PT. MEKAR ABADI SUKSES

DOKUMEN PENAWARAN

NAMA PAKET :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

SUMBER DANA

APBD PROVINSI KEPULAUAN RIAU TAHUN ANGGARAN 2025

Jamkrindo
Jaminan Kredit Indonesia

A member of IFG

JAMINAN PENAWARAN
(SURETY BOND)

Kode Unik : 01036001746776942

Nomor Jaminan : SBD 2025 24.00 1 00006567 **Nilai Jaminan : Rp. 246.572.140,00**

1. Dengan ini dinyatakan, bahwa kami: PT MEKAR ABADI SUKSES, Jln. Bunguran No. 01 sebagai Peserta, selanjutnya disebut TERJAMIN, dan PT JAMINAN KREDIT INDONESIA, Kantor Cabang Tanjung Pinang, Komplek Ruko Pamedan Jl. Raja Ali Haji No. 6 Tanjung Pinang 29124, selanjutnya disebut sebagai PENJAMIN, bertanggung jawab dan dengan tegas terikat pada Pokja Pemilihan : Paket 020 UKPBJ Provinsi Kepulauan Riau, Jl. Sultan Mansyur Syah - Pulau Dompak - Kota Tanjungpinang - Provinsi Kepulauan Riau sebagai Pelaksana Tender pekerjaan Pembangunan Jembatan Semala, Kab. Natuna, selanjutnya disebut PENERIMA JAMINAN atas uang sejumlah Rp 246.572.140,00 (dua ratus empat puluh enam juta lima ratus tujuh puluh dua ribu seratus empat puluh rupiah).
2. Maka kami, TERJAMIN dan PENJAMIN dengan ini mengikatkan diri untuk melakukan pembayaran jumlah tersebut di atas dengan baik dan benar bilamana TERJAMIN tidak memenuhi kewajiban kepada PENERIMA JAMINAN yaitu:
   a. terlibat Korupsi, Kolusi, dan/atau Nepotisme.
   b. menarik kembali penawaran selama dilaksanakannya tender;
   c. tidak bersedia menambah nilai jaminan pelaksanaan dalam hal sebagai calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 harga penawarannya di bawah 80% HPS;
   d. tidak hadir dalam klarifikasi dan/atau verifikasi kualifikasi dalam hal sebagai calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 dengan alasan yang tidak dapat diterima; atau
   e. mengundurkan diri atau gagal tanda tangan kontrak.
3. Surat Jaminan ini berlaku selama 60 (enam puluh) hari kalender dan efektif mulai tanggal 14 Mei 2025 s.d. 13 Juli 2025.
4. PENJAMIN akan membayar kepada PENERIMA JAMINAN sejumlah kerugian yang sesungguhnya diderita olehnya maksimum sebesar nilai jaminan tersebut di atas dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja tanpa syarat (Unconditional) setelah menerima tuntutan penagihan secara tertulis dari PENERIMA JAMINAN berdasar Keputusan PENERIMA JAMINAN mengenai pengenaan sanksi akibat TERJAMIN cidera janji/wanprestasi.
5. Menunjuk pada pasal 1832 KUH Perdata dengan ini ditegaskan kembali bahwa PENJAMIN melepaskan hak-hak istimewa untuk menuntut supaya harta benda TERJAMIN lebih dahulu disita dan dijual guna dapat melunasi hutangnya sebagaimana dikmaksud dalam Pasal 1831 KUH Perdata.
6. Tuntutan pencairan terhadap PENJAMIN berdasarkan Jaminan ini harus sudah diajukan selambat-lambatnya dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sesudah berakhirnya masa berlaku Jaminan ini.

Tanjung Pinang, 09 Mei 2025

TERJAMIN	PENJAMIN
PT MEKAR ABADI SUKSES	PT Jaminan Kredit Indonesia
JOKO SUSILO	KARINU AJI WIRA KUSUMA
DIREKTUR	PEMIMPIN CABANG TANJUNG PINANG
	ARIF KURNIAWAN
	MANAJER BISNIS

- Jaminan ini asli dan berlaku apabila tercatat dalam sistem online PT Jaminan Kredit Indonesia
- Cek keaslian Jaminan ini dengan scan QR Code yang tertera atau dengan mengunjungi http://www.jamkrindo.co.id
- Lampiran atas Surety Bond ini merupakan satu kesatuan yang tidak dapat terpisahkan dari Surety Bond

943687

REKAPITULASI
PERKIRAAN HARGA PEKERJAAN

Proyek / Bagpro :
No. Paket Kontrak :
Nama Paket : **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**

Prop / Kab / Kodya : **Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna**

No. Divisi	Uraian	Jumlah Harga Pekerjaan (Rupiah)
1	Umum	391,390,808.00
SKh 1-22	Sistem Manajeman Keselamatan Kontruksi (SMKK)	70,595,000.00
3	Pekerjaan Tanah Dan Geosintetik	833,776,381.35
5	Pekerasan Berbutir Dan Perkerasan Beton Semen	611,294,080.24
6	Perkerasan Aspal	537,494,220.14
7	Struktur	8,096,079,166.70
9	Pekerjaan Harian Dan Pekerjaan Lain-Lain	318,238,413.29
(A)	Jumlah Harga Pekerjaan (*termasuk Biaya Umum dan Keuntungan*)	10,858,868,069.71
(B)	Pajak Pertambahan Nilai (PPN) = 11% x (A)	1,194,475,487.67
(C)	JUMLAH TOTAL HARGA PEKERJAAN = (A) + (B)	**12,053,343,557.38**
(D)	PEMBULATAN	**12,053,343,500.00**

Terbilang : *Dua Belas Milyar Lima Puluh Tiga Juta Tiga Ratus Empat Puluh Tiga Ribu Lima Ratus Rupiah.*

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA

PPK : -
No. Paket Kontrak : -
Nama Paket : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
Prop / Kab / Kodya : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna

No. Mata Pembayaran	Uraian	Satuan	Perkiraan Kuantitas	Harga Satuan (Rupiah)	Jumlah Harga (Rupiah)
a	b	c	d	e	f = (d x e)
	DIVISI 1. UMUM				
1.2	**Mobilisasi**				
1.2	Mobilisasi	LS	1,00	156.300.000,00	156.300.000,00
1.8	**Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas**				
1.8.(2)	Jembatan Sementara	LS	1,00	40.850.000,00	40.850.000,00
1.17	**Pengamanan Lingkungan Hidup**				
Non EI	Penyusunan UKL / UPL (Untuk tiap Pekerjaan Minimal 1 Km)	Ls	1,00	97.000.000,00	97.000.000,00
1.20	**Pengujian Tanah**				
1.20.(1)	Pengeboran, termasuk SPT dan Laporan	M^1	24,00	4.051.700,33	97.240.808,00
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 1 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**391.390.808,00**
	SKh-1.22. SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)				
1	**Penyiapan dokumen penerapan SMKK:**				
SKh-1.1.22.(1a)	Pembuatan dokumen RKK, RMPK	Set	5,00	85.000,00	425.000,00
2	**Sosialisasi, promosi dan pelatihan:**				
SKh-1.1.22.(2g)	Spanduk	Lbr	1,00	140.000,00	140.000,00
SKh-1.1.22.(2i)	Papan Informasi Keselamatan konstruksi	Bh	1,00	240.000,00	240.000,00
3	**Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:**				
3b	APD, antara lain :				
SKh-1.1.22.(3b1)	Topi pelindung (Safety Helmet)	Bh	20,00	30.000,00	600.000,00
SKh-1.1.22.(3b6)	Pelindung pernafasan dan mulut (masker, masker respirator)	Box	5,00	20.000,00	100.000,00
SKh-1.1.22.(3b7)	Sarung tangan (Safety Gloves)	Psg	20,00	5.000,00	100.000,00
SKh-1.1.22.(3b8)	Sepatu keselamatan (Safety Shoes, rubber safety shoes and toe cap)	Psg	20,00	85.000,00	1.700.000,00
SKh-1.1.22.(3b11)	Rompi keselamatan (Safety Vest)	Bh	20,00	30.000,00	600.000,00
5	**Personel Keselamatan Konstruksi:**				
SKh-1.1.22.(5c)	Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi	OB	7,00	5.700.000,00	39.900.000,00
6	**Fasilitas sarana, Prasarana, dan alat kesehatan**				
SKh-1.1.22.(6a)	Peralatan P3K	Set	1,00	500.000,00	500.000,00
7	**Rambu dan Perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atau manajemen lalu lintas:**				
SKh-1.1.22.(7a)	Rambu petunjuk	Bh	1,00	350.000,00	350.000,00
SKh-1.1.22.(7c)	Rambu peringatan	Bh	2,00	350.000,00	700.000,00
SKh-1.1.22.(7h)	Kerucut lalu lintas (traffic cone)	Bh	2,00	120.000,00	240.000,00
9	**Kegiatan dan peralatan terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:**				
SKh-1.1.22.(9a1)	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	1,00	300.000,00	300.000,00
SKh-1.1.22.(9a4)	Bendera K3	Bh	1,00	100.000,00	100.000,00
SKh-1.1.22.(9b)	Pengujian Baku Mutu Air Lengkap	Set	2,00	3.200.000,00	6.400.000,00
SKh-1.1.22.(9c)	Pengujian Baku Mutu Udara Ambien Lengkap	Set	2,00	3.700.000,00	7.400.000,00
SKh-1.1.22.(9d1)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	2,00	2.700.000,00	5.400.000,00
SKh-1.1.22.(9d2)	Pengujian Tingkat Getaran Kendaraan Bermotor	Buah	2,00	2.700.000,00	5.400.000,00
	SKh-1.22 SMKK *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**70.595.000,00**

No. Mata Pembayaran	Uraian	Satuan	Perkiraan Kuantitas	Harga Satuan (Rupiah)	Jumlah Harga (Rupiah)
a	*b*	*c*	*d*	*e*	*f = (d x e)*
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK				
3.1.(1)	Galian Biasa	M^3	512,94	38.562,25	19.780.120,52
3.1.(4)	Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter	M^3	407,70	225.553,13	91.958.011,10
3.1.(5)	Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter	M^3	76,97	225.871,95	17.385.363,84
3.2.(1a)	Timbunan Biasa dari sumber galian	M^3	4.079,35	117.883,95	480.889.911,48
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan dari sumber galian	M^3	1.063,36	210.430,12	223.762.974,41
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 3 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**833.776.381,35**
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN				
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M^3	284,00	1.444.735,87	410.304.987,08
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M^3	213,00	943.610,77	200.989.093,16
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 5 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**611.294.080,24**
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL				
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	1.037,60	29.489,50	30.598.305,20
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	42,98	27.471,36	1.180.718,84
6.3(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	210,19	2.405.990,75	505.715.196,09
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 6 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**537.494.220,14**
	DIVISI 7. STRUKTUR				
7.1 (5a)	Beton struktur, fc'30 Mpa lantai jembatan (Ready Mix)	M^3	74,54	3.315.125,43	247.109.449,51
7.1 (5b)	Beton struktur, fc'30 Mpa untuk abutment (Ready Mix)	M^3	207,45	3.587.815,46	744.292.316,94
7.1 (7a)	Beton strukur, fc'20 Mpa	M^3	84,72	3.120.342,87	264.355.447,95
7.1 (7b)	Beton strukur, fc'20 MPa (Ready Mix)	M^3	163,08	3.109.669,76	507.124.944,46
7.1 (8a)	Beton , fc'15 Mpa Bahu Jalan	M^3	118,02	2.444.386,03	288.486.439,26
7.1 (9)	Beton Siklop, fc'15 Mpa	M^3	52,84	1.601.380,53	84.616.946,96
7.1 (10)	Beton, fc'10 Mpa	M^3	31,25	2.300.331,36	71.885.355,00
7.3 (4)	Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B	Kg	46.405,78	29.277,79	1.358.658.852,81
7.4 (3)	Penyediaan Struktur Jembatan Rangka Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (Komposit)	Kg	56.447,00	45.694,87	2.579.338.451,35
7.4 (4)	Pemasangan Jembatan Rangka Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (Komposit)	Kg	56.447,00	6.788,77	383.205.547,24
7.4 (5b)	Pengangkutan Bahan Jembatan yang disediakan Pengguna Jasa	Kg	56.447,00	7.321,07	413.252.359,55
7.5 (1)	Fondasi Cerucuk, Penyediaan dan Pemancangan	M^1	3.713,60	27.088,73	100.596.707,73
7.7.(1)	Dinding Sumuran Silinder terpasang, Diameter 3,5 meter	M^1	16,00	16.926.240,63	270.819.850,13
7.9.(1)	Pasangan Batu	M^3	500,00	1.509.578,92	754.789.460,00
7.14.(1)	Papan Nama Jembatan	M^1	1,00	1.610.003,38	1.610.003,38
7.15.(8)	Pembongkaran Jembatan Kayu	M^2	45,00	50.429,07	2.269.308,11
7.16.(8)b	Pengecatan Sederhana/Elemen Beton	M^2	193,68	122.200,00	23.667.696,00
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 7 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**8.096.079.166,70**
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN				
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M^2	90,00	385.638,85	34.707.496,50
9.2.(7)	Rel Pengaman	M^1	160,00	1.693.681,11	270.988.978,20
9.2.(10b)	Kereb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)	M^1	61,40	204.266,10	12.541.938,59
	Jumlah Harga Pekerjaan DIVISI 9 *(masuk pada Rekapitulasi Perkiraan Harga Pekerjaan)*				**318.238.413,29**

INFORMASI UMUM

No.	URAIAN	INFORMASI
1.	Nomor Paket Kontrak	: -
2.	Nama Paket	: Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
3.	Propinsi / Kabupaten / Kotamadya	: Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
4.	Lokasi pekerjaan	Periksa lampiran
5.	Kondisi jembatan lama	Jembatan kayu kondisi rusak
6.	Panjang bentang (lihat sketsa di bawah)	30,00 Meter
7.	Lebar jembatan lar (bahu + perkerasan + bahu)	(0,00 + 5,00 + 0,00) meter
8.	Lebar Rencana (bahu + perkerasan + bahu)	(1,00 + 7,00 + 1,00) meter
9.	Penampang jalan, jenis dan volume pekerjaan pokok	Lihat lampiran.
10.	Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan	210 hari kalender Atau 7,00 bulan (Periode Pelaksanaan)
11.	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan --->	L = 57,02 Kilometer
	Perhitungan didasarkan pada sketsa di bawah ini :	L = { (c+a/2)*a + (c+b/2)*b } / (a+b)
	0,03 Km = a C 0,00 Km = b A B 57 Km = c Base Camp ---------> D	
	Kalkulasi Jarak Rata-Rata =	
12.	Jam kerja efektif dalam 1 hari	7,0 jam
13.	Asuransi, Pajak, dsb. untuk Peralatan	0,002 x Harga Pokok Alat
14.	Tingkat Suku Bunga Investasi Alat	8,92 %
15.	Biaya Umum dan Keuntungan	12,00 % x Biaya Langsung
16.	RINGKASAN METODE PELAKSANAAN	
17.	Lokasi Quarry	Periksa lampiran.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.2
JENIS PEKERJAAN : MOBILISASI

% TERHADAP TOTAL BIAYA PROYEK = 1,439 %

Lembar 1.2-1

No.	U R A I A N	SATUAN	VOL.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**Sewa Tanah**	M2	1.000,00	3.000,00	3.000.000,00
B.	**PERALATAN** Periksa lembar 1.2-2				61.000.000,00
C.	**Kantor Lapangan dan Fasilitas**				
1	Base Camp	M2	100,00	200.000,00	20.000.000,00
2	Kantor	M2	30,00	800.000,00	24.000.000,00
3	Barak				
4	Bengkel				
5	Gudang, dan lain-lain	M2			
6	.....				
D.	**MOBILISASI FASILITAS LABORATORIUM**	set			
1	Ruang Laboratorium (sesuai Gambar)				
2	**Soil & Aggregate Testing** Compaction Test CBR Test Specific Gravity Atterberg Limits Grain Size Analysis Field Density Test by Sand Cone Methode Moisture Content Abrasion of Aggregate by Los Angeles Machine	Ls	1,00	10.000.000,00	10.000.000,00
3	**Bituminous Testing** Marshall Asphalt Test Extraction Test, Centrifuge/Refflux Method Specific Gravity for Coarse Aggregate Specific Gravity for Fine Aggregate Mix Air Viod Content (Accurate Method) Core Drill Metal Thermometer Accessories and Tolls Penetration Test Softening Point Refusal Density Compactor	Ls	1,00	10.000.000,00	10.000.000,00
4	**Concrete Testing** Slump Cone Cylinder/Cube Mould for Compressive Strength Beam Mould for Flexural Strength (RIGID) Crushing Machine	Ls	1,00	10.000.000,00	10.000.000,00

5	**Pendukung** (Periksa Fasilitas Laboratorium)				
6	**Operasional** (Periksa Fasilitas Laboratorium)				
E.	**MOBILISASI PERSONIL**				
E.I.	Personil Sesuai Struktur Organisasi	LS			
1	GS				
2	Tenaga Ahli Jalan				
3	Tenaga Ahli Jembatan	....			
4	.....	....			
5	.....	....			
6	.....	....			
E.II.	Personi Lainnya	Set			
1	Koordinator Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	....			
2	Manajer Kendal Mutu	....			
3	.....	....			
4	.....	....			
5	.....	....			
6	.....	....			
F.					
G.	**DEMOBILISASI**	LS	1,00	18.300.000,00	18.300.000,00
	Total Biaya Mobilisasi				**156.300.000**

Catatan : Jumlah yang tercantum pada masing-masing item mobilisasi di atas sudah termasuk over-head dan laba serta seluruh pajak dan bea (kecuali PPn), dan pengeluaran lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 1.2
JENIS PEKERJAAN : MOBILISASI

Lembar 1.2-2

No.	JENIS ALAT	KODE ALAT	SATUAN	VOL.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
B.	PERALATAN					
1	ASPHALT FINISHER	E02	Unit	1	6.000.000	6.000.000
2	COMPRESSOR 4000-6500 L\M	E05	Unit	1	200.000	200.000
3	CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3	E06	Unit	2	200.000	400.000
4	DUMP TRUCK 4 TON (2-3 M3)	E08	Unit	3	400.000	1.200.000
5	DUMP TRUCK 10 TON (6-8 M3)	E09	Unit	5	500.000	2.500.000
6	EXCAVATOR 80-140 HP	E10	Unit	2	6.000.000	12.000.000
7	FLAT BED TRUCK 3-4 TON	E11	Unit	1	400.000	400.000
8	GENERATOR SET	E12	Unit	1	300.000	300.000
9	MOTOR GRADER >100 HP	E13	Unit	1	6.000.000	6.000.000
10	WHEEL LOADER 1.0-1.6 M3	E15	Unit	1	500.000	500.000
11	TANDEM ROLLER 6-8 T.	E17	Unit	1	6.000.000	6.000.000
12	TIRE ROLLER 8-10 T.	E18	Unit	1	6.000.000	6.000.000
13	VIBRATORY ROLLER 5-8 T.	E19	Unit	1	6.000.000	6.000.000
14	WATER PUMP 70-100 mm	E22	Unit	1	100.000	100.000
15	WATER TANKER 3000-4500 L.	E23	Unit	1	400.000	400.000
16	CRANE 10-15 TON	E07	Unit	2	6.000.000	12.000.000
17	WELDING SET	E32	Unit	1	200.000	200.000
18	ASPHALT DISTRIBUTOR	E41	Unit	1	400.000	400.000
19	CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3	E06	Unit	2	200.000	400.000
	Total untuk Item B pada Lembar 1					**61.000.000**

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

ITEM PEMBAYARAN NO. : **1.8.(2)**
JENIS PEKERJAAN : **Jembatan Sementara**
SATUAN PEMBAYARAN : **Lump Sum**

No.	URAIAN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**DATA DAN ASUMSI**					
1	Jembatan sementara jenis Bailley	2 arah 5 x 12	m2			
2	Jembatan sementara konstruksi kayu		set	1,00		
3	Sewa jembatan Bailley sudah termasuk angkut, pasang, dan bongkar					
4	Detour diperlukan Panjang		m	50,00		
	Lebar		m	5,00		
	Luas		m2	250,00		
5	Bahan detour (tergantung sumber bahan dan kondisi lapangan)					
	Agg fondasi tanpa penutup aspal (20cm)		m3	50,00		
6	Total Masa Pelaksanaan Jembatan		Hari	30,00		
7	Masa Pemeliharaan Jemb Efektif	60% x Masa Pelaks	Hari	15,00		
B.	**BAHAN DAN PERLENGKAPAN**					
1	Biaya jembatan Bai Lihat 1.1		m2	-		-
2	Biaya jembatan kay Lihat 1.2		set	1,00	29.000.000,00	29.000.000,00
3	Agg fondasi tanpa penutup aspal (20cm	20	m3			
C.	**TENAGA / PERSONIL**					
1	Tukang Kayu	1	OH	15,00	160.000,00	2.400.000,00
2	Pekerja	3 3	OH	45,00	140.000,00	6.300.000,00
3	Pemimpin Regu (Mandor)	1	OH	15,00	210.000,00	3.150.000,00
D	**TOTAL BIAYA JEMBATAN SEMENTARA**					**40.850.000,00**

Catatan : 1. Asumsi Pendekatan Biaya Pasang Scafolding
2. Jumlah Tenaga/Personil disesuaikan dengan divisi 9.

Analisa FI-311

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semata, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 512,94
TOTAL HARGA (Rp.) : 19.780.120,52
% THD. BIAYA PROYEK : 512,94

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0271	20.000,00	542,88
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0136	30.000,00	407,16
					JUMLAH HARGA TENAGA	950,04
B.	**BAHAN**					
					JUMLAH HARGA BAHAN	-
C.	**PERALATAN**					
1.	Excavator	(E10)	Jam	0,0136	577.139,89	7.832,92
2.	Dump Truck	(E09)	Jam	0,0336	762.982,87	25.647,63
					JUMLAH HARGA PERALATAN	33.480,55
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					34.430,58
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		4.131,67
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					38.562,25

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-311

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi Jalan : sedang				
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor pengembangan bahan	Fk	0,700	-	Tabel A.1 Lampiran 1
6	Berat Isi Lepas	Bil	1,100	ton/m3	Tabel A.2b Lampiran 1
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Tanah yang dipotong umumnya berada disisi jalan				
2	Penggalian dilakukan dengan menggunakan Excavator				
3	Selanjutnya Excavator menuangkan material hasil galian kedalam Dump Truck				
4	Dump Truck membuang material hasil galian disekitar area badan jalan sejauh	L	0,50	Km	Disesuaikan dengan kondisi dilapangan sesuai ketentuan Pasal 1.5.3
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Tidak ada bahan yang diperlukan				
2.	**ALAT**				
2.a.	EXCAVATOR	(E10)			
	Kapasitas Bucket	V	0,93	M3	
	Faktor Bucket	Fb	1,00	-	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83		Tabel A.13 Lampiran Permen, baik
	Faktor konversi , (Asumsi : kedalaman 40 %-75 %, normal (large dumping target) Fv = 1)	Fv	1,00		Tabel A.12 Lampiran Permen, normal
	Waktu siklus	Ts1		menit	
	- Menggali , memuat (swing 180°)	T1	0,34	menit	Tabel A.11 Lampiran Permen, swing 180°
	- Lain lain	T2	0,10	menit	
	Waktu siklus = T1 + T2	Ts1	0,44	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times Fk}{Ts1 \times Fv}$	Q1	73,68	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1	(E10)	**0,0136**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK 10 TON	(E09)			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10/Bil	V	9,09	M3	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	20,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, tidak datar
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	40,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, tidak datar
	Waktu siklus	Ts2		menit	
	- Muat = (V/Q1) x 60	T1	7,40	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60	T2	1,50	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60	T3	0,75	menit	
	- Lain-lain	T4	1,00	menit	
		Ts2	10,65	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times fk}{Ts2}$	Q2	29,75	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q2	(E09)	**0,0336**	Jam	
2.d	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat-alat bantu kecil				Lump Sump
	- Sekop				
	- Keranjang				

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Galian Biasa
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-311

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : EXCAVATOR	Q1	73,68	M3/Jam	
	Produksi Galian / hari = Tk x Q1	Qt	515,77	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	2,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0271**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0136**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 38.562,25 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 512,94 M3				

Analisa FI-314

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(4)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 407,70
TOTAL HARGA (Rp.) : 91.958.011,10
% THD. BIAYA PROYEK : 407,70

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	TENAGA					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0342	20.000,00	684,03
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0086	30.000,00	256,51
				JUMLAH HARGA TENAGA		940,54
B.	BAHAN					
1.	Timbunan Pilihan		M3	2,0052	88.000,00	176.458,33
				JUMLAH HARGA BAHAN		176.458,33
C.	PERALATAN					
1.	Excavator	(E10)	Jam	0,0086	577.139,89	4.934,74
2.	Dump Truck	(E09)	Jam	0,0250	762.982,87	19.053,12
				JUMLAH HARGA PERALATAN		23.987,86
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					201.386,72
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		24.166,41
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					225.553,13

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(4)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-314

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Pekerjaan dilakukan secara mekanis					
2	Lokasi pekerjaan : sekitar jembatan					
3	Kondisi Jalan : baik					
4	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	Jam	
5	Faktor konversi bahan	Lepas ke asli	Fk1	0,70	-	Tabel A.1a. Tanah liat
		Lepas ke padat	Fk2	0,72		Tabel A.1a. Pasir
6	Beat Isi Lepas		BiL	1,10	Ton/M3	Table A.2b Tanah biasa
7	Faktor kehilangan		Fh	1,05		Tabel A.3a, Curah
8	Faktor lereng galian		Fg	1,375		h : v = 1 : 4
II.	**METHODE PELAKSANAAN**					
1	Penggalian dilakukan dengan menggunakan alat Excavator,					
2	Bahan hasil galian dimuat kedalam Dump Truck dan dibuang		L	0,50	Km	
3	Shoring dan Bracing dianggap tidak diperlukan (h/v = 1 : 4)					
4	Setelah bangunan bawah selesai dilaksanakan, pengurugan kembali dilakukan dan dipadatkan per layer dengan bahan yang disetujui oleh Pengawas Pekerjaan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
	- Timbunan Pilihan	= 1 x Fh X Fg/Fk2		2,01	M3	
2.	**ALAT**					
2.a.	EXCAVATOR		(E10)			
	Kapasitas Bucket		V	0,93	M3	
	Faktor Bucket		Fb	1,00	-	
	Faktor Efisiensi alat		Fa	0,83	-	Tabel A.13 Lampiran Permen, baik
	Faktor konversi (asumsi kedalaman < 40 %, Normal (Large Dumping Target, Fv = 0,9)		Fv	0,90	-	Tabel A.12 Lampiran Permen, baik
	Waktu siklus					
	- Menggali, memuat		T1	0,34	menit	Tabel A.12 Lampiran Permen, swing 180°
	- Lain lain		T2	0,10		
	Waktu siklus = T1 x Fv		Ts1	0,44	menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fa \times 60}{Ts1 \times Fv}$	Q1	116,95	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q1	(E10)	**0,0086**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK 10 TON (6-8 M3)		(E09)			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10 / Bil		V	9,09	M3	
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83	-	Tabel A.8 Lampiran Permen, baik
	Kecepatan rata-rata bermuatan		v1	20,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, bukan datar
	Kecepatan rata-rata kosong		v2	40,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, bukan datar
	Waktu siklus		Ts2		menit	
	- Muat	= (V/Q1) x 60	T1	4,66	menit	
	- Waktu tempuh isi	= (L : v1) x 60	T2	1,50	menit	
	- Waktu tempuh kosong	= (L : v2) x 60	T3	0,75	menit	
	- Lain-lain		T4	1,00	menit	
			Ts2	7,91	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam =	$\frac{V \times Fa \times 60 \times Fk1}{Ts2}$	Q2	40,05	M3/Jam	
	Koefisien Alat / m3	= 1 : Q2	(E09)	**0,0250**	Jam	
2.c.	ALAT BANTU					
	Diperlukan alat-alat bantu kecil					Lump Sump
	- Pacul					
	- Sekop					

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(4)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-314

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : EXCAVATOR	Q1	116,95	M3/Jam	
	Produksi Galian / hari = Tk x Q1	Qt	818,68	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0342**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0086**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 225.553,13 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 407,70 M3				

Analisa EI-315

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(5)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 76,97
TOTAL HARGA (Rp.) : 17.385.363,84
% THD. BIAYA PROYEK : 0,14

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0668	20.000,00	1.336,96
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0167	30.000,00	501,36
				JUMLAH HARGA TENAGA		1.838,32
B.	**BAHAN**					
1.	Urugan Pilihan	(EI-322)	M3	1,8229	88.000,00	160.416,67
				JUMLAH HARGA BAHAN		160.416,67
C.	**PERALATAN**					
1.	Excavator	(E10)	Jam	0,0167	577.139,89	9.645,17
2.	Dump Truck 6-8 M3	(E09)	Jam	0,03902	762.982,87	29.771,23
3.	Alat bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
				JUMLAH HARGA PERALATAN		39.416,39
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					201.671,38
E.	OVERHEAD & PROFIT		12,0 % x D			24.200,57
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					225.871,95

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(5)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-315

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Pekerjaan dilakukan secara manual					
2	Lokasi pekerjaan : sekitar jembatan					
3	Kondisi Jalan : baik					
4	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	Jam	
5	Faktor konversi bahan	Lepas ke asli	Fk1	0,70	-	Tabel A.1a. Tanah liat
		Lepas ke padat	Fk2	0,72		Tabel A.1a. Pasir
6	Beat Isi Lepas		BiL	1,10	Ton/M3	
7	Faktor kehilangan		Fh	1,05		Tabel A.3a, Curah
8	Faktor lereng galian		Fg	1,250		h : v = 1 : 4
II.	**METHODE PELAKSANAAN**					
1	Penggalian dilakukan dengan menggunakan alat Excavator,					
2	Bahan hasil galian dimuat kedalam Dump Truck dan dibuang		L	0,50	Km	
3	Shoring dan Bracing dianggap tidak diperlukan (h/v = 1 : 4)					
4	Setelah bangunan bawah selesai dilaksanakan, pengurugan kembali dilakukan dan dipadatkan per layer dengan bahan yang disetujui oleh Pengawas Pekerjaan					
1.	**BAHAN**					
	- Urugan Pilihan (untuk *backfill*)	= Uk x 1M3 x Fp	(EI-322)	1,82	M3	
2.	**ALAT**					
2.a.	EXCAVATOR		(E10)			
	Kapasitas Bucket		V	0,93	M3	
	Faktor Bucket		Fb	1,15	-	
	Faktor Efisiensi alat		Fa	0,83	-	Tabel A.13 Lampiran Permen, baik
	Faktor konversi (asumsi kedalaman < 40 %, Normal (Large Dumping Target, Fv = 0,9)		Fv	0,90	-	Tabel A.12 Lampiran Permen, baik
	Waktu siklus					
	- Menggali, memuat		T1	0,66	menit	Tabel A.11 Lampiran Permen, swing 180°
	- Lain lain		T2	0,20	menit	
	Waktu siklus		Ts1	0,86	menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fa \times 60}{Ts1 \times Fv}$	Q1	59,84	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q1	(E10)	**0,0167**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK 6- 8 M3		(E09)			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10 / Bil		V	9,09	M3	
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83	-	Tabel A.5 Lampiran Permen, baik
	Kecepatan rata-rata bermuatan		v1	20,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, bukan datar
	Kecepatan rata-rata kosong		v2	40,00	KM/Jam	Tabel A.9 Lampiran Permen, bukan datar
	Waktu siklus		Ts2		menit	
	- Muat	= (V/Q1) x 60	T1	9,12	menit	
	- Waktu tempuh isi	= (L : v1) x 60	T2	1,50	menit	
	- Waktu tempuh kosong	= (L : v2) x 60	T3	0,75	menit	
	- Lain-lain		T4	1,00	menit	
			Ts2	12,37	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam =	$\frac{V \times Fa \times 60 \times Fk1}{Ts2}$	Q2	25,63	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q2	(E09)	**0,0390**	Jam	

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.1.(5)
JENIS PEKERJAAN : Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-315

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU Diperlukan alat-alat bantu kecil - Pacul - Sekop				Lump Sump
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : EXCAVATOR	Q1	59,84	M3/Jam	
	Produksi Galian / hari = Tk x Q1	Qt	418,86	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0668**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0167**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 225.871,95 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 76,97 M3				

Analisa EI-321a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(1a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Biasa Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 4.079,35
TOTAL HARGA (Rp.) : 480.889.911,48
% THD. BIAYA PROYEK : 3,99

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0665	20.000,00	1.330,05
2.	Mandor	(L02)	Jam	0,0166	30.000,00	498,77
					JUMLAH HARGA TENAGA	1.828,82
B.	**BAHAN**					
1.	Bahan timbunan (M08)		M3	1,1655	42.000,00	48.951,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	48.951,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Excavator	(E10)	Jam	0,0166	577.139,89	9.595,32
2.	Dump Truck	(E08)	Jam	0,0441	762.082,87	33.644,40
3.	Motor Grader	(E13)	Jam	0,0038	775.598,56	2.966,53
4	Vibro Roller	(E19)	Jam	0,0119	469.937,89	5.605,84
5	Water tank truck	(E23)	Jam	0,0070	378.697,34	2.661,53
					JUMLAH HARGA PERALATAN	54.473,71
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					105.253,53
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		12.630,42
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					117.883,95

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(1a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Biasa Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-321a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pekerjaan dilakukan secara mekanis				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi Jalan : sedang				
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor pengembangan bahan (asli ke lepas)	Fk	1,11	-	
6	Tebal hamparan padat	t	0,15	M	
7	Berat Isi Lepas	BiL	1,20	Ton/M3	
8	Faktor kehilangan	Fh	1,05		
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Excavator menggali dan memuat ke dalam dump truck				
2	Dump Truck mengangkut ke lapangan dengan jarak dari sumber galian ke lapangan	L	2,00	Km	
3	Material diratakan dengan menggunakan Motor Grader				
4	Material dipadatkan menggunakan Vibrator Roller				
5	Selama pemadatan sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dan level permukaan dengan menggunakan alat bantu				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Bahan timbunan = 1 x Fh x Fk	(M08)	1,17	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	EXCAVATOR	(E10)			
	Kapasitas Bucket	V	0,93	M3	
	Faktor Bucket	Fb	1,00	-	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83		Tabel A.13 Lampiran Permen, baik
	Faktor konversi (asumsi : kedalaman >75 %, Normal (Large Dumping Target) Fv=1,1)	Fv	1,10		Tabel A.12 Lampiran Permen, Normal
	Waktu siklus	Ts1		menit	
	- Menggali , memuat	T1	0,50	menit	Tabel A.11 Lampiran Permen, swing 180°
	- Lain lain	T2	0,20	menit	
	Waktu siklus = T1 x Fv	Ts1	0,70	menit	
	Kap. Prod / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts1 \times Fv}$	Q1	60,15	M3/Jam	
	Koefisien alat / M3 = 1 : Q1	(E10)	**0,0166**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK 10 TON	(E09)			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10 / Bil	V	8,33	M3	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	20,00	KM/Jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	30,00	KM/Jam	
	Waktu siklus	Ts2		menit	
	- Muat = (V/Q1) x 60	T1	8,31	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60	T2	6,00	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60	T3	4,00	menit	
	- Lain-lain	T4	2,00	menit	
		Ts2	20,31	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times Fk}{Ts2}$	Q2	22,68	M3/Jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q2	(E09)	**0,0441**	Jam	

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(1a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Biasa Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-321a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c	MOTOR GRADER	(E13)			
	Panjang hamparan	Lh	50,00	M	
	Lebar lajur lalu lintas	w	3,50	M	
	Lebar Overlap	bo	0,30	M	
	Faktor Efisiensi kerja	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata alat	v	4,00	Km / Jam	
	Jumlah lintasan	n	2	lintasan	
	Jumlah pengupasan setiap lintasan = w / (b - bo)	N	2,00		
	Lebar pisau effektif	b	2,6	M	
	Waktu siklus	Ts3			
	- Perataan 1 kali lintasan Lh x 60	T1	0,75	menit	
	- Lain-lain v x 1000	T2	1,00	menit	
		Ts3	1,75	menit	
	Kapasitas Prod / Jam = $\frac{Lh \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa \times 60}{Ts3 \times n \times N}$	Q3	261,45	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E13)	**0,0038**	Jam	
2.d.	VIBRO ROLLER				
	Kecepatan rata-rata alat	v	4,00	Km / Jam	Tabel 24 Vibrating Roller
	Lebar Area Pemadatan	w	3,50	M	
	Lebar efektif pemadatan	b	1,48	M	
	Jumlah lintasan	n	8,00	lintasan	
	Lebar Overlap	bo	0,20	M	
	Lajur Lintasan = w / (b - bo)	N	3,00		
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kapasitas Prod./Jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa}{n \times N}$	Q4	83,83	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q4		**0,0119**	Jam	
2.f.	WATER TANK TRUCK	(E32)			
	Volume tangki air	V	4.000,00	Liter	
	Kebutuhan air/M3 material padat	Wc	0,07	M3	
	Kapasitas pompa air	pa	200,00	liter/menit	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83		
	Kapasitas Prod./Jam = $\frac{pa \times Fa \times 60}{1000 \times Wc}$	Q5	142,29	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q5		**0,0070**	jam	
2.g.	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat-alat bantu kecil				Lump Sump
	- Sekop = 3 buah				
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : EXCAVATOR	Q1	60,15	M3/Jam	
	Produksi Timbunan / hari = Tk x Q1	Qt	421,04	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0665**	Jam	

	- Mandor	= (Tk x M) : Qt	(L02)	0,0166	Jam	

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(1a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Biasa Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-321a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 117.883,95 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 4.079,35 M3				

Analisa EI-322a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Gemala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(2a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 1.063,36
TOTAL HARGA (Rp.) : 223.762.974,41
% THD. BIAYA PROYEK : 1,86

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0306	20.000,00	611,97
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0076	30.000,00	229,49
			JUMLAH HARGA TENAGA			841,46
B.	**BAHAN**					
1.	Bahan pilihan (M09)	(M09)	M3	1,3125	88.000,00	115.500,00
			JUMLAH HARGA BAHAN			115.500,00
C.	**PERALATAN**					
1	Excavator	(E10)	Jam	0,0151	577.139,89	8.723,02
2.	Dump Truck	(E09)	Jam	0,0526	762.982,87	40.126,43
3.	Motor Grader	(E13)	Jam	0,0076	775.598,56	5.933,05
3.	VIBRATOR ROLLER	(E17)	Jam	0,0119	321.291,47	3.832,66
4.	Water Tanker	(E23)	Jam	0,0341	378.697,34	12.927,42
5.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
			JUMLAH HARGA PERALATAN			71.542,58
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					187.884,04
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		22.546,08
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					210.430,12

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(2a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-322a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pekerjaan dilakukan secara mekanis				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi Jalan : baik				
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor pengembangan bahan	Fk	1,25	-	
6	Faktor kehilangan bahan	Fh	1,05	-	
7	Tebal hamparan padat	t	0,15	M	
8	Berat isi lepas	Bil	1,27	Ton/M3	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Whell Loader memuat ke dalam Dump Truck				
2	Dump Truck mengangkut ke lapangan dengan jarak sumber galian ke lapangan	L	2,00	Km	
3	Material dihampar dengan menggunakan Motor Grader				
4	Hamparan material disiram air dengan Watertank Truck (sebelum pelaksanaan pemadatan) dan dipadatkan dengan menggunakan Tandem Roller				
5	Selama pemadatan sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dan level permukaan dengan menggunakan alat bantu				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	BAHAN				
1.a.	Bahan pilihan = 1 x Fh x Fk	(M09)	1,31	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	EXCAVATOR	(E10)			
	Kapasitas Bucket	V	0,93	M3	
	Faktor Bucket	Fb	1,10	-	
	Faktor Efisiensi Alat	Fa	0,83	-	
	Faktor konversi (asumsi : kedalaman >75 %, Normal (Large Dumping Target) Fv=1,1)	Fv	1,10		
	Waktu sklus	Ts1			
	- Menggali , memuat	T1	0,50	menit	
	- Lain lain	T2	0,20	menit	
	Waktu siklus	Ts1	0,70	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60}{Ts1 \times Fv}$	Q1	66,16	M3	
	Koefisienalat / M3 = 1 = 1 : Q1	(E15)	**0,0151**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK (6-8 M3)	(E09)			
	Muatan dalam bak yang diijinkan = 10 / Bil	V	7,87	M3	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Faktor Konversi asli ke lepas	Fv2	1,25		
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	20,00	Km / Jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	30,00	Km / Jam	
	Waktusiklus :	Ts2			
	- Waktu muat = = (V x 60)/(D x Fk x Q1)	T1	4,50	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60	T2	6,00	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60	T3	4,00	menit	
	- Lain-lain	T4	2,00	menit	
		Ts2	16,50	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Fv2 \times Ts2}$	Q2	19,01	M3	
	Koefisien Alat / m3 = 1 : Q2	(E09)	**0,0526**	Jam	

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2.(2a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-322a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	MOTOR GRADER		(E13)			
	Panjang hamparan		Lh	50,00	m	
	Lebar Area Pemadatan		w	3,50		
	Lebar Efektif kerja Blade		b	2,60	m	
	Lebar overlap		bo	0,30	m	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata alat		v	4,00	Km / Jam	
	Jumlah lintasan		n	4,00	lintasan	
	Jumlah lajur lintasan	= w / (b - bo)	N	2,00		
	Waktu siklus		Ts3			
	- Perataan 1 kali lintasan	= Lh : (v x 1000) x 60	T1	0,75	menit	
	- Lain-lain		T2	1,00	menit	
			Ts3	1,75	menit	
	Kapasitas Produksi/Jam =	$\frac{Lh \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa \times 60}{Ts3 \times n \times N}$	Q3	130,73	M3	
	Koefisien Alat / m3	= 1 : Q3	(E13)	**0,0076**	**Jam**	
2.d.	VIBRATOR ROLLER		(E19)			
	Kecepatan rata-rata alat		v	4,00	Km / Jam	Tabel A 25 Vibrating Roller
	Lebar Area Pemadatan		w	3,50	M	
	Lebar efektif pemadatan		b	1,48	M	
	Jumlah lintasan		n	8,00	lintasan	
	Lajur lintasan	= w / (b - bo)	N	3,00		
	Lebar Overlap		bo	0,20	M	
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83	-	
	Kapasitas Prod./Jam =	$\frac{(N(b-bo)+bo) \times (v \times 1000) \times t \times Fa}{N \times n}$	Q4	83,83	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q4	(E19)	**0,0119**	Jam	
2.e.	WATER TANK TRUCK		(E23)			
	Volume tangki air		V	4,00	M3	
	Kebutuhan air / M3 material padat		Wc	0,17	M3	
	Kapasitas pompa air		pa	100,00	liter/menit	
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83	-	
	Kapasitas Produksi / Jam =	$\frac{pa \times Fa \times 60}{1000 \times Wc}$	Q5	29,29	M3	
	Koefisien Alat / m3	= 1 : Q5	(E23)	**0,0341**	Jam	
2.f.	ALAT BANTU					
	Diperlukan alat-alat bantu kecil					Lump Sump
	- Sekop					
3.	TENAGA					
	Produksi menentukan : MOTOR GRADER		Q3	130,73	M3/Jam	
	Produksi Timbunan / hari = Tk x Q1		Qt	915,08	M3	
	Kebutuhan tenaga :					
		- Pekerja	P	4,00	orang	
		- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :					
		- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0306**	Jam	
		- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0076**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**					
	Lihat lampiran.					

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 3.2 (2a)
JENIS PEKERJAAN : Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-322a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 210.430,12 / M3.				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 1.063,36 M3				

Analisa EI-511

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 284,00
TOTAL HARGA : 410.304.987,08
% THD. BIAYA PROYEK : 3,40

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,0659	20.000,00	1.317,35
2.	Mandor	(L03)	jam	0,0094	30.000,00	282,29
					JUMLAH HARGA TENAGA	1.599,64
B.	**BAHAN**					
1.	Agregat A	M26	M3	1,2608	600.000,00	756.496,88
					JUMLAH HARGA BAHAN	756.496,88
C.	**PERALATAN**					
1.	Wheel Loader	(E15)	jam	0,0094	678.700,65	6.386,33
2.	Dump Truck	(E09)	jam	0,6694	762.982,87	510.744,56
3.	Motor Grader	(E13)	jam	0,0106	775.598,56	8.207,39
4.	Vibratory Roller	(E19a)	jam	0,0138	469.937,89	6.507,93
					JUMLAH HARGA PERALATAN	531.846,22
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.289.942,74
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		154.793,13
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					1.444.735,87

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-511

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi existing jalan : baik				
4	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Tebal lapis agregat padat	t	0,15	M	
6	Berat isi padat	Bip	1,775	ton/m3	Tabel A.2.b. Lampiran 1
7	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
	Proporsi Campuran : - Fraksi Pecah Mesin 5-10 &10-20 & 20-30	25-10&10-20&20-30	69,85	%	Asumsi : partikel lebih kecil yang terbawa 10%
	- Pasir Urug (PI ≤ 6%, LL ≤ 25%)	PU	30,15	%	
8	Berat Isi Agregat (lepas)	Bil	1,443	ton/m3	Tabel A.2b Lampiran 1
9	Faktor kehilangan - Agregat A	Fh	1,025		Tabel A.3a, curah, 50%
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Penyiapan formasi kondisi eksisting.				
2	Wheel Loader memuat material Lapis Fondasi Agregat ke dalam Dump Truck di Base Camp.				
3	Dump Truck mengangkut Lapis Fondasi Agregat Kelas A dng kadar air yg memenuhi ke lokasi pekerjaan dan dihampar dengan Motor Grader				
4	Hamparan agregat dipadatkan dengan Vibratory Roller.				
5	Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dengan menggunakan Alat Bantu.				
6	Bahan yang tidak terjangkau mesin gilas, harus dipadatkan dengan trimbis mekanis atau pemadat lain yang disetujui.				
7	Pemadatan dilanjutkan sampai seluruh lokasi terpadatkan rata.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT, DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	- Agregat A = 1 M3 x Bip/Bil x Fh	(M26)	1,2608	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	WHEEL LOADER	(E15)			
	Kapasitas bucket	V	1,50	M3	(lepas)
	Faktor bucket	Fb	1,05	-	Tabel A. 17, mudah
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	Tabel 4 baik sekali
	Waktu Siklus :				
	- Memuat dan lain-lain	Ts1	0,60	menit	Tabel A. 19, mudah
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times (Bil/Bip)}{Ts1}$	Q1	106,27	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1	(E15)	**0,0094**	jam	
2.b.	DUMP TRUCK 10 Ton	(E09')			
	Muatan dalam bak yang ijinkan : 10/Bil.	V	6,03	M3	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	Tabel 7, baik
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	30,00	KM/jam	Tabel 8
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	50,00	KM/jam	Tabel 8
	Waktu Siklus :				
	- Waktu memuat = V x 60/Q1 x Bil	T1	3,91	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60 menit	T2	114,03	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60 menit	T3	68,42	menit	
	- lain-lain	T4	1,45	menit	Lain-lain 1,25 - 1,65 menit
		Ts2	187,81	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times (Bil/Bip)}{Ts2}$	**Q2**	1,49	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q2	(E09)	**0,6694**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-511

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	MOTOR GRADER	(E13)			
	Panjang hamparan	Lh	50,00	M	
	Lebar hamparan total (untuk menetukan jumlah lintasan)	W	3,50	M	
	Lebar kerja blade	b	2,60	M	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,60	-	
	Kecepatan rata-rata alat	v	4,00	KM/jam	
	Jumlah lintasan	n	4,00	lintasan	2 x pp maka (SU 5-7)
	Lebar Overlap	bo	0,30	M	
	Jumlah pengupasan setiap lintasan = w / (b - bo)	N	2,00	kali	
	Waktu Siklus :	Ts3			
	- Perataan 1 lintasan = Lh : (v x 1000) x 60	T1	0,75	menit	
	- Lain-lain	T2	1,00	menit	
		Ts3	1,75	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{Lh \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa \times 60}{Ts3 \times n \times N}$	Q3	94,50	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E13)	**0,0106**	jam	
2.d.	VIBRATORY ROLLER	(E19a)			
	Kecepatan rata-rata alat	v	3,00	KM/jam	Tabel 24 Vibrating Roller
	Lebar lajur lalu lintas	W	3,50	M	
	Lebar roda alat pemadat	b	1,60	M	
	Lebar overlap	bo	0,20	M	
	Lebar efektif pemadatan (be = b - bo)	be	1,48	M	
	Jumlah lintasan	n	8,00	lintasan	4 x pp lintasan
	Lajur lintasan (N = W/(b-b_o))	N	3,00	kali	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa}{n \times N}$	Q4	72,21	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q4	(E19)	**0,0138**	jam	
2.e.	ALAT BANTU				
	Diperlukan :				
	- Kereta dorong				
	- Sekop				
	- Garpu				
	- Terpal				
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : WHEEL LOADER	Q1	106,27	M3/jam	
	Produksi agregat / hari = Tk x Q4	Qt	743,92	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	7,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0659**	jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0094**	jam	
4.	HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT				
	Lihat lampiran.				

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1 (1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas A
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-511

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp 1.444.735,87 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 284,00 M3				

Analisa EI-512

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(2)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas B
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 213,00
TOTAL HARGA : 200.989.093,16
% THD. BIAYA PROYEK : 1,67

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	TENAGA					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,0727	20.000,00	1.454,09
2.	Mandor	(L03)	jam	0,0104	30.000,00	311,59
					JUMLAH HARGA TENAGA	1.765,68
B.	BAHAN					
1.	Aggregat B	M27	M3	1,2801	307.000,00	393.002,05
					JUMLAH HARGA BAHAN	393.002,05
C.	PERALATAN					
1.	Wheel Loader	E15	jam	0,0078	678.700,65	5.274,79
2.	Dump Truck	E09	jam	0,5706	762.982,87	435.343,75
3.	Motor Grador	E13	jam	0,0020	776.598,56	2.242,38
4.	Vibratory Roller	E10a	jam	0,0104	469.937,89	4.880,95
5	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	-
					JUMLAH HARGA PERALATAN	447.741,87
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					842.509,61
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		101.101,15
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					943.610,77

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(2)
JENIS PEKERJAAN : **Lapis Fondasi Agregat Kelas B**
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-512

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi existing jalan : sedang				
4	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Tebal lapis agregat padat	t	0,20	M	Spesifikasi 5.1.3.2.d)
6	Berat isi padat	Bip	1,78	ton/m3	
7	Jam kerja efektif per hari	Tk	7,00	jam	
8	Proporsi Campuran : - Fraksi Pecah Mesin 5-10 &10-20 & 20-30	25-10&10-20&20-30	36,30	%	Gradasi harus
	- Pasir Batu (4 ≤ PI ≤10 ; LL ≤ 35 %)	St	63,70	%	memenuhi Spesifikasi
9	Berat volume agregat (lepas)	Bil	1,46	ton/m3	
	Faktor kehilangan - Fraksi Pecah Mesin 5-10 &10-20 & 20-30	Fh1	1,05		
	Faktor kehilangan - Pasir Batu (4 ≤ PI ≤10 ; LL ≤35 %)	Fh2	1,05		
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Penyiapan formasi kondisi eksisting.				
2	Wheel Loader memuat material Lapis Fondasi Agregat ke dalam Dump Truck di Base Camp.				
3	Dump Truck mengangkut Lapis Fondasi Agregat Kelas B dng kadar air yg memenuhi ke lokasi pekerjaan dan dihampar dengan Motor Grader				
4	Hamparan agregat dipadatkan dengan Vibratory Roller.				
5	Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dengan menggunakan Alat Bantu.				
6	Bahan yang tidak terjangkau mesin gilas, harus dipadatkan dengan trimbis mekanis atau pemadat lain yang disetujui.				
7	Pemadatan dilanjutkan sampai seluruh lokasi terpadatkan rata.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	BAHAN				
	Agregat B = 1 M3 x (Bip/Bil) x Fh	(M27)	**1,2801**	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	WHEEL LOADER	(E15)			
	Kapasitas bucket	V	1,50	M3	(lepas)
	Faktor bucket	Fb	1,05	-	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu Siklus :				
	- Memuat dan lain-lain	T1	0,50	menit	Permen PUPR No 28/PRT/M/2016
		Ts1	0,50	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times (Bil/Bip)}{Ts1}$	Q1	128,67	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1	(E15)	**0,0078**	jam	
2.b.	DUMP TRUCK 6-8 M3	(E09)			
	Kapasitas bak	V	8,00	M3	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	30,00	KM/jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	50,00	KM/jam	
	Waktu Siklus :				
	- Waktu memuat = V x 60/Q1 x Bil	T1	2,56	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60 menit	T2	114,03	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60 menit	T3	68,42	menit	
	- dan lain-lain	T4	1,45	menit	
		Ts2	186,45	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts2 \times Bip/Bil}$	Q2	1,75	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q2		**0,5706**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1.(2)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas B
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-512

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	MOTOR GRADER	(E13)			
	Panjang hamparan	Lh	50,00	M	
	Lebar hamparan total (untuk menetukan jumlah lintasan)	W	3,50	M	
	Lebar efektif kerja blade	b	2,60	M	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,80	-	
	Kecepatan rata-rata alat	v	4,00	KM/jam	
	Jumlah lintasan	n	4,00	lintasan	2 x pp maks (SU 5-7)
	Lebar Overlap	bo	0,30	M	
	Lajur lintasan ($N = W/(b-b_o)$)	N	2,00	kali	
	Waktu Siklus :	Ts3			
	- Perataan 1 lintasan = Lh : (v x 1000) x 60	T1	0,75	menit	
	- Lain-lain	T2	0,10	menit	
		Ts3	0,85	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{Lh \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa \times 60}{n \times Ts3 \times N}$	Q3	345,88	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E13)	**0,0029**	jam	
2.d.	VIBRATORY ROLLER	(E19)			
	Kecepatan rata-rata alat	v	3,00	KM/jam	
	Lebar lajur lalu lintas	W	3,50	M	
	Lebar roda alat pemadat	b	1,68	M	
	Lebar overlap	bo	0,20	M	
	Lebar efektif pemadatan (be = b - bo)	be	1,48	M	
	Jumlah lintasan	n	8,00	lintasan	5 x pp
	Lajur lintasan ($N = W/(b-b_o)$)	N	3,00	kali	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N(b-bo)+bo) \times t \times Fa}{n \times N}$	Q4	96,28	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q4	(E19)	**0,0104**	jam	
2.e.	ALAT BANTU				Lump Sum
	Diperlukan :				
	- Kereta dorong				
	- Sekop				
	- Garpu				
	- Terpal				
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : VIBRATORY ROLLER	Q4	96,28	M3/jam	
	Produksi agregat / hari = Tk x Q4	Qt	673,96	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	7,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M3 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	-	**0,0727**	jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	-	**0,0104**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				

Berlanjut ke hal. berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 5.1 (2)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Fondasi Agregat Kelas B
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-512

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp 943.610,77 / M3				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 213,00 M3				

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
SATUAN PEMBAYARAN : Liter

PERKIRAAN VOL. PEK. : 1.037,60
TOTAL HARGA (Rp.) : 30.598.305,20
% THD. BIAYA PROYEK : 0,25

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	TENAGA					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0071	20.000,00	141,47
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0018	30.000,00	53,05
					JUMLAH HARGA TENAGA	194,53
B.	BAHAN					
1.	Aspal Emulsi CSS-1 atau SS-1	(M31a)	Liter	1,7895	13.700,00	24.515,79
					JUMLAH HARGA BAHAN	24.515,79
C.	PERALATAN					
1.	Asphalt Distributor	(E41)	Jam	0,00177	406.590,64	719,02
2.	Compressor	(E05)	Jam	0,00403	223.683,36	900,58
					JUMLAH HARGA PERALATAN	1.619,60
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					26.329,91
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		3.159,59
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					29.489,50

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-611

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor kehilangan bahan	Fh	1,02		Tabel A.3a Lampiran 1
6	Bahan :				
	- Kadar Residu Aspal Emulsi	Ae	57	%	
7	Berat isi bahan :				
	- Aspal Emulsi	D1	1,01	Kg / liter	Tabel A.2e Lampiran 1
8	Bahan dasar (aspal emulsi) semuanya diterima di lokasi pekerjaan				
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Aspal Emulsi dimasukkan ke dalam distributor aspal				
2	Permukaan yang akan dilapis dibersihkan dari debu dan kotoran dengan Air Compressor (awal dan akhir)				
3	Aspal emulsi disemprotkan dengan Asphalt Distributor ke atas permukaan yang akan dilapis.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Untuk mendapatkan 1 liter Lapis Resap Pengikat Aspal Emulsi diperlukan : (1 liter x Fh)	PC	1,02	liter	
1.a.	Aspal Emulsi PC : Ae	(M10)	1,7895	Kg.	
2.	**ALAT**				
2.a.	ASPHALT DISTRIBUTOR	(E41)			
	Lebar Penyemprotan	b	3,50	m	
	Kecepatan pemyemprotan	V	20,00	Km/jam	
	Kapasitas pompa aspal = 3.785 x 400 gallon	pas	1.514	liter/menit	pemakaian efektif 0.5 - 1.0 %
	Faktor Koreksi untuk efektifitas	eff	0,75	%	
	Faktor efisiensi kerja	Fa	0,83		
	Kadar Aplikasi	Kdr.Bit	0,50	liter/m2	Pasal 6.1.4.2).a)
	Kap. Prod. / jam = Pas x eff x Fa x 60	Q1	565,18	liter	
	Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q1	(E41)	0,00177	jam	
2.b.	AIR COMPRESSOR	(E05)			
	Kecepatan	v1	0,17	km/jam	
	Lebar penyemprotan	b	3,50	m	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83		
	Jumlah penyemprotan	n	2,00	kali	
	Kap. Prod. / jam = v1 x 1000 x b x Fa / n	Q2	248,38	liter	
	Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q2	(E05)	0,00403	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (1)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-611

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : ASPHALT DISTRIBUTOR	Q1	565,48	liter	
	Produksi Lapis Resap Pengikat / hari = Tk x Q1	Qt	3.958,35	liter	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / liter :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0071**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0018**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 29.489,50 / liter.				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 1.037,60 Liter				

Analisa EI-612a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK :
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi
SATUAN PEMBAYARAN : Liter

PERKIRAAN VOL. PEK. : 42,98
TOTAL HARGA (Rp.) : 1.180.718,84
% THD. BIAYA PROYEK : 0,01

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	TENAGA					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,0021	20.000,00	41,73
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0010	30.000,00	31,29
					JUMLAH HARGA TENAGA	73,02
B.	BAHAN					
1.	Aspal Emulsi CRS-1 atau RS-1	(M31b)	Liter	1,7000	14.200,00	24.140,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	24.140,00
C.	PERALATAN					
1.	Asphalt Distributor	(E41)	Jam	0,00020	406.590,64	81,64
2.	Compressor	(E05)	Jam	0,00104	223.683,36	233,33
					JUMLAH HARGA PERALATAN	314,98
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					24.528,00
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		2.943,36
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					27.471,36

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a)
JENIS PEKERJAAN : **Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi**
SATUAN PEMBAYARAN : **Liter**

Analisa EI-612a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor kehilangan bahan	Fh	1,02	-	
6	Bahan :				
	- Kadar Residu Aspal Emulsi	Ae	60	%	
7	Berat isi bahan :				
	- Aspal Emulsi	D1	1,01	Kg / liter	
8	Bahan dasar (aspal emulsi) semuanya diterima di lokasi pekerjaan				
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Aspal Emulsi dimasukkan ke dalam distributor aspal				
2	Permukaan yang akan dilapis dibersihkan dari debu dan kotoran dengan Power Broom dan Air Compressor				
3	Campuran aspal cair disemprotkan dengan Asphalt Distributor ke atas permukaan yang akan dilapis.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Untuk mendapatkan 1 liter Lapis Perekat diperlukan : (1 liter x Fh)	PC	1,02	liter	
1.a.	Aspal Emulsi = Pc / Ae	(M10)	1,7000	Kg.	
2.	**ALAT**				
2.a.	ASPHALT DISTRIBUTOR	(E41)			
	Lebar Penyemprotan	b	3,50	m	
	Kecepatan pemyemprotan	V	30,00	Km/jam	
	Kapasitas pompa aspal	pas	100	liter/menit	
	Faktor efisiensi kerja	Fa	0,83		
	Kadar Aplikasi	Kdr.Bit	0,25	liter/m2	Tabel 6.1.4.1
	Kap. Prod. / jam = Pas x Fa x 60	Q1	4.980,00	liter	
	Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q1	(E41)	0,00020	Jam	
2.b.	AIR COMPRESSOR	(E05)			
	Kecepatan	v1	2,00	km/jam	maju + kiri & kanan
	Lebar penyemprotan	b	3,50	m	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83		
	Kadar Aspal yang digunakan	Kdr	0,165	liter/m2	Tabel 6.1.4.1
	Kap. Prod. / jam = v1 x 1000 x b x Fa x Kdr	Q2	958,65	liter	
	Koefisien Alat / Ltr = 1 : Q2	(E05)	0,00104	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.1 (2a)
JENIS PEKERJAAN : Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi
SATUAN PEMBAYARAN : Liter

Analisa EI-612a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.					
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : Air Compresor	Q4	958,65	liter	
	Produksi Lapis Perekat / hari = Tk x Q4	Qt	6.710,55	liter	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	2,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / liter :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0021**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0010**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 27.471,36 / liter.				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 42,98 Liter				

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.3(5a)
JENIS PEKERJAAN : Laston Lapis Aus (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : Ton

PERKIRAAN VOL. PEK. : 210,19
TOTAL HARGA (Rp.) : 505.715.196,09
% THD. BIAYA PROYEK : 4,20

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	TENAGA					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,2083	20.000,00	4.166,67
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0208	30.000,00	625,00
					JUMLAH HARGA TENAGA	4.791,67
B.	BAHAN					
1.	Agr Pch Mesin 5-10 & 10-15	(M92)	M3	0,3340	454.326,24	151.734,92
2.	Agr Pch Mesin 0 - 5	(M91)	M3	0,4214	483.989,36	203.933,26
3	Semen	(M12)	Kg	9,6820	2.000,00	19.364,00
4	Aspal	(M10)	Kg	59,7400	18.600,00	1.111.164,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	1.486.196,18
C.	PERALATAN					
1.	Wheel Loader	(E15)	Jam	0,0189	678.700,65	12.840,93
2.	AMP	(E01)	Jam	0,0208	11.429.258,27	238.109,55
3.	Genset	(E12)	Jam	0,0208	459.533,36	9.552,78
4.	Dump Truck	(E09)	Jam	0,4710	782.982,87	359.356,30
5.	Asp. Finisher	(E02)	Jam	0,0211	806.444,59	16.985,18
6.	Tandem Roller	(E17a)	Jam	0,0172	321.291,47	5.512,75
7	P. Tyre Roller	(E18)	Jam	0,0212	700.766,13	14.860,49
					JUMLAH HARGA PERALATAN	657.218,18
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.148.206,03
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		257.784,72
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					2.405.990,75

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.3(5a)
JENIS PEKERJAAN : **Laston Lapis Aus (AC-WC)**
SATUAN PEMBAYARAN : **Ton**

Analisa EI-63a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat berat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi existing jalan : baik				
4	Jarak rata-rata Base Camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Tebal Lapis (AC-WC) padat	t	0,04	M	
6	Jam kerja efektif per hari	Tk	7,00	jam	
7	Faktor kehilanganmaterial : - Agregat	Fh1	1,05	-	Tabel A.3a, Curah
	- Aspal	Fh2	1,03	-	Tabel A.3a, Kemasan
8	Komposisi campuran AC-WC (lihat breakdown) :				
	- Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm	5-10&10-15	40,30	%	
	- Agregat Pecah Mesin 0 - 5 mm	0-5	52,54	%	
	- Semen (filler added)	FF	0,94	%	
	- Asphalt	As	5,80	%	
	- Anti Stripping Agent	Aca	0,30	%As	Dibayar terpisah
9	Berat isi bahan :				
	- AC-WC	D	2,27	ton / M3	Tabel A.2d, No.3
	- Agr Pch Mesin 5 - 10 & 10 - 15 mm (lepas)	Bil 1	1,267	ton / M3	Tabel A.2a, No.1
	- Agr Pch Mesin 0 - 5 mm	Bil 2	1,314	ton / M3	Tabel A.2a, No.2
		Bil rata2	1,2930	ton / M3	
12	Jarak Stock pile ke Cold Bin	l	0,05	km	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Wheel Loader memuat Agregat ke dalam Cold Bin AMP.				
2	Agregat, aspal, dan bahan anti pengelupasan dicampur dan dipanaskan dengan AMP untuk dimuat langsung kedalam Dump Truck dan diangkut ke lokasi pekerjaan.				
3	Campuran panas AC dihampar dengan Finisher dan dipadatkan dengan Tandem (awal dan akhir) & Pneumatic Tire Roller (antara).				
4	Selama pemadatan, sekelompok pekerja akan merapikan tepi hamparan dengan menggunakan Alat Bantu.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	**Agr 5-10 & 10-15** = ("5-10&10-15" x Fh1) : BiL 1	(M92)	0,3340	M3	
1.b.	**Agr 0-5** = ("0-5" x Fh1) : BiL2	(M91)	0,4214	M3	
1.c.	**Semen** = (FF x Fh2) x 1000	(M12)	9,6820	Kg	
1.d.	Aspal = (As x Fh2) x 1000	(M10)	59,7400	Kg	
2.	**ALAT**				
2.a.	WHEEL LOADER	(E15)			
	Kapasitas bucket	V	1,50	M3	
	Faktor bucket	Fb	0,85	-	Tabel 16, mudah
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	Tabel 4. Baik sekali
	Waktu Siklus : T1 + T2 + T3	Ts1			
	- Kecepatan maju rata rata	Vf	10,00	km/jam	Tabel 22, Baik
	- Kecepatan kembali rata rata	Vr	12,00	km/jam	Tabel 22, Baik
	- Muat ke Bin = (l x 60) / Vf	T1	0,30	menit	
	- Kembali ke Stock pile = (l x 60) / Vr	T2	0,25	menit	
	- Lain - lain (waktu pasti)	T3	1,00	menit	
		Ts1	1,55	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fb \times Fa \times 60 \times Bil\ Rata2}{Ts1}$	Q1	52,85	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q1	(E15)	**0,0189**	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

JENIS PEKERJAAN : Laston Lapis Aus (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : Ton

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.b.	ASPHALT MIXING PLANT (AMP)	(E01)			
	Kapasitas produksi	V	60,00	ton / Jam	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,80	-	
	Kap.Prod. / jam = V x Fa	Q2	48,00	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q2	(E01)	0,0208	Jam	
2.c.	GENERATORSET (GENSET)	(E12)			
	Kap.Prod. / Jam = SAMA DENGAN AMP	Q3	48,00	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q3	(E12)	**0,0208**	Jam	
2.d.	DUMP TRUCK (DT)	(E09)			
	Kapasitas bak = 10/D	V	4,41	M3	Volume Padat
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	Tabel 7, Baik
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	30,00	KM / Jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	40,00	KM / Jam	
	Kapasitas AMP / batch	Q2b	1,00	ton	
	Waktu menyiapkan 1 batch	Tb	1,50	menit	
	Waktu Siklus	Ts2			
	- Mengisi Bak = ((V x D) / Q2b) x Tb	T1	15,00	menit	
	- Angkut = (L : v1) x 60 menit	T2	114,03	menit	
	- Tunggu + dump + Putar	T3	20,00	menit	
	- Kembali = (L : v2) x 60 menit	T4	85,52	menit	
		Ts2	234,55	menit	
	Kap.Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times D}{Ts2}$	Q4	2,12	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q4	(E09)	**0,4710**	Jam	
2.e.	ASPHALT FINISHER	(E02)			
	Kecepatan menghampar	V	3,00	m/menit	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Lebar hamparan	w	3,50	meter	
	Kap.Prod. / jam = V x b x 60 x Fa x t x D	Q5	47,48	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q5	(E02)	**0,0211**	Jam	
2.f.	TANDEM ROLLER (8-10 TON)	(E17a)			
	Kecepatan rata-rata alat	v	3,00	Km / Jam	
	Lebar lajur lalu lintas	W	3,50	M	
	Lebar efektif pemadatan	b	1,68	M	
	Jumlah lintasan	n	6,00	lintasan	
	Lajur lintasan = w / (b-bo)	N	3,00		
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Lebar Overlap	bo	0,20	M	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N (b-bo) + bo) \times t \times Fa \times D}{n \times N}$	Q6	58,2815	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q6	(E17a)	**0,0172**	Jam	
2.g.	TIRE ROLLER 8 -10 TON	(E18)			
	Kecepatan rata-rata	v	4,00	KM / Jam	
	Lebar lajur lalu lintas	W	3,50	M	
	Lebar efektif pemadatan	b	2,29	M	
	Jumlah lintasan	n	14,00	lintasan	
	Jumlah Lajur lintasan	N	2,00		
	Lebar Overlap	bo	0,20	M	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Hasil Kap./ jam = $\frac{(v \times 1000) \times (N (b-bo) + bo) \times t \times Fa \times D}{n \times N}$	Q7	17,10	ton	
	Koefisien Alat/ton = 1 : Q7	(E18)	**0,0212**	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 6.3(5a)
JENIS PEKERJAAN : Laston Lapis Aus (AC-WC)
SATUAN PEMBAYARAN : Ton

Analisa EI-635a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.h.	ALAT BANTU - Rambu - Kereta dorong - Sekop - Garpu - Pengirat Kontrol ketebalan hamparan				Lump Sum
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : A M P	Q2	48,00	ton / Jam	
	Produksi AC-WC / hari = Tk x Q2	Qt	336,00	ton	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	10,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien Tenaga / ton :				
	- Pekerja = (Tk x P) / Qt	(L01)	0,2883	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) / Qt	(L03)	0,0208	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 2.405.990,75 / ton				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 210,19 ton				

Analisa EI-715a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna 0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5a) PERKIRAAN VOL. PEK. : 74,54
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa lantai jembatan TOTAL HARGA (Rp.) : 247.109.449,51
SATUAN PEMBAYARAN :M3 % THD. BIAYA PROYEK : 2,05

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,3614	20.000,00	7.228,92
2.	Tukang	(L02)	jam	0,1807	22.857,14	4.130,81
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0301	30.000,00	903,61
	JUMLAH HARGA TENAGA					12.263,34
B.	**BAHAN**					
1.	Beton Ready Mix (fc' 30 MPa)		M3	1,0000	2.300.000,00	2.300.000,00
2.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	M3	0,3200	1.600.000,00	512.000,00
3.	Paku	(M18)	Kg	3,8400	28.000,00	107.520,00
	JUMLAH HARGA BAHAN					2.919.520,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Concrete Pump	(E28)	jam	0,0301	504.074,09	15.182,95
2	Concrete Vibrator	(E20)	jam	0,1807	71.751,43	12.967,13
3	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					28.150,08
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.959.933,42
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					355.192,01
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					3.315.125,43

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa lantai jembatan
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-715a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Menggunakan alat (cara mekanik)					
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan					
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan					
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan		L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	jam	
6	Perbandingan Camp/m3 beton	: Semen	Sm	379,0	Kg/M3	Berdasarkan
		: Pasir	Ps	731,0	Kg/M3	Mix Design ACI
		: Agregat Kasar	Kr	930,0	Kg/M3	
		: Air	Air	172,45	Kg/M3	
		: Plasticizer	Plt	1,14	Kg/M3	
7	Berat Isi :					
	- Beton		D1	2,20	T/M3	Berdasarkan
	- Semen		D2	1,13	T/M3	Panduan Analisis
	- Pasir		D3	1,31	T/M3	Harga Satuan
	- Agregat Kasar		D4	1,25	T/M3	
	- Air		D5	1,00	T/M3	
8	Faktor kehilangan bahan	: Semen	Fh1	1,02		
		: Agregat/pasir beton	Fh2	1,05		
II.	**URUTAN KERJA**					
1	Semen, pasir, batu kerikil dan air dicampur dan diaduk menjadi beton dengan menggunakan Concrete Mixing Plant					
2	Beton di-cor ke dalam bekisting yang telah disiapkan					
3	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
1.a.	Beton Ready Mix (fc' 30 MPa)			1,000	M3	
1.b.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting		(M19)	0,3200	M3	
1.c.	Paku	= M19 x 12	(M18)	3,8400	Kg	
2.	**ALAT**					
2.a.	CONCRETE PUMP		(E28)			
	Kapasitas Alat		V	40,00	M3	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Waktu siklus :	(T1 + T2)	Ts			
	- Menuang		T1	40,00	menit	
	- Tunggu, dll.		T2	20,00	menit	
			Ts	60,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts}$		**Q1**	33,200	M3/jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1		(E43)	**0,0301**	jam	
2.b.	CONCRETE VIBRATOR; GX 160; 5,5 HP		(E20)			
	Kebutuhan alat penggetar beton disesuaikan dengan kapasitas produksi alat pencampur (concrete mixin dibutuhkan		n vib	6	buah	lihat Spesifikasi butuh 6 bh utk 20m3
	Kap. Prod. / jam = Q1 / n vib		Q3	5,533	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3		(E20)	**0,1807**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa lantai jembatan
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-715a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	ALAT BANTU Alat bantu				lumpsum
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari = Tk x Q1	Qt	232,40	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang :	Tb	6,00	orang	
	Tk batu =				
	Tk Kayu =				
	- Pekerja	P	12,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0301**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,1807**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,3614**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 3.315.125,43 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 74,54 M3				

Analisa EI-715b

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna 0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5b) PERKIRAAN VOL. PEK. : 207,45
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa untuk abutment TOTAL HARGA (Rp.) : 744.292.316,94
SATUAN PEMBAYARAN :M3 % THD. BIAYA PROYEK : 6,17

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,5622	20.000,00	11.244,98
2.	Tukang	(L02)	jam	0,2811	22.857,14	6.425,70
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0351	30.000,00	1.054,22
	JUMLAH HARGA TENAGA					18.724,90
B.	**BAHAN**					
1.	Beton Ready Mix (fc' 30 MPa)		M3	1,0000	2.300.000,00	2.300.000,00
2.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	M3	0,4400	1.600.000,00	704.000,00
3.	Paku	(M18)	Kg	5,2800	28.000,00	147.840,00
	JUMLAH HARGA BAHAN					3.151.840,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Concrete Pump	(E28)	jam	0,0351	504.074,09	17.713,45
2	Concrete Vibrator	(E20)	jam	0,2108	71.751,43	15.128,31
3	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					32.841,76
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					3.203.406,66
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					384.408,80
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					3.587.815,46

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5b)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa untuk abutment
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-715b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Menggunakan alat (cara mekanik)					
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan					
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan					
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan		L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	jam	
6	Perbandingan Camp/m3 beton	: Semen	Sm	379,0	Kg/M3	Berdasarkan
		: Pasir	Ps	731,0	Kg/M3	Mix Design ACI
		: Agregat Kasar	Kr	930,0	Kg/M3	
		: Air	Air	172,45	Kg/M3	
		: Plasticizer	Plt	1,14	Kg/M3	
7	Berat Isi :					
	- Beton		D1	2,20	T/M3	Berdasarkan
	- Semen		D2	1,13	T/M3	Panduan Analisis
	- Pasir		D3	1,31	T/M3	Harga Satuan
	- Agregat Kasar		D4	1,25	T/M3	
	- Air		D5	1,00	T/M3	
8	Faktor kehilangan bahan	: Semen	Fh1	1,02		
		: Agregat/pasir beton	Fh2	1,05		
II.	**URUTAN KERJA**					
1	Semen, pasir, batu kerikil dan air dicampur dan diaduk menjadi beton dengan menggunakan Concrete Mixing Plant					
2	Beton di-cor ke dalam bekisting yang telah disiapkan					
3	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
1.a.	Beton Ready Mix (fc' 30 MPa)			1,000	M3	
1.b.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting		(M19)	0,4400	M3	
1.c.	Paku	= M19 x 12	(M18)	5,2800	Kg	
2.	**ALAT**					
2.a.	CONCRETE PUMP		(E28)			
	Kapasitas Alat		V	40,00	M3	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Waktu siklus :	(T1 + T2)	Ts			
	- Menuang		T1	50,00	menit	
	- Tunggu, dll.		T2	20,00	menit	
			Ts	70,00	menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fa \times 60}{Ts}$	**Q1**	28,457	M3/jam	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q1	(E43)	**0,0351**	jam	
2.b.	CONCRETE VIBRATOR; GX 160; 5,5 HP		(E20)			
	Kebutuhan alat penggetar beton disesuaikan dengan kapasitas produksi alat pencampur (concrete mixin dibutuhkan		n vib	6	buah	lihat Spesifikasi butuh 6 bh utk 20m3
	Kap. Prod. / jam = Q1 / n vib		Q3	4,743	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q3	(E20)	**0,2108**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (5b)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur, fc'30 Mpa untuk abutment
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-715b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	ALAT BANTU Alat bantu				lumpsum
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari = Tk x Q1	Qt	199,20	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang :	Tb	8,00	orang	
	Tk batu =				
	Tk Kayu =				
	- Pekerja	P	16,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0351**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,2811**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,5622**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 3.587.815,46 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 207,45 M3				

Analisa EI-717a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (7a) PERKIRAAN VOL. PEK. : 84,72
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 20 Mpa TOTAL HARGA (Rp.) : 264.355.447,95
SATUAN PEMBAYARAN :M3 % THD. BIAYA PROYEK : 2,19

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	6,7470	20.000,00	134.939,76
2.	Tukang	(L02)	jam	6,7470	22.857,14	154.216,87
3.	Mandor	(L03)	jam	3,3735	30.000,00	101.204,82
	JUMLAH HARGA TENAGA					390.361,45
B.	**BAHAN**					
1.	Semen	(M12)	Kg	341,6490	2.000,00	683.298,00
2.	Pasir Beton	(M01a)	M3	0,7916	400.000,00	316.631,86
3.	Agregat Kasar	(M03)	M3	0,9840	800.000,00	787.192,62
4.	Kayu Perancah	(M19)	M3	0,1333	1.600.000,00	213.333,33
5.	Paku	(M18)	Kg	1,0667	28.000,00	29.866,67
	JUMLAH HARGA BAHAN					2.030.322,48
C.	**PERALATAN**					
1.	CONCRETE PAN MIXER	(E43)	jam	1,6867	136.275,15	229.861,70
2	Concrete Vibrator	(E20)	jam	1,6867	71.751,43	121.026,51
3	Water Tang Truck	(E23)	jam	0,0382	378.697,34	14.448,29
4	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					365.336,49
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.786.020,42
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					334.322,45
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					3.120.342,87

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (7a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 20 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-717a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Menggunakan alat (cara mekanik)					
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan					
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan					
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan		L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	jam	
	Faktor Konversi Bahan	: Agregat Kasar	Fk AK	0,867		
	Lepas ke Padat	: Agregat Halus	Fk AH	0,848		
	Kadar Semen Minimum		Ks	340,00	Kg/M3	
	Ukuran Agregat Maksimum		Ag	19,00	mm	
	Perbandingan Air/Semen Maksimum		Wcr	0,50	-	
6	Perbandingan Camp.	: Semen	Sm	330,0	Kg/M3	Berdasarkan
		: Pasir	Ps	818,0	Kg/M3	Mix Design ACI
		: Agregat Kasar	Kr	992,0	Kg/M3	
7	Berat Isi :					
	- Beton		D1	2,20	T/M3	Berdasarkan
	- Semen		D2	1,13	T/M3	Panduan Analisis
	- Pasir		D3	1,31	T/M3	Harga Satuan
	- Agregat Kasar		D4	1,25	T/M3	
II.	**URUTAN KERJA**					
1	Semen, pasir, batu kerikil dan air dicampur dan diaduk menjadi beton dengan menggunakan Concrete Mixer					
2	Beton di-cor ke dalam bekisting yang telah disiapkan					
3	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
1.a.	Semen (PC)	Sm x Fh ((1,01 + 1,02)/2)	(M12)	341,649	Kg	
1.b.	Pasir Beton	((Ps/1000 : D3) x ((1,05+1,1)/2/Fk AH	(M01a)	0,7916	M3	
1.c.	Agregat Kasar	((AK/1000 : D4) x ((1,05+1,1)/2)/Fk AK	(M03)	0,9840	M3	
1.d.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting		(M19)	0,1333	M3	
1.e.	Paku		(M18)	1,0667	Kg	
2.	**ALAT**					
2.a.	CONCRETE MIXER; 500 L; 15 HP		(E43)			
	Kapasitas Alat		V	500,00	liter	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Waktu siklus :	(T1 + T2 + T3 + T4)	Ts			
	- Memuat		T1	12,00	menit	
	- Mengaduk		T2	12,00	menit	
	- Menuang		T3	6,00	menit	
	- Tunggu, dll.		T4	12,00	menit	
			Ts	42,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{1000 \times Ts}$		**Q1**	0,593	M3/jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1		(E43)	**1,6867**	jam	
2.b.	CONCRETE VIBRATOR; GX 160; 5,5 HP		(E20)			
	Kebutuhan alat penggetar beton disesuaikan dengan kapasitas produksi alat pencampur (concrete mixin dibutuhkan		n vib	1	buah	lihat Spesifikasi butuh 6 bh utk 20m3
	Kap. Prod. / jam = Q1 / n vib		Q3	0,593	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3		(E20)	**1,6867**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (7a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 20 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-717a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	WATER TANK TRUCK	(E23)			
	Volume Tanki Air	V	4,00	M3	
	Kebutuhan air / M3 beton	Wc	0,19	M3	
	Faktor Efiesiensi Alat	Fa	0,83	-	
	Kapasitas pompa air	Pa	100,00	liter/menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{pa \times Fa \times 60}{1000 \times Wc}$	**Q3**	26,21	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E23)	**0,0382**	jam	
2.d.	ALAT BANTU				
	Alat bantu				lumpsum
	Palu				
	Alat pemotong, dlsb				
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari = Tk x Q1	Qt	4,15	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	2,00	orang	
	- Tukang :	Tb	4,00	orang	
	Tk batu = 2				
	Tk Kayu = 2				
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**3,3735**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**6,7470**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**6,7470**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 3.120.342,87 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 84,72 M3				

Analisa EI-717b

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.1 (7a) PERKIRAAN VOL. PEK. : 84,72
JENIS PEKERJAAN : Beton strukur, fc'20 MPa (Ready Mix) TOTAL HARGA (Rp.) : 264.355.447,95
SATUAN PEMBAYARAN : M3 % THD. BIAYA PROYEK : 2,19

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	4,2000	20.000,00	84.000,00
2.	Tukang	(L02)	jam	2,8000	22.857,14	64.000,00
3.	Mandor	(L03)	jam	1,4000	30.000,00	42.000,00
	JUMLAH HARGA TENAGA					190.000,00
B.	**BAHAN**					
1.	Beton Readymix fc' 20 Mpa		M3	1,0300	2.000.000,00	2.060.000,00
2.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	M3	0,0438	1.600.000,00	70.000,00
3.	Multiplek 9 mm		Lbr	2,1001	157.000,00	329.721,81
4	Paku	(M18)	Kg	0,2051	28.000,00	5.742,55
	JUMLAH HARGA BAHAN					2.465.464,35
C.	**PERALATAN**					
1	Concrete Vibrator	(E20)	jam	1,6867	71.751,43	121.026,51
2	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					121.026,51
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.776.490,86
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					333.178,90
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					3.109.669,76

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.1 (7a)
JENIS PEKERJAAN : **Beton strukur, fc'20 MPa (Ready Mix)**
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-717b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar (Beton Readymix fc' 20 Mpa) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
8	Berat Isi :				
	- Beton	D1	2,20	T/M3	Berdasarkan Panduan Analisis Harga Satuan
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Persiapan lokasi pekerjaan				
2	Beton dibawa ke lapangan dengan menggunakan Truck Mixer Agitator lalu dituangkan ke fixed form.				
3	Beton dipadatkan secara merata pada tepi dan sepanjang acuan dengan menggunakan vibrator yang dimasukkan ke dalam beton.				
4	Pembentukan dan perapihan dengan finishing machine.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Beton Readymix fc' 20 Mpa		1,030	M3	
1.b.	Kayu kaso 5/7		0,0438	M3	
1.c.	Multiplek 9 mm		2,1001	Lbr	
1.c.	Paku = M19 x 12	(M18)	0,2051	Kg	
2.	**ALAT**				
2.b.	CONCRETE VIBRATOR; GX 160; 5,5 HP	(E20)			
	Kebutuhan alat penggetar beton disesuaikan dengan kapasitas produksi alat pencampur (concrete mixin dibutuhkan	n vib	1	buah	
	Kap. Prod. / jam = Q1 / n vib	Q3	0,593	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E20)	**1,6867**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.1 (7a)
JENIS PEKERJAAN : Beton strukur, fc'20 MPa (Ready Mix)
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-717b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU				
	Alat bantu				lumpsum
	Palu				
	Alat pemotong, dlsb				
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari	Qt	5,00	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang :	Tb	2,00	orang	
	Tk Kayu =				
	- Pekerja	P	3,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**1,4000**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**2,8000**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**4,2000**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 3.109.669,76 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 84,72 M3				

Analisa EI-718a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (8a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 15 Mpa Bahu Jalan
SATUAN PEMBAYARAN :M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 118,02
TOTAL HARGA (Rp.) : 288.486.439,26
% THD. BIAYA PROYEK : 2,39

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	3,5000	20.000,00	70.000,00
2.	Tukang	(L02)	jam	1,7500	22.857,14	40.000,00
3.	Mandor	(L03)	jam	0,5833	30.000,00	17.500,00
	JUMLAH HARGA TENAGA					127.500,00
B.	**BAHAN**					
1.	Beton Readymix fc' 15 Mpa		M3	1,0300	1.900.000,00	1.957.000,00
2.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	M3	0,0348	1.600.000,00	55.652,17
3.	Paku	(M18)	Kg	0,4870	28.000,00	13.634,78
	JUMLAH HARGA BAHAN					2.026.286,96
C.	**PERALATAN**					
1	Concrete Vibrator	(E20)	jam	0,4000	71.751,43	28.700,57
	JUMLAH HARGA PERALATAN					28.700,57
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.182.487,53
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					261.898,50
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					2.444.386,03

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (8a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 15 Mpa Bahu Jalan
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-718a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar (Beton Readymix fc' 15 Mpa) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
7	Beton Readymix fc' 15 Mpa		1,00	M3	
8	Berat Isi :				
	- Beton	D1	2,20	T/M3	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Persiapan lokasi pekerjaan				
2	Beton dibawa ke lapangan dengan menggunakan Truck Mixer Agitator lalu dituangkan ke fixed form.				
3	Beton dipadatkan secara merata pada tepi dan sepanjang acuan dengan menggunakan vibrator yang dimasukkan ke dalam beton.				
4	Pembentukan dan perapihan dengan finishing machine.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Beton Readymix fc' 15 Mpa		1,030	M3	
1.b.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	0,0348	M3	
1.c.	Paku = M19 x 12	(M18)	0,4870	Kg	
2.	**ALAT**				
2.b.	CONCRETE VIBRATOR; GX 160; 5,5 HP	(E20)			
	Kebutuhan alat penggetar beton disesuaikan dengan kapasitas produksi alat pencampur (concrete mixin dibutuhkan	n vib	2	buah	lihat Spesifikasi
	Kap. Prod. / jam = Q1 / n vib	Q3	2,500	M3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3	(E20)	**0,4000**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (8a)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' 15 Mpa Bahu Jalan
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-718a

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU Alat bantu Palu Alat pemotong, dsb				lumpsum
3.	**TENAGA** Produksi Beton dalam 1 hari	Qt	12,00	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang :	Tb	3,00	orang	
	Tk Kayu =				
	- Pekerja	P	6,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,5833**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**1,7500**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**3,5000**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 2.444.386,03 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 118,02 M3				

Analisa EI-719

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (9)
JENIS PEKERJAAN :Beton Siklop fc'15 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 52,84
TOTAL HARGA (Rp.) : 84.616.946,96
% THD. BIAYA PROYEK : 0,70

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	1,5663	24.996,34	39.150,89
2.	Tukang	(L02)	jam	0,7831	25.827,27	20.226,17
3.	Mandor	(L03)	jam	0,2610	30.066,21	7.848,61
					JUMLAH HARGA TENAGA	67.225,67
B.	**BAHAN**					
1.	Semen	(M12)	Kg	194,8800	2.000,00	389.760,00
2.	Pasir beton	(M01a)	M3	0,4526	400.000,00	181.052,63
3.	Agregat Kasar	(M03)	M3	0,5163	800.000,00	413.070,87
4.	Batu Belah	(M06)	M3	0,7615	445.000,00	338.848,96
5.	Air	(M170)	Kg	132,041	10,00	1.320,41
					JUMLAH HARGA BAHAN	1.324.052,87
C.	**PERALATAN**					
1.	Conc. Mixer	E06	jam	0,2610	106.799,51	27.879,39
2.	Water Tanker	E23	jam	0,0281	378.697,34	10.646,11
3.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
					JUMLAH HARGA PERALATAN	38.525,50
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.429.804,04
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					171.576,48
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					1.601.380,53

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (9)
JENIS PEKERJAAN :Beton Siklop fc'15 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-719

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Menggunakan alat (cara mekanik)					
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan					
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan					
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan		L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	jam	
6	Perbandingan Camp.	: Semen	Sm	192,00	Kg/M3	
		: Agregat Halus	Ps	560,00	Kg/M3	
		: Agregat Kasar	Kr	610,00	Kg/M3	
		: Batu Belah	Bt	680,00	Kg/M3	
		: Air	W	130,09	Kg/M3	
7	Berat Isi :					
	- Agregat Kasar		BIP	1,53	T/M3	
	- Agregat Kasar		Bil 1	1,27	T/M3	
	- Agregat Halus		Bil 2	1,33	T/M3	
	- Kerikil Belah		Bil 3	0,96	T/M3	
				1,00		
8	Faktor kehilangan bahan	: Semen	Fh1	1,015		
		: Agregat/Agregat Halus	Fh2	1,075		
II.	**URUTAN KERJA**					
1	Semen, pasir, batu kerikil dan air dicampur dan diaduk menjadi beton dengan menggunakan Concrete Mixer					
2	Beton dicor ke dlm cincin sumuran yang telah disiap-kan dan memasukkan batu pecah (batu siklop)					
3	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
1.a.	Semen (PC) =	Sm x Fh1	(M12)	194,880	Kg	
1.b.	Pasir Beton =	(Ps/1000 : Bil 2) x Fh2	(M01)	0,4526	M3	
1.c.	Agregat Kasar =	(Kr/1000 : Bil 1) x Fh2	(M03)	0,5163	M3	
1.d.	Batu Belah =	(Bt/1000 : Bil 3) x Fh2	(M06)	0,7615	M3	
1.e.	Air	= Air x Fh1	(M170)	132,041	Kg	
2.	**ALAT**					
2.a.	CONCRETE MIXER		(E06)			
	Kapasitas Alat		V	500,00	liter	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Waktu siklus :	(T1 + T2 + T3 + T4)	Ts			
	- Memuat		T1	2,00	menit	
	- Mengaduk		T2	2,00	menit	
	- Menuang		T3	2,00	menit	
	- Tunggu, dll.		T4	0,50	menit	
			Ts	6,50	menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fa \times 60}{1000 \times Ts}$	**Q1**	3,831	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q1	(E06)	**0,2610**	jam	
2.b.	WATER TANK TRUCK		(E23)			
	Volume Tanki Air		V	4,00	M3	
	Kebutuhan air / M3 beton		Wc	0,14	M3	
	Faktor Efiesiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Kapasitas pompa air		Pa	100,00	liter/menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{pa \times Fa \times 60}{1000 \times Wc}$	**Q2**	35,57	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q2	(E23)	**0,0281**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (9)
JENIS PEKERJAAN :Beton Siklop fc'15 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-719

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	ALAT BANTU Diperlukan : - Sekop - Pacul - Sendok Semen - Ember Cor - Gerobak Dorong				lumpsum
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari = Tk x Q1	Qt	26,82	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	3,00	orang	
	- Tk Batu =				
	- Pekerja	P	6,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,2610**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,7831**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**1,5663**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 1.601.380,5 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 52,84 M3				

Analisa EI-717a

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (10)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' = 10 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 31,25
TOTAL HARGA (Rp.) : 71.885.355,00
% THD. BIAYA PROYEK : 0,60

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	2,8000	24.996,34	69.989,74
2.	Tukang	(L02)	jam	1,4000	25.827,27	36.158,17
3.	Mandor	(L03)	jam	1,4000	30.066,21	42.092,70
	JUMLAH HARGA TENAGA					148.240,62
B.	**BAHAN**					
1.	Beton Readymix fc' 10 Mpa		M3	1,0300	1.800.000,00	1.854.000,00
2.	Kayu Perancah	(M19)	M3	0,0267	1.600.000,00	42.666,67
3.	Paku	(M18)	Kg	0,3200	28.000,00	8.960,00
	JUMLAH HARGA BAHAN					1.905.626,67
C.	**PERALATAN**					
	JUMLAH HARGA PERALATAN					0,00
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					2.053.867,28
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					246.464,07
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					2.300.331,36

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (10)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' = 10 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-7110

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
7	Berat Isi :				
	- Beton	D1	2,20	T/M3	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Persiapan lokasi pekerjaan				
2	Beton dibawa ke lapangan dengan menggunakan Truck Mixer Agitator lalu dituangkan ke fixed form.				
3	Beton dipadatkan secara merata pada tepi dan sepanjang acuan dengan menggunakan vibrator yang dimasukkan ke dalam beton.				
4	Pembentukan dan perapihan dengan finishing machine.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Beton Readymix fc' 10 Mpa		1,030	M3	
1.b.	Kayu Perancah dan/atau Bekisting	(M19)	0,0267	M3	
1.c.	Paku = M19 x 12	(M18)	0,3200	Kg	
2.	**ALAT**				

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. :7.1 (10)
JENIS PEKERJAAN :Beton struktur fc' = 10 Mpa
SATUAN PEMBAYARAN :M3

Analisa EI-7110

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU				
	Alat bantu				lumpsum
	Palu				
	Alat pemotong, dlsb				
3.	**TENAGA**				
	Produksi Beton dalam 1 hari = Tk x Q1	Qt	5,00	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang :	Tb	1,00	orang	
	Tk batu = 1				
	Tk Kayu = 0				
	- Pekerja	P	2,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**1,4000**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**1,4000**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**2,8000**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 2.300.331,36 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 31,25 M3				

Analisa EI-734

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.3 (4)
JENIS PEKERJAAN : Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

PERKIRAAN VOL. PEK. : 46.405,78
TOTAL HARGA (Rp.) : 1.358.658.852,81
% THD. BIAYA PROYEK : 11,27

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	0,1050	24.996,34	2.624,62
2.	Tukang	(L02)	jam	0,0350	25.827,27	903,95
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0350	30.066,21	1.052,32
	JUMLAH HARGA TENAGA					4.580,89
B.	**BAHAN**					
1.	Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B	(M57a)	Kg	1,0000	21.000,00	21.000,00
2.	Kawat Beton	(M14)	Kg	0,0200	28.000,00	560,00
	JUMLAH HARGA BAHAN					21.560,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					0,00
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					26.140,89
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					3.136,91
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					29.277,79

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.3 (4)
JENIS PEKERJAAN : **Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B**
SATUAN PEMBAYARAN : **Kg**

Analisa EI-734

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pekerjaan dilakukan secara manual				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar (besi dan kawat) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
6	Faktor Kehilangan Besi Tulangan	Fh	1,00	-	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Besi tulangan dipotong dan dibengkokkan sesuai dengan yang diperlukan				
2	Batang tulangan dipasang / disusun sesuai dengan Gambar Pelaksanaan dan persilangannya diikat kawat				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B = 1 x Fh	(M57a)	1,0000	Kg	
1.b.	Kawat beton	(M14)	0,0200	Kg	
2.	**ALAT**				
2.a.	ALAT BANTU			Ls	
	Diperlukan :				
	- Gunting Potong Baja				
	- Kunci Pembengkok Tulangan				
	- Alat lainnya				
3.	**TENAGA**				
	Produksi kerja satu hari	Qt	200,00	Kg	
	dibutuhkan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	1,00	orang	
	- Pekerja	P	3,00	orang	
	Koefisien Tenaga / Kg :				
	- Mandor = (M x Tk) : Qt	(L03)	**0,0350**	jam	
	- Tukang = (Tb x Tk) : Qt	(L02)	**0,0350**	jam	
	- Pekerja = (P x Tk) : Qt	(L01)	**0,1050**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 29.277,79 / Kg				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 46.405,78 Kg.				

Analisa EI-743

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (3) PERKIRAAN VOL. PEK. : 56.447,00
JENIS PEKERJAAN : Penyediaan Struktur Jembatan Rangka Baja Star TOTAL HARGA (Rp.) : 2.579.338.451,35
SATUAN PEMBAYARAN : Kg % THD. BIAYA PROYEK : 21,40

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,0005	24.996,34	12,55
2.	Tukang	(L02)	jam	0,0001	25.827,27	1,30
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0001	30.066,21	1,51
	JUMLAH HARGA TENAGA					15,35
B.	**BAHAN**					
1.	Baja Struktur BJ 37 (Titik Leleh 240 MPa)		Buah	1,0000	40.500,00	40.500,00
	JUMLAH HARGA BAHAN					40.500,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Trailer Tronton 30 T; 200 HP	(E35)	jam	0,0002	691.606,41	166,65
2.	Crane On Track (75-100)T; 190 HF	(E51)	jam	0,0001	2.330.373,72	116,99
3.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					283,64
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					40.798,99
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					4.895,88
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					45.694,87

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (3)
JENIS PEKERJAAN : **Penyediaan Struktur Jembatan Rangka Baja Standar**
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

Analisa EI-743

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Membeli Komponen Baja Struktur dari Pabrik (telah di coating)				
2	Lokasi pekerjaan : di setiap jembatan				
3	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	Lp	57,02	KM	
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
5	Jarak pabrik ke Lokasi Jembatan	Ld2	30,00	KM	
6	Berat Rangka Baja per komponen	Bg	1.200,00	Kg	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Baja disiapkan oleh pabrik dan dimuat ke Tronton dengan biaya atas tanggungan pabrik				
2	Mengangkut ke lokasi Jembatan dengan biaya atas tanggungan Kontraktor				
3	Menurunkan dari tronton menggunakan Crane dengan biaya atas tanggungan Kontraktor				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Baja Struktur BJ 37 (Titik Leleh 240 MPa)		1,0000	kg	
2.	**ALAT**				
2.a	TRAILER TRONTON 30 T; 200 HP	(E35)			
	Kapasitas bak sekali muat	V	15.000,00	Kg	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83		
	Kecepatanrata-rata bermuatan	v1	20,00	Km/Jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	30,00	Km/Jam	
	Waktu siklus :	Ts1			
	- Waktu tempuh isi = (Ld2 : v1) x 60	T1	90,00	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (Ld2 : v2) x 60	T2	60,00	menit	
	- Lain-lain (bongkar dan muat)	T3	30,00	menit	
		Ts1	180,00	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts1}$	Q1	4.150,00	kg	
	Koefisien Alat / kg = 1 : Q1	(E35)	**0,0002**	**Jam**	
2.b	CRANE ON TRACK (75-100) T; 190 HP	(E51)			
	Kapasitas	V2	1,00	Buah	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu siklus				
	- Waktu membongkar	T1	1,00	menit	Lumpsum
	- dan lain-lain (termasuk mengatur dan menggeser)	T2	2,00	menit	
		Ts2	3,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times Bg \times 60}{Ts2}$	Q2	19.920,00	Kg/jam	
	Koefisien Alat / kg = 1 : Q2	(E07)	**0,0001**	jam	
2.c.	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat bantu untuk transportasi - Tackle - Tambang - Alat kecil lainnya				Lumpsum

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (3)
JENIS PEKERJAAN : Penyediaan Struktur Jembatan Rangka Baja Standar
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

Analisa EI-743

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
3.	**TENAGA**				
	Produksi per hari (unloading) = Q2 x Tk	Qt	139.440,00	kg	
	Kebutuhan tenaga (di lokasi pekerjaan) :				
	- Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	1,00	orang	
	- Pekerja	P	10,00	orang	
	Koefisien Tenaga / kg :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0001**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,0001**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,0005**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 45.694,9 / Kg				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan :				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 56.447,00 kg				

Analisa EI-744

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (4) PERKIRAAN VOL. PEK. : 56.447,00
JENIS PEKERJAAN : Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar Pa TOTAL HARGA (Rp.) : 383.205.547,24
SATUAN PEMBAYARAN : Kg % THD. BIAYA PROYEK : 3,18

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,0043	24.996,34	106,82
2.	Tukang	(L02)	jam	0,0427	25.827,27	1.103,73
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0940	30.066,21	2.826,74
	JUMLAH HARGA TENAGA					4.037,29
B.	**BAHAN**					
1.	Sudah ada					
	JUMLAH HARGA BAHAN					0,00
C.	**PERALATAN**					
1.	CRANE 10-15 TON	(E07)	jam	0,0023	693.262,96	1.624,11
2.	Alat Bantu		Ls	1,0000	400,00	400,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					2.024,11
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					6.061,40
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					727,37
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					6.788,77

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (4)
JENIS PEKERJAAN : Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar Panjang ... m
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

Analisa EI-744

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Membeli Komponen Baja Struktur dari Pabrik (telah di coating)				
2	Lokasi pekerjaan : di setiap jembatan				
3	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	Lp	57,02	KM	
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
5	Jarak pabrik ke Lokasi Jembatan	Ld2	30,00	KM	
6	Berat Rangka Baja per komponen	Bg	1.200,00	Kg	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Baja disiapkan oleh pabrik dan dimuat ke Tronton dengan biaya atas tanggungan pabrik				
2	Mengangkut ke lokasi Jembatan dengan biaya atas tanggungan Kontraktor				
3	Menurunkan dari tronton menggunakan Crane dengan biaya atas tanggungan Kontraktor				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Sudah ada				
2.	**ALAT**				
2.a.	CRANE 10-15 TON	(E07)			
	Kapasitas	V2	1,00	buah	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu siklus				
	- Waktu penggeseran	T1	40,00	menit	
	- Waktu Erection	T2	60,00	menit	
	- Waktu lain-lain (perkuatan rangka)	T3	40,00	menit	
		Ts1	140,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V2 \times Fa \times Bg \times 60}{Ts2}$	Q1	426,86	Kg/jam	
	Koefisien Alat / Kg = 1 : Q1	(E31)	**0,0023**	**Jam**	
2.b.	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat bantu kecil - Kunci dan perlengkapannya - Takel, tambang, Sling dan lain-lainnya.				Lumpsum
3.	**TENAGA**				
	Produksi Rangka baja (Prod. Crane menentukan)	Qt	1.638,0	kg	
	Kebutuhan tenaga tambahan di lokasi :				
	- Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	T	10,00	orang	
	- Pekerja	P	22,00	orang	
	Koefisien Tenaga / Kg :				
	- **Mandor** = (M x Tk) : Qt	(L03)	**0,0043**	jam	
	- **Tukang** = (Tb x Tk) : Qt	(L02)	**0,0427**	jam	
	- **Pekerja** = (P x Tk) : Qt	(L01)	**0,0940**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 6.788,8 / Kg				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan :				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 0,00 kg				

Analisa EI-745b

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (5b) PERKIRAAN VOL. PEK. : 56.447,00
JENIS PEKERJAAN : Pengangkutan Bahan Jembatan TOTAL HARGA (Rp.) : 413.252.389,88
SATUAN PEMBAYARAN : Kg % THD. BIAYA PROYEK : 3,81

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,00017	20.000,00	3,44
2	Mandor	(L02)	jam	0,000017	30.000,00	0,52
					JUMLAH HARGA TENAGA	3,96
B.	**BAHAN**					
					JUMLAH HARGA BAHAN	0,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Ongkos angkut dari pabrik ke Natuna		Kg	1,0000	5.800,00	5.800,00
2.	Trailer 1	E35	jam	0,0006	764.499,29	465,66
2.	Crane 1	E07	jam	0,0001	693.262,96	83,53
3.	Crane 2	E07	jam	0,0001	693.262,96	83,53
6	Alat Bantu		Ls	1,0000	100,00	100,00
					JUMLAH HARGA PERALATAN	6.532,71
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					6.536,67
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		784,40
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					7.321,07

Note: 1 SATUAN dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (5b)
JENIS PEKERJAAN : Pengangkutan Bahan Jembatan
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

Analisa EI-745b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pengangkutan Material dari Pabrik ke Pelabuhan Natuna				
2	Jarak dari Pelabuhan ke Lokasi Pekerjaan	Ld2	55,0	KM	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Material oleh Pabrik di muat ke Trailer dengan Crane				
2	Dari Pabrik dengan trailer ke Pelabuhan dan dibongkar oleh kontraktor / badan angkutan				
3	Pemuatan, pengangkutan dan bongkar oleh angkutan laut ditanggung oleh kontraktor				
4	Pengangkutan dari pelabuhan dengan trailer dan di bongkar/diturunkan dengan crane dan dibantu tenaga manusia di lokasi pekerjaan				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Tidak ada pemakaian bahan				
2.	**ALAT**				
	Pengangkutan dari pabrik ke Pelabuhan Natuna		5.800,00	Rp / Kg	
	Pengankutan dari Pelabuhan Natuna ke Lokasi				
	TRAILER ke 1	(E35)			
	Kapasitas angkut	V1	15,00	Ton	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	20,00	KM/jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	30,00	KM/jam	
	Waktu Siklus :	Ts2			
	- Waktu tempuh isi = (Ld1 : v1) x 60 menit	T1	165,00	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (Ld1 : v2) x 60 menit	T2	110,00	menit	
	- Waktu muat dan lain-lain	T3	90,00	menit	
	- Waktu bongkar, muat dan lain-lain	T4	90,00	menit	
		Ts1	455,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V1 \times Fa \times 60 \times 1000}{Ts1}$	Q1	1.641,76	kg	
	Koefisien Alat / Kg = 1 : (Q1 x 1000)	(E35)	**0,0006**	jam	
	CRANE 1 Muat di Pelabuhan	(E07)			
	Kapasitas	V2	15,00	ton	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu siklus				
	- Waktu memuat ke trailer	T5	85,00	menit	
	- dan lain-lain	T6	5,00	menit	
		Ts2	90,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V2 \times Fa \times 60 \times 1000}{Ts2}$	Q2	8.300,00	kg	
	Koefisien Alat / Kg = 1 : (Q2 x 1000)	(E07)	**0,00012**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.4 (5b)
JENIS PEKERJAAN : Pengangkutan Bahan Jembatan
SATUAN PEMBAYARAN : Kg

Analisa EI-745b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
	CRANE 2 di lokasi	(E07)			
	Kapasitas	V3	15,00	ton	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu siklus				
	- Waktu menurunkan dari truck	T7	85,00	menit	
	- dan lain-lain	T8	5,00	menit	
		Ts3	90,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V3 \times Fa \times 60 \times 1000}{Ts3}$	Q3	8.300,00	Ton	
	Koefisien Alat / Kg = 1 : (Q3 x 1000)	(E07)	**0,00012**	jam	
	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat-alat bantu kecil				Lump Sump
	- Tambang				
	- Tackle				
	TENAGA				
	Diperlukan untuk memuat di pelabuhan ke truk	Qt2	58.100	Kg	Crane 2
	dan penurunan dari truk di lokasi pekerjaan	Qt3	58.100	Kg	Crane 3
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	2,00	orang	2 regu
	- Pekerja	P	20,00	orang	2 regu
	Koefisien Tenaga / Kg :				
	- Mandor = (M) : (Qt2 + Qt3)	(L03)	**0,000017**	jam	
	- Pekerja = (P) : (Qt2 + Qt3)	(L01)	**0,00017**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 7.321,07 / Kg				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 56.447,00 Kg				

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK :
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.6 (1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 3.713,60
JENIS PEKERJAAN : Fondasi Cerucuk Penyedian dan Pemancangan C TOTAL HARGA (Rp.) : 100.596.707,73
SATUAN PEMBAYARAN : M % THD. BIAYA PROYEK : 0,83

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	0,1591	20.000,00	3.181,82
2.	Tukang	(L02)	jam	0,0795	22.857,14	1.818,18
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0795	30.000,00	2.386,36
					JUMLAH HARGA TENAGA	7.386,36
B.	**BAHAN**					
1.	Cerucuk dolken diameter 8 - 10 cm	(M61)	M1	1,0500	16.000,00	16.800,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	16.800,00
C.	**PERALATAN**					
					JUMLAH HARGA PERALATAN	0,00
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					24.186,36
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		2.902,36
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					27.088,73

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.6 (1)

Analisa FL7A1

JENIS PEKERJAAN : **Fondasi Cerucuk Penyediaan dan Pemancangan Cerucuk**

SATUAN PEMBAYARAN : M

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	ASUMSI				
1	Dilakukan secara manual				
2	Bahan diterima di lokasi Jembatan				
3	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
4	Faktor kehilangan	Fh	1,05		
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Melakukan persiapan bahan cerucuk				
2	Dilakukan pemancangan secara manual				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Bahan pondasi cerucuk d = 1 x Fh	(M61)	**1,0500**	M1	
2.	**ALAT**				
2.e.	ALAT BANTU				
	Diperlukan alat bantu untuk pek pondasi cerucuk				Lumpsum
	- 1 set palu tripot				
	- Alat pertukangan				
3.	**TENAGA**				
	Produksi Tiang dalam 1 hari	Qt	88,00	M1	
	Kebutuhan tenaga tambahan di lokasi ::				
	- Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	1,00	orang	
	- Pekerja	P	2,00	orang	
	Koefisien Tenaga kerja				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0795**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,0795**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,1591**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 27.088,73 / M				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 3.713,60 M				

Analisa EI-771

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.7.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 16,00
JENIS PEKERJAAN : Dinding Sumuran Silinder Terpasang, Diameter .. TOTAL HARGA (Rp.) : 270.819.850,13
SATUAN PEMBAYARAN : M % THD. BIAYA PROYEK : 2,25

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	0,1786	20.000,00	3.572,20
2.	Tukang	(L02)	jam	0,0447	22.857,14	1.020,63
3.	Mandor	(L03)	jam	0,0447	30.000,00	1.339,58
	JUMLAH HARGA TENAGA					5.932,41
B.	**BAHAN**					
1.	Volume beton silinder fc' 25 MPa	(M253)	M3	2,6982	2.200.000,00	5.936.061,21
2.	Baja tulangan sirip BjTS 280	(M254)	Kg	358,8619	20.900,00	7.500.213,34
3.	Material Pilihan (Ganular Back fill)	(M09)	M3	9,3558	88.000,00	823.311,23
	JUMLAH HARGA BAHAN					14.259.585,78
C.	**PERALATAN**					
1.	Excavator 0,8 M3; 170 HP	(E10)	jam	1,4143	577.139,89	816.240,70
2.	Crane On Truck (10-15) Ton; 260 H	(E07)	jam	0,0447	693.262,96	30.955,96
3.	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	-
	JUMLAH HARGA PERALATAN					847.196,66
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					15.112.714,85
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					1.813.525,78
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					16.926.240,63

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.7.(1)
JENIS PEKERJAAN : Dinding Sumuran Silinder Terpasang, Diameter ...
SATUAN PEMBAYARAN : M

Analisa EI-771

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan : jembatan				
3	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
5	Beton mutu sedang cincin silinder sesuai item 7.1.(6)	fc'	25,00	MPa	
6	Diameter luar cincin silinder	dL	3,50	m	
7	Tebal dinding silinder pracetak	tb	0,30	m	
8	Tinggi galian sampai ujung atas silinder pracetak	T	4,00	m	
9	Faktor kehilangan:				
	- Pengembangan tanah	Fk	1,250		
	- Beton	Fh1	1,020		
10	Berat isi:				
	- Baja tulangan	D1	133,00	Kg/m3	
	- Beton	D2	1.300,00	T/m3	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Bersihkan permukaan tanah yang akan digali				
2	Gali dengan menggunakan alat Excavator dan singkirkan galian tanah di sekitarnya				
3	Triming dinding galian sehingga rata dan bebas dari tonjolan				
4	Pasang silinder pelat baja sebagai cetakan				
5	Pasang baja tulangan				
6	Lakukan pengecoran dan padatkan				
7	Biarkan beton mengeras selama minimum 3 hari dan angkat silinder baja				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Cincin/silinder beton mutu sedang (fc' 25 MPa)				
	Volume = 0.25 x 22/7 x (dl-tb/2)^2 x tb x 1 x Fh	(M253)	2,6982	m3/m'	
1.b.	Baja tulangan sirip BjTS 2 = vol.cin x D1	(M254)	358,86	Kg	
1.c.	Volume galian tanah per l = 0.25 x 22/7 x (dL+0.1)^2	Vol.gal	10,1829	m3.gal/m'	
1.d	Material Pilihan (Ganular Back fill) = (Vol. gal - Vol. Cin Silinder) x Fk	(M09)	9,3558	M3/m'	
2.	**ALAT**				
2.a.	EXCAVATOR 0,80 M3; 170 HP	E10			
	Kapasitas bucket	V	0,80	m3	
	Faktor Bucket, kondisi Sedang	Fb	1,00		
	Faktor Efisiensi alat, Sedang	Fa	0,75		
	Faktor konversi-galian, normal, kedalaman < 4m (40 - 75) %	Fv	1,00		
	Waktu siklus = Ts				
	- Menggali, memuat dan berputar	T1	3,50	menit	
	- Lain lain	T2	1,50	menit	
		Ts1	5,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts1 \times Fv \times Vol.Gal.pm' \times Fk}$	Q1	0,71	m3	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q1	E10	**1,4143**	jam	
2.b	CRANE ON TRUCK (10-15) TON; 260 HP	E07			
	Kapasitas	V	1,00	buah	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83		
	Waktu siklus				
	- Waktu memuat dan menurunkan	T1	5,00	menit	
	- dan lain-lain (termasuk mengatur dan menggeser)	T2	1,00	menit	
		Ts2	6,00		
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60 \times Vol.cin}{Ts2}$	Q2	22,40	m'	
	Koefisien Alat / M' = 1 : Q2	E07	**0,0447**	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

PROYEK : 7.7.(1)
JENIS PEKERJAAN : Dinding Sumuran Silinder Terpasang, Diameter ...
SATUAN PEMBAYARAN : M

Analisa EI-791

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	ALAT BANTU Diperlukan : - Sekop - Pacul - Sendok Semen - Ember Cor - Gerobak Dorong				
3.	**TENAGA**				
	Produksi menetukan : Produksi Crane	Q1	22,395	m'	
	Produksi crane / hari = Tk x Q2	Qt	156,77	m'	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang Batu	Tb	1,00	orang	
	- Pekerja	P	4,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0447**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,0447**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,1786**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 16.926.240,63 / M'				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 16,00 M				

Analisa EI-791

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.9.(1)
JENIS PEKERJAAN : Pasangan Batu
SATUAN PEMBAYARAN : M3

PERKIRAAN VOL. PEK. : 500,00
TOTAL HARGA (Rp.) : 754.789.460,00
% THD. BIAYA PROYEK : 6,26

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	4,9378	20.000,00	98.756,13
2.	Tukang	(L02)	jam	4,2028	22.857,14	96.064,26
3.	Mandor	(L03)	jam	0,1848	30.000,00	5.543,00
	JUMLAH HARGA TENAGA					200.363,39
B.	**BAHAN**					
1.	Batu Belah / Kerakal	(M06)	M3	1,2762	445.000,00	567.917,68
2.	Semen (PC)	(M12)	Kg	139,5870	2.000,00	279.174,00
3.	Pasir	(M01a)	M3	0,5524	400.000,00	220.962,99
4.	Pipa 2 "		M	0,6410	25.800,00	16.538,46
	JUMLAH HARGA BAHAN					1.084.593,14
C.	**PERALATAN**					
1.	Conc. Mixer	(E06)	jam	0,1827	106.799,51	19.515,57
2.	Water Tanker	(E23)	jam	0,0261	378.697,34	9.885,67
3.	Excavator	(E10)	jam	0,0136	577.139,89	7.832,92
4.	Dump Truck	(E09)	jam	0,0336	762.982,87	25.647,63
5.	Alat Bantu		Ls	1,0000	-	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					62.881,79
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.347.838,32
E.	OVERHEAD & PROFIT		12,0 % x D			161.740,60
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					1.509.578,92

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.9.(1)
JENIS PEKERJAAN : Pasangan Batu
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-791

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN		KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**					
1	Menggunakan alat (cara mekanik)					
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan					
3	Bahan dasar (batu, pasir dan semen) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan					
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan		L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari		Tk	7,00	jam	
6	Perbandingan Pasir & Semen	: - Volume Semen	Sm	17	%	Spec.
		: - Volume Pasir	Ps	83	%	Spec.
7	Perbandingan Batu & Mortar :					
	- Batu		Bt	65	%	
	- Mortar (campuran semen & pasir)		Mr	35	%	
8	Berat Jenis Bahan :					
	- Pasangan Batu Dengan Mortar		D1	2,30	ton/M3	
	- Batu		D2	1,23	ton/M3	
	- Pasir		D3	1,27	ton/M3	
9	Faktor Kehilangan	- Agregat	Fh1	1,05		
		- Semen & Air	Fh2	1,02		
10	Faktor Pengembangan Bahan		Fk	0,70		
11	Berat Isi Lepas		Bil	1,10	ton/M3	
II.	**URUTAN KERJA**					
1	Excavator menggali pondasi pasangan batu					
2	Dump Truck membuang material hasil galian sejauh		L2	0,02	Km	
3	Semen, pasir dan air dicampur dan diaduk menjadi mortar dengan menggunakan Concrete Mixer (Beton Molen)					
4	Batu dibersihkan dan dibasahi seluruh permukaannya sebelum dipasang					
5	Batu dipasang pada galian atau fondasi yang sudah disiapkan					
	asumsi : vol. galian thd.pas. Batu		Vgalian	15,00	%	
6	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan					
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**					
1.	**BAHAN**					
1.a.	Batu ----->	{(Bt x D1 x 1 M3) : D2} x Fh1	(M02)	**1,2762**	M3	
1.b.	Semen ---->	Sm x {(Mr x D1 x 1 M3} x 1000} x Fh2	(M12)	**139,5870**	Kg	
1.c.	Pasir ----->	Ps x {(Mr x D1 x 1 M3) : D3} x Fh1	(M01a)	**0,5524**	M3	
2.	**ALAT**					
2.a.	CONCRETE MIXER		(E06)			
	Kapasitas Alat		V	500,00	Ltr	
	Faktor Efisiensi Alat		Fa	0,83	-	
	Waktu siklus :	(T1 + T2 + T3 + T4)				
	- Memuat		T1	4,00	menit	
	- Mengaduk		T2	4,00	menit	
	- Menuang		T3	4,00	menit	
	- Menunggu, dll.		T4	1,00	menit	
			Ts1	13,00	menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{V \times Fa \times 60}{Mr/100 \times 1000 \times Ts1}$	**Q1**	5,473	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q1	(E06)	**0,1827**	jam	
2.b.	WATER TANK TRUCK		E23			
	Volume Tanki Air		V	4000,00	Liter	
	Kebutuhan air/m3 pasangan batu		Wc	0,130	M3	
	Faktor efisiensi alat		Fa	0,83		
	Kapasitas pompa air		Pa	100,00	Ltr/menit	
	Kap. Prod. / jam =	$\frac{Pa \times Fa \times 60}{1000 \times Wc}$	**Q2**	38,31	M3	
	Koefisien Alat / M3	= 1 : Q2	E23	0,0261	jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

PROYEK : 7.9.(1)
JENIS PEKERJAAN : Pasangan Batu
SATUAN PEMBAYARAN : M3

Analisa EI-791

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.c.	EXCAVATOR	E10			
	Dari item 3.1.(1) untuk 1 m3 Pasangan Batu				
	Kap. Prod. / jam =	**Q3**	73,68	M3/jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q3		**0,0136**	jam	
2.d.	DUMP TRUCK 10 TON (6-8 M3)	E09			
	Dari item 3.1.(1) untuk 1 m3 Pasangan Batu				
	Kap. Prod. / jam =	**Q4**	29,75	M3/jam	
	Koefisien Alat / M3 = 1 : Q4		**0,0336**	jam	
2.e.	ALAT BANTU				
	Diperlukan :				
	- Sekop				
	- Pacul				
	- Sendok Semen				
	- Ember Cor				
	- Gerobak Dorong				
3.	**TENAGA**				
	Produksi menetukan : Produksi Concrete Mxer	Q1	5,473	M3/Jam	
	Produksi Pasangan Batu dengan Mortar / hari = Tk x Q1	Qt	38,31	M3	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang Batu	Tb	23,00	orang	
	- Pekerja	P	27,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	(untuk pas. Batu tanpa galian)				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,1827**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**4,2028**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**4,9337**	jam	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	{ dari item 3 1.(1) } - Pekerja = L01 x Vgalian/100	L01 Galian	**0,0041**	jam	
	- Mandor	L03 Galian	**0,0020**	jam	
	Koefisien Tenaga / M3 :				
	(untuk pas. Batu termasuk galian)				
	- Mandor	(L03)	**0,1848**	jam	
	- Tukang	(L02)	**4,2028**	jam	
	- Pekerja	(L01)	**4,9378**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 1.509.578,92 / M3				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 500,00 M3				

Analisa EI-7141

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
0
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.14.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 1,00
JENIS PEKERJAAN : Papan Nama Jembatan TOTAL HARGA (Rp.) : 1.610.003,38
SATUAN PEMBAYARAN : Buah % THD. BIAYA PROYEK : 0,01

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	jam	3,50	20.000,00	70.000,00
2.	Tukang	(L02)	jam	1,75	22.857,14	40.000,00
3.	Mandor	(L03)	jam	1,75	30.000,00	52.500,00
	JUMLAH HARGA TENAGA					162.500,00
B.	**BAHAN**					
1.	Marmer / batu granit		m2	0,75	1.700.000	1.275.000,00
2.	Adukan Semen		m3	0,0015	2.010,00	3,02
	JUMLAH HARGA BAHAN					1.275.003,02
C.	**PERALATAN**					
1.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					0,00
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.437.503,02
E.	OVERHEAD & PROFIT 12,0 % x D					172.500,36
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					1.610.003,38

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.14.(1)
JENIS PEKERJAAN : Papan Nama Jembatan
SATUAN PEMBAYARAN : Buah

Analisa EI-7141

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan alat (cara mekanik)				
2	Lokasi pekerjaan di lokasi jembatan				
3	Bahan / material diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan proyek				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Material dan peralatan disiapkan				
2	Papan Nama dipasang dengan seksama				
3	Penyelesaian dan perapihan setelah pemasangan				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Marmer / batu granit		**0,750**	M2	
1.b.	Adukan Semen		0,0015	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	Alat bantu pertukangan				
3.	**TENAGA**				
	Produksi Papan Nama dalam 1 hari	Qt	4,00	Buah	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	1,00	orang	
	- Pekerja	P	2,00	orang	
	Koefisien Tenaga / Bh :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**1,75**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**1,75**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**3,50**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 1.610.003,38 / buah				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN**				
	Volume pekerjaan : 1,00 buah				

Analisa EI-7158

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK	:		
No. PAKET KONTRAK	: -		
NAMA PAKET	: Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna O		
PROP / KAB / KODYA	: Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna		
ITEM PEMBAYARAN NO.	: 7.15 (8)	PERKIRAAN VOL. PEK.	: 45,00
JENIS PEKERJAAN	: Pembongkaran Jembatan Kayu	TOTAL HARGA (Rp.)	: 2.269.308,11
SATUAN PEMBAYARAN	: M2	% THD. BIAYA PROYEK	: 0,02

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja	(L01)	Jam	0,1033	20.000,00	2.065,40
2.	Mandor	(L03)	Jam	0,0069	30.000,00	206,54
	JUMLAH HARGA TENAGA					2.271,94
B.	**BAHAN**					
	JUMLAH HARGA BAHAN					0,00
C.	**PERALATAN**					
1	Chain Saw		Jam	0,6000	60.000,00	36.000,00
2	Crane On Truck (10-15) T; 260 HP	E07	Jam	0,0069	693.262,96	4.772,89
3	Dump Truck 3-4 Ton; 100 HP	E08	Jam	0,0049	400.522,38	1.981,11
4	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
	JUMLAH HARGA PERALATAN					42.754,01
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					45.025,95
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		5.403,11
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					50.429,07

Note: 1 SATUAN dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.15 (8)
JENIS PEKERJAAN : Pembongkaran Jembatan Kayu
SATUAN PEMBAYARAN : M2

Analisa EI-7158

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pekerjaan dilakukan secara manual				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Kondisi Jalan : sedang / baik				
4	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
5	Faktor pengembangan bahan	Fk	1,10	-	
6	Berat volume kayu	D1	1,50	Ton/M3	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Bidang yang akan dibongkar ditandai dengan cat/kapur				
2	Pembongkaran dilakukan dengan, linggis, palu, ganco dan crane, dimuat ke dlm Truk secara manual				
3	Dump Truck menyimpan material hasil bongkaran lokasi base camp/kantor Proyek	L	0,20	Km	
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
	Tidak ada bahan yang diperlukan				
2.	**ALAT**				
2.a.	MESIN POTONG KAYU (CHAINSAW)				
	Memotong diperkirakan = 0.50 jam per m2		0,60	jam/m2	
2.b.	CRANE ON TRUCK (10-15) TON; 260 HP	(E07)			
	Kapasitas	V1	35,00	M2	
	Faktor Efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Waktu siklus				
	- Waktu muat	T1	7,00	menit	
	- Waktu bongkar	T2	4,00	menit	
	- Lain-Lain	T3	1,00	menit	
		Ts	12,00	menit	
	Kap. Prod. / jam = $\frac{V \times Fa \times 60}{Ts}$	Q2	145,25	M2/jam	
	Koefisien Alat = 1 : Q2	(E07)	**0,0069**	jam	
2.c.	DUMP TRUCK 3-4 TON; 100 HP	(E08)			
	Kapasitas bak	V	4,00	M3	
	Faktor efisiensi alat	Fa	0,83	-	
	Kecepatan rata-rata bermuatan	v1	30,00	KM/Jam	
	Kecepatan rata-rata kosong	v2	40,00	KM/Jam	
	Waktu siklus	Ts2		menit	
	- Muat = (V x D1) / Fa	T1	7,23	menit	
	- Waktu tempuh isi = (L : v1) x 60	T2	0,40	menit	
	- Waktu tempuh kosong = (L : v2) x 60	T3	0,30	menit	
	- Lain-lain	T4	7,00	menit	
		Ts2	14,93	menit	
	Kapasitas Produksi / Jam $\frac{V \times Fa \times 60}{D1 \times Fk \times Ts2}$	Q3	8,09	M3	
		Q3'	202,17	M2	
	Koefisien Alat / m3 = 1 : Q3'	(E08)	**0,0049**	Jam	

Berlanjut ke halaman berikut

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.15 (8)
JENIS PEKERJAAN : Pembongkaran Jembatan Kayu
SATUAN PEMBAYARAN : M2

Analisa EI-7156

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN
Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU Diperlukan alat-alat bantu kecil - Pahat / Tatah = 2 buah - Palu Besar = 2 buah				Lump Sump
3.	**TENAGA**				
	Produksi menentukan : alat bantu	Q3	145,25	M2/Jam	
	Produksi Galian / hari = Tk x Q1	Qt	1.016,75	M3	
	Kebutuhan tenaga :				
	- Pekerja	P	15,00	orang	
	- Mandor	M	1,00	orang	
	Koefisien tenaga / M2 :				
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**0,1033**	Jam	
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,0069**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 50.429,07 / M2				
6.	**WAKTU PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 45,00 M2				

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

ITEM PEMBAYARAN NO.	: 7.16.(8)b	PERKIRAAN VOL. PEK.	: 193,68
JENIS PEKERJAAN	: Pengecatan Sederhana/Elemen Beton	TOTAL HARGA (Rp.)	: 23.667.696,00
SATUAN PEMBAYARAN	: M2	% THD. BIAYA PROYEK	: 0,22

NO.	KOMPONEN	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**				
1.	Pekerja	Jam	2,1000	20.000,00	42.000,00
2.	Tukang	Jam	0,7000	22.857,14	16.000,00
3	Mandor	Jam	0,3500	30.000,00	10.500,00
				JUMLAH HARGA TENAGA	68.500,00
B.	**BAHAN**				
1.	Cat protektif beton / tahan cuaca	Kg	0,3300	120.000,00	39.600,00
				JUMLAH HARGA BAHAN	39.600,00
C.	**PERALATAN**				
1.	Alat Bantu	Ls	1,0000	1.000,00	1.000,00
				JUMLAH HARGA PERALATAN	1.000,00
D.	Jumlah harga Tenaga, Bahan dan Peralatan : (A + B + C)				109.100,00
E.	Over Head and Profit : 12,0 % x D				13.092,00
F.	Harga Satuan Pekerjaan : (D + E)				122.192,00
G.	Dibulatkan				122.200,00

Note: 1 Perkiraan kuantitas yang dicantumkan harus diperkirakan mendekati kondisi sebenarnya.
2 Harga Lump Sum harus mencakup seluruh pajak yang berkaitan (tapi tidak termasuk PPN yang dibayarkan dari Kontrak), bahan-bahan tambahan, tenaga kerja atau peralatan yang mungkin diperlukan.
3 Pekerjaan dan kuantitas yang ditunjukkan di atas adalah perkiraan semata yang menjadi dasar penetapan Mata Pembayaran Pekerjaan Pemeliharaan Rutin ini. Pelaksanaan pemeliharaan kondisi jalan dilakukan sesuai ketentuan dalam Spesifikasi yang tidak perlu dikaitkan dengan kuantitas yang ditunjukkan dalam Analisa ini.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 7.16.(8)b
JENIS PEKERJAAN : Pengecatan Sederhana/Elemen Beton
SATUAN PEMBAYARAN : M^2

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**DATA & ASUMSI**				
1	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	Jam	
2	Faktor Pengembangan Material	Fh	1,20		
II.	**METODE KERJA**				
1	Pekerjaan dilakukan menggunakan tenaga manusia				
III.	**PEMAKAIAN MATERIAL, ALAT DAN TENAGA**				
1	Cat protektif beton / tahan cuaca		0,33	Kg/M^2	
2.	**ALAT**				
3.	**TENAGA**				
	Kap. Prod. Pengecatan Sederhana / Hari	Qt	20,00	M^2	
	Kebutuhan Tenaga :				
	- Mandor	M	1,00	O.H	
	- Tukang	Tb	2,00	O.H	
	- Pekerja	P	6,00	O.H	
	Koefisien Tenaga / M^2 :				
	- Mandor = (Tk * M) : Qt		**0,3500**	Jam	
	- Tukang = (Tk * Tb) : Qt		**0,7000**	Jam	
	- Pekerja = (Tk * P) : Qt		**2,1000**	Jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKEMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 122.200 / M2				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 193,68 M2				

Analisa EI-921

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : -
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 9.2.(1) PERKIRAAN VOL. PEK. : 90,00
JENIS PEKERJAAN : Marka Jalan Termoplastik TOTAL HARGA (Rp.) : 34.707.496,50
SATUAN PEMBAYARAN : M2 % THD. BIAYA PROYEK : 0,29

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	0,6720	20.000,00	13.439,38
2.	Mandor	(L03)	jam	0,0840	30.000,00	2.519,88
					JUMLAH HARGA TENAGA	15.959,26
B.	**BAHAN**					
1.	Cat Marka Thermoplastic	(M17b)	Kg	3,1212	80.000,00	249.696,00
2.	Glass Bead	(M34)	Kg	0,4590	50.000,00	22.950,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	272.646,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Compressor	(E05)	Jam	0,0840	223.683,36	18.788,53
2.	Dump Truck	(E88)	Jam	0,0840	341.050,70	28.646,93
3.	Thermoplastic Road Marking Machi	(E85)	Jam	0,0840	98.572,10	8.279,67
4.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
					JUMLAH HARGA PERALATAN	55.715,14
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					344.320,40
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		41.318,45
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					**385.638,85**

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 9.2.(1)
JENIS PEKERJAAN : Marka Jalan Termoplastik
SATUAN PEMBAYARAN : M2

Analisa EI-921

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Pekerjaan dilakukan secara manual				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar (besi dan kawat) diterima seluruhnya di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
6	Faktor Kehilangan Material	Fh	1,02	-	
7	Tebal lapisan cat secara manual	t	0,0015	M	
8	Berat Isi bahan Cat	BJ.Cat	2,04	Kg/Liter	
9	Perbandingan pemakaian bahan : - Cat	C	3,00	m	
	- Kosong	K	5,00	m	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Permukaan jalan dibersihkan dari debu/kotoran				
2	Cat dikeluarkan dari alat penghampar dalam kondisi panas				
3	Glass Beat ditabur secara mekanis diatas cat yang baru terhampar.				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Cat Marka Thermoplastic = 1x1x t x Fh x BJ.Cat	(M17b)	3,1212	Kg	
1.b.	Glass Bead = 0,45 x Fh		0,4590	Kg	
2.	**ALAT**				
2.a.	THERMOPLASTIC ROAD MARKING MACHINE				
	Kecepatan bergerak bukan didorong	v	0,85	km/jam	
	Lebar Penyemprotan	b	0,12	m	Marking Speed 500
	Faktor Efisiensi Alat	Fa	0,83		- 1200 m/h
	Kap. Prod. / Jam = (v x 1000/(C+K))x(C/(C+K)) x C x b x Fa	Q1	11,91	m2	
	Koef. Alat / M2 = 1 : Q1		**0,0840**	Jam	
2.b.	DUMP TRUCK 2 Ton	E88			
	digunakan untuk mengangkut compresor dan marking machine				
		Q2	11,91	M2/Jam	
	Koef. Alat / M2 = 1 : Q2	E88	**0,0840**	Jam	
2.c.	COMPRESSOR	(E05)			
	digunakan untuk pembersihan sebelum pekerjaan marka				
	Kap. Prod. / Jam =	Q3	11,905	M2/Jam	
	Koef. Alat / M2 = 1 : Q3	(E05)	**0,0840**	Jam	

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 9.2.(1)
JENIS PEKERJAAN : Marka Jalan Termoplastik
SATUAN PEMBAYARAN : M2

Analisa EI-921

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
2.d.	ALAT BANTU Diperlukan : - Sapu Lidi - Sikat Ijuk - Rambu-rambu pengaman - Maal Tripleks			Ls	
3.	**TENAGA**				
	Produksi pekerjaan per hari = Q1 x Tk	Qt	83,34	M2	
	dibutuhkan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Pekerja	P	8,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M2 :				
	- Mandor = (M x Tk) : Qt	(L03)	**0,0840**	jam	
	- Pekerja = (P x Tk) : Qt	(L01)	**0,6720**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 385.638,85 / M2				
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 90,00 M2				

Analisa EI-927

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK :
No. PAKET KONTRAK : .....
NAMA PAKET : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
PROP / KAB / KODYA : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna
ITEM PEMBAYARAN NO. : 10.2.(7) PERKIRAAN VOL. PEK. : 160,00
JENIS PEKERJAAN : Rel Pengaman TOTAL HARGA (Rp.) : 270.988.978,20
SATUAN PEMBAYARAN : M % THD. BIAYA PROYEK : 2,25

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**PEKERJA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	2,0265	20.000,00	40.529,32
2.	Tukang	(L02)	jam	1,3510	22.857,14	30.879,48
3.	Mandor	(L03)	jam	0,3377	30.000,00	10.132,33
					JUMLAH HARGA TENAGA	81.541,13
B.	**BAHAN**					
1.	Rel Pengaman (Termasuk Tiang Blok	(M36)	M'	1,0200	1.270.000,00	1.295.400,00
					JUMLAH HARGA BAHAN	1.295.400,00
C.	**PERALATAN**					
1.	Dump Truck 4 Ton	(E08)	Jam	0,3377	400.522,38	135.274,15
2.	Alat Bantu		Ls	1,0000	0,00	0,00
					JUMLAH HARGA PERALATAN	135.274,15
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					1.512.215,28
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		181.465,83
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					**1.693.681,11**

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.
2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta (IKP)
3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.
4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 10.2.(7)
JENIS PEKERJAAN : Rel Pengaman
SATUAN PEMBAYARAN : M

Analisa EI-927

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan cara manual				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar rel pengaman diterima di lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	Km	*ukuran*
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	*sesuai*
6	Faktor kehilangan bahan	Fh	1,02	-	*drawing*
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Kesatuam pondasi, pelat dan tiang rambu disiapkan dan dipasang ditempat yang telah ditentukan				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Rel Pengaman (Termasuk Tiang Blok Baut)	(M36)	**1,0200**	M'	
2.	**ALAT**				
2.a	DUMP TRUCK 4 TON	(E08)			
	Kapasitas 1 kali Angkut	Cp	24,0	M'	
	Faktor Efisiensi Alat	Fa	0,83	-	
	Waktu Siklus :	Ts			
	- Memuat	T1	50,0	menit	
	- Angkut = (2 x L : 25 Km/Jam) x 60	T2	273,67	menit	
	- Menurunkan	T3	50,0	menit	
	- Lain-lain	T4	30,0	menit	
		Ts	403,7	menit	
	Kap. Prod. / Jam = $\frac{Cp \times Fa}{Ts : 60}$	Q1	3,0	M'	
	Koefisien Alat / M' = 1 : Q1	(E08)	**0,3377**		
2.b.	ALAT BANTU				
	- Linggis / Sekop				
	- Kunci Baut				
	- Palu				
3.	**TENAGA**				
	Produksi pasang pagar pengaman / hari = Tk x Q1	Qt	20,73	M'	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	4,00	orang	
	- Pekerja	P	6,00	orang	
	Koefisien Tenaga / M' :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,3377**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**1,3510**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**2,0265**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT**				
	Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN**				
	Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN.				
	Didapat Harga Satuan Pekerjaan :				
	Rp. 1.693.681,11 / M'				

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 10.2.(7)
JENIS PEKERJAAN : Rel Pengaman
SATUAN PEMBAYARAN : M

Analisa EI-927

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 160,00 M'				

Analisa EI-8410b

FORMULIR STANDAR UNTUK
PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN

PROYEK	:			
No. PAKET KONTRAK	: -			
NAMA PAKET	: Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna			
PROP / KAB / KODYA	: Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna			
ITEM PEMBAYARAN NO.	: 9.2.(10b)	PERKIRAAN VOL. PEK.	:	61,40
JENIS PEKERJAAN	: Kerb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)	TOTAL HARGA (Rp.)	:	12.541.938,59
SATUAN PEMBAYARAN	: M1	% THD. BIAYA PROYEK	:	0,10

NO.	KOMPONEN		SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A.	**TENAGA**					
1.	Pekerja Biasa	(L01)	jam	1,07	20.000,00	21.342,89
2.	Tukang	(L02)	jam	0,64	22.857,14	14.635,12
3.	Mandor	(L03)	jam	0,11	30.000,00	3.201,43
					JUMLAH HARGA TENAGA	39.179,45
B.	**BAHAN**					
1.	Kerb Pracetak	(M37)	M1	1,6667	61.000,00	101.666,67
2	Mortar		M3	0,0158	30.000,00	472,50
					JUMLAH HARGA BAHAN	102.139,17
C.	**PERALATAN**					
1.	Flat Bed Truck	E11	Jam	0,107	384.782,35	41.061,83
2.	Alat Bantu		Ls	1,000	0,00	0,00
					JUMLAH HARGA PERALATAN	41.061,83
D.	JUMLAH HARGA TENAGA, BAHAN DAN PERALATAN (A + B + C)					182.380,45
E.	OVERHEAD & PROFIT			12,0 % x D		21.885,65
F.	HARGA SATUAN PEKERJAAN (D + E)					**204.266,10**

Note: 1 Satuan dapat berdasarkan atas jam operasi untuk Tenaga Kerja dan Peralatan, volume dan/atau ukuran berat untuk bahan-bahan.

2 Kuantitas satuan adalah kuantitas perkiraan setiap komponen untuk menyelesaikan satu satuan pekerjaan dari nomor mata pembayaran. Harga Satuan yang disampaikan Penyedia Jasa tidak dapat diubah kecuali terdapat Penyesuaian Harga (Eskalasi/Deskalasi) sesuai ketentuan dalam Instruksi Kepada Peserta Lelang

3 Biaya satuan untuk peralatan sudah termasuk bahan bakar, bahan habis dipakai dan operator.

4 Biaya satuan sudah termasuk pengeluaran untuk seluruh pajak yang berkaitan (tetapi tidak termasuk PPN yang dibayar dari kontrak) dan biaya-biaya lainnya.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 9.2.(10b)
JENIS PEKERJAAN : Kerb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)
SATUAN PEMBAYARAN : M1

Analisa EI-9210b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
I.	**ASUMSI**				
1	Menggunakan cara manual				
2	Lokasi pekerjaan : sepanjang jalan				
3	Bahan dasar kerb pracetak jenis-1 dibuat di base camp, kemudian diangkut dengan Truk ke lokasi pekerjaan				
4	Jarak rata-rata Base camp ke lokasi pekerjaan	L	57,02	KM	
5	Jam kerja efektif per-hari	Tk	7,00	jam	
6	Faktor kehilangan bahan	Fh	1,05	-	
II.	**URUTAN KERJA**				
1	Tempat lokasi kerb pracetak disiapkan dg elevasi sesuai gambar				
2	Semen, pasir dan air dicampur dan diaduk menjadi mortar dengan menggunakan alat bantu, digunakan sbg dudukan kerb				
3	Celah sambungan antar kerb harus diisi dengan mortar dg rapi dan elevasi atas kerb harus rata				
III.	**PEMAKAIAN BAHAN, ALAT DAN TENAGA**				
1.	**BAHAN**				
1.a.	Kerb Pracetak	(M37)	1,6667	M1	Sesuaikan dengan Gambar Rencana
1.b.	Mortar = 0.05*0.3*1*1.05		0,0158	M3	
2.	**ALAT**				
2.a.	Flat Bed Truck	(E11)			
	Kapsitas Bak	Cp	40,00	Buah	
	Waktu Siklus :	Ts			
	- Memuat = naik & atur rata-rata 3 menit/m	T1	26,67	menit	
	- Angkut V=30 Km/jam = Lef x V x 60	T2	114,03	menit	
	- Kembali V=50 Km/jam = Lef x V x 60	T3	68,42	menit	
	- Menurunkan = Rata-rata 2 menit/m	T4	40,00	menit	
	- Lain-lain = geser, atur, tunggu dll	T5	7,00	menit	
		Ts	256,11	menit	
	Kap. Prod. / Jam = Cp / (Ts : 60)	Q1	9,371	M	
	Koefisien Alat / Meter = 1 : Q1	(E11)	**0,1067**	Jam	
2.b.	ALAT BANTU - Pacul / Sekop - Cetakan besi				
3.	**TENAGA**				
	Produksi pasang kerb pracetak / hari = Tk x Q1	Qt	65,60	M'	
	Kebutuhan tenaga : - Mandor	M	1,00	orang	
	- Tukang	Tb	6,00	orang	
	- Pekerja	P	10,00	orang	
	Koefisien Tenaga / Buah :				
	- Mandor = (Tk x M) : Qt	(L03)	**0,1067**	jam	
	- Tukang = (Tk x Tb) : Qt	(L02)	**0,6403**	jam	
	- Pekerja = (Tk x P) : Qt	(L01)	**1,0671**	jam	
4.	**HARGA DASAR SATUAN UPAH, BAHAN DAN ALAT** Lihat lampiran.				
5.	**ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN** Lihat perhitungan dalam FORMULIR STANDAR UNTUK PEREKAMAN ANALISA MASING-MASING HARGA SATUAN. Didapat Harga Satuan Pekerjaan : Rp. 204.266,10 / Meter				

Berlanjut ke hal. berikut.

ITEM PEMBAYARAN NO. : 9.2.(10b)
JENIS PEKERJAAN : Kerb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)
SATUAN PEMBAYARAN : M1

Analisa EI-9210b

URAIAN ANALISA HARGA SATUAN

Lanjutan

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KETERANGAN
6.	**MASA PELAKSANAAN YANG DIPERLUKAN** Masa Pelaksanaan : ..... bulan				
7.	**VOLUME PEKERJAAN YANG DIPERLUKAN** Volume pekerjaan : 61,40 Meter				

HARGA DASAR SATUAN UPAH

No.	U R A I A N	KODE	SATUAN	HARGA YG DIGUNAKAN (Rp.)	HARGA SATUAN/HARI (Rp.)
1.	Pekerja	(L01)	Jam	20.000,00	140.000,00
2.	Tukang	(L02)	Jam	22.857,14	160.000,00
3.	M a n d o r	(L03)	Jam	30.000,00	210.000,00
4.	Operator	(L04)	Jam	39.285,71	275.000,00
5.	Pembantu Operator	(L05)	Jam	21.428,57	150.000,00
6.	Sopir / Driver	(L06)	Jam	23.571,43	165.000,00
7.	Pembantu Sopir / Driver	(L07)	Jam	21.428,57	150.000,00
8.	Mekanik	(L08)	Jam	24.285,71	170.000,00
9.	Pembantu Mekanik	(L09)	Jam	21.428,57	150.000,00
10.	Kepala Tukang	(L10)	Jam	28.571,43	200.000,00

DAFTAR
HARGA DASAR SATUAN BAHAN

No.	U R A I A N	KODE	SATUAN	HARGA SATUAN (Rp.)	KETERANGAN
1	Pasir Pasang (Sedang)	M01b	M3	265.000,00	Base Camp
2	Pasir Beton (Kasar)	M01a	M3	400.000,00	Base Camp
3	Pasir Halus (untuk HRS)	M01c	M3	400.000,00	Base Camp
4	Pasir Urug (ada unsur lempung)	M01d	M3	150.000,00	Base Camp
5	Batu Kali	M02	M3	541.800,00	Lokasi Pekerjaan
6	Agregat Pecah Kasar	M03	M3	800.000,00	Lokasi Pekerjaan
7	Agg. Halus LP A				
8	Agregat Lolos # 1 "				
9	Lolos screen1 ukuran (0 - 5)				
10	Lolos screen2 ukuran (0 - 5)				
11	Lolos screen2 ukuran (5 - 9,5)				
12	Lolos screen2 ukuran (9.5 - 19,0)				
13	F i l l e r (non semen) (limestone dust, kapur pad				
14	Batu Belah / Kerakal	M06	M3	445.000,00	Lokasi Pekerjaan
15	G r a v e l				
16	Bahan Tanah Timbunan	M08	M3	42.000,00	Borrow Pit/quarry
17	Bahan Pilihan	M09	M3	88.000,00	Quarry
18	Aspal	M10	Kg	18.600,00	Base Camp
19	Semen / PC (50kg)	-	Zak	100.000,00	Lokasi Pekerjaan
20	Semen / PC (kg)	M12	Kg	2.000,00	Lokasi Pekerjaan
21	Besi Beton / Tulangan	M13	Kg	21.000,00	Lokasi Pekerjaan
22	Kawat Beton	M14	Kg	28.000,00	Lokasi Pekerjaan
23	S i r t u				
24	Cat Marka (Thermoplastic)	M17b	Kg	80.000,00	Lokasi Pekerjaan
25	P a k u	M18	Kg	28.000,00	Lokasi Pekerjaan
26	Kayu Perancah	M19	M3	1.600.000,00	Lokasi Pekerjaan
27	Pertamax Rn 92	M20	LITER	12.950,00	Pertamina
28	Solar Industri	M21	LITER	16.000,00	Pertamina
29	Minyak Pelumas / Oli	M22	LITER	52.000,00	Pertamina
31	Agr. Kelas A	M26	M3	600.000,00	Base Camp
37	Agr. Kelas B	M27	M3	307.000,00	Base Camp
33	Glass Bead	M34	Kg	50.000,00	Lokasi Pekerjaan
34	Rel Pengaman	M36	M'	1.270.000,00	Lokasi Pekerjaan
35	Baja Struktur	M48	Kg	40.500,00	Pelabuhan terdekat
36	Baja Tulangan	M57a	Kg	21.000,00	Lokasi Pekerjaan
37	Cerucuk	M61	M	16.000,00	Lokasi Pekerjaan
38	Agregat Pecah Mesin 0-5 mm	M91	M3	483.989,36	Base Camp
39	Agregat Pecah Mesin 5-10 & 10-20 mm	M92	M3	454.326,24	Base Camp
40	Agregat Pecah Mesin 20-30 mm	M93	M3	430.595,75	Base Camp
41	Polytene 125 mikron				
42	Kerb jenis 2	M105	Buah	61.000,00	Lokasi Pekerjaan
43	Bahan Pengisi (Filler) Tambahan	M109	Kg	2.000,00	Base Camp
45	Aspal Emulsi CSS-1 atau SS-1	M31a	Liter	13.700,00	Base Camp
46	Aspal Emulsi CRS-1 atau RS-1	M31b	Liter	14.200,00	Base Camp
47	Air	M170	Liter	10,00	Lokasi Pekerjaan
48	Super plastiziser, maks 0,3 % Sm				
49	Plastik membrane polyethylene 125 mikron				
50	Baja Tulangan Sirip BjTS 280 (Analisa)	M254	Kg	20.900,00	Lokasi Pekerjaan
51	Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B		Kg	21.000,00	Lokasi Pekerjaan
52	Marmer / batu granit (Papan Nama Jembatan)	M266	M2	1.700.000,00	
53	Beton Ready Mix Fc' 10 Mpa		M3	1.800.000,00	Lokasi Pekerjaan
54	Beton Ready Mix Fc' 15 Mpa		M3	1.900.000,00	Lokasi Pekerjaan
55	Beton Ready Mix Fc' 20 Mpa		M3	2.000.000,00	Lokasi Pekerjaan
56	Beton Ready Mix Fc' 25 Mpa		M3	2.200.000,00	Lokasi Pekerjaan
57	Beton Ready Mix Fc' 30 Mpa		M3	2.300.000,00	Lokasi Pekerjaan
58	Triplek 9 mm		Lbr	157.000,00	Lokasi Pekerjaan
59	Kayu Dolken				
60	Pipa 2 "				
61	Cat akhir protektif beton		Kg	120.000,00	Lokasi Pekerjaan

DAFTAR BIAYA SEWA PERALATAN PER JAM KERJA

No.	URAIAN	KODE	HP	KAP.	HARGA ALAT	BIAYA SEWA ALAT/JAM (di luar PPN)	KET.
1	ASPHALT MIXING PLANT	E01					
2	ASPHALT FINISHER	E02	72,4	10,0 Ton	2.900.000.000	806.444,59	
3	POWER BROOM	E03					
4	BULLDOZER 100-150 HP	E04	155,0	- -	1.550.000.000	858.474,20	
5	COMPRESSOR 4000-6500 L\M	E05	75,0	5.000,0 CPM/(L/m)	125.000.000	223.683,36	
6	CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3	E06	20,0	500,0 Liter	20.200.000	106.799,51	
7	CRANE 10-15 TON	E07	138,0	15,0 Ton	1.951.950.000	693.262,96	
8	DUMP TRUCK 4 TON (2-3 M3)	E08	133,3	2,0 M3	340.000.000	400.522,38	
9	DUMP TRUCK 10 TON (6-8 M3)	E09	254,8	8,0 M3	950.000.000	762.982,87	
10	EXCAVATOR 80-140 HP	E10	133,0	0,9 M3	1.350.000.000	577.139,89	
11	FLAT BED TRUCK 3-4 TON	E11	100,0	4,0 ton	649.000.000	384.782,35	
12	GENERATOR SET	E12	180,0	135,0 KVA	300.000.000	458.533,36	
13	MOTOR GRADER >100 HP	E13	135,0	- -	2.400.000.000	775.598,56	
14	TRACK LOADER 75-100 HP	E14					
15	WHEEL LOADER 1.0-1.6 M3	E15	96,0	1,5 M3	2.600.000.000	678.700,65	
16	THREE WHEEL ROLLER 6-8 T	E16					
17	TANDEM ROLLER 6-8 T.	E17	74,3	6,9 Ton	700.000.000	321.291,47	
18	TIRE ROLLER 8-10 T.	E18	135,0	10,9 Ton	1.500.000.000	700.766,13	
19	VIBRATORY ROLLER 5-8 T.	E19	82,0	7,1 Ton	1.350.000.000	469.937,89	
20	CONCRETE VIBRATOR	E20	5,5	25,0 -	5.000.000	71.751,43	
21	STONE CRUSHER	E21	220,0	60,0 T/Jam	1.350.000.000	760.289,01	
22	WATER PUMP 70-100 mm	E22	6,0	- -	10.000.000	75.701,50	
23	WATER TANKER 3000-4500 L.	E23	135,0	4.000,0 Liter	195.000.000	378.697,34	
24	PEDESTRIAN ROLLER	E24					
25	TAMPER	E25					
26	JACK HAMMER	E26					
27	CONCRETE PUMP	E28	150,0	100,00 M3/jam	800.000.000	504.074,09	
28	TRAILER 20 TON	E29	245,0	20,00 Ton	800.000.000	703.764,09	
29	PILE DRIVER + HAMMER	E30					
30	WELDING SET	E32	11,0	250,0 Amp	11.350.000	82.760,58	
31	TRONTON	E35	150,0	15,0 Ton	800.000.000	764.499,29	
32	ASPHALT DISTRIBUTOR	E41	115,0	5.000,0 Liter	395.000.000	406.590,64	
33	CONCRETE PAN MIXER	E43	15,4	500,0 Liter	20.988.000	136.275,15	
34	CRANE ON TRACK 75-100 TON	E51					
35	BAR BENDER	E53					
36	POMPA + MIXER EPOXY, 810 Watt	E75					
37	THERMOPLASTIC ROAD MARKING MACHINE	E85					
38	TRUCK 2 TON (0,9-1,5 M3)	E88					
39	TRAILER 30 TON	E35a					

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**ASPHALT FINISHER**		**E02**
2.	Tenaga	Pw	72,4	HP	
3.	Kapasitas	Cp	10,0	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.600,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	2.900.000.000	Rupiah	
5.					
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	290.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	418.511,90	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	3.625,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**422.136,90**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	127.424,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	11.294,40	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	45.312,50		
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	139.562,50	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**384.307,69**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**806.444,59**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**BULLDOZER 100-150 HP**		**E04**
2.	Tenaga	Pw	155,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	-	-	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1.550.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	155.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	178.949,92	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	1.550,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**180.499,92**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	297.600,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	28.210,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	21.700		
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	69.750,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**477.974,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**658.474,20**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		COMPRESSOR 4000-6500 L\M		E05
2.	Tenaga	Pw	75,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	5.000,0	CPM/(L/m)	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.200,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	125.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	12.500.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	24.052,41	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	208,33	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**24.260,74**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	120.000,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	9.750,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	2.291,67		
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	6.666,67	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**199.422,62**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**223.683,36**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**CONCRETE MIXER 0.3-0.6 M3**		**E06**
2.	Tenaga	Pw	20,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	500,0	Liter	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	2,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.600,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	20.200.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	2.020.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,56785	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	6.452,22	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	25,25	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**6.477,47**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	35.200,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	3.120,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	315,63	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	972,13	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**100.322,04**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**106.799,51**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**CRANE 10-15 TON**		**E07**
2.	Tenaga	Pw	138,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	15,0	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1.951.950.000	Rupiah	
5.					
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	195.195.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	225.356,67	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	1.951,95	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**227.307,62**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	264.960,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	25.116,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	27.327,30	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	87.837,75	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**465.955,34**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**693.262,96**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		DUMP TRUCK 4 TON (2-3 M3)		E08
2.	Tenaga	Pw	133,3	HP	
3.	Kapasitas Bak	Cp	2,0	M3	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	340.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	34.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	39.253,53	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	340,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**39.593,53**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	255.897,60	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	24.256,96	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	4.760,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	15.300,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	23.571,43	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**345.214,56**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**384.808,09**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir / Mekanik	U1	23.571,43	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir / Pmb.Mekanik	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		DUMP TRUCK 10 TON (6-8 M3)		E09
2.	Tenaga	Pw	254,8	HP	
3.	Kapasitas Bak	Cp	8,0	M3	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	950.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	95.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	109.678,98	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	950,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**110.628,98**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	489.216,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	46.373,60	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	13.300,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	42.750,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	23.571,43	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**636.639,60**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**747.268,58**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir / Mekanik	U1	23.571,43	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir / Pmb.Mekanik	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**EXCAVATOR 80-140 HP**		**E10**
2.	Tenaga	Pw	133,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	0,93	M3	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1.350.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	135.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	155.859,61	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	1.350,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**157.209,61**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	255.360,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	24.206,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	18.900,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	60.750,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**419.930,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**577.139,89**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		FLAT BED TRUCK 3-4 TON		E11
2.	Tenaga	Pw	100,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	4,0	ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomie	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	649.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	64.900.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	74.928,06	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	649,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**75.577,06**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	192.000,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	18.200,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	9.086,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	29.205,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	23.571,43	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**293.491,00**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**369.068,06**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	23.571,43	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**GENERATOR SET**		E12
2.	Tenaga	Pw	180,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	135,0	KVA	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	7,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.600,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	300.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	30.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,19816	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	33.439,07	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	375,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**33.814,07**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	316.800,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	28.080,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	4.687,50	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	14.437,50	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**424.719,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**458.533,36**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**MOTOR GRADER >100 HP**		**E13**
2.	Tenaga	Pw	135,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	-	-	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	6,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.600,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	2.400.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	240.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,22239	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	300.224,27	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	3.000,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**303.224,27**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	237.600,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	21.060,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	37.500	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	115.500,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**472.374,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**775.598,56**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**WHEEL LOADER 1.0-1.6 M3**		**E15**
2.	Tenaga	Pw	96.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	1.5	M3	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	6.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	2,600,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	260,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.22239	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	260,194.37	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	2,600.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**262,794.37**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	184,320.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	17,472.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	36,400	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	117,000.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**415,906.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**678,700.65**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**THREE WHEEL ROLLER 6-8 T**		**E16**
2.	Tenaga	Pw	55.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	8.0	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	7.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1,000,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	100,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0.19816	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	89,170.86	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	1,000.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**90,170.86**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	105,600.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	10,010.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	14,000	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\ \% - 9\ \%) \times B}{W}$	K	45,000.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**235,324.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**325,495.15**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**TANDEM ROLLER 6-8 T.**		E17
2.	Tenaga	Pw	74.3	HP	
3.	Kapasitas	Cp	6.9	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	7.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	700,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	70,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.19816	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	62,419.60	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	700.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**63,119.60**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	142,636.80	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	13,520.78	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	9,800.00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	31,500.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**258,171.87**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**321,291.47**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**TIRE ROLLER 8-10 T.**		**E18**
2.	Tenaga	Pw	135.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	10.9	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	3.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1,500,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	150,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.39449	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	266,281.84	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	1,500.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**267,781.84**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	259,200.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	24,570.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	21,000.00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	67,500.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**432,984.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**700,766.13**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		VIBRATORY ROLLER 5-8 T.		E19
2.	Tenaga	Pw	82.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	7.050	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1,350,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	135,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	155,859.61	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	1,350.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**157,209.61**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	157,440.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	14,924.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	18,900.00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	60,750.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**312,728.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**469,937.89**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	U R A I A N	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**CONCRETE VIBRATOR**		**E20**
2.	Tenaga	Pw	5.5	HP	
3.	Kapasitas	Cp	25.0	-	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	4.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1,200.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	5,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	500,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0.30813	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	1,155.48	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	8.33	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**1,163.81**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	8,800.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	715.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	91.67	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\ \% - 9\ \%) \times B}{W}$	K	266.67	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**70,587.62**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**71,751.43**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**STONE CRUSHER**		**E21**
2.	Tenaga	Pw	220.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	60.0	T/Jam	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	6.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1,600.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	1,350,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	135,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.22239	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	168,876.15	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	1,687.50	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**170,563.65**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	387,200.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	34,320.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	21,093.75	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	64,968.75	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (2 Orang / Jam) x U2	M	42,857.14	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**589,725.36**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**760,289.01**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**WATER PUMP 70-100 mm**		**E22**
2.	Tenaga	Pw	6.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	-	-	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	3.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	10,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	1,000,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.39449	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	1,775.21	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	10.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**1,785.21**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	11,520.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	1,092.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	140.00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	450.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**73,916.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**75,701.50**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**WATER TANKER 3000-4500 L.**		**E23**
2.	Tenaga	Pw	135.0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	4,000.0	Liter	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5.0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2,000.0	Jam	
	c. Harga Alat	B	195,000,000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	19,500,000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^{A}}{(1+i)^{A}-1}$	D	0.25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B-C) \times D}{W}$	E	22,513.05	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0.002 \times B}{W}$	F	195.00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**22,708.05**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	259,200.00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	24,570.00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2,2\% - 2,8\%) \times B}{W}$	J	2,730.00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6,4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	8,775.00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39,285.71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21,428.57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**355,989.29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**378,697.34**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8.92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39,285.71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21,428.57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12,950.00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16,000.00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52,000.00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**CONCRETE PUMP**		**E28**
2.	Tenaga	Pw	150,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	100,00	M3/jam	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	6,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	800.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	80.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,22239	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	80.059,81	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	800,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**80.859,81**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	288.000,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	27.300,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	11.200,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	36.000,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**423.214,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**504.074,09**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**TRAILER 20 TON**		**E29**
2.	Tenaga	Pw	245,0	HP	
3.	Kapasitas	Cp	20,00	Ton	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	6,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	2.000,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	800.000.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	80.000.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,22239	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	80.059,81	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	800,00	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**80.859,81**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	470.400,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	44.590,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	11.200,00	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	36.000,00	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**622.904,29**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	**S**	**703.764,09**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

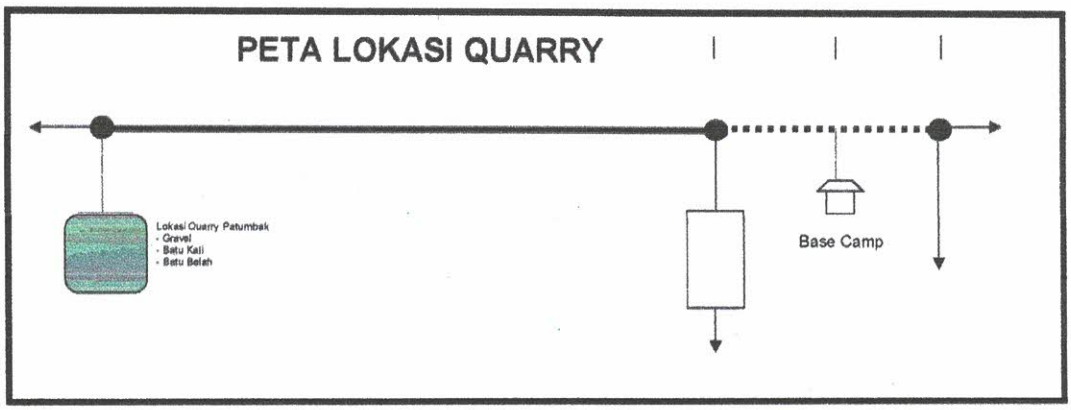
URAIAN ANALISA ALAT

No.	URAIAN	KODE	KOEF.	SATUAN	KET.
A.	**URAIAN PERALATAN**				
1.	Jenis Peralatan		**WELDING SET**		**E32**
2.	Tenaga	Pw	11,0	Kva	
3.	Kapasitas	Cp	250,00	Amp	
4.	Alat Baru : a. Umur Ekonomis	A	5,0	Tahun	
	b. Jam Kerja Dalam 1 Tahun	W	1.200,0	Jam	
	c. Harga Alat	B	11.350.000	Rupiah	
B.	**BIAYA PASTI PER JAM KERJA**				
1.	Nilai Sisa Alat = 10 % x B	C	1.135.000	Rupiah	
2.	Faktor Angsuran Modal = $\frac{i \times (1+i)^A}{(1+i)^A - 1}$	D	0,25656	-	
3.	Biaya Pasti per Jam :				
	a. Biaya Pengembalian Modal = $\frac{(B - C) \times D}{W}$	E	2.183,96	Rupiah	
	b. Asuransi, dll = $\frac{0{,}002 \times B}{W}$	F	18,92	Rupiah	
	Biaya Pasti per Jam = (E + F)	G	**2.202,88**	Rupiah	
C.	**BIAYA OPERASI PER JAM KERJA**				
1.	Bahan Bakar = (10%-12%) x Pw x Ms	H	17.600,00	Rupiah	
2.	Pelumas = (0,25%-0,35%) x Pw x Mp	I	1.430,00	Rupiah	
	Biaya bengkel $\frac{(2{,}2\% - 2{,}8\%) \times B}{W}$	J	208,08	Rupiah	
3.	Perawatan dan perbaikan = $\frac{(6{,}4\% - 9\%) \times B}{W}$	K	605,33	Rupiah	
4.	Operator = (1 Orang / Jam) x U1	L	39.285,71	Rupiah	
5.	Pembantu Operator = (1 Orang / Jam) x U2	M	21.428,57	Rupiah	
	Biaya Operasi per Jam = (H+I+K+L+M)	P	**80.557,70**	Rupiah	
D.	**TOTAL BIAYA SEWA ALAT / JAM = (G + P)**	S	**82.760,58**	**Rupiah**	
E.	**LAIN - LAIN**				
1.	Tingkat Suku Bunga	i	8,92	% / Tahun	
2.	Upah Operator / Sopir	U1	39.285,71	Rp./Jam	
3.	Upah Pembantu Operator / Pmb.Sopir	U2	21.428,57	Rp./Jam	
4.	Bahan Bakar Bensin	Mb	12.950,00	Liter	
5.	Bahan Bakar Solar	Ms	16.000,00	Liter	
6.	Minyak Pelumas	Mp	52.000,00	Liter	
7.	PPN diperhitungkan pada lembar Rekapitulasi Biaya Pekerjaan				

HARGA & JARAK RATA-RATA
DARI SUMBER BAHAN (QUARRY)

No.	U R A I A N	SATUAN	HARGA ROYALTY (Rp)	JARAK QUARRY (Km)	KET.
1.	M01 - P a s i r Pasang	M3	65.000,00	20,00	Ke Base Camp
	M01 - P a s i r Beton	M3	65.000,00	20,00	Ke Lokasi Pek.
2.	M02 - Batu Kali	M3	200.000,00	18,00	Ke Lokasi Pek.
3.	M06 - Batu Belah/Batu Quarry Besar	M3	200.000,00	18,00	Ke Lokasi Pek.
4.	M07 - G r a v e l	M3	90.000,00	24,00	Ke Base Camp
5.	M10 - Aspal Cement (Pelabuhan)	KG	15.000,00	7,00	Ke Base Camp
6.	M16 - S i r t u	M3	135.000,00	20,00	Ke Lokasi Pek.
7.	M44 - Pasir Urug	M3	25.000,00	20,00	Ke Lokasi Pek.
8	M08 - Tanah Timbun	M3	15.000,00	3,00	Ke Lokasi Pek.
9	M09 - Material Pilihan	M3	31.500,00	3,00	Ke Lokasi Pek.

Catatan : Harga Royalty sudah ditambah biaya retribusi sebesar Rp. 300,-/m3



Catatan :

PEKERJAAN DI SUB KONTRAKKAN

Proyek / Bagpro :
No. Paket Kontrak :
Nama Paket : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
Prop / Kab / Kodya : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna

NO	BAGIAN PEKERJAAN YANG DISUBKONTRAKTORKAN	NAMA DAN ALAMAT SUB PENYEDIA
	NIHIL	

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES
PUSAT
TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

FORMULIR PENYAMPAIAN
TINGKAT KOMPONEN DALAM NEGERI (TKDN)

Nama Penyedia : PT. MEKAR ABADI SUKSES
Nama Pekerjaan : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna

No	Uraian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)	TKDN (%)	Harga setelah prefensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.2	Mobilisasi	1.00	156,300,000.00	156,300,000.00	100.00	156,300,000.00
1.8.(2)	Jembatan Sementara	1.00	40,850,000.00	40,850,000.00	100.00	40,850,000.00
Non EI	Penyusunan UKL / UPL (Untuk tiap Pekerjaan Minimal 1 Km)	1.00	97,000,000.00	97,000,000.00	100.00	97,000,000.00
1.20.(1)	Pengeboran, termasuk SPT dan Laporan	24.00	4,051,700.33	97,240,808.00	100.00	97,240,808.00
SKh-1.1.22.(1a)	Pembuatan dokumen RKK, RMPK	5.00	85,000.00	425,000.00	100.00	425,000.00
SKh-1.1.22.(2g)	Spanduk	1.00	140,000.00	140,000.00	100.00	140,000.00
SKh-1.1.22.(2i)	Papan Informasi Keselamatan konstruksi	1.00	240,000.00	240,000.00	100.00	240,000.00
SKh-1.1.22.(3b1)	Topi pelindung (Safety Helmet)	20.00	30,000.00	600,000.00	100.00	600,000.00
SKh-1.1.22.(3b6)	Pelindung pernafasan dan mulut (masker, masker respirator)	5.00	20,000.00	100,000.00	100.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(3b7)	Sarung tangan (Safety Gloves)	20.00	5,000.00	100,000.00	100.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(3b8)	Sepatu keselamatan (Safety Shoes, rubber safety shoes and toe cap)	20.00	85,000.00	1,700,000.00	100.00	1,700,000.00
SKh-1.1.22 (3b11)	Rompi keselamatan (Safety Vest)	20.00	30,000.00	600,000.00	100.00	600,000.00
SKh-1.1.22.(5c)	Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi	7.00	5,700,000.00	39,900,000.00	100.00	39,900,000.00
SKh-1.1.22.(6a)	Peralatan P3K	1.00	500,000.00	500,000.00	100.00	500,000.00
SKh-1.1.22.(7a)	Rambu petunjuk	1.00	350,000.00	350,000.00	100.00	350,000.00
SKh-1.1.22.(7c)	Rambu peringatan	2.00	350,000.00	700,000.00	100.00	700,000.00
SKh-1.1.22.(7h)	Kerucut lalu lintas (traffic cone)	2.00	120,000.00	240,000.00	100.00	240,000.00
SKh-1.1.22.(9a1)	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	1.00	300,000.00	300,000.00	100.00	300,000.00
SKh-1.1.22.(9a4)	Bendera K3	1.00	100,000.00	100,000.00	100.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(9b)	Pengujian Baku Mutu Air Lengkap	2.00	3,200,000.00	6,400,000.00	100.00	6,400,000.00
SKh-1.1.22 (9c)	Pengujian Baku Mutu Udara Ambien Lengkap	2.00	3,700,000.00	7,400,000.00	100.00	7,400,000.00
SKh-1.1.22.(9d1)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	2.00	2,700,000.00	5,400,000.00	100.00	5,400,000.00
SKh-1.1.22.(9d2)	Pengujian Tingkat Getaran Kendaraan Bermotor	2.00	2,700,000.00	5,400,000.00	100.00	5,400,000.00
3.1.(1)	Galian Biasa	512.94	38,562.25	19,780,120.52	97.00	19,186,716.90
3.1.(4)	Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter	407.70	225,553.13	91,958,011.10	97.00	89,199,270.77
3.1.(5)	Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter	76.97	225,871.95	17,385,363.84	97.00	16,863,802.93
3.2.(1a)	Timbunan Biasa dari sumber galian	4,079.35	117,883.95	480,889,911.48	97.00	466,463,214.13
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan dari sumber galian	1,063.36	210,430.12	223,762,974.41	97.00	217,050,085.18
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	284.00	1,444,735.87	410,304,987.08	97.00	397,995,837.47
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	213.00	943,610.77	200,989,093.16	97.00	194,959,420.36
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	1,037.60	29,489.50	30,598,305.20	97.00	29,680,356.04
6.1.(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	42.98	27,471.36	1,180,718.84	95.00	1,121,682.90
6.3(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	210.19	2,405,990.75	505,715,196.09	95.00	480,429,436.29
7.1.(5a)	Beton struktur, fc'30 Mpa lantai jembatan (Ready Mix)	74.54	3,315,125.43	247,109,449.51	96.00	237,225,071.53
7.1.(5b)	Beton struktur, fc'30 Mpa untuk abutment (Ready Mix)	207.45	3,587,815.46	744,292,316.94	96.00	714,520,624.26
7.1.(7a)	Beton strukur, fc'20 Mpa	84.72	3,120,342.87	264,355,447.95	96.00	253,781,230.03
7.1.(7b)	Beton strukur, fc'20 MPa (Ready Mix)	163.08	3,109,669.76	507,124,944.46	96.00	486,839,946.68
7.1.(8a)	Beton , fc'15 Mpa Bahu Jalan	118.02	2,444,386.03	288,486,439.26	96.00	276,946,981.69
7.1.(9)	Beton Siklop, fc'15 Mpa	52.84	1,601,380.53	84,616,946.96	96.00	81,232,269.08
7.1.(10)	Beton, fc'10 Mpa	31.25	2,300,331.36	71,885,355.00	96.00	69,009,940.80
7.3.(4)	Baja Tulangan Sirip BjTS 420 B	46,405.78	29,277.79	1,358,658,852.81	90.00	1,222,792,967.53
7.4.(3)	Penyediaan Struktur Jembatan Rangka Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (Komposit)	56,447.00	45,694.87	2,579,338,451.35	90.00	2,321,404,606.21
7.4.(4)	Pemasangan Jembatan Rangka Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (Komposit)	56,447.00	6,788.77	383,205,547.24	100.00	383,205,547.24
7.4.(5b)	Pengangkutan Bahan Jembatan yang disediakan Pengguna Jasa	56,447.00	7,321.07	413,252,389.88	97.00	400,854,818.19
7.6.(1)	Fondasi Cerucuk, Penyediaan dan Pemancangan	3,713.60	27,088.73	100,596,707.73	100.00	100,596,707.73
7.7.(1)	Dinding Sumuran Silinder terpasang, Diameter 3,5 meter	16.00	16,926,240.63	270,819,850.13	95.00	257,278,857.63
7.9.(1)	Pasangan Batu	500.00	1,509,578.92	754,789,460.00	95.00	717,049,987.00
7.14.(1)	Papan Nama Jembatan	1.00	1,610,003.38	1,610,003.38	100.00	1,610,003.38
7.15.(8)	Pembongkaran Jembatan Kayu	45.00	50,429.07	2,269,308.11	100.00	2,269,308.11
7.16.(8)b	Pengecatan Sederhana/Elemen Beton	193.68	122,200.00	23,667,696.00	97.00	22,957,665.12
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	90.00	385,638.85	34,707,496.50	95.00	32,972,121.68
9.2.(7)	Rel Pengaman	160.00	1,693,681.11	270,988,978.20	95.00	257,439,529.29
9.2.(10b)	Kereb Pracetak Jenis 2 (Penghalang/Barrier)	61.40	204,266.10	12,541,938.59	97.00	12,165,680.43
	TOTAL NILAI PENAWARAN			**10,858,868,069.71**		**9,932,939,494.57**

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

TIME SCHEDULE

Proyek / Bagpro :
No. Paket Kontrak :
Nama Paket : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
Prop / Kab / Kodya : Kepulauan Riau / Kabupaten Natuna

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	PERKIRAAN KUANTITAS	BOBOT PEKERJAAN %	WAKTU PELAKSANAAN 210 HARI KALENDER																										MASA PEMELIHARAAN 180 HK	KETERANGAN
					BULAN 1				BULAN 2					BULAN 3				BULAN 4				BULAN 5				BULAN 6				BULAN 7					
					MGU 1	MGU 2	MGU 3	MGU 4	MGU 5	MGU 6	MGU 7	MGU 8	MGU 9	MGU 10	MGU 11	MGU 12	MGU 13	MGU 14	MGU 15	MGU 16	MGU 17	MGU 18	MGU 19	MGU 20	MGU 21	MGU 22	MGU 23	MGU 24	MGU 25	MGU 26	MGU 27	MGU 28	MGU 29	MGU 30		
					7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210		
	DIVISI 1. UMUM																																	
1.2	Mobilisasi	LS		1.50	1.425	0.075																												
1.3	Mobilisasi		1.50																															
1.6	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas																																	
1.6.(2)	Jembatan Sementara	LS		1.50	0.375		0.188	0.188																										
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup																																	
Ket. 6)	Pelaksanaan UKL / UPL (Untuk lap Pelaksan Minimal 1 Km)	Ls		1.00	0.950	0.050																												
1.20	Pengujian Tanah																																	
1.20.(1)	Pengeboran, Inclinasi, SPT dan Laporan	M1		24.00	0.095		0.035	0.030	0.030																									
	SUB 1.22. SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)																																	
1	Penyiapan dokumen penerapan SMKK:																																	
Sub-1.1.22.(1a)	Pembuatan dokumen RKK, RKPPL	Set		5.00	0.054	0.006	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	
7	Sosialisasi, promosi dan pelatihan:																																	
Sub-1.1.22.(2a)	Sosialisasi	Ls		1.00	0.001	0.001																												
Sub-1.1.22.(2c)	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	Bh		1.00	0.002	0.002																												
3	Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:																																	
3b	APD, paket Lain :																																	
Sub-1.1.22.(3a1)	Topi pengaman (Safety helmet)	Bh		20.00	0.006		0.006																											
Sub-1.1.22.(3b2)	Pelindung pernafasan dan mulut (masker, respirator)	Buh		6.00	0.001		0.001																											
Sub-1.1.22.(3c2)	Sarung tangan (Safety Gloves)	Psg		20.00	0.001		0.001																											
Sub-1.1.22.(3d)	Sepatu keselamatan (Safety Shoes, rubber safety shoes and sol cap)	Psg		20.00	0.016		0.016																											
Sub-1.1.22.(3e1)	Rompi Pelampung (Safety Vest)	Bh		20.00	0.005		0.005																											
5	Personil Keselamatan Konstruksi:																																	
Sub-1.1.22.(5c)	Petugas Keselamatan Konstruksi (Petugas K3 konstruksi)	OB		7.00	0.357	0.063	0.070	0.070	0.070	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	0.063	
6	Fasilitas perawa, Prasarana, dan alat kesehatan																																	
Sub-1.1.22.(6a)	Perjalanan P3K	Set		1.00	0.006		0.006																											
7	Rambu dan Perlengkapan lalu lintas yang diperlukan atas manajemen lalu lintas:																																	
Sub-1.1.22.(7a)	Rambu peringatan	Bh		1.00	0.003		0.003																											
Sub-1.1.22.(7c)	Rambu penegasan	Bh		2.00	0.008		0.008																											
Sub-1.1.22.(7f)	Kerucut lalu lintas (traffic cone)	Bh		2.00	0.002		0.002																											
9	Kegiatan dan peralatan terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:																																	
Sub-1.1.22.(9a1)	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh		1.00	0.003		0.003																											
Sub-1.1.22.(9a4)	Bendera k3	Bh		1.00	0.001		0.001																											
Sub-1.1.22.(9b)	Pengujian Bising Mutu Air Lingkung	Set		2.00	0.054		0.054																								0.01			
Sub-1.1.22.(9c)	Pengujian Bahu Mutu Udara Ambien Lingkung	Set		2.00	0.058		0.058																								0.01			
Sub-1.1.22.(9d1)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah		2.00	0.050		0.050																								0.01			
Sub-1.1.22.(9d2)	Pengujian Tingkat Getaran Kenyamanan Bermotor	Buah		2.00	0.040		0.040																											
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK																																	
3.1.(1)	Galian Biasa	M3		912.94	0.352									0.117	0.117	0.117																		
3.1.(4)	Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter	M3		407.70	0.047				0.047						0.023																			
3.1.(5)	Galian Struktur dengan kedalaman 2 - 4 meter	M3		78.97	0.140				0.070						0.070																			
3.2.(1a)	Timbunan Biasa dari sumber galian	M3		4,079.35	4.429													0.469	0.492	0.492	0.492	0.492	0.492	0.492	0.492									
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan dari sumber galian	M3		1,307.36	2.061																					0.62	0.515	0.515	0.412					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN																																	
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3		264.97	3.779																													
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3		213.00	1.851																					0.93	0.92							
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL																																	
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter		1,035.60	0.282																									0.20				
6.1.(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter		42.98	0.011																									0.01				
6.3(5a)	Lapis Laston Aus (AC-WC)	Ton		218.19	4.867																									1.62				
	DIVISI 7. STRUKTUR																																	
7.1.(5a)	Beton struktur, fc'35 Mpa untuk jembatan (Ready Mix)	M3		74.54	2.279																					1.14	1.139							
7.1.(5b)	Beton struktur, fc'30 Mpa untuk lantai (Ready Mix)	M3		252.40	8.064								0.768	0.768	0.768	0.768	0.768	0.768	0.768	0.768	0.768													
7.1.(7a)	Beton struktur, fc'30 Mpa	M3		64.72	2.434													0.608	0.608	0.608	0.608	0.608	0.608	0.608	0.608									
7.1.(7b)	Beton struktur, fc'30 MPa (Ready Mix)	M3		103.68	4.672																													
7.1.(8a)	Beton , fc'16 Mpa Bore Pile	M3		149.52	2.867																									1.91				
7.1.(8)	Beton Siklop, fc'15 Mpa	M3		42.84	0.778								0.778		0.778																			
7.1.(10)	Beton, fc'15 Mpa	M3		31.25	0.862								0.862																					
7.3.(4)	Baja Tulangan Ulir (U39, 420 B)	Kg		48,458.78	12.312									0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616	0.616					
7.4.(3)	Penyediaan Struktur Jembatan Pondok Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (prategang)	Kg		86,447.50	23.743										1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187	1.187					
7.4.(4)	Pemasangan Jembatan Pondok Baja Panjang 30 m, Lebar 9 m (prategang)	Kg		86,447.50	3.809																			0.952	0.952	0.952	0.952							
7.4.(5a)	Penyambung Bahan Jembatan yang dibutuhkan Penggunaan Jasa	M1		86,447.50	3.808																	0.952	0.952	0.952	0.952									
7.5.(1)	Pancang Cerucuk, Pemasangan dan Pemancangan	M1		3,713.00	0.938												0.938																	
7.7.(1)	Casing Sumuran Silinder terpancang, Diameter 3,6 meter	M1		18.00	2.434																													
7.9.(1)	Pekerjaan Baru	M3		600.00	6.961																									0.96				
7.14.(1)	Papan Nama Jembatan	M2		1.00	0.015																													
7.15.(3)	Pendongkrakan Jembatan Baru	M2		48.00	0.021																										0.02			
7.16.(3)	Pengerukan Sungai/Kanal/Selokan Baru	M2		193.92	0.218																													
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN LAIN																																	
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2		50.00	0.300																								0.15	0.15				
9.2.(7)	Rel Pengaman	M1		150.00	2.496																					1.248	1.248							
9.2.(10b)	Kerb Precast, Jenis 2 (Pengaman/Bunker)	M1		51.40	0.115																									0.06				
					100.000																													
	Rencana Kemajuan Fisik / Minggu					1.27	1.92	0.98	0.59	2.82	0.43	0.43	0.43	1.04	3.02	3.02	3.17	7.74	3.02	3.14	3.14	3.14	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.42	3.42	3.42	3.42	3.29	3.29	3.29	3.29	0.99	0.99	0.99	0.99	
	Rencana Kumulatif Kemajuan Fisik / Minggu					1.27	3.19	4.17	4.76	7.58	8.01	8.44	8.87	9.91	12.93	15.95	19.12	26.86	29.88	33.02	36.16	39.30	42.59	45.88	49.17	52.46	55.75	59.04	62.46	65.88	69.30	72.72	76.01	79.30	82.59	85.88	86.87	87.86	88.85	89.84	
	Rencana Komulatif Kemajuan Fisik / Bulan								4.76					9.91				26.86				39.30				52.46				65.88				82.59				89.84	



RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI
(RKK)

PAKET PEKERJAAN :

Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna

Total Waktu Pelaksanaan	210 Hari Kalender
Lokasi	Kabupaten Natuna Prov Kepulan Riau

DI SUSUN OLEH :

PT. MEKAR ABADI SUKSES

SUMBER DANA APBD PROVINSI KEPULAUAN RIAU
TAHUN ANGGARAN 2025

LEMBAR PENGESAHAN

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN :

Pembangunan Jembatan Semala, Kab. Natuna

Pihak Penyedia jasa	Pihak Pengguna Jasa
Dibuat Oleh : **Direktur** **PT. MEKAR ABADI SUKSES** **JOKO SUSILO**	Disetujui Oleh : **Pejabat Pembuat Komitmen** _____

DAFTAR ISI

A. Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi

A.1. Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal
A.2. Komitmen Keselamatan Kontruksi
A.3. Kebijakan K3
A.4. Organisasi K3

B.Perencanaan Keselamatan Konstruksi

B.1. Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang
B.2. Rencana Tindakan (Sasaran & Program)
B.3. Standar dan Peraturan Perundangan

C. Dukungan Keselamatan Konstruksi

C.1. Sumber Daya
C.2. Kompetensi
C.3. Kepedulian
C.4. Komunikasi
C.5. Informasi Terdokumentasi

D. Operasi Keselamatan Konstruksi

D.1. Perencanaan dan Pengendalian Operasi
D.2. Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat

E. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi

E.1. Pemantaun dan Evaluasi Konstruksi
E.2. Tinjauan Manajeman
E.3. Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi

B Perencanaan Kesehatan Kontruksi

PT. Mekar Abadi Sukses sebagai Penyedia Jasa pada pekerjaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna,*** membuat Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang untuk diserahkan, dibahas, dan disetujui PPK pada saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak sesuai lingkup pekerjaan yang dilaksanakan.

Penyusun Indentifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, Pengendalian, dan Peluang terdapat pada tabel berikut :

PT. MEKAR ABADI SUKSES

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA)

A. Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi

A.1. Kepedulian pimpinan terhadap isu eksternal dan internal

PT. Mekar Abadi Sukses yang bergerak di bidang Jasa Konstruksi berkomitmen dan peduli terhadap Keselamatan Konstruksi khusus dalam pencapaian penanganan isu keselamatan konstruksi, baik isu internal dan isu eksternal. Adapun bentuk kepedulian Pimpinan terhadap Isu internal dan eksternal sebgai berikut:

No	ISU	DAMPAK	KATEGORI ISU	JENIS ISU	JENIS SWOT	SUMBER ISU	KEINGINAN DAN HARAPAN	
							INTERNAL	EKSTERNAL
1	Jadwal Pekerjaan dipercepat	Pekerja bekerja lebih dari 1 shift	Kinerja	Eksternal	Threat	Surat Perintah Kerja (SPK)	Kebutuhan: -Pekerjaan Sesuai Jadwal -Pekerjaan Sesuai metode kerja Harapan: -Tidak terjadi kecelakaan & penyakit akibat kerja -Proyek tidak dihentikan	Keinginan: -Tidak mengganggu aktifitas Harapan: -Metode kerja aman terhadap lingkungan Sekitar
2	Kompetensi Pekerja/Karyawan	Pekerja diberi arahan	Kinerja	Internal	Strength	Struktur Organisasi	Keinginan: -Dapat mendukung tercapainya visi-misi perusahaan Harapan: -Tidak terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja	Keinginan: -Menghasilkan pekerjaan yang baik dan sesuai dengan persyaratan pengguna jasa Harapan: -Metode kerja tidak mengganggu aktifitas pekerjaan lain
3	Kedisiplinan Pekerja/Karyawan	Pekerja diberi arahan	Kinerja	Internal	Strength	Struktur Organisasi	Keinginan: -Mendorong gairah atau semangat kerja untuk terwujudnya tujuan Perusahaan Harapan: -Tidak terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja	Keinginan: -Meningkatkan moral kerja karyawan sehingga kepercayaan pengguna jasa meningkat Harapan: -Metode kerja Tidak mengganggu pekerjaan lain
4	Tingkat Kepuasaan Pengguna Jasa	Pengendalian terhadap mutu	Kinerja	Eksternal	Threat	Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)	Keinginan: -Dapat mendukung tercapainya Visi-Misi Perusahaan Harapan: -Menghasilkan mutu pekerjaan yang sesuai standar	Keinginan: -Meningkatkan kepercayaan dan kepuasaan pengguna jasa Harapan: -Berkelanjutan
5	Wabah Virus Covid-19	Pekerjaan harus mengikuti protokol kesehatan akibat Virus Covid-19	Kesehatan	Eksternal	Threat	Instruksi Mentri PUPR	Kebutuhan: -Pekerjaan selesai sesuai jadwal Harapan: -Pekerja tidak terpapar Virus Covid-19 -Proyek tidak dihentikan	Keinginan: -Tidak mengganggu aktifitas pekerjaan Harapan: -Pekerja mentaati protokol kesehatan Covid-19

Dibuat Oleh
Ahli K 3 Konstruksi



Sutrisno,ST

PT. MEKAR ABADI SUKSES	RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

A-2 Komitmen Kesehatan Kontruksi

PAKTA KOMITMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **JOKO SUSILO**
Jabatan : DIREKTUR
Bertindak untuk dan Atas Nama : **PT. MEKAR ABADI SUKSES**

Dalam Rangka Pengadaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.*** *Pada* ***Pokja Pemilihan Paket 020 UKPBJ Provinsi Kepulauan Riau,*** berkomitmen melaksanakan konstruksi berkeselamatan demi terciptanya *Zero Accident,* dengan memastikan bahwa seluruh pelaksanaan konstruksi:

1. Memenuhi Ketentuan Keselamatan Konstruksi;
2. Menggunakan Tenaga Kerja Kompeten Bersertifikat;
3. Menggunakan Peralatan Yang Memenuhi Standart Kelaikan;
4. Menggunakan Matrial yang Memenuhi Standart Mutu;
5. Menggunakan Teknologi yang Memenuhi Standart Kelaikan ;
6. Melaksanakan Standart Operasi dan Prosedur (SOP); dan
7. Memenuhi 9 (sembilan) komponen biaya penerapan SMKK

TANJUNGPINANG, 14 MEI 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

B Perencanaan Kesehatan Kontruksi

PT. Mekar Abadi Sukses sebagai Penyedia Jasa pada pekerjaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna,*** membuat Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang untuk diserahkan, dibahas, dan disetujui PPK pada saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak sesuai lingkup pekerjaan yang dilaksanakan.

Penyusun Indentifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, Pengendalian, dan Peluang terdapat pada tabel berikut :

PT. MEKAR ABADI SUKSES

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

B.1 IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RESIKO, PENGENDALIAN DAN PELUANG

Tabel 1. Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, Penetapan Pengendalian dan Resiko K3

Nama Perusahaan : **PT. MEKAR ABADI SUKSES**

Kegiatan : **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**

Lokasi : **Kabupaten Natuna**

Tanggal Dibuat : **14 Mei 2025**

No	DESKRIPSI RESIKO			PERSYARATAN PEMENUHAN PERATURAN	PENGENDALIAN AWAL	PENILAIAN TINGKAT RESIKO				PENGANDALIAN LANJUTAN	PENILAIAN SISA RESIKO				KETERANGAN
	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA (Sekanario Bahaya)	JENIS BAHAYA (Tipe Kecelakaan)			KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAAN (A)	NILAI RESIKO (F X A)	TINGKAT RESIKO (TR)		KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAAN (A)	NILAI RESIKO (F X A)	TINGKAT RESIKO (TR)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7.4 (4)	Pemasangan Jembatan Rangka Baja	Terjatuh dan Tertimpa Rangka Baja pada Saat Pemasangan	Luka sedang Saat Pekerjaan	- UU No.1 Tahun 1970 Tentang K3 - Permenaker No. 8 Tahun 2020 -Permenaker No. 5 Tahun 2018 -Permen PUPR No. 10 Tahun 2021 Tentang Pedoman SMKK -UU No. 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi	- Mensterilkan lokasi Pekerjaan -. Memasang Barrir dan Rambu Saat Pekerjaan - Melakukan Pelatihan Kepada Pekerja -. Membuat Standart Oprasional Procedur (SOP) yang Baik '-. Menggunakan Alat Berat yang laik Oprasi	2	2	4	Resiko Sedang	Administratif	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Resiko Sedang	Resiko Dapat Di Terima

Tanjung Pinang 14 Mei 2025

Sutrisno,ST
Ahli K3 Konstruksi

PT. MEKAR ABADI SUKSES

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

B.2. RENCANA TINDAKAN (SASARAN KHUSUS DAN PROGRAM KHUSUS)

Penyusunan Sasaran Program K3

Nama Perusahaan : **PT. MEKAR ABADI SUKSES**
Kegiatan : **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**
Lokasi : **Kabupaten Natuna**
Tanggal Dibuat : **14 Mei 2025**

No	PENGENDALIAN RISIKO (Sesuai Tabel 6 IBPRP)	SASARAN		PROGRAM					
		URAIAN	TOLAK UKUR	URAIAN KEGIATAN	SUMBER DAYA	JADWAL PELAKSANAAN	BENTUK MONITORING	INDIKATOR PENCAPAIAN	PENAGUNG JAWAB
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	DIVISI 7.STRUKTUR								
7.4.(4)	'-. Mensterilkan lokasi pekerjaan	'-.Lokasi Pekrjaan harus steril dari penghalang dan aman untuk di lalui alat berat	'-.Lokasi Pekerjaan Bersih dari Obstacle atau penghalang	Perjalan Angkutan lancar tampa ada hambatan / komplint	'-.Perlatan pembersihan lokasi kerja	Sesuai Jadwal Pelaksanaan	Cheklist	Selama Perjalanan Mobilisasi Lancar tampa ada	Ahli K3 Konstruksi dan Pengawasan Pekerjaan
	'-. Mamasang Barrier dan rambu	-.Seluruh Lokasi Pekerjaan di pasang rambu dan brikade yang standart	'-.Penggunaan rambu dan brikade sesuai standart	Semua Lokasi yang berisiko di pasang rambu K3	'-.Rambu dan brikade dan sumber daya sesuai kebutuhan	Sesuai Jadwal Pelaksanaan	Cheklist	Lokasi Perjalan steril dan aman untuk di lalaui	Ahli K3 Konstruksi dan Pengawasan Pekerjaan
	'-. Melakukan Pelatihan kepada pekerja	-.Seluruh pekerja terkait telah mengikuti pelatihan dan penyuluhan	'-.Lulus tes dan memahami system keselamatan pekerja	Memberikan Pemahaman K3 sebelum pekerjaan di mulai	'-.Instruktur, program,matrial/modul, tes pemahaman dan perserta	Sebelum bekerja harus sudah terlatih	Evaluasi hasil penyuluhan / pelatihan	100% Lulus dan paham	Ahli K3 Konstruksi dan Pengawasan Pekerjaan
	'-. Membuat Standart Oprasional Procedur (SOP) yang baik	-.Tersedianya instruksi Kerja	-. Sesuai dengan instruksi kerja	Menyedikan metode pelaksanaan pekerjaan sesuai dokumen	-. Dokumen petunjuk kerja	-. Sebelum jadwal sudah lengkap	Cheklist	100% Sesuai Standart	Ahli K3 Konstruksi dan Pengawasan Pekerjaan
		-. Mengikuti SOP pekrjaan	-. Penggunaan APD sesuai fungsinya		-. SDM sesuai dengan kebutuhan				
		-. Seluruh pekrja terkait telah mengikuti pelatihan dan penyuluhan	-. Lulus tes dan paham mengenai Keselamatan Kerja		-. Instruktur program,materi/modul, tes pemahaman dan peserta	Sebelum berkerja harus sudah terlatih			
	'-. Menggunakan Alat Berat yang laik Oprasi	'-.Alat untuk mobilisasi dalam keadaan siap di gunakan	'-.Memiliki Sertifikat teknis dan laik fungsi	Pemeriksan secara rutin	'-.Alat Berat / dump truk	Sesuai Jadwal Pelaksanaan	Cheklist	Trado Memenuhi Syarat	Ahli K3 Konstruksi dan Pengawasan Pekerjaan

Tanjung Pinang 14 Mei 2025

Sutrisno,ST
Ahli K3 Konstruksi

B.3. Standar dan Peraturan Perundangan

B.3.1. Dasar Hukum

Undang - Undang

a. UU No. 1/1970 Tentang Keselamatan Kerja
b. UU No. 13/2003 Tentang Ketenagakerjaan
c. UU No. 02/2017 Tentang Jasa Konstruksi

Peraturan Pemerintah dan Peraturan Presiden

a. PP No.50/2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
b. PP No. 44/2015 Penyelenggaraaan Jaminan Kecelakaan Kerja dan Jaminan Kematian
c. PP No. 88/2019 Tentang Kesehatan Kerja
d. PP No. 22/2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan UU No. 2/2017 Tentang Jasa Konstruksi
e. Perpres No. 16/2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

Peraturan Mentri, Kepmen, Surat Edaran, dan Instruksi Mentri

a. Permenakertrans No. PER.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan
b. Permenaker No. PER.04/MEN/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja
c Permenaker No.1 Tahun 1980 tentang Keselamatan & Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan
d Keputusan bersama Menaker-MenPU No.174/MEN/1986 tentang Keselamatan & Kesehatan Kerja pada Kegiatan Konstruksi
e Permenaker No.5 Tahun 1996 Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3)
f Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
g Permen PU No.9 Tahun 2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen K3 Konstruksi
h Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
i Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja
j Permen PUPR No. 21/PRT/M/2019 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi
k Permen PUPR No. 14/PRT/M/2020 Tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia
l Permen PUPR No. 10/PRT/M/2021 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi
m Keputusan Bersama Menaker-MenPU No. 174/MEN/1986 dan 104/KPTS/1986 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kegiatan Konstruksi
n SE Mentri Kimpraswil No. Um 03.05-MN/426 tanggal 24 Agustus 2004 Perihal Pencegahan Kecelakaan Kerja pada Pelaksanaan Kegiatan Konstruksi
o SE Mentri PU No. 13/SE/M/2012 Tentang Program Penanggulangan HIV dan AIDS Pada Sektor Konstruksi di Lingkungan Kementrian PU
p Instruksi Mentri Tenaga Kerja No. 2/M/BW/BK/1984 Tentang Pengesahan APD
q Instruksi Mentri PUPR No. 02/IN/M/2020 Tentang Protokol Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi
r SE Mentri No. 18/SE/M/2020 Tentang Pelaksanaan Tatanan dan Adaptasi Kebiasaan Baru (*New Normal*) dalam Penyelenggaraan Jasa Konstruksi

C Dukungan Keselamatan Kontruksi

C.1 Sumber Daya

C.1.1 Peralatan

Daftar Peralatan Utama							
No	Jenis	Merk & Tipe	Lokasi	Kapasitas	Kondisi	Jumlah	Kepemilikan/Status
1	ASPHALT FINISHER	NIIGATA NFW 230	Bintan	10 Ton	Baik	1	Milik
1	DUMP TRUCK	HINO	Bintan	10 Ton	Baik	4	Sewa Jangka Panjang dari Medy Dua Fano
2	DUMP TRUCK	MITSUBISHI/FUSO	Bintan	10 Ton	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari Medy Dua Fano
3	EXCAVATOR	KOMATSU HYDRAULIC PC200-7	Natuna	143 HP	Baik	1	Milik
4	EXCAVATOR	KOBELCO SK 200	Natuna	140 HP	Baik	1	Milik
5	TANDEM ROLLER	INGERSOLL RAND DD65 DOUBLE DRUM ROLLER	Tanjungpinang	6 Ton	Baik	1	Milik
6	TIRE ROLLER	SAKAI TS-205	Tanjungpinang	8 Ton	Baik	1	Milik
7	CRANE	TADANO	Palembang	35 Ton	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Karya Prima Pondasi
8	CRANE	KATO	Palembang	20 Ton	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Karya Prima Pondasi

C.1.2 Material

Daftar Material Impor						
No	Nama Barang/Uraian	Spesifikasi	Satuan	Jumlah		Harga
1	NIHIL					

C.1.3 Biaya

Perhitungan biaya SMKK mengacu pada Sub Lampiran BOQ (Dokumen Terlampir)

C.2 Kompetensi

C.2.1 Daftar Personil

DAFTAR PERSONIL MANAGERIAL					
No	Jabatan	Nama Personil	Pendidikan	Sertifikat Keahlian Kerja	Pengalaman
1	Pelaksana	Willy Broaddus Deidy Sitanggang	Diploma 3	Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar Jenjang 6	2 Tahun
3	Petugas K3 Konstruksi	Sutrisno,ST	Sarjana (S1) Teknik Sipil, Tahun 2019	Ahli K3 Konstruksi Madya	3 Tahun

PT. MEKAR ABADI SUKSES

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

C.1.3. Biaya

No	URAIAN	SATUAN	PERKIRAAN KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
B.	**Skh-1.22. SISTEM MANAJEMAN KESELAMATAN KONTRUKSI (SMKK)**				
1	**Penyiapan dokumen penerapan SMKK:**				
SKh-1.1.22.(1a)	Pembuatan Dokumen RKK, RMPK	Set	5.00	85,000.00	425,000.00
2	**Sosialisasi dan Promosi dan Pelatihan:**				
SKh-1.1.22.(2g)	Spanduk (Banner)	Lbr	1.00	140,000.00	140,000.00
SKh-1.1.22.(2i)	Papan Informasi K3	Buah	1.00	240,000.00	240,000.00
3	**AlatPelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)**				
3b	**Alat Pelindung Diri (APD) terdiri atas:**				
SKh-1.1.22.(3b1)	Topi pelindung (Safety helmet)	Buah	20.00	30,000.00	600,000.00
SKh-1.1.22.(3b6)	Pelindung pernafasan dan mulut (Masker)	Box	5.00	20,000.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(3b7)	Sarung tangan (Safety gloves)	Psg	20.00	5,000.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(3b8)	Sepatu Keselamatan (Safety shoes)	Psg	20.00	85,000.00	1,700,000.00
SKh-1.1.22.(3b11)	Rompi keselamatan (Safety vest)	Buah	20.00	30,000.00	600,000.00
5	**Personel K3 Konstruksi**				
SKh-1.1.22.(5c)	b. Petugas Keselamatan Konstruksi, Petugas K3 Konstruksi	OB	7.00	5,700,000.00	39,900,000.00
6	**Fasilitas Sarana Kesehatan**				
SKh-1.1.22.(6b)	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban, Dll)	Set	1.00	500,000.00	500,000.00
7	**Rambu-Rambu Terdiri atas:**	Bh	1.00	350,000.00	350,000.00
SKh-1.1.22.(7a)	Rambu Petunjuk	Bh	2.00	350,000.00	700,000.00
SKh-1.1.22.(7c)	Rambu Peringatan	Bh	2.00	120,000.00	240,000.00
SKh-1.1.22.(7h)	Kerucut Lalu lintas (traffic Cone)				
9	**Lain-Lain Terkait Pengendalian Risiko K3**				
SKh-1.1.22.(9a1)	Alat pemadam api ringan(APAR)	Buah	1.00	300,000.00	300,000.00
SKh-1.1.22.(9a4)	Bendera K3	Buah	1.00	100,000.00	100,000.00
SKh-1.1.22.(9b)	Pengujian Baku Mutu Air Lengkap	Set	2.00	3,200,000.00	6,400,000.00
SKh-1.1.22.(9c)	Pengujian Baku Mutu Udara Ambien Lengkap	Set	2.00	3,700,000.00	7,400,000.00
SKh-1.1.22.(9d1)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	2.00	2,700,000.00	5,400,000.00
SKh-1.1.22.(9d1)	Pengujian Tingkat Getaran Kendaraan Bermotor	Buah	2.00	270,000.00	540,000.00
C	**TOTAL BIAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**				**65,735,000.00**

Catatan :

1. Harga Satuan Personil tersebut sudah termasuk seluruh pajak dan bea (kecuali PPN), Asuransi Tenaga Kerja dan pengeluaran lainnya.
2. Biaya tersebut sudah termasuk biaya pembuatan laporan yang terkait dengan mutu pekerjaan
3. Biaya satuan tersebut sudah termasuk kebutuhan perlengkapan dan peralatan pendukung yang diperlukan pembuatan laporan mutu seperti komputer, printer, kertas dan sebagainya.

C.3 Kepedulian

Kepedulian merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan membuat rencana dan program kerja sebagai tindakan pencegahan terhadap risiko kecelakaan kerja, sakit akibat pekerjaan dan pemulihan lingkungan yang tercemar akibat pekerjaan konstruksi.

Program kepedulian keselamatan konstruksi sebagai berikut:

No	Uraian	Bln Ke 1	Bln Ke 2	Bln Ke 3	Bln Ke 4	Bln Ke 5	Bln Ke 6	Bln Ke 7	Ket
1	Seluruh pekerjaan terukur dan terpantau dalam pelaksanaan pemenuhan standar K3 Konstruksi	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	Dapat dilaksanakan
2	Program pemeriksaan dan pengawasan secara periodik dalam mengidentifikasi bahaya kecelakaan dan sakit akibat kerja	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	Dapat dilaksanakan
3	Melaksanakan sosialisasi terhadap lingkungan masyarakat sekitar area pekerjaanyang berpeluang terhadap potensi bahaya dilokasi kerja	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	Dapat dilaksanakan
4	Melakukan rapat rutin manajemen proyek sebagai bahan evaluasi dalam setiap resiko bahaya yang muncul ditempat kerja	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	Dapat dilaksanakan
5	memfasilitasi terhadap kebutuhan bahan utilitas dan tenaga kerja serta peralatan pendukung sesuai rencana keselamatan konstruksi	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	Dapat dilaksanakan

Keterangan : RP (Rencana Program)

Dibuat Oleh
Ahli K3 Konstruksi



Sutrisno,ST

Rencana Pelatihan Keselamatan Konstruksi			
No	Jenis Pelatihan	Target Peserta	Waktu Pelaksanaan
1	Dasar-dasar Keselamatan Konstruksi	Engineer	Bulan Pertama
2	Pedoman Keselamatan Konstruksi	Engineer, Pelaksana, Pekerja Konstruksi	Bulan Pertama
3	Basic waste management	Personel Bagian Gudang	Bulan Pertama
4	Tanggap darurat	Tim Tanggap Darurat	Tiga Bulan Sekali
5	Pengenalan P3K	Engineer, Pelaksana	Bulan Pertama
6	Traffic management	Pelaksana, Pekerja Konstruksi, Driver	Bulan Pertama
7	K3 Listrik	ME	Bulan Pertama
8	Housekeeping	Semua Pekerja	Setiap Bulan
9	K3 Pekerjaan Pembesian	Pekerja Fabrikasi	Bulan Pertama
10	K3 Operasional Alat	Operator Alat Berat	Bulan Pertama
11	K3 Pekerjaan Pengecoran	Pekerja Pengecoran	Bulan Pertama

Dibuat Oleh
Ahli K3 Konstruksi



Sutrisno,ST

C.4. Komunikasi

Program komunikasi disampaikan secara lisan sekurang-kurangnya melalui safety talk yang terdiri dari prosedur dan/atau petunjuk kerja:

a. Induksi Keselamatan Konstruksi (*Safety Induction*)

No	Uraian Aktivitas	Penanggung Jawab	Keterangan
	Penyuluhan K3 harus pernah dilaksanakan minimal 1 (satu) kali untuk tenaga kerja/pekerja baru, dan harus diberikan saat tenaga kerja/pekerja akan mulai bekerja atau sebelum bekerja. Penyuluhan K3 dapat dilaksanakan kapan saja (sewaktu-waktu) dengan durasi waktu banyaknya jumlah materi yang hendak disampaikan. Hasil penyuluhan K3 harus di dokumentasikan, diantaranya daftar absensi kehadiran peserta penyuluhan K3 ,Topik-topik K3 yang disampaikan, semuanya harus direcord	Pelaksanaan Penyuluhan K3 diberikan oleh petugas K3, ke semua tingkatan pekerja	Anggota peserta penyuluhan K3 (Safety Induction) adalah: semua anggota kelompok pekerja, pegawai/karyawan/pekerja baru yang terlibat dalam proses pekerjaan secara langsung dilapangan dan atau siapa saja yang masuk dalam kelompok pekerja belum pernah mendapatkan penyuluhan K3 (Safety Induction) sebelumnya

b. Pertemuan Pagi Hari (*Safety Morning*)

Bertujuan untuk mengadakan penjelasan informasi K3 L secara periodik keseluruh tingkatan pekerja. Melalui pertemuan pagi K3 L semua potensi sumber bahaya yang berada pada lingkungan pekerjaan diidentifikasi. Meningkatkan pemeliharaan Kondisi K3 L yang aman, sikap dan perilaku kerja yang bermutu dan efisien.

No	Uraian Aktivitas	Penanggung Jawab	Keterangan
1	Pertemuan Pagi K3 dilaksanakan secara periodik minimum sekali dalam satu minggu dengan jadwal yang ditetapkan oleh Kepala Proyek/Plant/Kawasan	Dipimpin oleh Petugas K3 dan/atau Manajer lapangan/Supervisor sebagai instruktur	Anggota Pertemuan Pagi K3 adalah: Semua anggota kelompok pekerja pegawai/karyawan/pekerja baru yang terlibat dalam proses produksi pekerjaan secara langsung dilapangan
2	Semua Pelaksana/Supervisor harus membantu menetapkan topik-topik keselamatan yang berbasis identifikasi potensi sumber bahaya dalam lingkaran kegiatannya dan/atau terhadap kejadian/pristiwa yang cenderung mengarah kekondisi kecelakaan kerja,sesuai dengan jenis pekerjaab yang dikerjakannya		
3	Topik Pertemuan Pagi K3 L berupa: 1) Penjelasan kondisi yang berbahaya dari setiap proses pekerjaan yang akan dikerjakan setelah kegiatan pertemuan pagi K3 2) Penyimpangan keadaan yang ditemukan saat inspeksi K3 sebelumnya 3) Insiden/kecelakaan dan dijelaskan maksud serta tujuan pencegahannya 4)Instruksi dan informasi dari Kepala Proyek/ Pemberi Pekerjaan 5) Peraturan dan Ketetapan Perundang-undangan	Dipimpin oleh Petugas K3 dan/atau Manajer lapangan/Supervisor sebagai instruktur	Dokumentasi Pertemuan Pagi K3 harus disampaikan/diberikan ke Petugas K3

c. Pertemuan Kelompok Kerja (*Toolbox Meeting*)

1. Mengadakan penjelasan informasi K3 harian/mingguan (tergantung kondisi dilapangan). Melalui Pertemuan Kelompok Kecil Pekerja semua potensi sumber bahaya yang berada dibawah pekerjaan pekerja tersebut diidentifikasi
2. Meningkatkan pemeliharaan Kondisi K3 yang aman, sikap dan perilaku kerja bermutu dan effisien

No	Uraian Aktivitas	Penanggung Jawab	Keterangan
1	Pertemuan Kelompok Pekerja dapat dilaksanakan kapan saja (sewaktu-waktu) dengan durasi waktu pertemuan cukup pendek, berkisar 10 s/d 15 menit atau lebih dan ditempat pelaksanaannya dimana saja dilokasi tempat kerja (lapangan)	Dipimpin oleh Kepala Regu (Mandor yang sudah dilatih)	Anggota Pertemuan Kelompok Pekerja adalah kelompok pekerja yang terlibat dalam proses pekerjaan secara langsung dilapangan
2	Pertemuan Kelompok Pekerja harus dilaksanakan minimal 1 kali dalam seminggu yang lebih utama dapat dilaksanakan setiap hari		
3	Pelaksanaan Pertemuan Kelompok Pekerja dilaksanakan dengan teliti/akurat, sederhana sejalan dengan aktifitas harian, semua peringatan K3 harus di tekankan dalam pelaksanaan pekerjaan ke semua tingkatan pekerja, semua masalah diatas harus berbasis identifikasi potensi sumber bahaya		

d. Rapat Keselamatan Konstruksi

Bertujuan untuk membina dan meningkatkan kesadaran serta tanggung jawab karyawan terhadap Kondisi K3 dan sarana untuk tukar menukar informasi mengenai bahaya , cara kerja yang aman dan selamat.

e. Penerapan Informasi Bahaya-Bahaya

Bertujuan untuk memberikan informasi kepada para pekerja berupa rambu-rambu bahaya agar selalu senantiasa berhati-hati dalam melaksanakan aktivitas pekerjaan. Adapun beberap rcontoh rambu-rambu K3 iala









f. Jadwal Program Komunikasi

JADWAL PROGRAM KOMUNIKASI			
No	Jenis Komunikasi	PIC	Waktu Pelaksanaan
1	Induksi Keselamatan Konstruksi (Safety Induction)	Sutrisno,ST	Satu minggu sekali
2	Pertemuan Pagi Hari (Safety Morning)	Sutrisno,ST	Setiap hari
3	Pertemuan Kelompok Kerja (Toolbox meeting)	Sutrisno,ST	Sebelum Melakukan Pekerjaan
4	Rapat Keselamatan Konstruksi (Construction Safety meeting)	Sutrisno,ST	Satu minggu sekali
5	HSE Statistic Board	Sutrisno,ST	Setiap hari
6	Papan Pengumuman Keselamatan Konstruksi	Sutrisno,ST	Setiap hari

C.5. Informasi Terdokumentasi

- Seluruh pekerjaan harus memiliki informasi terkait dengan pengendalian pekerjaan baik berupa prosedur, petunjuk kerja, petunjuk teknis operasi, dan lain-lain yang terdokumentasi.

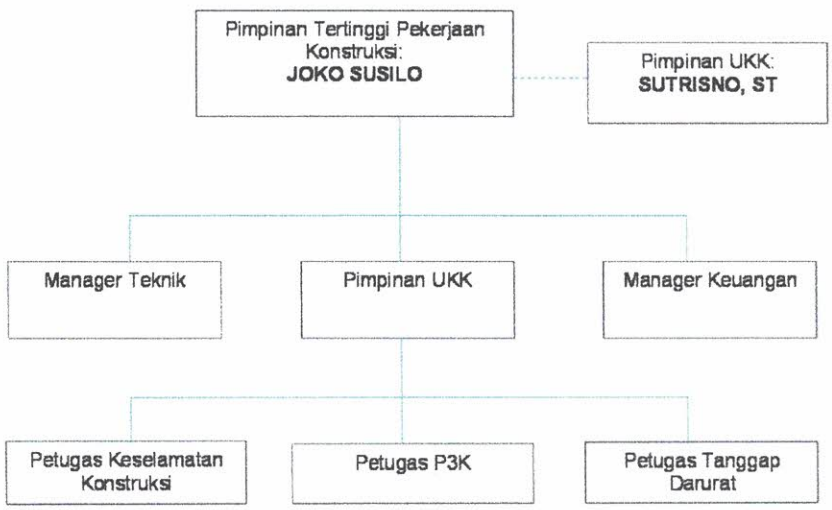
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengendalian dokumen atas semua dokumen yang dimiliki dan ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

D Operasi Keselamatan Kontruksi

D.1 Perencanaan Operasi

D.1.1 Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

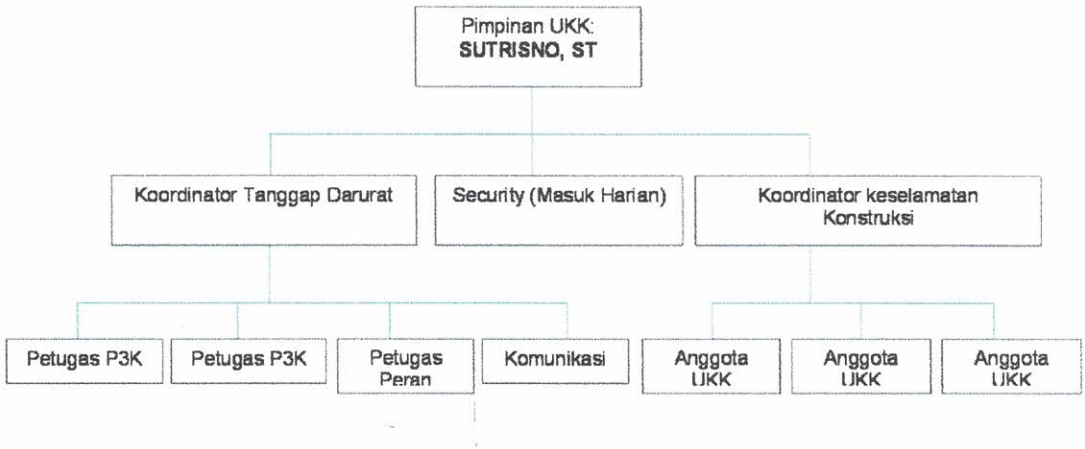
Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruks



Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi

No	Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
1	Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi	Menetapkan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		Memimpin pelaksanaan penerapan manajemen keselamatan konstruksi
		Mempromosikan keselamatan konstruksi
		Memantau dan mengevaluasi penerapan manajemen keselamatan konstruksi
		dst
2	Manager Teknik	Memberi masukan dalam perumusan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		Memberi dukungan dan kepercayaan pada program keselamatan konstruksi
		Memastikan metode dan prosedur kerja memperhatikan keselematan konstruksi
		dst
3	Manager Produksi	Memberi masukan dalam perumusan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		Memantau pelaksanaan keselematan konstruksi di lapanganbersama Bagian Keselamatan Konstruksi
		Memberikan pengarahan pada supervisor, mandor dan sub kontraktor terkait tanggung jawab pelaksanaan keselamatankonstruksi
		Memastikan supervisor dan sub kontraktor telah melakukan penilai risiko pekerjaan dan memasukkan dalam pengajuan persetujuan ijin kerjanya.
		dst
4	Manager Keuangan	Memberi dukungan dan kepercayaan pada program keselamatan konstruksi
		Memastikan bahwa seluruh pekerja telah mendapatkan jaminan sosial ketenagakerjaan (BPJS dan asuransi lainnya)
		Melakukan kerjasama dengan rumah sakit terdekat dalam rangka memnuhi fasilitas pelayanan kesehatan pekerja
		dst
5	Pimpinan UKK	Menyiapkan Sasaran dan Program keselamatan konstruksi untuk ditetapkan oleh Direktur yang menangani keselamatan konstruksi
		Menyiapkan rencana sosialisasi, pelatihan, dan simuliasi sebagai tindak lanjut pelaksanaan program keselamatan konstruksi
		Menyiapkan prosedur Tanggap Darurat
		Bertanggung jawab atas pelaksanaan inspeksi harian keselamatan konstruksi.
		Mengkoordinasikan penerapan Keselamatan Konstruksi kepada seluruh lini organisasi.

Struktur Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi



No	Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
1	Pimpinan UKK	Mengkoordinasikan terlaksananya program keselamatan konstruksi Melaksanakan inspeksi metode, peralatan, dan lingkungan kerja Dst
2	Tim P3K	Memberikan pertolongan pertama bagi korban kecelakaan kerja atau sakit yang diakibatkan oleh hubungan kerja Memberikan bantuan medis dan non medis (bila dibutuhkan) terhadap korban kecelakaan kerja dengan membawa/dirujuk ke rumah sakit yang telah ditunjuk Menyediakan obat-obatan ringan untuk P3K, di clinic on site, dan tempat-tempat yang telah ditentukan Melakukan pendataan atas korban, kondisi korban, kronologis kejadian dan sebab-sebab kecelakaan. Dst
3	Tim Keamanan	Menjaga dan memelihara keamanana dan ketertiban proyek secara keseluruhan Menjaga terjadinya tindakan-tindakan criminal di lokasi proyek Mengatur keluar masuk kendaraan dan mengontrol keluar masuk barang dari dan keluar proyek Menjaga dan memproteksi terhadap kemungkinan masuknya pihak-pihak luar yang tidak berkepentingan 5) Dst
4		

PT. MEKAR ABADI SUKSES

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

PAKET PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SEMALA, KAB NATUNA

ANALISA KESELAMATAN PEKERJAAN

Nama Pekerja : Lilik
Jabatan : Mandor
Nama Paket Pekerjaan : Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna
Tanggal Pekerjaan : 1 s/d 28 bulan ke 5

Alat Pelindung Diri Yang Diperlukan Untuk Melaksanakan Pekerjaan :

1	Helm / *safety Helmest*	✓	4	Rompi Keselamatan / *Safety Vest*	✓	7	Dst,	
2	Sepatu / *Safety Shoes*	✓	5	Masker Pernafasan / *Respiratory*	✓			
3	Sarung Tangan / *Safety Gloves*	✓	6	Kacamata Keselamatan / *Safety Spectacles*	✓			

Urutan Langkah Pekerjaa	Identifikasi Bahaya	Pengendalian	Penanggung Jawab
1. Pekerjaan Persiapan	-. Tangan/Kaki Tergores -. Cidera ringan, sedang, berat	-. Pemeriksaan Alat -. Pemeriksaan semua perangkat keselamatan sesuai standar -. Pemeriksa Kompetensi dan kesehatan peker	Pengawas Pekerja dan Petugas K3
2. Pengukuran	-. Cedara ringan -. Mata kemasukan debu	-. Jarang Bentang Antara Abutmen 1 dan Abutmen 2 Sesuai dengan bentang jembatan	Pengawas Pekerja dan Petugas K3
3. Pemasangan Jembatan Rangka Baja	-. Kecelakaan Akibat Alat Kerja -. Terjatuh saat pekerjaan pemasangan rangka baja jembatan	-.APD Standart -. Menggunkan Body Hrnest -.Metode Kerja yang Sesuai SOP	Pengawas Pekerja dan Petugas K3

D.2. Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat

D.2.1. Daftar Induk Prosedur dan/atau Instruksi Kerja

Memuat daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi /Wakil Manajemen. Seluruh pekerjaan konstruksi dan penerapan SMKK pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi harus memiliki prosedur dan/atau petunjuk kerja yang telah ditandatangani. Prosedur dan/atau instruksi kerja sekurang-kurangnya memuat dokumen sebagai berikut:

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja)	Disahkan Oleh
Mekanisme Organisasi			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja yang menggambarkan hubungan kerja antara Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dengan Kantor Pusat Penyedia Jasa	Direktur Utama Penyedia Jasa
Sumber Daya			
		Prosedur dan/atau petunjuk penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya	Penanggung Jawab Peralatan dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Kepedulian			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi berdasarkan tingkat risiko	Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Ahli Teknik terkait
Komunikasi			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja induksi Keselamatan Konstruksi (safety induction)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan pagi hari (safety morning)	Penanggung JawabKeselamatan Konstruksi dan KepalaPelaksana PekerjaanKonstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja	Disahkan oleh
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja penerapan informasi bahaya-bahaya	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Informasi Terdokumentasi			
		Prosedur pengendalian dokumen atas semua dokumen yang dimiliki	Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Pengelolaan Keselamatan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pelaksanaan pekerjaan	Penanggung Jawab Teknik
		Prosedur dan/atau petunjukkerja sistem keamanan bekerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem izin kerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi
Pengelolaan Kesehatan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja	Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
Pengamanan Lingkungan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan	Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
Pengelolaan Lingkungan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha (Housekeeping)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja	Disahkan oleh
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
Kesiapsiapan dan Tanggap Darurat			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja kondisi tanggap darurat sesuai dengan sifat dan klasifikasi Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden (kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Inspeksi dan Audit			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja inspeksi	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen Ahli Teknik terkait atau
		Prosedur dan/atau petunjukkerja Patroli Keselamatan Konstruksi	Ahli Teknik terkait atauPenanggung JawabKeselamatan Konstruksi dan WakilManajemen
		Prosedur dan/atau instruksi kerja audit internal	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen
Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen

a. Prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat

Adapun Tindakan Awal Dalam Rencana Tanggap Darurat PT. MEKAR ABADI SUKSES ialah:

- Merencanakan suatu Assembly Point yang merupakan suatu Denah Evakuasi yang menunjukkan kemana pekerja berkumpul bila terjadi kondisi darurat dan diperintahkan untuk evakuasi.
- Mengadakan simulasi tanggap darurat dengan melibatkan komponen pekerja.
- Menyiapkan sirene – sirene dan alarm tanda bahaya. Dalam menyiapkan tanda - tanda keadaan darurat, tentunya disertai dengan prosedur pelaksanaannya atau petunjuk kerja, misalkan dapat dilakukan dengan membunyikan, sirene/alarm, pemukulan benda-benda yang menimbulkan suara nyaring dan berteriak. Sirene selama 6 (enam) menit menunjukkan adanya keadaan darurat. b. Sirene 3 (tiga) menit menunjukkan pekerja harus segera mengevakuasi diri ke lokasi Assembly Point. c. Sirene 1 (atau) menit kondisi sudah dapat diatasi dan aman untuk bekerja kembali.
- Menyiapkan rambu-rambu arah ketempat Assembly Point, lokasi Tabung Pemadam Kebakaran dll.
- Menyiapkan prosedur tanggap darurat Prosedur ini menerangkan fase kejadian suatu situasi keadaan darurat yang perlu ditanggapi oleh petugas yang bertanggung jawab di daerah kejadian untuk tujuan pengendalian keadaan darurat di areal pekerjaan. Adapun prosedur yang harus dikuti adalah sebagai berikut :
  - Setiap Pekerja/karyawan bertanggung jawab untuk mengamati keadaan di daerah kegiatannya dan menanggulangi atau melaporkan segera setiap kejadian yang tidak biasa di daerah tersebut.
  - Karyawan pada saat menemukan api, kebocoran gas atau cairan berbahaya lainnya segera melapor kepada atasannya atau petugas yang menguasai areal tersebut. Pelatihan Ahli K3 Konstruksi Kesiagaan dan Tanggap Darurat 2-2.
  - Setelah melapor atas petunjuk pengawas di daerah tersebut langsung mengambil tindakan untuk menguasai keadaan atau menjaga agar api tidak meluas sampai bantuan datang, seperti memindahkan bahan-bahan yang mudah terbakar, menutup kerangan saluran gas, mengaktifkan sistem sprinkler, penggunaan tabung pemadam kebakaran dll.
  - Pengawas/Supervisor mendengarkan laporan, mengajukan pertanyaan sebabsebab kejadian dan menginstruksikan tindakan yang perlu dilakukan untuk mengatasi keadaan darurat.
  - Pengawas/Supervisor segera menuju ke tempat kejadian mengamati keadaan dan meyakinkan bahwa prosedur tanggap darurat sudah dilaksanakan dengan baik.
  - Jika situasi sukar diatasi dan perlu bantuan maka salah seorang segera menelepon pihak yang dimintai tolong seperti Pemadam Kebakaran, Polisi, Rumah Sakit dll.

b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden

D.1.4 Pengelolaan Keamanan Lingkungan Kerja

Melakukan kegiatan mendukung keandalan bangunan serta mendukung terciptanya tempat, suasana, kegiatan, dan aset kerja yang aman dari gangguan huru-hara dan anarkisme, tindak kriminal, termasuk tindak terorisme di dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi melalui cara:

a. Pengelolaan Pendukung Keandalan Bangunan

- Mutu bahan
  Material/bahan yang akan digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi harus melalui tahapan inspeksi yang dilakukan oleh Petugas yang berwenang dan mendapat persetujuan oleh Pengawas Pekerjaan.
- Metode pekerjaan konstruksi
  - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sesuai dengan tahapan pekerjaan konstruksi yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik.
  - Memuat Analisis Keselamatan Pekerjaan (AKP/JSA) yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
- Izin kerja (Permit to Work/PTW)
  - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin kerja/PTW berdasarkan persyaratan Keselamatan Konstruksi sesuai dengan tahapan Pekerjaan Konstruksi yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Izin kerja harus dilengkapi dengan dokumen sebagai berikut:
    - Analisis keselamatan pekerjaan (AKP)/Job Safety Analysis (JSA) yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
    - Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan persyaratan Keselamatan Konstruksi sesuai lingkup pekerjaan dalam tahapan pekerjaan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik.
    - Lembar periksa yang telah ditandatangani oleh petugas yang berwenang sesuai hasil inspeksi yang telah dilakukan.
  - Memuat formulir izin kerja yang sekurang-kurangnya terdiri dari 3 lembar rangkap untuk didokumentasikan oleh masing-masing unit terkait. Lembar asli (pertama) disimpan sebagai bagian dari informasi terdokumentasi oleh Pengguna Jasa, lembar kedua disimpan oleh Penyedia Jasa, lembar ketiga disimpan oleh Pengawas Pekerjaan. Formulir izin kerja dibagi sesuai dengan lingkup pekerjaan dalam tahapan Pekerjaan Konstruksi yang ditandatangani oleh Unit Keselamatan Konstruksi diantaranya adalah sebagai berikut:
    - pekerjaan panas (hot work) yaitu seluruh pekerjaan yang berpotensi menghasilkan sumber api;
    - pekerjaan galian (excavation) yaitu untuk pekerjaan galian yang akan dilakukan;
    - pekerjaan pengangkatan (lifting) yaitu untuk pekerjaan yang menggunakan alat angkat;
    - pekerjaan di ruang terbatas (confined space) yaitu untuk

- pekerjaan dingin (cold work) yaitu seluruh pekerjaan yang tidak tercakup pada pekerjaan di atas;
- pekerjaan di malam hari (working at night) yaitu jika terdapekerjaan yang dilakukan melebihi jam kerja normal;
- pekerjaan di ketinggian;
- pekerjaan menggunakan perancah;
- pekerjaan dengan menggunakan radiography (x-ray);
- pekerjaan bertegangan listrik (electrical work); dan/atau
- pekerjaan penggalian atau kedalaman (excavation work).

b. Pengelolaan Pendukung Keadaan Bangunan

- Pengamanan Lingkungan Kerja
  - Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen yang sekurang-kurangnya mencakup:
    - Petugas keamanan dengan jumlah sesuai dengan kebutuhan pada pengendalian risiko keamanan.
    - CCTV yang digunakan untuk pekerjaan dengan tingkat risiko besar. CCTV ditempatkan pada lokasi yang telah teridentifikasi memilki risiko bahaya besar dan berpotensi terhadap tindakan kriminal.
    - Pagar pengaman yang digunakan pada lokasi yang berbatasan langsung dengan masyarakat sekitar dan berpotensi terjadinya kecelakaan.
    - Tanda pengenal (ID Card) yang digunakan untuk seluruh pekerja, tamu, pemasok, dan pihak-pihak terkait pada pelaksanaan pekerjaan yang masuk ke dalam area pekerjaan konstruksi.
- Manajemen keselamatan lalu lintas (Traffic Management) Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja dalam melakukan manajemen keselamatan lalu lintas (traffic management) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas pengguna jalan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
- Izin Keluar/Masuk Barang

Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen.

- Memuat formulir izin keluar/masuk barang yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

D.1.5 Pengelolaan Keselamatan Kerja

Melakukan kegiatan untuk menghilangkan/mengurangi bahaya atas risiko pekerjaan melalui cara:

a. Mutu Peralatan

- Prosedur/petunjuk kerja penggunaan peralatan

Memuat prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Peralatan dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Seluruh alat berat dan perkakas yang akan digunakan di area Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi harus lolos tahapan inspeksi yang dilakukan oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan memiliki sticker "Laik Operasi".

b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja
   - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan program kerja yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
   - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.

Logo perusahaan	Nomor Dokumen	Kode WBS dan Nama Pekerjaan	Revisi Ke	00
			Tanggal Revisi	
	Tanggal Berlaku	Tanggal, bulan, tahun	Halaman	1 Dari ...
	INSTRUKSI KERJA PENGGALIAN			

PENGGALIAN

1. Tidak diperkenankan mengerjakan pekerjaan galian sebelum mendapat ijin dari pihak yang berwenang.
2. Galian yang lebih dalam dari 1,5 meter diberi pengaman atau digali dengan kemiringan tertentu dan harus dilakukan pemeriksaan sebelum melanjutkan pekerjaan galian.
3. Seluruh galian harus diberi tanda – tanda dan pengahalang disekeliling galian tersebut.
4. Setiap galian harus disediakan sebuah tangga untuk naik dan turunnya pekerja.
5. setiap tumpukan/timbunan bekas tanah galian harus diletakan minimal 1 meter dari tepi/pinggir galian.
6. Semua galian harus diperiksa ulang/ kembali apabila pada saat pekerjaan berhenti karena turun hujan sebelum dilanjutkan pekerjaan kembali.

D.1.6 **Pengelolaan Kesehatan Kerja**

Melakukan kegiatan untuk untuk memperoleh derajat kesehatan setinggi tingginya bagi tenaga kerja konstruksi dan masyarakat di sekitar lokasi penyelenggaraan jasa konstruksi dengan melakukan pencegahan gangguan kesehatan dan penyakit akibat melalui cara:

a. Pemeriksaan Kesehatan
   - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja mencakup: pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan kesehatan khusus, pencegahan penyakit menular dan penyakit akibat kerja yang ditandatangani oleh Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi /Wakil Manajemen. Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja sekurangkurangnya mencakup:

- Pemeriksaan kesehatan bagi seluruh pekerja dilakukan sebelum atau beberapa saat setelah memasuki masa kerja pertama kali dan secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam setahun.
- Terdapat klinik yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana kesehatan yang dibutuhkan untuk pekerjaan konstruksi yang memiliki risiko besar dan akses terbatas menuju fasilitas kesehatan.
- Data yang diperoleh dari pemeriksaan kesehatan harus dicatat dan disimpan untuk referensi.
- Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
  - Terdapat peralatan P3K dengan jumlah 1 kotak P3K untuk setiap 25 pekerja dan ditempatkan di area yang mudah dilihat dan dijangkau.
  - Isi kotak P3K sekurang-kurangnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.
  - Isi kotak P3K harus diperiksa secara teratur dan harus dijaga supaya tetap berisi (tidak boleh kosong).
- Pemberantasan penyakit menular dan berbahaya
  Dilakukan identifikasi bahaya kesehatan dengan melakukan tindakan pencegahan di antaranya:
  - Demam berdarah dengan melakukan kegiatan Fogging yang berkoordinasi dengan puskesmas terdekat.
  - HIV/AIDS dengan melakukan tindakan pencegahan melalui sosialisasi sesuai peraturan yang ada.
  - Penyakit epidemik lainnya.
- Peningkatan kesegaran jasmani untuk menjamin kebugaran pekerja.
- Perlindungan sosial tenaga kerja
  Seluruh pekerja memiliki BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan;

D.1.7 **Pengelolaan Lingkungan Kerja**

a. Pengukuran Kondisi Lingkungan

- Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja terkait pencegahan pencemaran (terhadap air, tanah, dan udara) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi /Wakil Manajemen. Pengukuran kondisi lingkungan sekurang-kurangnya terdiri atas sebagai berikut:

No	Jenis Pengukuran	Nilai Ambang Batas	Peraturan Perundang undangan	Periode Pengukuran
1	Debu	2 mg/m^3	Permen Tenaga Kerja Nomor 13 Tahun 2011	6 Bulan Sekali
2	Kebisingan	Intensitas kebisingan <85 dB	(Kepmenkes 1405/MENKES /SK/XI/2002)	6 Bulan Sekali
3	Getaran	4 m/det2	KEP.51/MEN/1999	
4	Pencahayaan			
5	Udara	$PM_{2.5}$=65 ugram/m3	Pemen Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010	6 Bulan Sekali
6	Air	pH 6,5-8,5	Permen Kesehatan RI Nomor 32 Tahun 2017	1 Bulan Sekali
7	Gas	25 ppm	Permen Tenaga Kerja Nomor 13 Tahun 2011	1 Tahun Sekali

b. Tata Graha (Housekeeping)

Untuk manajemen housekeeping dalam proyek konstruksi PT. Mekar Abadi Sukses berkomitmen menciptakan sistem keamanan yang baik bagi tenaga kerja atau tukang dan membuat lingkungan kerja menjadi bersih dengan menerapkan disiplin Program 5 R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin). Adapun prosedur pelaksanaan 5 R ialah:

- Ringkas yang artinya memisahkan dan menyingkirkan barang yang tidak perlu dari tempat kerja.
- Rapi berarti mengatur dan menyusun tata letak peralatandan perlengkapan kerja agar selalu siap pada saat diperlukan.
- Resik artinya Membersihkan tempat kerja dan senantiasa melaksanakan kebersihan.
- Rawat artinya Pertahankan ringkas,rapi dan resik.
- Rajin artinya menjadikan sesuatu sebagai kebiasaan.

Tugas lainnya adalah menyediakan lokasi khusus yang digunakan untuk membuang atau menyimpan sisa material atau kotoran lain agar lingkungan yang ada di tempat tersebut tetap bersih.

Tugas selanjutnya yaitu menyediakan tempat khusus untuk menyimpan material-material, bahan bangunan serta peralatan pekerja yang digunakan di proyek agar terlindung dan terjaga dan apabila material atau peralatan tersebut sewaktu-waktu dipakai maka dapat ditemukan lebih cepat.

c. Pengelolahan Sampah dan Limbah

Limbah konstruksi akan menimbulkan banyak dampak negatif terhadap lingkungan. Terutama pada lingkungan proyek konstruksi. Oleh karena itu perlu adanya manajemen pengolahan limbah untuk mengurangi dampak tersebut. Setidaknya ada tiga hal yang diperhatikan dalam manajemen pengolahan limbah, antara lain:

1. Design

Desain bangunan tempat tinggal pekerja sangat berkaitan dengan proses konstruksi. Untuk mencapai pembangunan yang ramah lingkungan juga harus menggunakan desain yang ramah lingkungan pula. Misalnya:

- Efisiensi Energi Tujuan untuk menetapkan efisiensi energi minimum adalah untuk mengurangi konsumsi energi pada bangunan. Sehingga mengurangi emisi CO_2 ke atmosfer.
- Kualitas didalam ruangan Kualitas didalam ruangan antara lain meliputi kinerja minimum kualitas udara, penerangan, maupun kualitas bangunan yang baik.
- Manajemen dan perencanan lokasi proyek yang berkelanjutan Mulai dari memilih lokasi, akses transportasi umum, pelayanan umum, ruang terbuka landscaping dan efek panas, sistem bangunan dan manajemen lokasi serta manajemen stromwater.
- Material dan sumber daya alam Meliputi penyimpanan & pengumpulan daur ulang, manajemen limbah konstruksi, material daur ulang, material regional dan penggunaan kayu berkelanjutan.
- Efisiensi Air Meliputi pemanfaatan air hujan, air daur ulang, efisiensi air landscaping dan efisiensi air fittings.

2. Build (pelaksanaan konstruksi) Untuk mencapai bangunan yang ramah lingkungan pada tahap pembangunan juga harus menjadi pertimbangan. Karena dalam kegiatan ini banyak menimbulkan limbah baik yang disebabkan oleh pembangunan, renovasi maupun pembongkaran

3. Worker's Attitude (perilaku pekerja proyek) Salah satu faktor penting yang dapat menimbulkan dampak negatif berupa limbah konstruksi adalah perilaku pekerja proyek yang tidak ramah lingkungan.

Adapun jenis-jenis limbah antara lain:

- Limbah cair : air kotor, minyak, bahan, pelumas dlsb.

- Limbah padat : puing beton/bata/dinding, sisa asbes/kayu/ kertas/plastik, tanah, potongan berbagai jenis logam dlsb.
- Limbah Kimia : bahan cat, campuran kimia untuk beton, bahan pembersih (HCl), dlsb.
- Limbah Gas : asap mesin dan peralatan bertenaga BBM/BBG, uap zat pelarut cat, gas etylene (terhisap ke paru-paru) dlsb

Adapun prosedur Penanganan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3):

- Pemesanan, transportasi, penyimpanan, dan penggunaan serta pembuangan limbah B3 harus direncanakan, dilaksanakan dan dikontrol sesuai syarat-syarat dan standar yang ditetapkan.
- Setiap jenis bahan B3 harus dilengkapi dengan lembar data keselamatan bahan (MSDS), sebagai petunjuk penggunaan, pencegahan dan penanggulangan jika terjadi pemaparan.

No	Warna Tempat Penampungan	Jenis Limbah	Contoh Limbah
1	HITAM	Bahan Berbahaya & Beracun (B3)	Toner Bekas, Cat
2	HIJAU	Non-B3 Non Organik	Besi, Kaca, Karet
3	KUNING	Non-B3 Organik	Kertas, Sisa Makanan

E. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi

E.1 Pemantaun dan Evaluasi Konstruksi

E.1.1 Inspeksi dan Audit

a. Inspeksi

Inspeksi K3 dilaksanakan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- Jadwal inspeksi dan tim inspeksi
- Peta inspeksi berdasarkan denah area kerja
- Jalur-jalur inspeksi K3
- Potensi bahaya yang terkait dengan mesin, peralatan, material dan proses kerja
- Standar, peraturan atau prosedur kerja yang berlaku
- Laporan inspeksi sebelumnya
- Data kecelakaan kerja
- Laporan pemeliharaan
- Daftar atau hal-hal apa saja yang akan diinspeksi
- Alat pelindung diri (APD) yang diperlukan selama inspeksi.

2. Tahap pelaksanaan

- Menghubungi penanggung jawab bagian yang akan dikunjungi untuk menginformasikan bahwa akan diadakan inspeksi K3
- Usahakan untuk mengikuti peta dan jalur inspeksi yang sudah direncanakan
- Mengamati rangkaian proses kerja untuk memastikan ada atau tidaknya pelanggaran terhadap peraturan atau prosedur K3
- Mengamati tindakan perorangan atau perilaku pekerja apakah sudah memenuhi persyaratan K3
- Mengumpulkan data atau memeriksa kembali data sesuai daftar inspeksi yang telah dibuat. Daftar inspeksi bersifat permanen, tidak boleh ada hal yang dipertimbangkan kembali selama pelaksanaan inspeksi berlangsung. Daftar inspeksi harus ditinjau dan ditambahkan atau direvisi seperlunya, misalnya perubahan prosedur kerja atau perubahan proses kerja menggunakan peralatan tertentu.
- Melakukan perbaikan sementara dengan segera apabila saat pelaksanaan inspeksi ditemukan tindakan atau kondisi berbahaya.

3. Pencatatan hasil pengamatan

b. Patroli Keselamatan Konstruksi

- Langkah pertama untuk prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan oleh PT. Mekar Abadi Sukses Adalah melakukan Apel dan mengabsensi pekerja yang dipimpin oleh mandor proyek.
- Langkah yang kedua yaitu setelah mandor proyek melakukan apel dengan pekerja akan dilanjutkan dengan briefing pertama tentang pengenalan Alat Pelindung Diri dan Penggunaan Alat-Alat proyek yang dipimpin langsung oleh mandor dan pengawas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dari perusahaan.
- Proses elanjutnya setelah melakukan pengecekan dan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) yaitu adalah, Pengawas dan pekerja akan bersama sama melakukan Inspeksi keamanan, guna memastikan alat alat yang akan digunakan tidak ada yang rusak atau cacat fisik, karena jika alat-alat yang akan digunakan mengalami cacat fisik atau rusak hal ini dapat mengakibatkan malfungsi mesin atau alat, yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja dan juga mempengaruhi kesehatan para pekerja. Beberapa hal yang akan dilakukan yaitu:
  - Pengawas dan pekerja secara seksama akan melakukan pengecekan kondisi fisik peralata-peralatan atau mesin yang akan digunakan saat bekerja.
  - Pengawas dan pekerja secara seksama melakukan pengecekan semua kelengkapan alat-alat yang akan digunakan.
- Setelah pengawas K3 melakukan inspeksi keamanan, hal yang paling penting dalam prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pekerja harus menggunakan alat pengaman pelindung diri (APD) untuk menghindari hal yang tidak diinginkan atau kecelakan kerja, proses ini diawasi langsuung oleh pengawas K3 dari PT. Mekar Abadi Sukses
  - Pekerja diharuskan mengikuti intruksi dari pengawas K3 untuk menggunakan Alata Pelindung Diri (APD)
  - Melakukan pengecekan kelengkapan alat-alat pelindung diri yang akan digunakan untuk keamanan dirinya sendiri.
- Selanjutnya pengawas K3 memastikan Alat Pelindung Diri (APD) sudah digunakan dan dipakai secara benar, pemakaian Alat Pelindung diri ini akan dipantau dan dipandu langsung oleh pengawas K3 dari perusahaan, karena alat pelindung diri ini adalah kunci dari keselamatan dan kesehatan dari semua pekerjanya.
- Kemudian Setelah pekerja selesai menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dan melakukaan inspeksi alat-alat atau mesin yang akan digunakan, pekerja akan mengikuti briefing yang ke dua (2) menggenai mekanisme pengerjaan proyek, agar pekerja mengetahui mekanisme pekerjaanya guna menghindari kecerobohan yang mungkin akan terjadi kesetiap pekerja, briefing yang kedua ini akan dipimpin langsung oleh pengawas K3 dari PT. Mekar Abadi Sukses. Dalam briefing yang kedua ini, penawas juga akan menjelaskan beberapa hal mengenai pengerjaan proyek ini, briefing yang dilakukan adalah sebagi berikut;

- Setelah pekerja selesai menggunakan Alat Pelindung diri, melakukan inspeksi alat-alat kerja dan mengikuti briefing, maka pekerja akan bisa memulai melaksanakan pekerjaanya.
- Setelah pekerja mulai bekerja Pengawas K3 dari PT. Mekar Abadi Sukses yang bertugas dilapangan akan melakukan pengecekan ulang apakah pekerja melakukan seuai prosedur keamanan atau tidak, pengawas k3 akan melakukan patroli keamanan guna memastikan keamanan pekerja, patroli yang dilakukan antara lain yaitu:
  - Pemgawas K3 akan melakukan peninjauan atau melakukan pengecekan untuk mengantisipasi kekurangan dan kondisi tidak aman.
  - Pengawas K3 melakukan penertiban sesuai peraturan yang di tetapkan oleh perusahaan
- Kemudian proses yang terakhir adalah pengawas K3 melakukan pendataaan mengenai kejadian dilapangan, apakah ada hal yang tidak diinginkan terjadi dalam artian kecelkaan yang terjadi saat bekerja atau tidak.

c. Audit

Tahapan

- Input berupa kebijakan dan perencanaan
  - Pembentukan tim
  - Penentuan Lingkup smk3
  - Tinjau awal
  - Kebijakan k3
  - Identifikasi bahaya, risiko dan control
  - Legal aspek
  - Sasaran k3
  - Program k3
- Proses berupa implementasi dan operasi
  - Sumber daya
  - Pelatihan
  - Komunikasi, konsultasi
  - Dokumentasi
  - Operasional
  - Tanggap darurat

d. Jadwal Inspeksi Audit

JADWAL INSPEKSI AUDIT

No	Kegiatan	PIC	Bulan Ke 210 hari kalender						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Inspeksi Keselamatan Konstruksi	Sutrisno,ST	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP
2	Patroli Keselamatan Konstruksi	Sutrisno,ST	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP
3	Audit Internal	Sutrisno,ST	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP

Keterangan : RP (Rencana Program)

Catatan:

1. Kegiatan Inspeksi Keselamatan Konstruksi dilakukan setiap minggu oleh petugas K3 di lapangan dengan melakukan metode pengamatan terhadap jalannya pekerjaan dilapangan. Hasil pengamatan yang dilakukan petugas K3 kemudian dicatat didalam form mingguan yang sudah disiapkan oleh petugas.

2. Kegiatan Patroli Keselamatan Konstruksi dilakukan setiap minggu oleh petugas K3 di lapangan dengan melakukan metode pengamatan terhadap jalannya pekerjaan dilapangan.Bila didalam proses pengamatan tersebut ditemukan adanya pelanggaran terhadap penerapan APD dan unsur K3 lainnya, maka petugas akan memberi teguran kemudian dilakukan peninjauan ulang untuk diambil tindakan perbaikan. (seluruh proses diarsipkan untuk lampiran).

3. Kegiatan Audit Internal dari form mingguan dilakukan oleh petugas K3 untuk direkapitulasi kedalam laporan bulanan K3. Form mingguan hasil pengamatan dilapangan akan dilampirkan didalam laporan bulanan

E.2. Tinjauan Manajemen

Hasil pemeriksaan dan evaluasi kinerja K3, diklasifikasikan dengan kategori sesuai dan tidak sesuai tolok ukur sebagaimana dalam Perencananaan Keselamatan Konstruksi. Hal-hal yang tidak sesuai, termasuk bilamana terjadi kecelakaan kerja, dilakukan peninjauan ulang untuk di ambil tindakan perbaikan.

E.3. Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi

Peningkatan kinerja keselamatan konstruksi dilakukan dengan melakukan pemantauan, pengawasan, pelatihan dan pembahasan rapat SMKK secara periodik serta dengan melaksanakan audit secara menyeluruh dimulai pada tahap pelaksanaan serta penyelesaian proyek.

Demikian Penyusunan Rencana Keselamatan Konstruksi ***PT. Mekar Abadi Sukses*** disusun sebagai petunjuk dalam pelaksanaan Pekerjaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.***

Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) akan terus diperbarui demi efektifitas pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi secara berkelanjutan.

Dibuat Oleh
Ahli K3 Konstruksi



Sutrisno,ST

Matriks Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi

No.	Aktivitas/ Kondisi Peralatan	Parameter Pantau/Ukur	Peraturan Terkait	Lokasi	Frekuensi	Penanggung Jawab	Prosedur/Instruksi Kerja
1.	Upaya pemantauan lingkungan	Kualitas udara ambien SO2, NO2, CO, HC, TSP	PP RI No.41/1999	Area proyek dan lapangan	1 tahun sekali selama tahap konstruksi	Ahli K3 Konstruksi	[Isi nama dan nomor dokumen prosedur/IK]
		Intensitas kebisingan <85 dB	(Kepmenkes 1405/MENKES /SK/XI/2002)	Area genset	6 bulan sekali selama tahap konstruksi	Ahli K3 Konstruksi	[Isi nama dan nomor dokumen prosedur/IK]
2.	Upaya pemantauan keselamatan dan kesehatan kerja	Pemakaian Alat Pelindung Diri		Area proyek dan lapangan	Setiap Hari	Ahli K3 Konstruksi	[Isi nama dan nomor dokumen prosedur/IK]

E.2.Tinjauan manajemen

Hasil pemeriksaan dan evaluasi kinerja K3 pada bagian E. Diklasifikasikan dengan kategori sesuai dan tidak sesuai tolok ukur sebagaimana dalam Perencananaan Keselamatan Konstruksi

Hal-hal yang tidak sesuai, termasuk bilamana terjadi kecelakaan kerja dilakukan peninjauan ulang untuk di ambil tindakan dan melakukan pembahasan dalam bentuk rapat. Risalah rapat tinjauan manajemen haruslah terdokumentasi guna memudahkan untuk melakukan evaluasi.

[Isi Logo Perusahaan]	Elemen XX	
	TINJAUAN MANAJEMEN	
	Nomor	
	Revisi ke	
	Tanggal Berlaku	

RISALAH RAPAT TINJAUAN MANAJEMEN

Hari/tanggal :
Waktu :
Tempat :
Peserta :

No.	Permasalahan	Rencana Tindak Lanjut	Target Waktu	Status	Penanggung Jawab

E.3. Peningkatan kinerja keselamatan konstruksi

Peningkatan kinerja keselamatan konstruksi dilakukan dengan melakukan pemantauan, pengawasan, pelatihan dan pembahasan rapat SMKK secara periodik serta dengan melaksanakan audit secara menyeluruh dimulai pada tahap pelaksanaan serta penyelesaian proyek.

No.	Uraian	Skala Penilaian				Catatan	Saran dan Tindak Lanjut
		A (100 – 80)	B (79 – 60)	C (59 – 40)	D (39 – 0)		
1.	Upaya Meningkatkan Kinerja	-	60	-	-	Ada upaya untuk meningkatkan kinerja, adanya bukti melaksanakan pelatihan terkait Keselamatan Konstruksi. Namun laporan mingguan tidak dapat disampaikan	Frekuensi pelatihan perlu ditingkatkan, karena masih terdapat tenaga kerja yang terkena penyakit akibat kerja dari laporan bulanan.
2.	Promosi Budaya SMKK	dst	dst	dst	dst	dst	dst
3.	Partisipasi Pekerja	dst	dst	dst	dst	dst	dst
4.	Komunikasi SMKK	dst	dst	dst	dst	dst	dst

Keterangan:

1. Pemeriksa (auditor) memberikan penilaian terhadap 4 (empat) uraian pada tabel di atas.

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN
TIDAK DALAM PENGAWASAN PENGADILAN, TIDAK PAILIT DAN KEGIATAN USAHANYA TIDAK SEDANG DIHENTIKAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: **JOKO SUSILO**
Jabatan	: Direktur
Bertindak untuk dan Atas nama	: PT. Mekar Abadi Sukses
Alamat	: Jl. Bunguran No. 01 Tanjungpinang
No. Telepon / Fax	: (0771)-26240
Email	: ptmastpi@yahoo.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa perusahaan kami atau Badan usaha yang saya wakili tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, dan kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan;

Tanjungpinang. 14 Mei 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN
MEMPUNYAI KINERJA BAIK
DAN TIDAK TERMASUK DALAM DAFTAR HITAM REKANAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: **JOKO SUSILO**
Jabatan	: Direktur
Bertindak untuk dan Atas nama	: PT. Mekar Abadi Sukses
Alamat	: Jl. Bunguran NO. 01 Tanjungpinang
No. Telpon / Fax	: (0771)-26240
Email	: ptmastpi@yahoo.com

Menyatakan bahwa :

Perusahaan kami mempunyai kinerja baik dalam pelaksanaan pekerjaan dan tidak termasuk dalam daftar hitam rekanan.

Demikian pernyataan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanjungpinang 14 Mei 2025
PT.MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES
PUSAT
TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

PT. MEKAR ABADI SUKSES
Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com
SUPPLIER - KONTRAKTOR

PERNYATAAN KEPEMILIKAN SERTIFIKAT KOMPETENSI KERJA

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama	: **JOKO SUSILO**
Jabatan	: Direktur
Alamat	: Jl. Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Dengan ini menyatakan bahwa Personel Manajerial yang saya usulkan dalam Dokumen Penawaran, sudah memiliki SERTIFIKAT KOMPETENSI KERJA sesuai dengan yang disyaratkan Dalam Dokumen Pemilihan dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab, ababila di kemudian hari di temukan data lain/keterangan yang berbeda dengan surat pernyataan ini, saya tidak akan menuntut dan bersedia dikenakan sanksi sebagai berikut :

a. Sanksi administratif, berupa pembatalan sebagai pemenang; dan
b. Sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN
KEBENARAN DATA INFORMASI DOKUMEN KUALIFIKASI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: **JOKO SUSILO**
Jabatan	: Direktur
Bertindak untuk dan Atas nama	: PT. Mekar Abadi Sukses
Alamat	: Jl. Bunguran No. 01 Tanjungpinang
No. Telpon / Fax	: (0771)-26240
Email	: ptmastpi@yahoo.com

Menyatakan bahwa :

1. Semua data dan informasi Dokumen Kualifikasi perusahaan kami adalah benar dan tidak palsu.
2. Jika data/dokumen yang disampaikan tidak benar dan ada pemalsuan, maka Direktur Utama/Pimpinan Perusahaan/Pimpinan Koperasi, atau kepala Cabang, dari seluruh anggota kemitraan bersedia dikenakan sanksi pencantuman dalam Daftar Hitam, Gugatan Secara Perdata, dan/atau pelaporan secara pidana, kepada pihak berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian pernyataan ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tanjungpinang 14 Mei 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN
BUKAN PEGAWAI K/L/PD ATAU PEMIMPIN DAN PENGURUS BADAN USAHA SEBAGAI PEGAWAI K/L/PD YANG SEDANG MENGAMBIL CUTI DILUAR TANGGUNGAN NEGARA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: **JOKO SUSILO**
Jabatan	: Direktur
Bertindak untuk dan Atas nama	: PT. Mekar Abadi Sukses
Alamat	: Jl. Bunguran No.01 Tanjungpinang
No. Telpon / Fax	: (0771)-26240
Email	: ptmastpi@yahoo.com

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa :

1. Saya secara hukum mempunyai kapasitas menanda tangani kontrak berdasarkan surat akte pendirian notaris Novain Pribadi, SH. No. – 19 – Tanggal 30 Januari 2003 dan surat akte perubahan terakhir Notaris A. Nugroho Hartadji, SH. No. -47- Tanggal 24 Oktober. Tanjungpinang:
2. Saya bukan pegawai K/L/PD atau Pemimpin dan Pengurus Badan Usaha Sebagai Pegawai K/L/PD yang Mengambil Cuti Diluar Tanggungan Negara.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan penuh kesadaran dan untuk dapat digunakan seperlunya.

Tanjungpinang 14 Mei 2025
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

DATA PERSONEL MANAJERIAL PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna

No	Nama	Riwayat Pendidikan (Tahun Lulus)	Jabatan dalam Pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pegalaman Kerja Profesional (Tahun)
1	WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG, Amd	Diploma (D3) Akuntansi, Tahun 2015	Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jembatan	2 Tahun
2	SUTRISNO, ST	Sarjana (S-1) Teknik Sipil (2003)	Ahli K3 Konstruksi	3 Tahun

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO

Direktur

WILLY BROADDUS DEDIDY SITANGGANG,Amd

F7368917

BADAN NASIONAL
SERTIFIKASI PROFESI
INDONESIA PROFESSIONAL CERTIFICATION AUTHORITY

SERTIFIKAT KOMPETENSI
CERTIFICATE OF COMPETENCE

Nomor Sertifikat / *Certificate Number*
74321 1323.01 6 00045304 2024

Dengan ini menyatakan bahwa,
This is to certify that,

WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG

No. Reg. F 2249 45304 2024 0413778 SI 04

Telah Kompeten pada bidang:
Is competent in the area of:

Jasa Konstruksi
Construction Services

Dengan Kualifikasi / Kompetensi:
With Qualification / Competency:

Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
Standard Steel Frame Bridge Installation Site Superintendent

Sertifikat ini berlaku untuk 5 (lima) tahun
This certificate is valid for 5 (five) years

Atas nama Badan Nasional Sertifikasi Profesi
On Behalf of Indonesia Professional Certification Authority

Lembaga Sertifikasi Profesi Tenaga Konstruksi Nasional
Tenaga Konstruksi Nasional Professional Certification Agency

Bryan Matthew, ST
Ketua LSP
Chairman PCA

LEMBAGA PENGEMBANGAN JASA KONSTRUKSI
CONSTRUCTION SERVICES DEVELOPMENT BOARD

Daftar Unit Kompetensi:
List of Unit(s) of Competency:

Klasifikasi	:	Sipil
Classification	*:*	*Civil*
Subklasifikasi	:	Jembatan
Subclassification	*:*	*Bridge*
Kualifikasi	:	Teknisi/ Analis
Qualification	*:*	*Technician/ Analyst*
Jenjang	:	6 (Enam)
Level	*:*	*6 (Six)*
Okupasi	:	Pelaksana Lapangan Pekerjaan Pemasangan Jembatan Rangka Baja Standar
Occupation	*:*	*Standard Steel Frame Bridge Installation Site Superintendent*

Ditetapkan di Jakarta, 31 Desember 2024
Enacted in Jakarta, December 31, 2024



WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG

Keterangan / *Remarks* :

1. Sertifikat ini sah berlaku setelah tercatat yang dibuktikan dengan nomor registrasi Sertifikat Kompetensi Kerja Konstruksi. / *This certificate is valid upon being registered as evidenced by registration number of Certificate of Competency of Contruction Works.*
2. QR Code dan Data yang tertera dalam sertifikat ini dapat diverifikasi melalui sistem informasi jasa konstruksi terintegrasi. / *QR Code and Data contained herein may be verified through an integrated information system of construction service.*

Nomor: 25331/PL5/AK/2015

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

Politeknik Negeri Medan

Pengesahan
Salinan / Fotokopi telah diperiksa kebenarannya dan sesuai dengan aslinya
Medan, Tanggal
Agenda No.
Politeknik Negeri Medan
Wakil Direktur Bidang Akademik
Ir. [illegible], M.Si
NIP 196204311989112001

Memberikan kepada : WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG

Nomor Induk Mahasiswa : 1205021081

Tempat dan Tanggal Lahir : Batam, 7 November 1993

Ijazah : Diploma III Politeknik

Jurusan : Teknik Sipil

Program Studi : Teknik Sipil (KONSENTRASI BANGUNAN AIR)
(Terakreditasi - Peringkat : B, SK BAN PT No. 005/BAN-PT/Ak-XI/Dpl-III/VII/2011)

Setelah memenuhi semua persyaratan yang ditentukan untuk memperoleh Ijazah Diploma III, kepadanya diberikan gelar Ahli Madya (A.Md.) beserta segala hak dan kewajiban yang berhubungan dengan ijazah yang dimilikinya.

Medan, 15 September 2015

Pembantu Direktur Bidang Akademik,

Ir. Abdul Basir, M.T.
NIP. 195710211985031001



Direktur

M. Syahruddin, S.T., M.T.
NIP. 196209031989031004



PROVINSI KEPULAUAN RIAU
KOTA BATAM

NIK : 2171090711930001

Nama : WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG
Tempat Tgl Lahir : BATAM, 07-11-1993
Jenis Kelamin : LAKI-LAKI Gol Darah : O
Alamat : BENGKONG JAYA BLOK H NO. 21
RT/RW : 004 / 007
Kel/Desa : BENGKONG LAUT
Kecamatan : BENGKONG
Agama : KATHOLIK
Status Perkawinan : BELUM KAWIN
Pekerjaan : PELAJAR/MAHASISWA
Kewarganegaraan : WNI
Berlaku Hingga : 07-11-2017

KOTA BATAM
01-10-2012



KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK

NPWP : 84.027.976.4-225.000
WILLY BROADDUS DEIDY SITANGGANG
NIK : 2171090711930001

BENGKONG JAYA H NO. 21 RT. 004 RW. 007
BENGKONG LAUT BENGKONG
KOTA BATAM KEPULAUAN RIAU

KPP PRATAMA BATAM SELATAN

Daftar Riwayat Hidup Personel Manajerial

1. Jembatan dalam Pekerjaan yang Akan dilaksanakan : PELAKSANA LAPANGAN JEMBATAN
2. Nama Perusahaan : PT. MEKAR ABADI SUKSES
3. Nama Personel : Willy Broaddus Deidy Sitanggang, Amd
4. Tempat/ Tanggal Lahir : Batam, 07 November 1993
5. Riwayat Pendidikan (Lembaga Pendidikan Tempat dan Tahun Tamat Belajar) : D3 Teknik Sipil, Politeknik Negeri Medan Medan, 15 September 2015
6. Pengalaman Pekerjaan

I. Tahun 2016

a. Nama Kegiatan : **Pembangunan Jembatan di Lokasi WWTP, Kota BATAM**
b. Lokasi Kegiatan : Kota Batam
c. Pengguna Jasa : Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam
d. Nama Perusahaan : PT. Mekar Abadi Sukses
e. Uraian Tugas :

- Menyediakan atau mempersiapkan fasilitas serta beragam sarana yang dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan.
- Meyiapkan semua bahan-bahan bangunan dengan kualitas yang baik serta memenuhi persyaratan seperti yang tercantum dalam bestek.
- Menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna dan menyerahkannya tepat pada waktunya sesuai dengan surat perjanjian kontrak yang disepakati dengan pihak pemakai
- bertanggung jawab secara penuh terhadap fisik bangunan selama masa pekerjaan dan pemeliharaan.
- Memiliki kemampuan dalam memahami desain hingga spesifikasi teknis sebagai pedoman untuk menyelesaikan pekerjaannya di lapangan.
- Kontraktor bersama dengan engenering kembali menyusun metode pelaksanaan kontruksi serta jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- Memimpin langsung dalam memantau serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan waktu dan biaya yang direncanakan.
- Menyusun dan menetapkan program kerja mingguan serta memberikan arahan harian terhadap para pelaksana teknis.
- Menyusun hasil dari pelaksanaan pekerjaan dilapangan serta mengadakan evaluasi secara berkala.
- Membuat Laporan – Laporan.

f. Waktu Pelaksanaan : 30 Maret 2016 s/d 16 Desember 2016
g. Posisi Penugasan : **Pelaksana Lapangan**

II. Tahun 2018

a. Nama Kegiatan : **Penggantian Jembatan Sei Juba Cs**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Natuna
c. Pengguna Jasa : Direktorat Jendral Bina Marga
d. Nama Perusahaan : PT. BINTAN KONSTRUKSI PERKASA
e. Uraian Tugas :

- Menyediakan atau mempersiapkan fasilitas serta beragam sarana yang dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan.
- Meyiapkan semua bahan-bahan bangunan dengan kualitas yang baik serta memenuhi persyaratan seperti yang tercantum dalam bestek.
- Menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna dan menyerahkannya tepat pada waktunya sesuai dengan surat perjanjian kontrak yang disepakati dengan pihak pemakai
- bertanggung jawab secara penuh terhadap fisik bangunan selama masa pekerjaan dan pemeliharaan.
- Memiliki kemampuan dalam memahami desain hingga spesifikasi teknis sebagai pedoman untuk menyelesaikan pekerjaannya di lapangan.
- Kontraktor bersama dengan engenering kembali menyusun metode pelaksanaan kontruksi serta jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- Memimpin langsung dalam memantau serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan waktu dan biaya yang direncanakan.
- Menyusun dan menetapkan program kerja mingguan serta memberikan arahan harian terhadap para pelaksana teknis.
- Menyusun hasil dari pelaksanaan pekerjaan dilapangan serta mengadakan evaluasi secara berkala.
- Membuat Laporan – Laporan.

f. Waktu Pelaksanaan : 23 April 2018 s/d 31 Desember 2018
g. Posisi Penugasan : **Pelaksana Lapangan**

III. Tahun 2019

a. Nama Kegiatan : **Duplikasi Jembatan Pendukung Pusat Pertahanan Pulau Natuna (Jembatan Kerani CS)**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Natuna
c. Pengguna Jasa : Diraktorat Jenderal Bina Marga Balai Pelaksana Jalan Nasional IV.
d. Nama Perusahaan : PT. BINTAN KONSTRUKSI PERKASA
e. Uraian Tugas :

- Menyediakan atau mempersiapkan fasilitas serta beragam sarana yang dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan.
- Meyiapkan semua bahan-bahan bangunan dengan kualitas yang baik serta memenuhi persyaratan seperti yang tercantum dalam bestek.
- Menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna dan menyerahkannya tepat pada waktunya sesuai dengan surat perjanjian kontrak yang disepakati dengan pihak pemakai
- bertanggung jawab secara penuh terhadap fisik bangunan selama masa pekerjaan dan pemeliharaan.

- Memiliki kemampuan dalam memahami desain hingga spesifikasi teknis sebagai pedoman untuk menyelesaikan pekerjaannya di lapangan.
- Kontraktor bersama dengan engenering kembali menyusun metode pelaksanaan kontruksi serta jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- Memimpin langsung dalam memantau serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan waktu dan biaya yang direncanakan.
- Menyusun dan menetapkan program kerja mingguan serta memberikan arahan harian terhadap para pelaksana teknis.
- Menyusun hasil dari pelaksanaan pekerjaan dilapangan serta mengadakan evaluasi secara berkala.
- Membuat Laporan – Laporan.

f. Waktu Pelaksanaan : 14 Mei 2019 s/d 31 Desember 2019
g. Posisi Penugasan : **Pelaksana Lapangan**

IV. Tahun 2020 - 2021

a. Nama Kegiatan : **Pembangunan Jembatan Klarik 2 CS**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Natuna
c. Pengguna Jasa : Direktorat Jenderal Bina Marga Balai Pelaksana Jalan Nasional Kepulauan Riau.
d. Nama Perusahaan : PT. NADA PRATAMA
e. Uraian Tugas :

- Menyediakan atau mempersiapkan fasilitas serta beragam sarana yang dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan.
- Meyiapkan semua bahan-bahan bangunan dengan kualitas yang baik serta memenuhi persyaratan seperti yang tercantum dalam bestek.
- Menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna dan menyerahkannya tepat pada waktunya sesuai dengan surat perjanjian kontrak yang disepakati dengan pihak pemakai
- bertanggung jawab secara penuh terhadap fisik bangunan selama masa pekerjaan dan pemeliharaan.
- Memiliki kemampuan dalam memahami desain hingga spesifikasi teknis sebagai pedoman untuk menyelesaikan pekerjaannya di lapangan.
- Kontraktor bersama dengan engenering kembali menyusun metode pelaksanaan kontruksi serta jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- Memimpin langsung dalam memantau serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan waktu dan biaya yang direncanakan.
- Menyusun dan menetapkan program kerja mingguan serta memberikan arahan harian terhadap para pelaksana teknis.
- Menyusun hasil dari pelaksanaan pekerjaan dilapangan serta mengadakan evaluasi secara berkala.
- Membuat Laporan – Laporan.

f. Waktu Pelaksanaan : 10 Agustus 2020 s/d 09 Agustus 2021
g. Posisi Penugasan : **Pelaksana Lapangan**

V. Tahun 2022 - 2024

a. Nama Kegiatan : **Pembangunan Jalan dan Jembatan Klarik – Teluk Buton (Lanjutan)**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Natuna
c. Pengguna Jasa : Direktorat Jenderal Bina Marga
Balai Pelaksana Jalan Nasional Kepulauan Riau
d. Nama Perusahaan : PT. BRAHMAKERTA ADIWIRA
e. Uraian Tugas :

- Menyediakan atau mempersiapkan fasilitas serta beragam sarana yang dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan.
- Meyiapkan semua bahan-bahan bangunan dengan kualitas yang baik serta memenuhi persyaratan seperti yang tercantum dalam bestek.
- Menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna dan menyerahkannya tepat pada waktunya sesuai dengan surat perjanjian kontrak yang disepakati dengan pihak pemakai
- bertanggung jawab secara penuh terhadap fisik bangunan selama masa pekerjaan dan pemeliharaan.
- Memiliki kemampuan dalam memahami desain hingga spesifikasi teknis sebagai pedoman untuk menyelesaikan pekerjaannya di lapangan.
- Kontraktor bersama dengan engenering kembali menyusun metode pelaksanaan kontruksi serta jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- Memimpin langsung dalam memantau serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan waktu dan biaya yang direncanakan.
- Menyusun dan menetapkan program kerja mingguan serta memberikan arahan harian terhadap para pelaksana teknis.
- Menyusun hasil dari pelaksanaan pekerjaan dilapangan serta mengadakan evaluasi secara berkala.
- Membuat Laporan – Laporan.

f. Waktu Pelaksanaan : 21 Oktober 2022 s/d 28 Juni 2024
g. Posisi Penugasan : **Pelaksana Lapangan**

Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab. Jika terdapat pengungkapan keterangan yang tidak benar secara sengaja atau sepatutnya diduga maka saya siap untuk digugurkan sebagai personil manajerial atau dikeluarkan jika sudah dipekerjakan

Mengetahui
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
Yang Membuat Pernyataan

WILLY BROADDUS.D.S, Amd
Pelaksana Lapangan

BADAN PENGUSAHAAN KAWASAN PERDAGANGAN BEBAS
DAN PELABUHAN BEBAS BATAM

JALAN JENDERAL SUDIRMAN NO 1, BATAM CENTRE, PULAU BATAM 29400
KOTAK POS 151, TELEPON (0778) 462047, 462048,
FAKSIMILE (0778) 462240, 462456; SITUS www.bpbatam.go.id

CERTIFICATE OF EMPLOYMENT
SURAT KETERANGAN KERJA

Number : **5130 / SKK - 07**
Nomor

This is to Certify that
Dengan ini menerangkan bahwa

Name : Willy Broaddus, S, Amd
Nama

Place and Date of Birth : Batam, 07 November 1993
Tempat dan Tanggal Lahir

Final Position : Pelaksana Lapangan
Jabatan

Worked for : PT. MEKAR ABADI SUKSES
Telah bekerja pada

Name of Project : Pembangunan Jembatan Di Lokasi WWTP
Nama Proyek

Period of Work : 30 Maret 2016 s/d 16 Desember 2016.
Masa Kerja

His job performence during this period was very satisfied.
Pekerjaannya dalam jangka waktu tersebut sangat memuaskan

PPK Pengembangan Dan Pengelolaan Air
Dan Limbah RMP 2016 BP Batam,

Ir. Binsar Tambunan
NIP. 19641031 199203 1 001

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI KEPULAUAN RIAU
Kompleks Perkantoran Terpadu Kementerian PU-PR, JL.Letjen S.Parman Blok R2 NO.1-12 Tj.Piayu Batam 29437 Email: snvtpjnkepri@gmail.com

SURAT KETERANGAN

No :KP.06.01-Bb4-PJN1-PPK1.4/235

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama	:	DICKY ERLANGGA, ST.,M.Si
NIP	:	19781217 200312 1 005
Jabatan	:	Pejabat Pembuat Komitmen 1.4 Provinsi Kepulauan Riau
Alamat	:	Kompleks Perkantoran Terpadu Kementerian PU-PR Jl. Letjen S. Parman Blok R2 No 1-11, Tanjung Piayu, Batam 29437

Menerangkan bahwa

Nama	:	WILLY BRODDUS DS, Amd
Jabatan	:	Pelaksana Lapangan
Perusahaan	:	PT. BINTAN KONSTRUKSI PERKASA

Telah bekerja sebagai Pelaksana Lapangan pada kegiatan proyek **Paket Pekerjaan Penggantian Jembatan Sei Juba Cs,** sejak tanggal 23 April 2018 s/d 31 Desember 2018. Selama bekerja yang bersangkutan telah melakukan kerja dengan baik dan dengan penuh tanggung jawab. Berakhirnya masa kerja yang bersangkutan dikarenakan masa kontrak yang telah selesai.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 26 Maret 2019

Pejabat Pembuat Komitmen 1.4
Provinsi Kepulauan Riau

DICKY ERLANGGA, ST.,M.Si
NIP. 19781217 200312 1 005

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI KEPULAUAN RIAU
Kompleks Perkantoran Terpadu Kementerian PU-PR, JL.Letjen S.Parman Blok R2 NO.1-11 Tj.Piayu Batam 29437 Email: snvtpjnkepri@gmail.com

SURAT REFERENSI KERJA

Nomor : SK/Bb4-PJNI/PPK1.4/35.2

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Achmad Solikun, ST.,MT
Nip	:	19820718 201101 1 003
Jabatan	:	Pejabat Pembuat Komitmen 1.4 Provinsi Kepulauan Riau
Alamat	:	Komplek Perkantoran Terpadu Kementerian PU-PR Jl.Letjen S.Parman Blok R2 No.1-11 Tj.Piayu Batam

Menerangkan bahwa :

Nama	:	Willy B.D.S, Amd
Jabatan	:	Pelaksana Jembatan 1
Paket Pekerjaan	:	Duplikasi Jembatan Mendukung Pusat Pertahanan Pulau Natuna (Jembatan Kerani Cs)
Periode Kerja	:	14 Mei 2019 s/d 31 Desember 2019

Bahwa nama tersebut diatas telah menyelesaikan pekerjaan **Duplikasi Jembatan Mendukung Pusat Pertahanan Pulau Natuna (Jembatan Kerani Cs),** sesuai Kontrak Pengadaan Barang dan Jasa **Nomor : PB.02.01/SP-HS/PJN-PPK1.4/V/2019/24 tanggal 14 Mei 2019** dengan baik dan bertanggung jawab sesuai dengan kerangka acuan kerja.

Demikian Surat Referensi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Batam
Pada Tanggal : 10 Januari 2020

Pejabat Pembuat Komitmen 1.4
Provinsi Kepulauan Riau

Achmad Solikun, ST.,MT
NIP. 19820718201101 1003

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL KEPULAUAN RIAU
SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI KEPULAUAN RIAU
Komplek Perkantoran Terpadu Kementerian PUPR Jl. Letjen S. Parman Blok R2 no.1-11 Tj. Piayu, Batam 29417 E-mail : satkerpjnwil1@gmail.com

SURAT REFERENSI KERJA

Nomor : SK/Bb24-PJN1/PPK1.4/1125/3

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Agus Kriswanto, ST.,M.Si
Nip	:	19780818 200604 1 016
Jabatan	:	Pejabat Pembuat Komitmen 1.4 Provinsi Kepulauan Riau
Alamat	:	Komplek Perkantoran Terpadu Kementerian PUPR Jl.Letjen S.Parman Blok R2 No.1-11 Tj.Piayu Batam

Menerangkan bahwa :

Nama	:	Willy B.D.S, Amd
Jabatan	:	Pelaksana Jembatan 2
Paket Pekerjaan	:	Paket Pembangunan Jembatan Klarik 2 Cs
Periode Kerja	:	10 agustus 2020 sampai 09 agustus 2021

Bahwa nama tersebut diatas telah menyelesaikan pekerjaan Paket Pembangunan Jembatan Klarik 2 Cs sesuai Kontrak **HK0201/SP-HS/PJN1-PPK1.4/VIII/2020/06 Tanggal 10 Agustus 2020** dengan baik dan bertanggung jawab sesuai dengan kerangka acuan kerja.

Demikian Surat Referensi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Batam
Pada Tanggal : 19 Oktober 2021

Pejabat Pembuat Komitmen 1.4
Provinsi Kepulauan Riau

Agus Kriswanto, ST.,M.Si
NIP. 19780818 2006 04 1 016

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL KEPULAUAN RIAU
SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI KEPULAUAN RIAU
Kompleks Perkantoran Terpadu Kementerian PUPR Jl. Letjen S. Parman Blok R2 no 1-11 Tg. Piayu, Batam 29437Email : snvtppnkepri@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No : HM/SK-RK/Bb24.5.4/ 622

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	:	**Hafit Irawan, S.T., M.T.**
NIP	:	19851229 201012 1 002
Jabatan	:	Pejabat Pembuat Komitmen 1.4 Provinsi Kepulauan Riau
Alamat	:	Kompleks Perkantoran Terpadu Kementerian PU Jl. Letjen S. Parman Blok R2 No 1-11, Tg. Piayu, Batam 29437

Menerangkan bahwa :

Nama	:	**Willy Broaddus Deidy Sitanggang, Amd**
Jabatan	:	Pelaksana Jembatan Klarik 12
Perusahaan	:	PT. Brahmakerta Adiwira

Telah bekerja sebagai Penyedia Jasa pada Paket Pekerjaan Pembangunan Jalan dan Jembatan Klarik – Teluk Buton TA. 2022 - 2024 dengan nomor kontrak Nomor: HK.0201/SP-HS/Bb24.5.4/X/2022/02, mulai dari tanggal 21 Oktober 2022 s.d. 28 Juni 2024. Selama bekerja yang bersangkutan telah bekerja dengan baik dan penuh tanggung jawab. Berakhirnya masa kerja yang bersangkutan dikarenakan masa kontrak yang telah selesai.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batam, 05 Juli 2024
Pejabat Pembuat Komitmen 1.4
Provinsi Kepulauan Riau

Hafit Irawan, S.T., M.T.
NIP 19851229 201012 1 002

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN PERSONIL
UNTUK KESEDIAAN DITUGASKAN DI LOKASI PEKERJAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Willy Broaddus Deidy Sitanggang
Tempat/Tgl. Lahir : Batam, 7 November 1993
Alamat : Bengkong Jaya Blok H No.21

Dengan ini menyatakan bersedia ditugaskan sebagai **Pelaksana Lapangan** apabila PT. Mekar Abadi Sukses ditunjuk sebagai pemenang **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna** pada Kelompok Kerja Pengadaan Barang Jasa Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggungjawab.

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
Mengetahui dan Menyetujui
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

Yang Membuat Pernyataan

Willy Broaddus Deidy Sitanggang
Pelaksana Lapangan

SUTRISNO, ST

F7371851

BADAN NASIONAL
SERTIFIKASI PROFESI
INDONESIA PROFESSIONAL
CERTIFICATION AUTHORITY

SERTIFIKAT KOMPETENSI
CERTIFICATE OF COMPETENCE

Nomor Sertifikat / *Certificate Number*
74321 2263.02 8 00000081 2025

Dengan ini menyatakan bahwa,
This is to certify that,

SUTRISNO

No. Reg. F 1994 00081 2025 0234902 MP 01

Telah Kompeten pada bidang:
Is competent in the area of:

Jasa Konstruksi
Construction Services

Dengan Kualifikasi / Kompetensi:
With Qualification / Competency:

Ahli Madya K3 Konstruksi
Safety Construction Middle Expert

Sertifikat ini berlaku untuk 5 (lima) tahun
This certificate is valid for 5 (five) years

Atas nama Badan Nasional Sertifikasi Profesi
On Behalf of Indonesia Professional Certification Authority

Lembaga Sertifikasi Profesi Gataki Konstruksi Mandiri
Gataki Konstruksi Mandiri Professional Certification Agency

Ade Setiawan
Ketua LSP
Chairman PCA

LEMBAGA PENGEMBANGAN JASA KONSTRUKSI
CONSTRUCTION SERVICES DEVELOPMENT BOARD

Daftar Unit Kompetensi:
List of Unit(s) of Competency:

Klasifikasi	:	Manajemen Pelaksanaan
Classification	:	*Executive Management*
Subklasifikasi	:	Keselamatan Konstruksi
Subclassification	:	*Construction Safety*
Kualifikasi	:	Ahli
Qualification	:	*Expert*
Jenjang	:	8 (Delapan)
Level	:	*8 (Eight)*
Okupasi	:	Ahli Madya K3 Konstruksi
Occupation	:	*Safety Construction Middle Expert*

Ditetapkan di Jakarta, 10 Januari 2025
Enacted in Jakarta, January 10, 2025



SUTRISNO

Keterangan / *Remarks* :

1. Sertifikat ini sah berlaku setelah tercatat yang dibuktikan dengan nomor registrasi Sertifikat Kompetensi Kerja Konstruksi. / *This certificate is valid upon being registered as evidenced by registration number of Certificate of Competency of Contruction Works.*
2. QR Code dan Data yang tertera dalam sertifikat ini dapat diverifikasi melalui sistem informasi jasa konstruksi terintegrasi. / *QR Code and Data contained herein may be verified through an integrated information system of construction service.*

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS DIPONEGORO

N0. U. : 05314/ST. PE

N0. F. : 10247

PENGESAHAN
Telah diperiksa kebenarannya
dan sesuai dengan aslinya
Semarang, 06 JUL 2017
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Pimpinan Universitas Diponegoro dengan ini menyatakan bahwa :

Sutrisno

NIM ***L2A300147***

lahir di ***Gunungwungkal, Pati*** tanggal ***10 Maret 1978*** telah menyelesaikan dan memenuhi segala syarat pendidikan pada ***Program Sarjana Teknik Sipil ,***

sehingga kepadanya diberikan :

IJAZAH

dengan gelar akademik

SARJANA TEKNIK (S.T.)

dengan demikian dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang tertinggi.

Diberikan di Semarang pada tanggal ***25 Juni 2003***

DEKAN
FAKULTAS TEKNIK

Ir. Hj. SRI EKO WAHYUNI, MS.
NIP. 130 898 929



REKTOR

Prof. Ir. H. EKO BUDIHARDJO, M.Sc.
NIP. 130 354 860

PROVINSI KEPULAUAN RIAU
KOTA TANJUNG PINANG

NIK : 3318170803780001

Nama : SUTRISNO
Tempat/Tgl Lahir : GUNUNGWUNGKAL, 10-03-1978
Jenis kelamin : LAKI-LAKI Gol Darah : B
Alamat : PERUM TAMAN MEKARSARI BLOK D NO. 17
RT/RW : 001/005
Kel/Desa : MELAYU KOTA PIRING
Kecamatan : TANJUNG PINANG TIMUR
Agama : BUDDHA
Status Perkawinan : KAWIN
Pekerjaan : KARYAWAN SWASTA
Kewarganegaraan : WNI
Berlaku Hingga : SEUMUR HIDUP



KOTA TANJUNG PINANG
18-08-2022

KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK

NPWP : 15.028.172.3-214.000
SUTRISNO

NIK : 3318170803780001
PERUM KIJANG KENCANA BLK.I BLK.A NO.6 RT.02 RW.01 PINANG KENCANA - TANJUNG PINANG

KPP PRATAMA TANJUNGPINANG

Daftar Riwayat Hidup Personel Manajerial

1. Jembatan dalam Pekerjaan yang Akan dilaksanakan : **AHLI K3 KONSTRUKSI**
2. Nama Perusahaan : **PT. MEKAR ABADI SUKSES**
3. Nama Personel : Sutrisno, ST
4. Tempat/ Tanggal Lahir : Gunungwungkal, 10 Maret 1978
5. Riwayat Pendidikan (Lembaga Pendidikan Tempat dan Tahun Tamat Belajar) : S1 Teknik Sipil, Universitas Diponogoro Semarang, 25 Juni 2003
6. Pengalaman Pekerjaan

I. Tahun : 2013

a. Nama Kegiatan : **Pembangunan Jembatan Air Maran Cs**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Natuna
c. Pengguna Jasa : Satuan Kerja Non Vertikal Tertentu Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Kepulauan Ria
d. Nama Perusahaan : PT. MULTISINDO INTERNASIONAL
e. Uraian Tugas :

- Menjalankan ketentuan yang berkaitan dengan K3 Konstruksi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- Melakukan Kajian Terhadap semua dokumen kontrak dan cara kerja yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek konstruksi
- Melakukan pembuatan rencana, menyusun dan mengatur sebuah program K3 dan laporan K3
- Melakukan Pengelolaan terhadap laporan pelaksanaan SMK3 dan acuan teknis k3 konstruksi
- Melakukan Pengelolaan terkait cara kerja penerapan konstruksi yang berdasarkan dengan K3 apabila memang diperlukan.
- Melakukan penangulangan terhadap segala bentuk penyakit maupun kecelakaan yang terjadi akibat kerja dan semua kondisi darurat.

f. Waktu Pelaksanaan : 14 Maret s/d 15 Desember 2013
g. Posisi Penugasan : **Ahli K3**

II. Tahun : 2022

a. Nama Kegiatan : **Peningkatan Jalan KP.Belak-Kemalai Desa Penage Kec. Teluk Bintan Kab.Bintan Segmen 2 (350m)**
b. Lokasi Kegiatan : Kabupaten Bintan
c. Pengguna Jasa : Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas
d. Nama Perusahaan : CV. BINA USAHA ABADI
e. Uraian Tugas :

- Menjalankan ketentuan yang berkaitan dengan K3 Konstruksi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- Melakukan Kajian Terhadap semua dokumen kontrak dan cara kerja yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek konstruksi

- Melakukan pembuatan rencana, menyusun dan mengatur sebuah program K3 dan laporan K3
- Melakukan Pengelolaan terhadap laporan pelaksanaan SMK3 dan acuan teknis k3 konstruksi
- Melakukan Pengelolaan terkait cara kerja penerapan konstruksi yang berdasarkan dengan K3 apabila memang diperlukan.
- Melakukan penangulangan terhadap segala bentuk penyakit maupun kecelakaan yang terjadi akibat kerja dan semua kondisi darurat.

f. Waktu Pelaksanaan : 14 Juni 2022 s/d 24 November 2022
g. Posisi Penugasan : **Ahli K3**

III. Tahun :2024

h. Nama Kegiatan : **Pemeliharaan Berkala/Overlay Jl. Menteng,Jl.Arjuna Kel.Tanjungpinang Timur, Jl.Kuburan Kel. Tanjung Unggat**
i. Lokasi Kegiatan : Tanjungpinang
j. Pengguna Jasa : Dinas Pekerjaan Umu dan Penataan Ruang Tanjungpinang
k. Nama Perusahaan : PT. MEKAR ABADI SUKSES
l. Uraian Tugas :

- Menjalankan ketentuan yang berkaitan dengan K3 Konstruksi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- Melakukan Kajian Terhadap semua dokumen kontrak dan cara kerja yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek konstruksi
- Melakukan pembuatan rencana, menyusun dan mengatur sebuah program K3 dan laporan K3
- Melakukan Pengelolaan terhadap laporan pelaksanaan SMK3 dan acuan teknis k3 konstruksi
- Melakukan Pengelolaan terkait cara kerja penerapan konstruksi yang berdasarkan dengan K3 apabila memang diperlukan.
- Melakukan penangulangan terhadap segala bentuk penyakit maupun kecelakaan yang terjadi akibat kerja dan semua kondisi darurat.

m. Waktu Pelaksanaan : 12 Juli 2024 s/d 28 Agustus 2024
n. Posisi Penugasan : **Ahli K3**

Daftar Riwayat Hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab. Jika terdapat pengungkapan keterangan yang tidak benar secara sengaja atau sepatutnya diduga maka saya siap untuk digugurkan sebagai personil manajerial atau dikeluarkan jika sudah dipekerjakan

Mengetahui
PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES
PUSAT
TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
Yang Membuat Pernyataan

SUTRISNO, ST
Ahli K3 Konstruksi

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL II
SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU
PELAKSANAAN JALAN NASIONAL PROVINSI KEPULAUAN RIAU
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN 4 (PULAU NATUNA)
JL GAPURA SEPEMPANG RT 001 RW 002 NO 1 NATUNA - KEPULAUAN RIAU

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ir. YANPINTER
NIP : **110 054 525**
Jabatan : Pejabat Pembuat Komitmen 4 (Pulau Natuna)

Menerangkan bahwa :

Nama : Sutrisno, ST
Jabatan : Ahli K3

Telah bekerja pada Proyek Jembatan Air Maran Cs (Jembatan Air Maran, Jembatan Air Pengudang, Jembatan Sei Bemban), Nomor Kontrak : HK.02.03/SP-HS/PJN-PPK4/05 Tanggal 14 Maret 2013, sebagai Administrasi, sejak tanggal 14 Maret 2013 sampai dengan tanggal 15 Desember 2013.

Selama bekerja yang bersangkutan telah bekerja dengan kinerja yang baik dan penuh tanggung jawab sampai dengan terselesaikannya paket pekerjaan tersebut.

Berakhir masa kerja yang bersangkutan dikarenakan masa kontrak yang telah selesai

Demikian Surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Natuna, 31 Desember 2013
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN 4
(PULAU NATUNA)

PPK 4
(PULAU NATUNA)

Ir. YANPITER
NIP. 110 054 525

SUTRISNO 14

BADAN PENGUSAHAAN KAWASAN
PERDAGANGAN BEBAS DAN PELABUHAN BEBAS BINTAN
WILAYAH KABUPATEN BINTAN
Jl. Tanjungpinang - Tanjung Uban KM.16 Telp : 0771-4444143 / 4444729 Fax : 0771-4444846
www.bpbintan.go.id e-mail : bpbintan@bpbintan.go.id
TOAPAYA SELATAN - BINTAN

SURAT REFERENSI KERJA

Nomor : 01.2/PPK-FSK. KONS/BP-BINTAN/I/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: NIKO SAPUTRA, S.T.
Nip	: 19870928 201503 1 004
Jabatan	: Pejabat Pembuat Komitmen Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bintan Wilayah Kabupaten Bintan

Menerangkan Bahwa :

Nama	: SUTRISNO, S.T.
Jabatan	: Ahli K3 Konstruksi
Proyek/Paket	: Peningkatan Jalan Kp. Belak-Kemalai Desa Penaga Kec. Teluk Bintan Kab. Bintan Segmen 2 (350 m) Kab. Bintan (Lanjutan)
Priode Kerja	: Tanggal 14 Juni 2022 s/d Tanggal 24 November 2022
Tahun Anggaran	: APBN 2022

Bahwa nama tersebut diatas telah menyelesaikan pekerjaan **Peningkatan Jalan Kp. Belak-Kemalai Desa Penaga Kec. Teluk Bintan Kab. Bintan Segmen 2 (350 m) Kab. Bintan (Lanjutan)** sesuai **Nomor Kontrak : 16/SP-FSK/BP-BINTAN/VI/2022** dengan baik dan bertanggung jawab sesuai dengan kerangka acuan kerja.

Demikian Surat Referensi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bintan
Pada Tanggal : 19 Januari 2023

BADAN PENGUSAHAAN KAWASAN PERDAGANGAN BEBAS DAN PELABUHAN BINTAN WILAYAH KABUPATEN BINTAN
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN,

NIKO SAPUTRA, S.T.
NIP. 19870928 201503 1 004

PEMERINTAH KOTA TANJUNGPINANG
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
JL.PERALATAN NO.1 KM.7 TANJUNGPINANG
Telp/ Fax. (0771) 4440067 Email : puprkotatpi@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 620/208.2/5.15.02/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	**: ZULKARNAIN, S.ST**
NIP	: 19720826 199603 1005
Alamat	: Jalan Peralatan N0.1 KM.7 Tanjungpinang
Jabatan	**: Pejabat Pembuat Komitmen Bidang Bina Marga Dinas Pekejaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang**

Menerangkan bahwa :

Nama	**: SUTRISNO, ST**
Posisi/Jabatan	**: AHLI K3 KONSTRUKSI**
Konstraktor Pelaksanan	**: PT. MEKAR ABADI SUKSES**

Benar Telah menyelesaikan Paket Pekerjaan ***Pemeliharaan Berkala/Overlay Jl. Menteng, Jl. Arjuna Kel. Tanjungpinang Timur, Jl. Kuburan Kel. Tanjung Unggat***, tehitung sejak tanggal 12 Juli 2024 sampai dengan tanggal 28 Agustus 2024, dengan Nomor Kontrak : 05/SP/DPUPR-BM/APBD/VII/2024 Tanggal 12 Juli 2024, Addendum 1 Nomor : ADD.1.05/SP/DPUPR-BM/APBD/VIII/2024 Tanggal 26 Agustus 2024 dan Berita Acara Serah Terima Pekerjaan Pertama Nomor BASTP-05.01/SP/VIII/2024 Tanggal 29 Agustus 2024

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Kota Tanjungpinang
Pada tanggal 02 September 2024

PEJABAT PEMBUAT KOMTMEN
BIDANG BINA MARGA
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG
KOTA TANJUNGPINANG

ZULKARNAIN, S.ST
NIP. 19720826 199603 1005

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PERNYATAAN PERSONIL
UNTUK KESEDIAAN DITUGASKAN DI LOKASI PEKERJAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Sutrisno, ST
Tempat/Tgl. Lahir : Gunung Wungkal, 10 Maret 1978
Alamat : Perum Taman Mekar Sari Blok D No. 17

Dengan ini menyatakan bersedia ditugaskan sebagai **Ahli K3 Konstruksi** apabila PT. Mekar Abadi Sukses ditunjuk sebagai pemenang **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna** pada Kelompok Kerja Pengadaan Barang Jasa Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggungjawab.

Tanjungpinang, 14 Mei 2025
Mengetahui dan Menyetujui
PT. MEKAR ABADI SUKSES

JOKO SUSILO
Direktur

Yang Membuat Pernyataan

SUTRISNO, ST
Ahli K3 Konstruksi

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PENUNJUKAN TUGAS

Nomor 016/MAS/V/2025

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama	: Joko Susilo
Jabatan	: Direktur
Nama Perusahaan	: PT. MEKAR ABADI SUKSES
Alamat Perusahaan	: Jl. Bunguran No. 1 Tanjungpinang

Dengan ini Bermaksud untuk memberikan tugas Kepada :

Nama	: Willy Broaddus Deidy Sitanggang
Jabatan	: Pelaksana Lapangan

Untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab pada pekerjaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna***, dalam menjalankan tugas sebagai Pelaksana Lapangan.

Demikian surat tugas ini dibuat sebagai mana mestinya, dan untuk digunakan seperlunya guna keperluan pekerjaan dilapangan.

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES
PUSAT
TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Jl. Bunguran No. 01 Telp. (0771) 26240
Tanjungpinang - Kepri
Email: ptmastpi@yahoo.com

SUPPLIER - KONTRAKTOR

SURAT PENUNJUKAN TUGAS

Nomor : 017/MAS/V/2025

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama	: Joko Susilo
Jabatan	: Direktur
Nama Perusahaan	: PT. MEKAR ABADI SUKSES
Alamat Perusahaan	: Jl. Bunguran No. 1 Tanjungpinang

Dengan ini Bermaksud untuk memberikan tugas Kepada :

Nama	: SUTRISNO, ST
Jabatan	: AHLI K3 KONSTRUKSI

Untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab pada pekerjaan ***Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna***, dalam menjalankan tugas sebagai Ahli K3 Konstruksi.

Demikian surat tugas ini dibuat sebagai mana mestinya, dan untuk digunakan seperlunya guna keperluan pekerjaan dilapangan.

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES
PUSAT
TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO
Direktur

DATA PERALATAN MANAJERIAL PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna

No	KEBUTUHAN ALAT						
	Jenis	Merek dan Tipe	Kapasitas	Lokasi	Kondisi	Jumlah (Unit)	Kepemilikan / Status
1	ASPHALT FINISHER	Niigata NFW230	10 Ton	Bintan	Baik	1	Milik
2	DUMP TRUCK	Hino	10 Ton	Bintan	Baik	4	Sewa Jangka Panjang dari Medy Dua Fano
3	DUMP TRUCK	Mitsubishi Fuso	10 Ton	Bintan	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari Medy Dua Fano
4	EXCAVATOR	Komatsu Hydraulic PC200-7	143 Hp	Natuna	Baik	1	Milik
5	EXCAVATOR	Kobelco SK 200	140 Hp	Natuna	Baik	1	Milik
6	TANDEM ROLLER	Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller	6 Ton	Bintan	Baik	1	Milik
7	TIRE ROLLER	SAKAI TS-205	8 Ton	Bintan	Baik	1	Milik
8	CRANE	KATO	20 Ton	Palembang	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Karya Prima Pondasi
9	CRANE	TADANO	35 Ton	Palembang	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Karya Prima Pondasi
10	CRANE	KATO SS-500	50 Ton	Bintan	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Bina Riau Jaya
11	CRANE	TADANO	25 Ton	Bintan	Baik	1	Sewa Jangka Panjang dari PT. Bina Riau Jaya

Tanjungpinang, 14 Mei 2025

PT. MEKAR ABADI SUKSES

PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG

JOKO SUSILO

Direktur

Aspal Finisher

KWITANSI

Nomor: 06

Telah terima dari : PT. MEKAR ABADI SUKSES

Uang sejumlah : **Delapan Ratus Lima Puluh Delapan Juta Rupiah**

Untuk pembayaran : Pembelian 5 Unit Alat Berat (Bekas), sebagai Berikut·Alat Asphalt Finisher Merk Niigata NFW230, Double Drum Roller/Tandem Roller Merek Ingersoll Rand DD65, Wheel Loader Merek Komatsu WA450-1, Genset Merek Mitsubishi dan Tyre Roller Sakai 7409 dengan Nomor Invoice 006/UKS/XII/2016

Bintan, 07 Desember 2016

Rp. *858.000.000*

METERAI TEMPEL
24D8CAEF57699025
6000
ENAM RIBU RUPIAH

CV. USAHA KARYA SEJAHTERA

Bintan Km. 47 RT. 008 RW. 004, Bintan Buyu, B i n t a n

KONTRAKTOR - SUPPLIER

Kepada : PT. MEKAR ABADI SUKSES
JL. IR. H. JUANDA NO. 26
DI -
TANJUNGPINANG

INVOICE

No. 005/UKS/XII/2016 Tanggal : 07 Desember 2016

NO	Description	QTY	Price	Amount
1.	KOMATSU WHEEL LOADER	1 Unit	Rp. 270.000.000	Rp. 270.000.000
2.	ASPHALT FINISHER	1 Unit	Rp. 150.000.000	Rp. 150.000.000
3.	DOUBLE DRUM ROLLER	1 Unit	Rp. 190.000.000	Rp. 190.000.000
4.	MITSUBISHI GENERATOR	1 Unit	Rp. 130.000.000	Rp. 130.000.000
5.	TYRE ROLLER	1 Unit	Rp. 40.000.000	Rp. 40.000.000
	PPN 10%			Rp. 78.000.000
			GRAND TOTAL	Rp. 858.000.000

Hormat Kami,
CV. USAHA KARYA SEJAHTERA

METERAI TEMPEL 433B1AEF507492900 6000 ENAM RIBU RUPIAH

WAHJOE TRI RAHAJOE
DIREKTRIS

Customer Signature & Stamp

PURCHASE CONFIRMATION

Jakarta Auctions - Indonesia, February 19, 2011

LOT# 217

Description:
Niigata NFW230 Asphalt Finisher S/N NFW2300009, c/w 4 cyl dsl, 4m working width, wheel type
**** Indonesian Duty Paid ****

I confirm the above successful bid/purchase, and further confirm that I received, read and understood the Terms and Conditions of Bidding and Sales (numbered 1 to 27) as listed on the internal side of the covers of the Bid Book and I further confirm that I find them all fair and acceptable and I, both for myself and on behave of the company I am representing fointly and severally, agree to be bound by them with regards to this purchase.

In the event of a dispute arising between bidders in respect of bidding on equipment, IAM's decision shall be final and binding on the parties in dispute.

Failure to sign this "Purchase Authorization" does not release the bidder from his obligations under the "Terms and Conditions of Bidding and Sales" refered to above.

Saya menyatakan barang-barang diatas telah dibeli, dan selanjutnya, saya menyatakan bahwa saya telah menerima, membaca, dan mengerti ketentuan dan syarat daripada tawar menawar dan penjualan (dari nomor 1 hingga nomor 27) seperti yang terdapat pada bagian dalam dari kulit muka pada buku lelang dan saya lebih lanjut berpendapat, bahwa segala ketentuan tersebut adalah adil dan dapat diterima dan saya, baik untuk diri sendiri atau sebagai wakil dari perusahaan, baik sendiri-sendiri atau bersama-sama setuju untuk terikat dengan ketentuan tersebut.

Apabila terjadi perbedaan informasi perihal Konfirmasi Pembelian ini, Balai Lelang berhak melihat acuan yang lain.

SOLD INFORMATION:

Bidder No:	Sales Price:	Buyer's Signature:
115	$ 18.000	

SOLD

JAKARTA AUCTIONS

INVOICE

Jakarta Auctions - Indonesia
February 19, 2011

Bidder 115 Information
CV. Usaha Karya Sejahtera
Alvin Sulendra
Jl. Ir. Juanda No. 26
Tanjung Pinang, Kepulauan Riau, Indonesia
Telp: 62-771-26240
Fax : 62-771-29050

Invoice No : 45-115
Date : 22-Mar-2011
Page : 1

Lot #	Description:	Duty Status	Sales Price
154	Komatsu WA450-1 Wheel Loader S/N W004-20589	Duty Paid	40,000.00
217	Niigata NFW230 Asphalt Finisher S/N NFW2300009	Duty Paid	18,000.00
239	Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller S/N 5508SLC	Duty Paid	30,000.00
292	Mitsubishi 237kva Generator Set S/N 090285501	Duty NOT Paid	14,000.00

Bank Transfer should be made to:

BANK BCA CABANG MUARA KARANG
USD Account: 06930-65353
IDR Account: 06930-65345

BANK PERMATA CABANG SUDIRMAN
USD Account: 0902601554
IDR Account: 0701275950

Beneficiary :
PT. Internasional Auksion Multimesin

Total Purchases:	**102,000.00**	
VAT/GST:	**8,800.00**	
Handling Charges:	**0.00**	
Internet/Absentee:	**0.00**	
	Invoice Total :	**110,800.00**
Payments:	**110,810.01**	
Refunds:	**10.01**	
	Total Paid :	**110,800.00**
	Total Due :	**0.00**

All Amount in U.S. Dollar

FOR ATTENTION

Standard Tax Invoice should be collected within 7 working days after the full payment. Failure in doing so will affect in the issuance of Non-Compensable Simple Tax Invoice

PERHATIAN

Faktur Pajak harus diambil dalam 7 hari kerja sejak pembayaran. Jika dalam 7 hari kerja tidak diambil, maka diberikan Faktur Pajak Sederhana dan tidak dapat dikreditkan.

Important Notice :

1. NO REMOVAL UNTIL PAID IN FULL.
2. Full Payment due within 7 (seven) days of the sales.
3. Late Payment Charge Per Terms of Sale on Overdue Account.
4. All Purchase must be removed from the Auction Site no later day 30 days after the sale, and all costs, responsibility, and risk of removal shall be borneby the Purchaser. If the Purchaser fail to remove any lot from the Auction Site in time specified, the lot will be deemed abandon and storage charges of US 10 Dollars per day per lot will be applied. The Auctioneer (at it's sole descretion) may resell, remove, or store the lot, at purchaser's expense. In the event the lot is resold, all past due storage fees or any cost from failure to remove any lot will be deducted from the sale amount.
5. AUCTIONEERS ARE NOT THE PRINCIPALS IN THE SALE, THEY ARE SOLELY ACTING AS AGENTS.

Payment/Deduction Details :

	Date	Type	Method	Amount	Curr. Rate	Credited	Notes
1	14-Feb-2011	Payment	Applied Deposit	150,000,000.00	IDR @ 8,990.00	16,685.21	Deposit (IDR)
2	14-Mar-2011	Payment	Wire Transfer	50,005.00	USD @ 1.00	50,005.00	Payment (PMT)
3	21-Mar-2011	Payment	Wire Transfer	44,119.80	USD @ 1.00	44,119.80	Payment (PMT)
4	21-Mar-2011	Refund	Wire Transfer	10.01	USD @ 1.00	10.01	Refund (USD)

Signature:

PT International Auction Multimachine
Jl. Benyamin Sueb C-3 Kemayoran
Jakarta 14410-Indonesia

Tel. +62 21 6450123 (hunting)
Fax. +62 21 6452345
info@jakartaauctions.com
www.jakartaauctions.com

Dump Truck

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

ANTARA
MEDY DUA FANO
DAN
PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MEDY DUA FANO
No KTP : 2101102805930001
Alamat : Jl. Ismail Gg. Mangga Rt.005 Rw.003

Bertindak untuk dan atas nama **MEDY DUA FANO** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. MEKAR ABADI SUKSES**, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	DUMP TRUCK	HINO	10 Ton	2010	2
2.	DUMP TRUCK	HINO	10 Ton	2012	2
3.	DUMP TRUCK	MITSUBISHI/FUSO	10 Ton	1990	1

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut:

Pasal 1
PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2
NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3
JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**, terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4
TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5
PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut – turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

ANTARA
MEDY DUA FANO
DAN
PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MEDY DUA FANO
No KTP : 2101102805930001
Alamat : Jl. Ismail Gg. Mangga Rt.005 Rw.003

Bertindak untuk dan atas nama **MEDY DUA FANO** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. MEKAR ABADI SUKSES**, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	DUMP TRUCK	HINO	10 Ton	2010	2
2.	DUMP TRUCK	HINO	10 Ton	2012	2
3.	DUMP TRUCK	MITSUBISHI/FUSO	10 Ton	1990	1

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut:

Pasal 1

PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2

NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3

JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**, terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4

TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5

PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut – turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.

4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan pelelangan Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.**

Pasal 6

TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalan keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA,
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, helper dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibernarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain, selain dari nyang tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti: Kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7

TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8

LAIN-LAIN

Hal-hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak.

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA PT. MEKAR ABADI SUKSES
METERAI TEMPEL 4BEE6AMX260136958	PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG
MEDY DUA FANO	**JOKO SUSILO** Direktur

DUMP TRUCK

BP 9213 BU

No _____

Telah terima dari MEDY DUA FANO

Uang sejumlah Tiga Ratus Empat Puluh Dua Juta Lima Ratus Ribu Rupiah

Untuk pembayaran Pembelian 1 (satu) unit Dump Truck merk Mitsubishi Fuso FM 517 HRDK / 07545CC Warna Orange, nomor Polisi BP 9213 BU

25 Agustus 2021

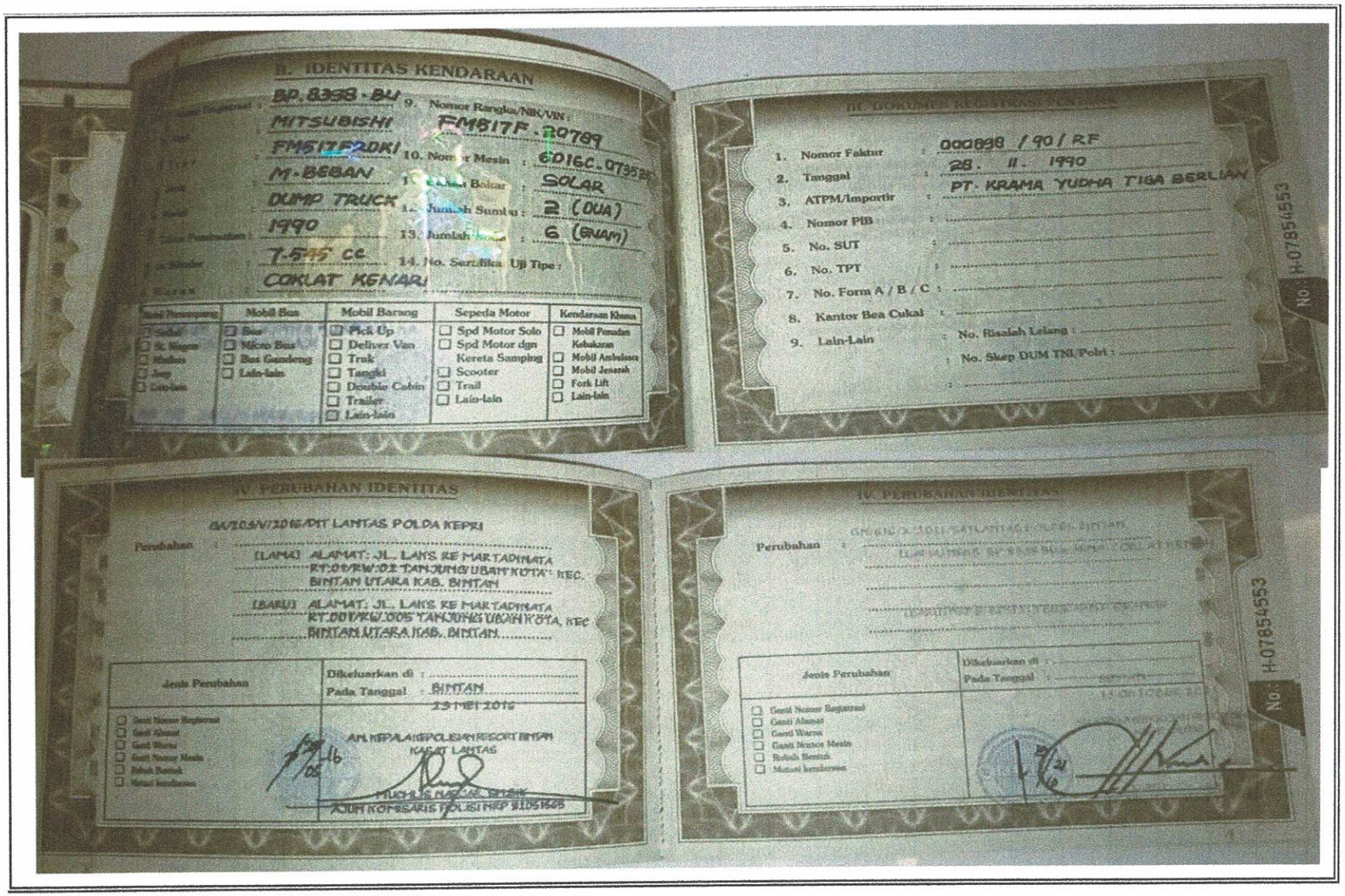
Rp. 342.500.000

METERAI TEMPEL

ASMADI

ABE1DAMX260136956





II. IDENTITAS KENDARAAN

BP 8338 - BU
MITSUBISHI
FM517F2DKI
M-BEBAN
DUMP TRUCK
1990
7.545 cc
COKLAT KENARI

9. Nomor Rangka/NIK/VIN : FM517F-20789
10. Nomor Mesin : 6D16C-07952
11. Jenis Bahan Bakar : SOLAR
12. Jumlah Sumbu : 2 (DUA)
13. Jumlah Roda : 6 (ENAM)
14. No. Sertifikat Uji Tipe :

Mobil Penumpang	Mobil Bus	Mobil Barang	Sepeda Motor	Kendaraan Khusus
Sedan	Bus	☑ Pick Up	Spd Motor Solo	Mobil Pemadam Kebakaran
Station Wagon	Micro Bus	Deliver Van	Spd Motor dgn Kereta Samping	Mobil Ambulance
Minibus	Bus Gandeng	Truk	Scooter	Mobil Jenazah
Jeep	Lain-lain	Tangki	Trail	Fork Lift
Lain-lain		Double Cabin	Lain-lain	Lain-lain
		Trailer		
		Lain-lain		

III. DOKUMEN REGISTRASI PERTAMA

1. Nomor Faktur : 000898 / 90 / RF
2. Tanggal : 28 . 11 . 1990
3. ATPM/Importir : PT. KRAMA YUDHA TIGA BERLIAN
4. Nomor PIB :
5. No. SUT :
6. No. TPT :
7. No. Form A / B / C :
8. Kantor Bea Cukai :
9. Lain-Lain : No. Risalah Lelang :
: No. Skep DUM TNI/Polri :
:

No. H-07854553

IV. PERUBAHAN IDENTITAS

GA/108/V/2016/DIT LANTAS POLDA KEPRI

Perubahan :

(LAMA) ALAMAT: JL. LAUT RE MARTADINATA RT.09/RW.02 TANJUNG UBAN KOTA KEC. BINTAN UTARA KAB. BINTAN

(BARU) ALAMAT: JL. LAUT RE MARTADINATA RT.001/RW.005 TANJUNG UBAN KOTA, KEC BINTAN UTARA KAB. BINTAN

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di : BINTAN Pada Tanggal : 23 MEI 2016
☐ Ganti Nomor Registrasi ☐ Ganti Alamat ☐ Ganti Warna ☐ Ganti Nomor Mesin ☐ Rubah Bentuk ☐ Modifikasi	AN. KEPALA KEPOLISIAN RESORT BINTAN KASAT LANTAS HUSNIS NASIR, S.I.K. AJUN KOMISARIS POLISI NRP 81051565

IV. PERUBAHAN IDENTITAS

Perubahan :

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di : Pada Tanggal :
☐ Ganti Nomor Registrasi ☐ Ganti Alamat ☐ Ganti Warna ☐ Ganti Nomor Mesin ☐ Rubah Bentuk ☐ Modifikasi	

No. H-07854553

DUMP TRUCK

BP 8976 TU

BP 8975 TU

No.

Telah terima dari MEDY DUA FANO

Uang sejumlah ENAM RATUS DELAPAN PULUH JUTA RUPIAH

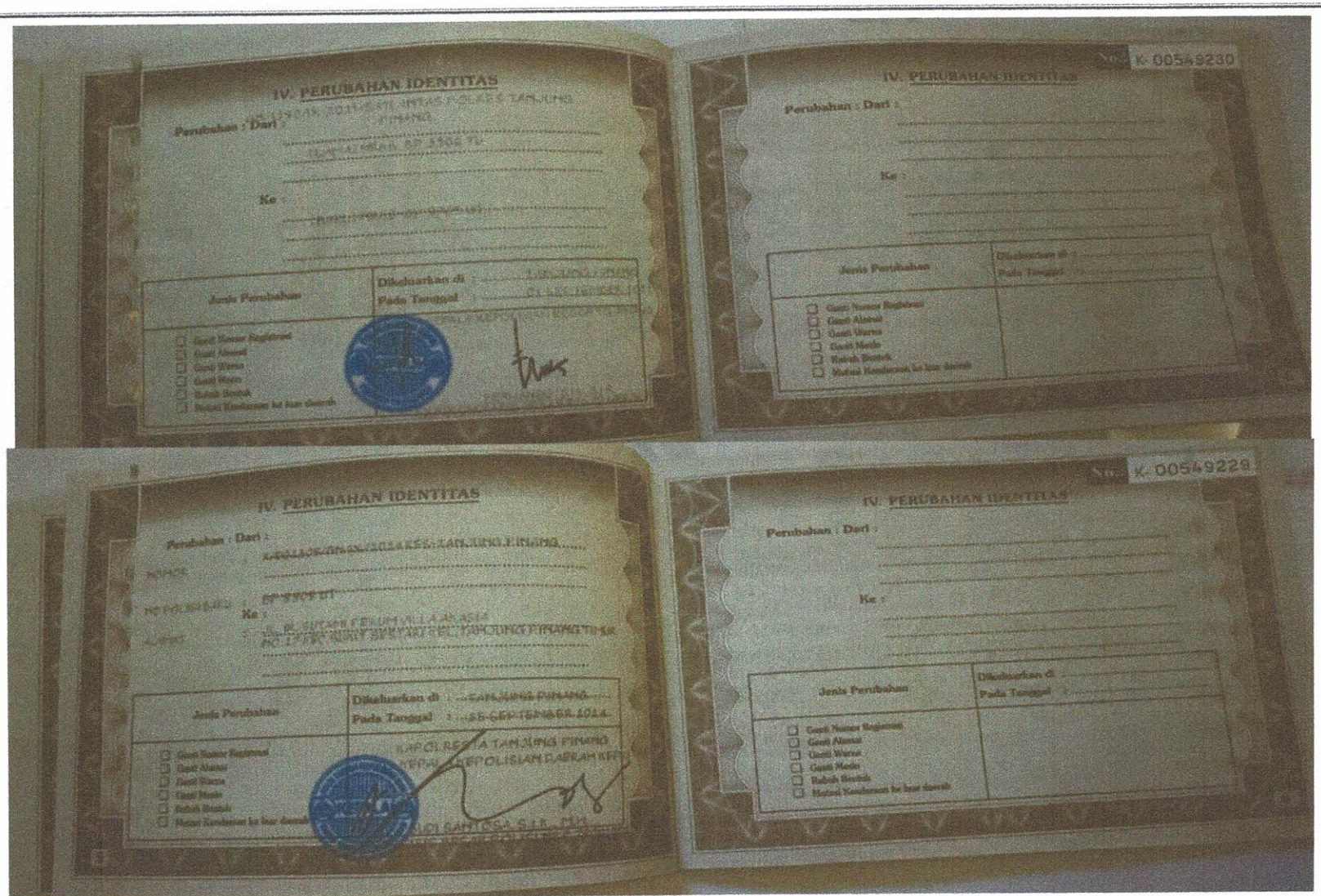
Untuk pembayaran Pembelian (2) DUA unit kendaraan Dump truck
Pertama merek Hino tipe FG8JJKB-66C tahun pembuatan 2010 Nopol BP 8976 TU
Kedua merek hino tipe FG8JJKB-66C tahun pembuatan 2010 Nopol BP 8975 TU
BINTAN 24 MARET 2019

METERAI TEMPEL 6000

Terbilang Rp 680.000.000

HANDOKO M/ PT. HOCK SOOH





IV. PERUBAHAN IDENTITAS

Perubahan : Dari :

Ke :

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di Pada Tanggal
Ganti Nomor Registrasi Ganti Alamat Ganti Warna Ganti Mesin Rubah Bentuk Mutasi Kendaraan ke luar daerah	

IV. PERUBAHAN IDENTITAS

Perubahan : Dari :

Ke :

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di Pada Tanggal
Ganti Nomor Registrasi Ganti Alamat Ganti Warna Ganti Mesin Rubah Bentuk Mutasi Kendaraan ke luar daerah	

IV. PERUBAHAN IDENTITAS

Perubahan : Dari :

Ke :

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di Pada Tanggal
Ganti Nomor Registrasi Ganti Alamat Ganti Warna Ganti Mesin Rubah Bentuk Mutasi Kendaraan ke luar daerah	

IV. PERUBAHAN IDENTITAS

Perubahan : Dari :

Ke :

Jenis Perubahan	Dikeluarkan di Pada Tanggal
Ganti Nomor Registrasi Ganti Alamat Ganti Warna Ganti Mesin Rubah Bentuk Mutasi Kendaraan ke luar daerah	

DUMP TRUCK

BP 8705 UT

BP 8908 UT

No. _____
Telah terima dari MEDY DUA FAMO
Uang sejumlah Tujuh Rabut Tiga puluh juta Rupiah
Untuk pembayaran Pembelian (a)dua unit Dump Truck (1) Merk : Hino Jenis : 66J / FG235 JJ Tahun pembuatan 2012 dengan No-polisi Bp 8705 UT (2) Merk Hino Jenis FG8JJKB - 66J Tahun pembuatan 2012 No-polisi Bp 8908 UT

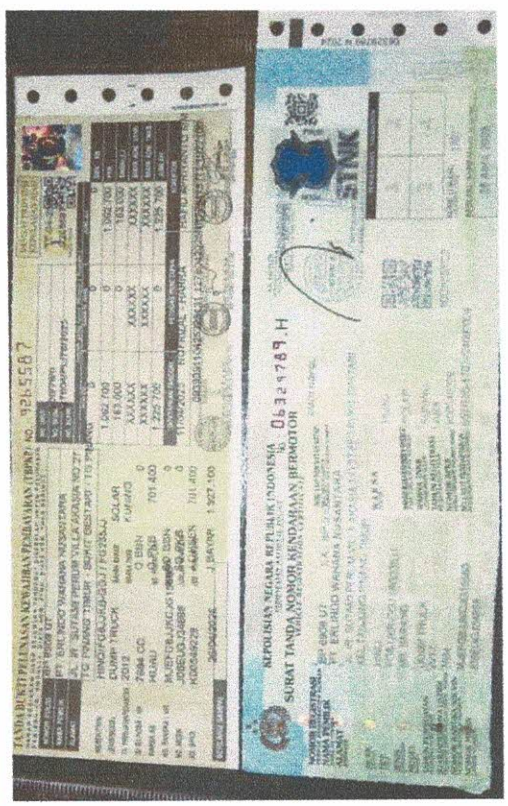
20 FEBRUARI 2022

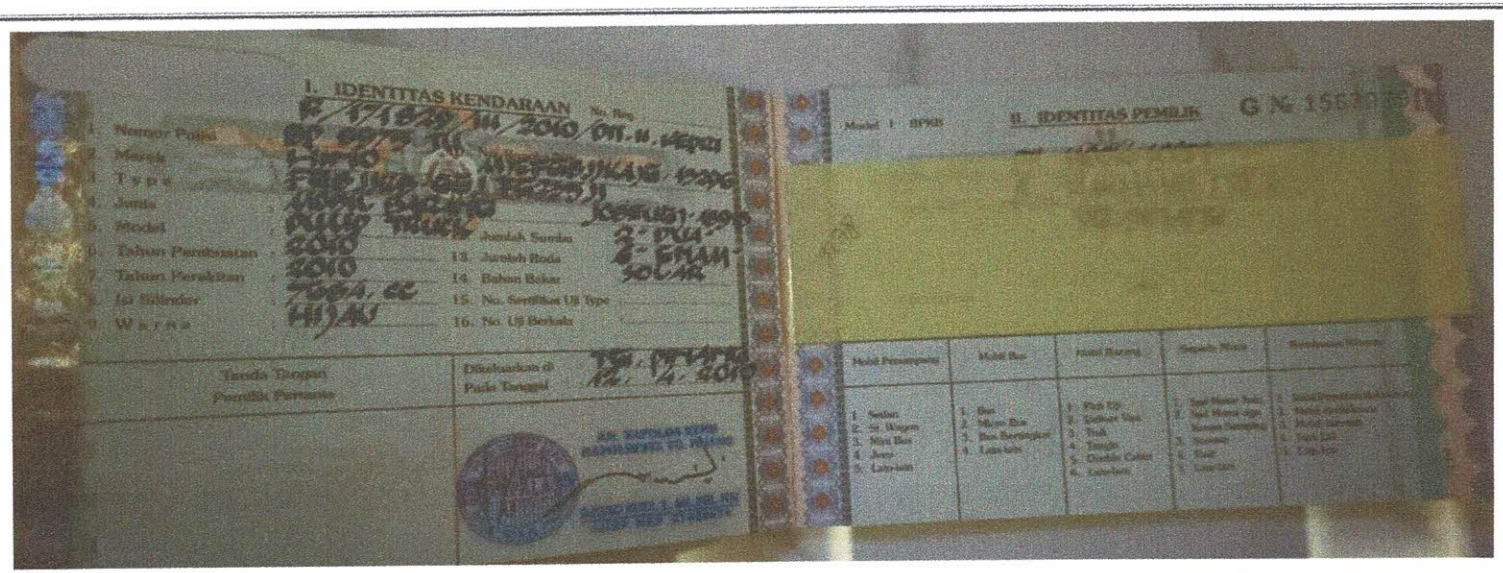
Rp. 730.000.000

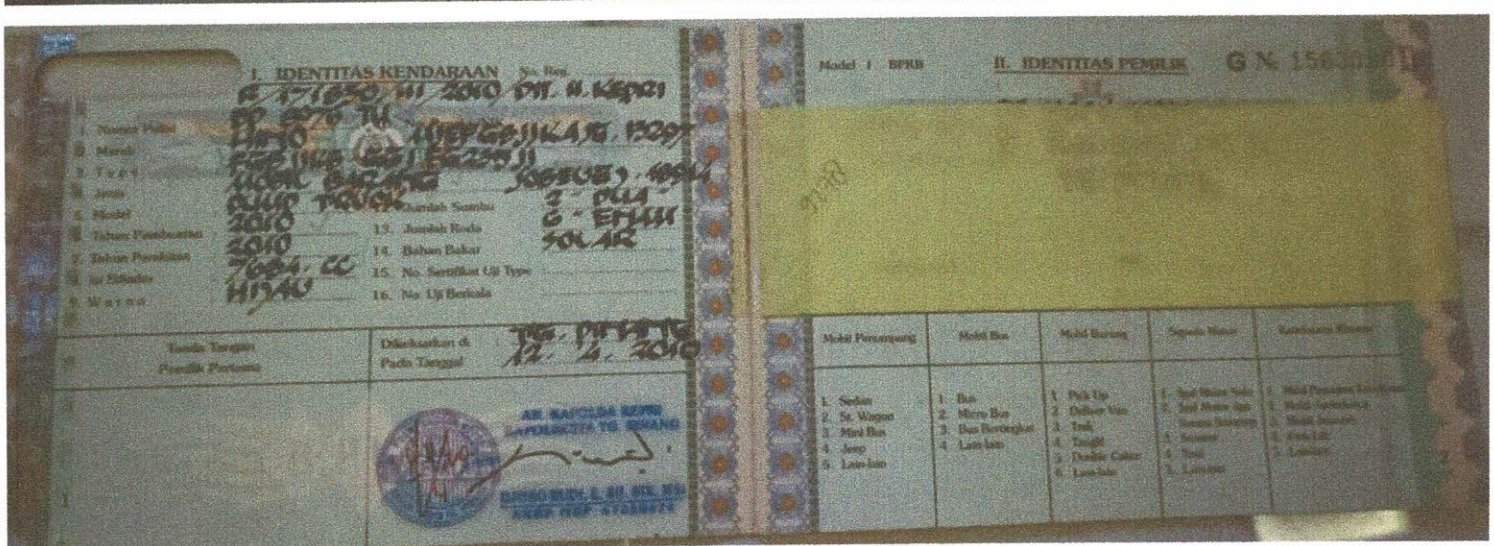
METERAI TEMPEL 10000 2509FAMX260136961

(SUNTRY / PT. ERLINDO WAHANA)






I. IDENTITAS KENDARAAN
No. Reg.
1. Nomor Polisi
2. Merek
3. Type
4. Jenis
5. Model
6. Tahun Pembuatan
7. Tahun Perakitan
8. Isi Silinder
9. Warna
10. Jumlah Sumbu
11. Jumlah Roda
12. Bahan Bakar
13. No. Sertifikat Uji Type
14. No. Uji Berkala
Tanda Tangan Pemilik Pertama
Dikeluarkan di
Pada Tanggal
Model I BPKB
II. IDENTITAS PEMILIK
Mobil Penumpang
1. Sedan
2. St. Wagon
3. Mini Bus
4. Jeep
5. Lain-lain
Mobil Bus
1. Bus
2. Micro Bus
3. Bus Berdeglat
4. Lain-lain
Mobil Barang
1. Pick Up
2. Deliver Van
3. Truk
4. Tangki
5. Double Cabin
6. Lain-lain
Sepeda Motor
1. Sepeda Motor Solo
2. Sepeda Motor dgn Kereta Samping
3. Skuter
4. Trail
5. Lain-lain
Kendaraan Khusus
1. Mobil Pemadam Kebakaran
2. Mobil Ambulance
3. Mobil Jenazah
4. Derek
5. Lainnya


I. IDENTITAS KENDARAAN
No. Reg.
1. Nomor Polisi
2. Merek
3. Type
4. Jenis
5. Model
6. Tahun Pembuatan
7. Tahun Perakitan
8. Isi Silinder
9. Warna
10. Jumlah Sumbu
11. Jumlah Roda
12. Bahan Bakar
13. No. Sertifikat Uji Type
14. No. Uji Berkala
Tanda Tangan Pemilik Pertama
Dikeluarkan di
Pada Tanggal
Model I BPKB
II. IDENTITAS PEMILIK
Mobil Penumpang
1. Sedan
2. St. Wagon
3. Mini Bus
4. Jeep
5. Lain-lain
Mobil Bus
1. Bus
2. Micro Bus
3. Bus Berdeglat
4. Lain-lain
Mobil Barang
1. Pick Up
2. Deliver Van
3. Truk
4. Tangki
5. Double Cabin
6. Lain-lain
Sepeda Motor
1. Sepeda Motor Solo
2. Sepeda Motor dgn Kereta Samping
3. Skuter
4. Trail
5. Lain-lain
Kendaraan Khusus
1. Mobil Pemadam Kebakaran
2. Mobil Ambulance
3. Mobil Jenazah
4. Derek
5. Lainnya

Excavator
PC 200-7

C.V. FORTUNA ABADI

SPARE PARTS & TECHNICAL SUPPLY

Jalan Ir. Sutami No. 98 - 99 Telp. (0771) 20228 Fax. (0771) 20229
Tanjungpinang Kep. Riau - Indonesia

Kepada : PT Mekar Abadi Sukses
Jl. Bunguran Perumnas RT. 001 RW. 005
Kel. Sungai Jang Kec. Bukit Bestari
Tanjungpinang - Kepulauan Riau
Up. Ibu Wahjoe Tri Rahajoe

Invoice

Invoices Date : 23 Mei 2018
Invoices No : 171/FA/V/18 rev1
PO No :

No	Description	Unit Price	
1	1 (satu) Unit Excavator Komatsu Super Long Front PC200-7 Sn. J32121	Rp	425.000.000
	Jumlah :	Rp	425.000.000
	PPn 10% :	Rp	42.500.000
	Total :	**Rp**	**467.500.000**

Pembayaran mohon ditransfer ke rekening :
Atas nama : CV Fortuna Abadi
Nomor rekening : 109-00-2889988-8
Bank : Bank Mandiri cabang Tanjungpinang
Alamat Bank : Jl. Teuku Umar No. 23
Tanjungpinang 29111
Tel. (0771) 313646 Fax (0771) 313646

CV Fortuna Abadi

Benny Cahyadi
Direktur

KWITANSI

No. 171/FA/V/18 rev1

Telah terima dari : PT Mekar Abadi Sukses

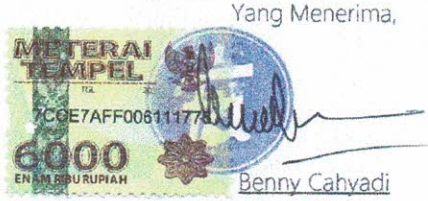
Uang sejumlah : # Empat Ratus Enam Puluh Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah #

Untuk pembayaran : Pembelian 1 (Satu) Unit Excavator Komatsu Super Long Front PC200-7 Sn. J32121
Seharga Rp. 467.500.000,- (Harga sudah termasuk PPN 10%)

Rp	467.500.000,00

Cek BNI No. CD393498 Rp. 100.000.000,-
Cek BNI No. CZ820030 Rp. 367.500.000,-

Tanjungpinang, 23 Mei 2018
Yang Menerima,



Benny Cahyadi

Faktur Pajak

Kode dan Nomor Seri Faktur Pajak : 010.001-18.97221040

Pengusaha Kena Pajak

Nama : CV FORTUNA ABADI
Alamat : JL.IR.SUTAMI NO.99 RT.01 RW.07, TG.PINANG TIMUR , TANJUNG PINANG
NPWP : 01.272.587.5-214.000

Pembeli Barang Kena Pajak / Penerima Jasa Kena Pajak

Nama : PT MEKAR ABADI SUKSES
Alamat : JL. BUNGURAN PERUMNAS Blok - No.- RT:001 RW:005 Kel.SUNGAI JANG Kec.BUKIT BESTARI
Kota/Kab.TANJUNGPINANG KEPULAUAN RIAU 00000
NPWP : 01.768.701.3-214.000

No.	Nama Barang Kena Pajak / Jasa Kena Pajak	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Termin
1	Excavator Komatsu PC200-7 Sn. J32121 Rp 425.000.000 x 1	425.000.000,00
Harga Jual / Penggantian		425.000.000,00
Dikurangi Potongan Harga		0,00
Dikurangi Uang Muka		0,00
Dasar Pengenaan Pajak		425.000.000,00
PPN = 10% x Dasar Pengenaan Pajak		42.500.000,00
Total PPnBM (Pajak Penjualan Barang Mewah)		0,00

Sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Direktorat Jenderal Pajak mengatur bahwa Faktur Pajak ini telah ditandatangani secara elektronik sehingga tidak diperlukan tanda tangan basah pada Faktur Pajak ini.

TANJUNG PINANG, 23 Mei 2018

BENNY CAHYADI

171/FA/V/18

PEMBERITAHUAN: Faktur Pajak ini telah dilaporkan ke Direktorat Jenderal Pajak dan telah memperoleh persetujuan sesuai dengan ketentuan peraturan perpajakan yang berlaku. PERINGATAN: PKP yang menerbitkan Faktur Pajak yang tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan/atau sesungguhnya sebagaimana dimaksud Pasal 13 ayat (9) UU PPN dikenai sanksi sesuai dengan Pasal 14 ayat (4) UU KUP

SURAT PERJANJIAN JUAL – BELI

No. 170/FA/V/18

Pada hari Rabu, Tanggal Dua Puluh Tiga(23) Bulan Mei(05), Tahun Dua Ribu Delapan Belas (2018), yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Benny Cahyadi
   Jabatan : Direktur
   Alamat : Jl. Ir. Sutami No.98-99
   Tanjungpinang - Riau

Dalam hal ini bertindak atas nama CV Fortuna Abadi, selanjutnya disebut PIHAK KESATU atau PENJUAL.

═══ DAN ═══

2. Nama : Wahjoe Tri Rahajoe
   Jabatan : Direktur PT. Mekar Abadi Sukses
   Alamat : Jl. Bunguran Perumnas RT. 001 RW. 005
   Kel. Sungai Jang Kec. Bukit Bestari
   Tanjungpinang – Kepulauan Riau

Dalam hal ini bertindak atas nama PT Mekar Abadi Sukses , selanjutnya disebut PIHAK KEDUA atau PEMBELI.

Dengan ini kedua belah pihak menyatakan telah setuju /sepakat untuk membuat dan menanda tangani surat perjanjian Jual Beli atas alat berat bekas (Used Heavy Equipment), dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut :

I. Jenis Alat/Merk/Type/Seri Nomor

No	Qty	Jenis Alat/Merk/Type	Type No	Seri No	Tahun	Keterangan	Harga (Rp.)
1	1 Unit	Excavator Komatsu	PC200-7 Long Arm	J32121	2007	Invoice UT	Rp. 425.000.000,-
						Jumlah :	Rp. 425.000.000,-
						PPN 10% :	Rp. 42.500.000,-
						Total :	Rp. 467.500.000,-

Ket : Harga Loco.

Harga

PIHAK KESATU(Penjual) telah setuju menjual kepada PIHAK KEDUA(Pembeli) dan PIHAK KEDUA(pembeli) telah setuju membeli dari PIHAK KESATU (penjual) dengan harga yang telah disepakati bersama seharga ***Rp 467.500.000,- (Empat Ratus Enam Puluh Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)*** harga sudah termasuk PPN 10%.

II. Waktu Pelaksanaan

Waktu penyerahan adalah 10 hari kerja.

III. Cara Pembayaran

Cash atau Transfer :

Pembayaran melalui :

Bank : MANDIRI
A.C : 109-00-2889988-8
Atas Nama : CV Fortuna Abadi
Cabang : Tanjungpinang

Pembayaran melalui :

Bank	: BUKOPIN
A.C	: 1000346396
Atas Nama	: CV Fortuna Abadi
Cabang	: Tanjungpinang

IV. Cara Penyerahan

- Unit sudah di survei dan sudah di inspeksi oleh PIHAK KEDUA.
- PIHAK PERTAMA akan meyerahkan unit/ alat berat di maksud kepada PIHAK KEDUA Setelah PIHAK KEDUA melunasi Seluruh Pembayaran Pembelian unit tersebut.
- PIHAK PERTAMA Akan meyerahkan Dokumen Yang terkait dengan unit tersebut kepada PIHAK KEDUA berupa : 1. Invoice UT
- Waktu Penyerahan : Unit akan di serah terimakan Setelah Pembayaran Lunas.
- Tempat Penyerahan : Tanjungpinang

V. Domisili

Bilamana terdapat perbedaan pendapat mengenai perjanjian ini, maka sedapatnya akan diselesaikan secara musyawarah oleh kedua belah pihak. Tentang perjanjian ini para pihak memilih tempat tinggal tetap dan tidak berubah di kepaniteraan Pengadilan Negeri Tanjungpinang.

VI. Penutup

Surat perjanjian ini berlaku sejak tanggal ditanda tangani oleh kedua belah pihak, dalam rangkap dua dan dibubuhi materai secukupnya dan masing - masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Demikian surat perjanjian jual beli ini, dibuat dalam rangkap 2(dua) dan masing -masing pihak mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Tanjungpinang, 23 Mei 2018

PIHAK KEDUA (PEMBELI)	PIHAK KESATU (PENJUAL)
(Wahjoe Tri Rahajoe)	(Benny Cahyadi)

RESORT PELABUHAN TANJUNG PRIOK
SEKTOR KAWASAN SUNDA KELAPA
Jl. Barunawati No. 1 Jakarta Utara 14430

(6)

SURAT - JALAN

Nomor : B / 376 / SIJ / V / 2013 / Ska

I. Dasar.

1. Undang – Undang No. 22 Tahun 2009 Pasal 23 Ayat (1) Huruf C Tentang Tata Cara Berlalu Lintas.
2. PP No. 14 Tahun 1993 Pasal 180 Dan Pasal 182 Huruf B Tentang Pendaftaran Kendaraan Bermotor.
3. Undang – Undang No. 2 Tahun 2002 Pasal 14 Ayat (1) Huruf B Pasal 15 Ayat (2) tentang Tugas dan Wewenang Anggota Polri.

I. DIBERIKAN KEPADA :

1.	Nama	: AGUS SUPRIYADI .
2.	Tempat / tgl Lahir	: Salatiga , 17 Agustus 1958.
3.	Jenis kelamin	: Laki-Laki.
4.	Agama	: Islam.
5.	Pekerjaan	: Karyawan.
6.	Alamat	: Pejuang Jaya C / 431 Rt 03/012 Kel. Pejuang
		: Kec. Medan Satria Bekasi Jabar.
7.	Maksud / Keperluan	: Mengirim Ranmor
8.	Tujuan	: Tanjung Pinang
9.	Berangkat Tanggal	: 24 Mei 2013.
10.	Mengunakan Angkutan	: Km. Indah Virgo.
11.	Jenis Kendaraan yang dikirim	: **1** (Satu) Unit EXCAVATOR KOMATSU PC 200-7.
		: S/N : J 32121.
		: Warna : Kuning.
		:
		:

III Catatan :

1 Setibanya di Tempat Tujuan Melapor Pada Kantor Polisi Setempat.
2. Surat Jalan Ini Berlaku 1 (satu) kali jalan.
3. Memperhatikan Faktor Keamanan Dan Ketertiban Dalam Perjalanan Maupun Ditempat Tujuan.

Dikeluarkan di : J A K A R T A
Pada tanggal : 24 Mei 2013

A.n. KAPOLSEK KAWASAN SUNDA KELAPA
KA SPK UNIT " B "

KEPALA

SUMINO
AIPTU NRP 59070391

UNITED TRACTORS

PT UNITED TRACTORS Tbk
Jalan Raya Bekasi Km. 22, Cakung, Jakarta 13910 - Indonesia
Tel. : (62-21) 460 5949 460 5959 460 5979
Fax : (62-21) 460 0657 460 0677
www.unitedtractors.com

S.I.U.P No. : 1086/49/09-05/PB/IV/90/4
N.P.W.P : 01.308.524.6.091.000

Invoice untuk Bukti Kepemilikan (Invoice for Certificate of Ownership)

No. Dokumen (Document no.) : 90014995-2.1
Tanggal (Date) : 31.05.2007
No.Perjanjian (Contract No) : 19519
Tanggal Perjanjian (Contract date) : 22.03.2007
No. PO (Purchase Order No) :
No. Dokumen Penagihan Ref. (Billing Doc. no. ref.) : 90014995

PT AGRO FINANCE INDONESIA
Jl.Ancol Barat Blok A 5E No.10
Ancol, Pademangan, Jakarta Utara 14430
Indonesia

N.P.W.P : 01.562.010.7-044.000

No.	Penjelasan/No.Serial (Description/Serial Number)	Banyaknya (Quantity)		Harga (Amount)
1	KOMATSU HYDRAULIC EXCAVATOR PC200-7 S/N : J32121 Komatsu Diesel Engine SAA6D102E-2 143 HP/1950 RPM, Batteries 100 Ah/2 x 12 V Alternator 35A 24V, Auto Decel Adjustable seat type with reclining device Cap and Overall, Radio AM/FM Tools kit and ordinary spare parts Operation Maintenance manual, Parts Book SUPER LONG FRONT PC200-7 ASSY CABIN STANDARD SHOE ASSY, TRIPPLE GROUSER HOLED 800 MM SUPER LONG FRONT	1	USD	115.000,00
	PPN (VAT) 10 % :		USD	11.500,00
	Total :		USD	126.500,00

PT UNITED TRACTORS Tbk

PT UNITED TRACTORS Tbk

Manager : Agus Wiratmoko

PT AGRO FINANCE INDONESIA

Jl. Ancol Barat Blok A 5 E No. 10
Jakarta , Indonesia
Telp. +62 21 71001351
Fax. +62 21 57902190

SURAT PERNYATAAN PELEPASAN HAK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yanto Parto Suwito

Jabatan : Direktur PT AGRO FINANCE INDONESIA

Alamat : Jl. Cendrawasih III A.27/7 Pd. Safari Indah RT 008/ RW 003 Pondok Aren Tanggerang

(selanjutnya di sebut Pihak Pertama)

Dengan ini menerangkan bahwa kendaraan dengan data sebagai berikut :

No ID : K06

Merk/ Type : Komatsu / 2007-std

Tahun : 2007

No Rangka : J32121

No Mesin : 26407802

No Dok : 90014995-2.1

Telah melepaskan hak kepemilikannya dari PT AGRO FINANCE INDONESIA melalui proses penjualan kepada :

Nama :

Alamat :

No KTP :

(selanjutnya di sebut Pihak Kedua)

Dengan di tandatanganinya Surat Pernyataan Pelepasan Hak ini maka segala akibat hak dan kewajiban yang timbul sesudahnyamenjadi tanggung jawab Pihak Kedua / Pembeli.

Demikian surat pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya untuk di gunakan seperlunya dan sebagaimana mestinya.

Pihak Pertama,

METERAI TEMPEL 75C21AAF998438573 6000 DJP

AGRO FINANCE INDONESIA

Yanto Parto Suwito

Direktur

Pihak Kedua,

Excavator
KOBELCO SK 200

PT. BINA RIAU JAYA

Jl. Kenanga No. 45. Pekanbaru 28156 Phone 0761 46574 Fax 0761 46573

benchmark IN QUALITY ISO 9001

ID No. 2642

INVOICE

Kepada Yth :
PT.MEKAR ABADI SUKSES
Jl. IR H. Juanda No.26 Kemboja
Tanjung Pinang

NO. INVOICE : 002/BRJ/VIII/2014

TGL : 20 Agustus 2014

NO	KETERANGAN	UNIT	HARGA PER UNIT	JUMLAH	
1	EXCAVATOR BEKAS	1	120.000.000	Rp	120.000.000
	PPN			Rp	12.000.000
	TOTAL			Rp	132.000.000

PT.BINA RIAU JAYA

Irryanto
Direktur

Branch Office : Jl. Kamboja 12 A-B Tanjung Pinang Phone (0771) 27872 - 23077, Fax. 0771 - 25021
Representative : Jl. Jembatan Dua Raya No. 1 M Jakara Utara Phone 021 - 66692416, Fax. 021 - 6612961

Lembar Ke-1 : Untuk Pembeli BKP/Penerima JKP sebagai Bukti Pajak Masukan

FAKTUR PAJAK

Kode dan Nomor Seri Faktur Pajak : 090.003-14.00784748

Pengusaha Kena Pajak

Nama : PT.BINA RIAU JAYA

Alamat : Jln.Kenanga No. 45 Pekanbaru

NPWP : 01.102.314.0-218.000

Pembeli Barang Kena Pajak/Penerima Jasa Kena Pajak

Nama : PT.MEKAR ABADI SUKSES

Alamat : Jl. IR. H. Juanda No.26 Kemboja Tanjung Pinang

NPWP : 01.768.701.3-214.000

No. Urut	Nama Barang Kena Pajak / Jasa Kena Pajak	Harga Jual/Penggantian/ Uang Muka/Termin	
		Valas*)	Rp.
1	1 Unit Excavator Bekas		120,000,000
	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Termin **)		120,000,000
	Dikurangi Potongan Harga		
	Dikurangi Uang Muka yang telah diterima		120,000,000
	Dasar Pengenaan Pajak		12,000,000
	PPN = 10% x Dasar Pengenaan Pajak		

Pajak Penjualan Atas Barang Mewah

TARIF	DPP	PPN BM
..... %	Rp.	Rp. .....
..... %	Rp.	Rp. .....
..... %	Rp.	Rp. .....
..... %	Rp.	Rp. .....
Jumlah		Rp. .....

Pekanbaru, 31 Agustus 2014

..... tgl. .....

Nama IRRYANTO

DIREKTUR

*) Diisi apabila penyerahan menggunakan mata uang asing

**) Coret yang tidak perlu

BNI

SETORAN TUNAI

Nama Penyetor : PT MEFAP ABADI SUKSES
Nama Alias :
Alamat Penyetor :
Informasi Penyetor : Nasabah, No.Rek :
Berita/Keterangan : PEMB 1 UNIT EXCAVATOR BEK AS PPN

Pemilik : BINA RIAU JAYA, PT
Rekening Pemilik : 0077977595
Debet Rekg/Tunai : TUNAI

Nominal : IDR 136.000.000,00
Terbilang : Seratus Tiga Puluh Enam Juta Rupiah

BANK MEGA INDONESIA
17 SEP 2014
PEKANBARU

(10-50420)
Teller

( )
Penyetor

Dengan ini, saya menginformasikan Bank untuk melaksanakan transaksi sesuai data tersebut di atas dengan tunduk kepada ketentuan Bank serta peraturan perundang-undangan terkait.

Khusus Setoran ≥ Rp.100.000.000,- (ekulvalen)
Sumber Dana : Hasil Investasi
Jenis Transaksi : PEMBELIAN BARANG

KOBELCO

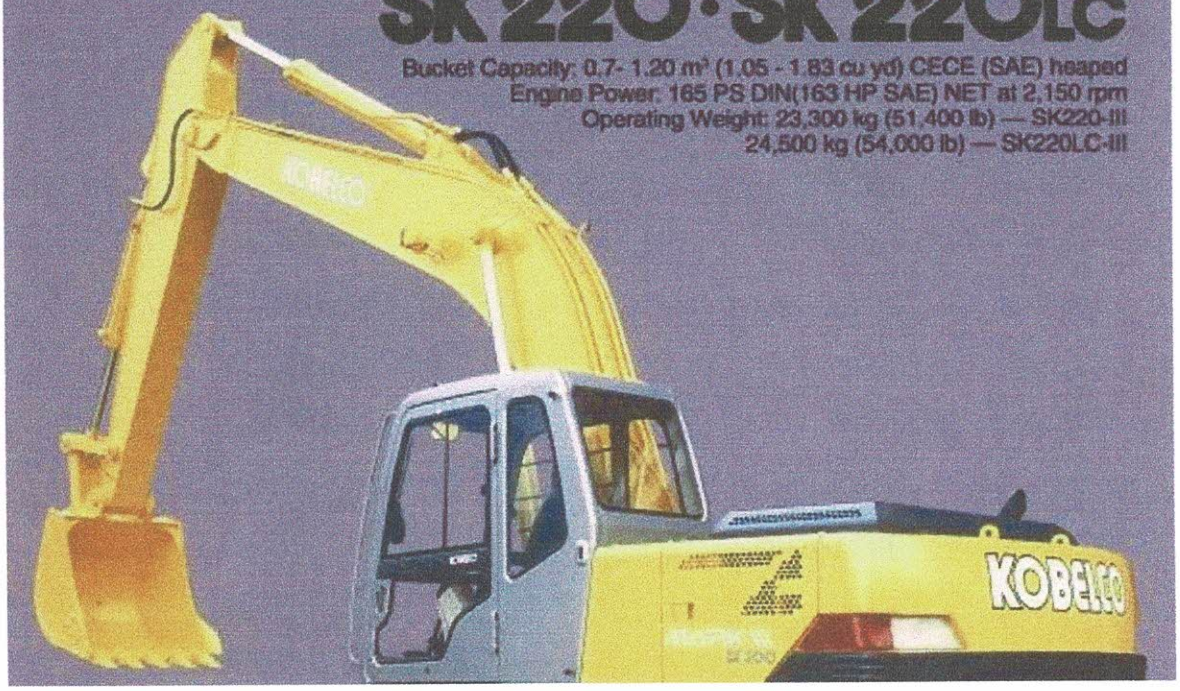
Hydraulic Excavators MARK III

SK200 · SK200LC

Bucket Capacity: 0.45 - 1.10 m³ (0.67 - 1.70 cu yd) CECE (SAE) heaped
Engine Power: 135 PS DIN(133 HP SAE) NET at 2,150 rpm
Operating Weight: 19,200 kg (42,330 lb) — SK200-III
19,900 kg (43,900 lb) — SK200LC-III

SK220 · SK220LC

Bucket Capacity: 0.7- 1.20 m³ (1.05 - 1.83 cu yd) CECE (SAE) heaped
Engine Power: 165 PS DIN(163 HP SAE) NET at 2,150 rpm
Operating Weight: 23,300 kg (51,400 lb) — SK220-III
24,500 kg (54,000 lb) — SK220LC-III



TANDEM ROLLER

CV. USAHA KARYA SEJAHTERA

Bintan Km. 47 RT. 008 RW. 004, Bintan Buyu, Bintan

KONTRAKTOR - SUPPLIER

Kepada : PT. MEKAR ABADI SUKSES
JL. IR. H. JUANDA NO. 26
DI -
TANJUNGPINANG

INVOICE

No. 005/UKS/XII/2016 Tanggal : 07 Desember 2016

NO	Description	QTY	Price	Amount
1.	KOMATSU WHEEL LOADER	1 Unit	Rp. 270.000.000	Rp. 270.000.000
2.	ASPHALT FINISHER	1 Unit	Rp. 150.000.000	Rp. 150.000.000
3.	DOUBLE DRUM ROLLER	1 Unit	Rp. 190.000.000	Rp. 190.000.000
4.	MITSUBISHI GENERATOR	1 Unit	Rp. 130.000.000	Rp. 130.000.000
5.	TYRE ROLLER	1 Unit	Rp. 40.000.000	Rp. 40.000.000
	PPN 10%			Rp. 78.000.000
			GRAND TOTAL	Rp. 858.000.000

Hormat Kami,
CV. USAHA KARYA SEJAHTERA

METERAI TEMPEL
433B1AEF507492908
6000
ENAM RIBU RUPIAH

WAHJOE TRI RAHAJOE
DIREKTRIS

Customer Signature & Stamp

PURCHASE CONFIRMATION

Jakarta Auctions - Indonesia, February 19, 2011

LOT# 239

Description:
Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller S/N 5508SLC, c/w 4 cyl dsl, canopy
**** Indonesian Duty Paid ****

I confirm the above successful bid/purchase, and further confirm that I received, read and understood the Terms and Conditions of Bidding and Sales (numbered 1 to 27) as listed on the internal side of the covers of the Bid Book and I further confirm that I find them all fair and acceptable and I, both for myself and on behave of the company I am representing fointly and severally, agree to be bound by them with regards to this purchase.

In the event of a dispute arising between bidders in respect of bidding on equipment, IAM's decision shall be final and binding on the parties in dispute.

Failure to sign this "Purchase Authorization" does not release the bidder from his obligations under the "Terms and Conditions of Bidding and Sales" refered to above.

Saya menyatakan barang-barang diatas telah dibeli, dan selanjutnya, saya menyatakan bahwa saya telah menerima, membaca, dan mengerti ketentuan dan syarat daripada tawar menawar dan penjualan (dari nomor 1 hingga nomor 27) seperti yang terdapat pada bagian dalam dari kulit muka pada buku lelang dan saya lebih lanjut berpendapat, bahwa segala ketentuan tersebut adalah adil dan dapat diterima dan saya, baik untuk diri sendiri atau sebagai wakil dari perusahaan, baik sendiri-sendiri atau bersama-sama setuju untuk terikat dengan ketentuan tersebut.

Apabila terjadi perbedaan informasi perihal Konfirmasi Pembelian ini, Balai Lelang berhak melihat acuan yang lain.

SOLD INFORMATION:

Bidder No:	Sales Price:	Buyer's Signature:
115 ~~120~~	$ ~~130000~~ 300 00	

SOLD

JAKARTA AUCTIONS

INVOICE

Jakarta Auctions - Indonesia
February 19, 2011

Bidder 115 Information
CV. Usaha Karya Sejahtera
Alvin Sulendra
Jl. Ir. Juanda No. 26
Tanjung Pinang, Kepulauan Riau, Indonesia
Telp: 62-771-26240
Fax : 62-771-29050

Invoice No : 45-115
Date : 22-Mar-2011
Page : 1

Lot #	Description:	Duty Status	Sales Price
154	Komatsu WA450-1 Wheel Loader S/N W004-20589	Duty Paid	40,000.00
217	Niigata NFW230 Asphalt Finisher S/N NFW2300009	Duty Paid	18,000.00
239	Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller S/N 5508SLC	Duty Paid	30,000.00
292	Mitsubishi 237kva Generator Set S/N 090285501	Duty NOT Paid	14,000.00

Bank Transfer should be made to:

BANK BCA CABANG MUARA KARANG
USD Account: 06930-65353
IDR Account: 06930-65345

BANK PERMATA CABANG SUDIRMAN
USD Account: 0902601554
IDR Account: 0701275950

Beneficiary :
PT. Internasional Auksion Multimesin

Total Purchases:	**102,000.00**	
VAT/GST:	**8,800.00**	
Handling Charges:	**0.00**	
Internet/Absentee:	**0.00**	
	Invoice Total :	**110,800.00**
Payments:	**110,810.01**	
Refunds:	**10.01**	
	Total Paid :	**110,800.00**
	Total Due :	**0.00**

All Amount in U.S. Dollar

FOR ATTENTION

Standard Tax Invoice should be collected within 7 working days after the full payment. Failure in doing so will affect in the issuance of Non-Compensable Simple Tax Invoice

PERHATIAN

Faktur Pajak harus diambil dalam 7 hari kerja sejak pembayaran. Jika dalam 7 hari kerja tidak diambil, maka diberikan Faktur Pajak Sederhana dan tidak dapat dikreditkan.

Important Notice :

1. NO REMOVAL UNTIL PAID IN FULL.
2. Full Payment due within 7 (seven) days of the sales.
3. Late Payment Charge Per Terms of Sale on Overdue Account.
4. All Purchase must be removed from the Auction Site no later day 30 days after the sale, and all costs, responsibility, and risk of removal shall be borneby the Purchaser. If the Purchaser fail to remove any lot from the Auction Site in time specified, the lot will be deemed abandon and storage charges of US 10 Dollars per day per lot will be applied. The Auctioneer (at it's sole descretion) may resell, remove, or store the lot, at purchaser's expense. In the event the lot is resold, all past due storage fees or any cost from failure to remove any lot will be deducted from the sale amount.
5. AUCTIONEERS ARE NOT THE PRINCIPALS IN THE SALE, THEY ARE SOLELY ACTING AS AGENTS.

Payment/Deduction Details :

	Date	Type	Method	Amount	Curr. Rate	Credited	Notes
1	14-Feb-2011	Payment	Applied Deposit	150,000,000.00	IDR @ 8,990.00	16,685.21	Deposit (IDR)
2	14-Mar-2011	Payment	Wire Transfer	50,005.00	USD @ 1.00	50,005.00	Payment (PMT)
3	21-Mar-2011	Payment	Wire Transfer	44,119.80	USD @ 1.00	44,119.80	Payment (PMT)
4	21-Mar-2011	Refund	Wire Transfer	10.01	USD @ 1.00	10.01	Refund (USD)

Signature:

PT International Auction Multimachine
Jl. Benyamin Sueb C-3 Kemayoran
Jakarta 14410-Indonesia

Tel. +62 21 6450123 (hunting)
Fax. +62 21 6452345
info@jakartaauctions.com
www.jakartaauctions.com

PEMBERITAHUAN PABEAN
PEMASUKAN BARANG KE KAWASAN BEBAS
DARI TEMPAT LAIN DALAM DAERAH PABEAN

PPFTZ-03

Kantor Pabean : KPPBC Tipe A2 Tg.Pinang | 020500
Nomor Pengajuan : 020500-20110920-002

A. DATA PEMBERITAHUAN :

Data Pengirim Barang :
1. NPWP : 01.949.687.6-044.001
2. Nama, Alamat : PT. INTERNASIONAL AUKSION MULTIMESIN
Jln. Benyamin Suaib Blok C-3 New City Kemayoran
Pademangan Timur, Jakarta Utara 14410

Data Penerima Barang :
3. NPWP : 02.157.069.2.214.000
4. Nama, Alamat : CV. USAHA KARYA SEJAHTERA
Jln. Mangga No.17 Kampung Baru
RT. 03 / RW. V Tg. Pinang Timur
Kepulauan Riau

PPJK:
5. NPWP :
6. Nama, Alamat :
7. NP-PPJK :

8. Cara Pengangkutan : 1. Laut; ~~2. Udara; 3. Jalan Raya~~ ; ~~9. Lainnya~~ | 1

9. Nama Sarana Pengangkut: TB. Bina Marine 7 / TK. Bina Marine 8
10. No.Voy/Flight/No Pol dan Bendera: Indonesia.

11. Pelabuhan Muat : Tg. Priok - Jakarta

12. Pelabuhan Pemasukan : Tanjung Uban | IDTAN

13. Merek dan Nomor Kemasan/ Peti kemas : Tanpa Merk

14. Jumlah dan Jenis Kemasan : | NE

C. DIISI OLEH DITJEN BEA DAN CUKAI :
No. & Tgl. Pendaftaran : 000006 | 21-09-2011

15. Invoice : No. 45-115 Tgl. 22.03.2011
16. Faktur Pajak : No. 010.000-11.00000085 Tgl. 21.03.2011
17. BL/AWB : No. 02/BL/NTS/VIII/2011 Tgl. 29.08.2011
18. BC 1.1 : No. 001812 Tgl. 16.09.2011 Pos. 1 Sub Pos.
19. Dokumen Pelengkap Pabean Lainnya
20. Tempat Penimbunan :
21. Tujuan Pemasukan | A
A. Dipergunakan
B. Ditimbun sementara tanpa diolah
C. Diolah
D. Diperbaiki
E. Lainnya .....
22. Berat Kotor/Bruto (Kg) : 38,670
23. Berat Bersih/Netto (Kg) : 38,670
24. Volume (Liter,M3) :

25. No.	26. - Pos Tarif - Uraian Jenis dan Jumlah Barang secara lengkap, Merek, Tipe, Ukuran, dan Spesifikasi lainnya	27. - Jumlah Jenis Satuan - Berat Bersih (Kg)	28. Nilai Barang (Rp)
	========== 3 (tiga) Jenis Barang, Lihat lembar lanjutan ==========		

B. Dengan ini saya menyatakan bertanggung jawab atas kebenaran hal-hal yang diberitahukan dalam dokumen ini.
Tanjung Uban Tgl. 20 September 2011
Pengusaha / PPJK

Lim Ana

D. CATATAN PEJABAT BEA DAN CUKAI :

Tgl. Pengeluaran :

Pejabat Bea dan Cukai tidak bertanggungjawab atas kebenaran hal-hal yang diberitahukan dalam dokumen ini.

E. CATATAN DITJEN PAJAK

DATA TIDAK SESUAI, TIDAK DAPAT DI BERIKAN
" FASILITAS PPN TIDAK DIPUNGUT "

Mengetahui
Tanjung Uban, 26 SEP 2011

Pejabat/Pegawai DJP
Nama Satria Puja Kesuma
NIP 19880213 200912 1 005

Lembar Ke-1/2/3/3 untuk KPPBC/BI/BPS/DJP
Lembar ke-5/6 untuk Penerima Barang/Pengirim Barang Melalui Penerima Barang.

LEMBAR LANJUTAN
PEMBERITAHUAN PABEAN
PEMASUKAN BARANG KEKAWASAN BEBAS
DARI TEMPAT LAIN DALAM DAERAH PABEAN

PPFTZ-03

Kantor Pabean	: KPPBC TIPE A2 TANJUNGPINANG	020500	Halaman .... Dari ...
Nomor Pengajuan	: 020500-20110920-002		
Nomor Pendaftaran	:		

E. DATA PEMBERITAHUAN :

24. No.	25. - Uraian Jenis dan Jumlah Barang secara lengkap, Merek, Tipe, Ukuran, dan Spesifikasi lainnya	.26 - Jumlah & Jenis Satuan - Berat Bersih (Kg)	27. Nilai Barang (Rp)
1.	8429.59.90.00 - Wheel Loader Komatsu WA450-1 S/N. W004-20589 Baik / Bukan Baru	1 (satu) Unit 21,750	351,032,000
2.	8479.10.10.00 - Asphalt Finisher Nigata NFW230 S/N. NFW2300009 Baik / Bukan Baru	1 (satu) Unit 10,420	157,964,400
3.	8429.40.10.00 - Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller S/N. 5508SLC Baik / Bukan Baru	1 (satu) Unit 6,500	263,274,000

Tanjung Uban , Tgl. 20 September 2011
Pengusaha/ PPJK

Lim Ana

Lembar Ke-1: Untuk Pembeli BKP/Penerima JP
Lembar Ke-2: Arsip PKP yang Menerbitkan Faktur
Lembar Ke-3: Untuk Kantor Cabang/Pusat PKP

FAKTUR PAJAK

Kode dan Nomor Seri Faktur Pajak : 010.000-11.00000035

Pengusaha Kena Pajak
Nama : PT. INTERNASIONAL AUKSINDI MULTIMASIN
Alamat : Jl. Benyamin Sueb Blok C-3 New City Kemayoran Pademangan Timur
Jakarta Utara 14410
NPWP : 01.849.697.6-044.001

Pembeli Barang Kena Pajak / Penerima Jasa Kena Pajak

Nama : CV. USAHA KARYA SEJAHTERA
Alamat : Jl. Bangga No. 17 Kampung Baru RT. 03 RW. V
Tanjung Pinang Timur, Kepulauan Riau
NPWP : 02.167.000.2-214.000

No Urut	Nama Barang Kena Pajak / Jasa Kena Pajak	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Termin	
		Valas*)	Rp.
1	Kawasaki WA450-1 Wheel Loader S/N WD04-20589	USD 40,000.00	
2	Nigata NFW230 Asphalt Finisher S/N NFW2300009	10,000.00	
3	Ingersoll Rand DD65 Double Drum Roller S/N 55095LC	30,000.00	
	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Termin	USD 80,000.00	Rp 772,270,400
	Dikurangi Potongan Harga		
	Dikurangi Uang Muka yang Telah Diterima	USD 80,000.00	Rp 772,270,400
	Dasar Pengenaan Pajak	USD 8,000.00	Rp 77,227,040
	PPN = 10 % x Dasar Pengenaan Pajak		

Jakarta, 21 Maret 2011

Juni John

Pajak Penjualan Atas Barang Mewah

Tarif	DPP	PPn BM
... %	Rp.	Rp. .....
... %	Rp.	Rp. .....
... %	Rp.	Rp. .....
... %	Rp.	Rp. .....
Jumlah		Rp. .....

Catatan :
Kurs: Rp8,775.00

*) Diisi apabila penyerahan dalam valuta asing (valas)
**) Coret yang tidak perlu

PT Internasional Auksindi Multimasin
Jl. Benyamin Sueb C-3 Kemayoran
Jakarta 14410 Indonesia
Tel. +62 21 6450123 (hunt
Fax. +62 21 6452345
info@jakartaauctions.com
www.jakartaauctions.com

BILL OF LADING

No.: 02/BL/NTS/VIII/2011

TO BE USED WITH CHARTER-PARTIES

Shipper
PT. Taygen Buksesindo
JAKARTA

Consignee
PT. Hareda prima Jaya
Tanjung Pinang

Notify address

Vessel
TB. Bina marine 7 / TB. Bina marine 8

Port of loading
Tanjung Priok – Jakarta Utara

Port of discharge
Tanjung Pinang

	Shipper's description of goods		Gross weight / TONS
1	BETON GIRDER & KABEL	-	752.7
2	ALAT BERAT	4 UNIT	80
3	WHEEL LOADER KOMATSU WA450-1	-	21,750
4	GENSET MITSUBISHI 237 KVA	-	5
5	TENDEM INGERSOLL RAND DD DAUBLE DRUM	-	8,5
6	ASPHALT FINISHER NIGATA NFW 230	-	10,420
	TOTAL		878,37

NIL

(of which on deck at Shipper's risk; the Carrier not being responsible for loss or damage howsoever arising)

Freight payable as per CHARTER-PARTY dated

FREIGHT ADVANCE

Received on account of freight

Time used for loading ..... Days ..... Hours

SHIPPED at the Port of Loading in apparent good order and condition of board the vessel for carriage to the Port of Discharge or so near there to as she may safely get The goods specified above.
Weight, measure, quality, quantity, conditions and value unknown.
IN WITNESS where of the Master or Agent of the said Vessel has signed the number of Bills of Lading indicated Below all of this tenor and date any one of which being Accomplished the others shall be void
FOR CONDITION OF CARRIAGE SEE OVERLEAF

Freight payable at

Place and date of issue 29 Agustus 2011

Tanjung Priok, Jakarta Utara

Number of original Bs/L

Signature

SUSI NATA

FOR AND ON BEHALF OF MASTER

TIRE ROLLER

PT. AYU KEMBANG KARYA

GENERAL CONTRACTOR
Jln. Parupuk Raya II No. 68 Tabing – Padang
Telp. (0751) 7051619, 7050581 Fax. (0751) 7050581

KWITANSI

Nomor	:	001/AKK/PENJ-AKTV/VI/2021
Sudah terima dari	:	PT. MEKAR ABADI SUKSES
Banyaknya uang	:	*Lima Ratus Tujuh Puluh Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah*
Untuk pembayaran	:	Pembelian 1(Satu) Unit Sakai TS205, S/N: 6TS9-10253, E/N: 6BG1-373903, atas nama: PT. AYU KEMBANG KARYA

Harga Jual	Rp	525,000,000
PPN (10%)	Rp	52,500,000
Jumlah Dibayarkan	Rp	577,500,000

Jumlah Rp. : **Rp 577,500,000**

Pembayaran harap di transfer :

Bank	:	BANK MANDIRI atau	BANK BNI
No. Rekening	:	1110004372591	8116660594
Atas Nama	:	PT. Ayu Kembang Karya	PT. Ayu Kembang Karya

Padang, 19 Juni 2021



HAUPRYANTO KAMAL, BSc
Direktur Utama

PT. AYU KEMBANG KARYA

GENERAL CONTRACTOR

Jln. Parupuk Raya II No. 68 Tabing – Padang

Telp. (0751) 7051619, 7050581 Fax. (0751) 7050581

Surat Pelepasan Hak

Nomor: 001/AKK/PENJ-AKTV/VI/2021

Melalui Surat ini, yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Haupryanto Kamal

Alamat : Perumahan Polamas Blok BB 7-8 Padang

Jabatan : Direktur

Bertindak untuk dan atas nama PT. AYU KEMBANG KARYA, dengan ini menerangkan bahwa alat berat dengan data dibawah ini

Nama Alat : SAKAI

Merk/Jenis : TS-205

S/N : 6TS9-10253

E/N : 6BG1-373903

Tahun : 2018

Atas Nama : PT. AYU KEMBANG KARYA

Adalah benar milik PT. AYU KEMBANG KARYA dan invoice atas nama PT. AYU KEMBANG KARYA yang selanjutnya telah dijual kepada:

Nama : PT. MEKAR ABADI SUKSES

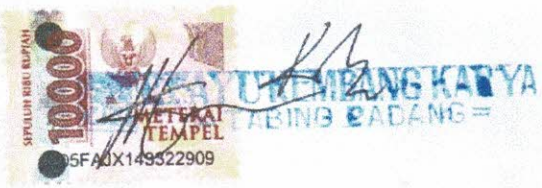
Alamat : Jalan Bunguran Perumnas RT 001 RW 005
Sungai Jang Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang Kepulauan Riau

Dan dengan ini diberitahukan bahwa terhitung sejak tanggal dikeluarkan surat ini alat berat tersebut diatas bukan menjadi tanggung jawab perusahaan kami.

Demikianlah surat pelepasan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 19 Juni 2021

Hormat Kami;



Haupryanto Kamal
Direktur

Faktur Pajak

Kode dan Nomor Seri Faktur Pajak : 010.003-21.97757521

Pengusaha Kena Pajak

Nama : PT AYUKEMBANG KARYA
Alamat : JL.PERUPUK RAYA NO.68, PARUPUK TABING , PADANG
NPWP : 01.521.337.4-201.000

Pembeli Barang Kena Pajak / Penerima Jasa Kena Pajak

Nama : PT. MEKAR ABADI SUKSES
Alamat : BUNGURAN PERUMNAS Blok - No.- RT:001 RW:005 Kel.SUNGAI JANG Kec.BUKIT BESTARI Kota/Kab.TANJUNG PINANG KEPULAUAN RIAU 00000
NPWP : 01.768.701.3-214.000

No.	Nama Barang Kena Pajak / Jasa Kena Pajak	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Termin
1	SAKAI PTR TS 205 Rp 525.000.000 x 1	525.000.000,00
Harga Jual / Penggantian		525.000.000,00
Dikurangi Potongan Harga		0,00
Dikurangi Uang Muka		0,00
Dasar Pengenaan Pajak		525.000.000,00
PPN = 10% x Dasar Pengenaan Pajak		52.500.000,00
Total PPnBM (Pajak Penjualan Barang Mewah)		0,00

Sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Direktorat Jenderal Pajak mengatur bahwa Faktur Pajak ini telah ditandatangani secara elektronik sehingga tidak diperlukan tanda tangan basah pada Faktur Pajak ini.

PADANG, 19 Juni 2021

Haupryanto Kamal

PEMBERITAHUAN: Faktur Pajak ini telah dilaporkan ke Direktorat Jenderal Pajak dan telah memperoleh persetujuan sesuai dengan ketentuan peraturan perpajakan yang berlaku. PERINGATAN: PKP yang menerbitkan Faktur Pajak yang tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan/atau sesungguhnya sebagaimana dimaksud Pasal 13 ayat (9) UU PPN dikenai sanksi sesuai dengan Pasal 14 ayat (4) UU KUP

BNI

SETORAN TUNAI

61770 222616 001010 01 18/06/2021 15:01:32
SETOR TUNAI
8116660594 AYUKEMBANG KARYA IDR 557.800.000,00
TERBILANG :LIMA RATUS LIMA PULUH TUJUH JUTA LIMA RATUS RIBU RUPIAH
PENYETOR : MEKAR ABADI SUKSES PT , REK NO. 0112327066
BIAYA : BEBAS BIAYA
BERITA: PEMBELIAN 1 UNIT ALAT PTR SAKAI TS200-T2+PPN10%
SUMBER DANA : HASIL USAHA
TUJUAN TRANSAKSI : -
20 - TANJUNG PINANG

20-61770

(_____)
Teller

(_____)
Penyetor

Bank telah melaksanakan transaksi sesuai dengan permintaan Penyetor. Sehubungan dengan hal tersebut, Penyetor dengan ini membebaskan Bank dari segala tuntutan hukum berkenaan dengan transaksi diatas. Bukti Setoran Tunai ini merupakan alat bukti yang sah.

BNI

SETORAN TUNAI

61770 329160 001010 01 18/06/2021 15:06:13
SETOR TUNAI
8116660594 AYUKEMBANG KARYA IDR 20.000.000,00
TERBILANG :DUA PULUH JUTA RUPIAH
PENYETOR : MEKAR ABADI SUKSES PT , REK NO. 0112327066
BIAYA : BEBAS BIAYA
BERITA: KEK PEMB 1 UNIT ALAT PTR SAKAI TS200-T2+PPN10%
SUMBER DANA : HASIL USAHA
TUJUAN TRANSAKSI : -
20 - TANJUNG PINANG

20-61770

(_____)
Teller

(_____)
Penyetor

Bank telah melaksanakan transaksi sesuai dengan permintaan Penyetor. Sehubungan dengan hal tersebut, Penyetor dengan ini membebaskan Bank dari segala tuntutan hukum berkenaan dengan transaksi diatas. Bukti Setoran Tunai ini merupakan alat bukti yang sah.

CRANE
KATO 20 TON
TADANO 35 TON
KATO SS-500 50 TON
TADANO TR-250M-III

CV. KARYA PRIMA PONDASI

Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com

GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan pelelangan Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.**

Pasal 6
TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalan keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA.
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, helper dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibernarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain selain dari yang tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti : Kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7
TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8
LAIN-LAIN

Hal-hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
PT.-KARYA PRIMA PONDASI	PT. MEKAR ABADI SUKSES
METERAI TEMPEL 10000 02452AMX309508722	PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG
TEDDY JONATHAN	**JOKO SUSILO**
Direktur	Direktur

CV. KARYA PRIMA PONDASI

Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com

GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

No. 019/SDK/KPP-V/V/2025

ANTARA
CV. KARYA PRIMA PONDASI
DAN
PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TEDDY JONATHAN
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl Murai I No. 105 Rajawali Palembang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. KARYA PRIMA PONDASI** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. MEKAR ABADI SUKSES,** selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA.**

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	CRANE	Kato	20 Ton	1980	1 Unit
2.	CRANE	Tadano	35 Ton	1990	1 Unit

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut :

CV. KARYA PRIMA PONDASI

Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com

GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

No. 019/SDK/KPP-V/V/2025

ANTARA
CV. KARYA PRIMA PONDASI
DAN
PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TEDDY JONATHAN
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl Murai I No. 105 Rajawali Palembang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. KARYA PRIMA PONDASI** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT. MEKAR ABADI SUKSES**, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	CRANE	Kato	20 Ton	1980	1 Unit
2.	CRANE	Tadano	35 Ton	1990	1 Unit

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut :

KPP

CV. KARYA PRIMA PONDASI

Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com

GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

Pasal 1
PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2
NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3
JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**. terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4
TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5
PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut –turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.

CV. KARYA PRIMA PONDASI

Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com

GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

Pasal 1
PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2
NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3
JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**. terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4
TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5
PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut –turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.

KPP
CV. KARYA PRIMA PONDASI
Jalan Murai I No. 105 Rajawali Palembang
No. Telp. 0711 361726 / 367730 No. Fax. 0711 357858
email : cv.kpp_plg@yahoo.com
GENERAL CONTRACTOR - LEVERANSIER & PERDAGANGAN UMUM

4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan pelelangan Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.**

Pasal 6
TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalan keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA.
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, helper dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibernarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain selain dari yang tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti : Kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7
TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8
LAIN-LAIN

Hal-hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
PT.-KARYA PRIMA PONDASI	PT. MEKAR ABADI SUKSES
METERAI TEMPEL 10000 02452AMX309508722	PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG
TEDDY JONATHAN	**JOKO SUSILO**
Direktur	Direktur

No. _____

Telah terima dari Teddy Jonathan

Uang sejumlah # Satu Milyar Seratus Juta Rupiah #

Untuk pembayaran Pembelian 1 (satu) Unit Crane Roda Kato 20 Ton

Palembang, 01 Juni 2010



Rp. 1.100.000.000,-

Ir. H.M.Hasan Joni,MT

SURAT PERJANJIAN JUAL-BELI

Pada hari ini Selasa, tanggal Satu bulan Juni tahun Dua Ribu Sepuluh (01-06-2010), kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Ir. H. M. HASAN JONI, MT
   Alamat : Jl. Betet No.2 Rajawali Palembang
   Telp. : (0711) 378561
   Selanjutnya dalam Surat Perjanjian ini disebut PIHAK PENJUAL.

2. Nama : TEDDY JONATHAN
   Alamat : Jl. Pipit I No.5 Rajawali Palembang
   Telp. : (0711) 361726
   Selanjutnya dalam Surat Perjanjian ini disebut PIHAK PEMBELI.

Dengan ini kedua belah pihak sepakat menjual dan membeli barang dengan rincian sebagai berikut:

- 1 (satu) unit Crane Roda Kato 20 Ton

Penjualan dan Pembelian ini dilangsungkan dan diterima dengan harga Rp.1.100.000.000,- (Satu Milyar Seratus Juta Rupiah) di Palembang, dengan catatan kondisi alat tersebut sesuai dengan kenyataan (apa adanya) di lapangan dan disetujui oleh pihak pembeli sehingga tidak akan ada komplain dibelakang hari.

Demikianlah surat jual beli ini dibuat dengan sebenarnya tanpa paksaan oleh pihak lain.

PIHAK PEMBELI	PIHAK PENJUAL
CV. KARYA PRIMA PONDASI KPP PALEMBANG	METERAI TEMPEL 6000 DJP
Teddy Jonathan	**Ir. H. M. Hasan Joni, MT**

No. _____

Telah terima dari Bpk. Teddy Jonathan

Uang sejumlah #Lima Ratus Juta Rupiah.#

Untuk pembayaran Pembelian Alat Berat Crane ex Tadano kapasitas 35 Ton
Tahun 1990, Serial No : 505236, Spec No : TR-350 M-100103

Jakarta, 21 Februari 2017

Rp. 500.000.000,#



Fancy Patricea

PT. BINA RIAU JAYA

KOMP.MITRA RAYA BLOK H/ 23 BATAM (INDONESIA) TELP (0778) 462 304 FAX. (0778) 462682

GRANITE MINING - CONTRACTOR - SUPPLIER

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

No. 22 /BRJ/V/2025

ANTARA

PT. BINA RIAU JAYA

DAN

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IRRYANTO
Jabatan : Direktur
Alamat : Komp. Mitra Raya Blok H/ 23 Batam

Bertindak untuk dan atas nama **PT. BINA RIAU JAYA** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT.MEKAR ABADI SUKSES**, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	CRANE	Terrain Crane Kato SS-500	50 Ton	2010	1 Unit
2.	CRANE	Tadano Rough Terrain Crane TR 250M-III	25 Ton	1986	1 Unit
dst..					

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut:

Pasal 1
PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2
NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3
JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**. terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4
TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5
PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut –turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.
4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan pelelangan Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.**

Pasal 6

TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalan keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA.
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, helper dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibernarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain, selain dari nyang tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti: Kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7

TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8

LAIN-LAIN

Hal-hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
PT. BINA RIAU JAYA	PT. MEKAR ABADI SUKSES
IRRYANTO	**JOKO SUSILO**
Direktur	Direktur

PT. BINA RIAU JAYA
KOMP.MITRA RAYA BLOK H/ 23 BATAM (INDONESIA) TELP (0778) 462 304 FAX (0778) 462682
GRANITE MINING - CONTRACTOR - SUPPLIER

SURAT PERJANJIAN SEWA PERALATAN

No. 22 /BRJ/V/2025

ANTARA

PT. BINA RIAU JAYA

DAN

PT. MEKAR ABADI SUKSES

Pada hari ini **Rabu** tanggal **14** bulan **Mei** tahun **2025** yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : IRRYANTO
Jabatan : Direktur
Alamat : Komp. Mitra Raya Blok H/ 23 Batam

Bertindak untuk dan atas nama **PT. BINA RIAU JAYA** penyedia peralatan, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA.**

Nama : JOKO SUSILO
Jabatan : Direktur
Alamat : Jl.Bunguran No. 01 Tanjungpinang

Bertindak untuk dan atas nama **PT.MEKAR ABADI SUKSES**, selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

Kedua Belah pihak sepakat untuk mengadakan Perjanjian Sewa Berupa :

No.	Peralatan	Merk	Kapasitas	Tahun Pembuatan	Jumlah
1.	CRANE	Terrain Crane Kato SS-500	50 Ton	2010	1 Unit
2.	CRANE	Tadano Rough Terrain Crane TR 250M-III	25 Ton	1986	1 Unit
dst..					

Untuk selanjutnya disebut sebagai **PERALATAN.** Perjanjian Sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA ini dilangsungkan dan diterima berdasarkan kesepakatan yang termuat tertulis dalam pasal-pasal berikut:

Pasal 1
PENERIMAAN PERALATAN

PIHAK KEDUA akan menerima hak guna dari apa yang disewakan dari PIHAK PERTAMA dalam kondisi baik.

Pasal 2
NEGOSIASI HARGA SEWA PERALATAN

Harga Sewa Peralatan tersebut di atas akan diperoleh dari hasil negosiasi antara kedua belah pihak yang akan disepakati bersama setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai Pemenang dalam Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**.

Pasal 3
JANGKA WAKTU SEWA PERALATAN

Jangka waktu sewa antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA adalah selama berjalannya Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna**. terhitung setelah PIHAK KEDUA dinyatakan sebagai pemenang dan telah keluar Surat Perintah Kerja dari Pemberi Tugas.

Pasal 4
TANDA TERIMA PEMBAYARAN

1) Setiap kali PIHAK KEDUA melakukan pembayaran biaya sewa, akan diberikan kepadanya kwitansi tanda terima dari PIHAK PERTAMA.
2) Kwitansi tanda terima sebagai bukti pembayaran yang sah adalah kwitansi yang dikeluarkan oleh PIHAK PERTAMA

Pasal 5
PEMBATALAN

1) Dengan tidak dilakukannya pembayaran biaya sewa oleh PIHAK KEDUA berturut –turut sesuai dengan pasal dalam surat perjanjian ini maka tanpa memerlukan teguran terlebih dahulu dari PIHAK PERTAMA, telah cukup bukti bahwa PIHAK KEDUA dalam keadaan lalai atau wanprestasi.
2) Keadaan lalai atau wanprestasi tersebut mengakibatkan perjanjian sewa ini batal dengan sendirinya tanpa diperlukan putusan dari pengadilan negeri yang berarti kedua belah pihak telah menyetujui untuk melepaskan segala ketentuan yang telah termuat dalam pasal 1266 Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.
3) Selanjutnya PIHAK KEDUA memberi kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA yang atas kuasanya dengan hak substitusi untuk mengambil PERALATAN milik PIHAK PERTAMA, baik yang berada di tempat PIHAK KEDUA atau tempat pihak lain yang mendapati hak daripadanya.
4) Perjanjian ini secara otomatis menjadi batal dan tidak berlaku lagi apabila PIHAK KEDUA tidak memenangkan pelelangan Paket Pekerjaan **Pembangunan Jembatan Semala, Kab Natuna.**

Pasal 6

TANGGUNG JAWAB PIHAK PERTAMA

1) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan alat yang disewa dalan keadaan siap operasi dan akan memobilisasi ke Lokasi Pekerjaan sesuai petunjuk dari PIHAK KEDUA.
2) PIHAK PERTAMA bersedia menyiapkan operator yang berpengalaman, helper dan mekanik sesuai dengan kebutuhan.
3) PIHAK PERTAMA tanpa persetujuan tertulis dari PIHAK KEDUA tidak dibernarkan memindahkan atau mengoperasikan PERALATAN tersebut di tempat lain, selain dari nyang tertulis dalam surat perjanjian ini kecuali dalam keadaan kahar seperti: Kebakaran, gempa bumi, dan lainnya.

Pasal 7

TANGGUNG JAWAB PIHAK KEDUA

1) PIHAK KEDUA bertanggung jawab atas keamanan alat yang disewanya.
2) PIHAK KEDUA tidak dibenarkan memindahkan atau mengalihkan tanggung jawab terhadap PERALATAN kepada pihak lain dalam bentuk dan cara apapun, baik sebagian maupun seluruhnya.

Pasal 8

LAIN-LAIN

Hal-hal yang belum tercantum dalam perjanjian ini akan diselesaikan secara musyawarah untuk mufakat oleh kedua belah pihak.

Surat perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan dibubuhi materi secukupnya yang berkekuatan hukum yang sama dan mulai berlaku sejak ditandatangani oleh kedua pihak

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
PT. BINA RIAU JAYA	PT. MEKAR ABADI SUKSES
52D9DAMX260136962	PT. MEKAR ABADI SUKSES PUSAT TANJUNGPINANG
IRRYANTO	**JOKO SUSILO**
Direktur	Direktur

P.T. BINA RIAU JAYA

Pusat : Jln. Kenanga No. 45 Pekanbaru (Indonesia) Telp. (0761) 46574
Cabang : Jln. Kamboja No. 12 B Tg. Pinang (Indonesia) Telp. (0771) 23077

BANKERS, BNI '46-BRI-BPD-BCA

PT BINA RIAU JAYA
JALAN KAMBOJA 12 C
TANJUNG PINANG

INVOICE NO. SGD/20/2002

DATE 04/08/2002

DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT PRICE $	AMOUNT $
USED 25TAN TANADO ROUGH TERRAIN CRANE	1 UNIT	$ 30,000.00	$ 30,000.00
MODEL : TR250M-III			
YEAR : 1986			
MACHINE CONDITION : AS IT IS BASIC			
BH-01 CRANE			
(SGD: THIRTY THOUSAND DOLLARS)			
E. & O.E		TOTAL:	$ 30,000.00

TERMS:

CUSTOMER'S COPY

PEMBERITAHUAN PABEAN PEMASUKAN DAN PENGELUARAN KE DAN DARI KAWASAN BEBAS ATAU PELABUHAN BEBAS

PPFTZ-01

Kantor Pabean : KPPBC TIPE A2 TANJUNGPINANG [020500]
Nomor Pengajuan :

A. Jenis Pemasukan/ Pengeluaran [1] 1. Dari Luar Daerah Pabean ke Kawasan Bebas
2. Dari Kawasan Bebas ke Tempat Lain Dalam Daerah Pabean
3. Dari Kawasan Bebas ke Luar Daerah Pabean;

B. Asal Barang [1] 1. Luar Daerah Pabean 2. Tempat lain dalam Daerah Pabean 3. Kawasan Bebas 4. Lainnya

C. Cara Pembayaran [1] 1. Tunai 2.Berkala 3. Jaminan 4. Bayar di Muka 5. Sight L/C
6. Wessel Inkasso 7. Perhit. Kemudian 8. Konsinyasi 9. Usance L/C 10. ICA

D. DATA PEMBERITAHUAN :

Pemasok / ~~Penerima~~ :
1. NPWP :
2. Nama, Alamat, Negara : **MOUNT KAWI PTE.LTD**
1 SIMS LANE #03-11
SINGAPORE 387355

F. DIISI OLEH BE DAN CUKAI :
No. & Tgl. Pendaftaran : 100084-U 16.04.2010

Pengusaha / Penerima :
3. NPWP : 01.102.314.0.224.001
4. Nama, Alamat : **PT.BINA RIAU JAYA**
EKANG ANCULAI - TG.UBAN KM.57
5. Ijin BPK : NO. 027/BPK-WBC.IU/III/2009 Tgl. 01 April 2009

PPJK :
6. NPWP :
7. Nama, Alamat :
8. NP-PPJK :

Dokumen Pelengkapan Pabean
17. Invoice No. : MK.10/IV/018 Tgl 12.04.2010
18. LC No. : Tgl.
19. BL/AWB No. : 019/KKW-MS/IV/10 Tgl 14.04.2010
20. BC.1.1 No. : 000902 Tgl. 15.04.2010 Pos. Sub Pos
21. PPFTZ-01/02/03 : Tgl.
22. Master List No. : Tgl.
23. Lainnya : 27/BP-Bintan.PI/IV/2010 Tgl 07 April 2010

9. Cara Pengangkutan : 1. Laut; ~~2. Kereta Api; 3. Jalan Raya; Udara; ....; 9. Lainnya~~ [1]
24. Tempat Penimbunan :
7. Nama Sarana Pengangkut & No.Voy/Flight dan Bendera : TB.Bina Ocean 8A / TK.Bina 90
25. Valuta : [SGD] Singapore Dollar
26. NDPBM /Kurs : 6,488.75
11. Perkiraan Tgl.Tiba / ~~Berangkat~~ : 15.04.2010
27. FOB : 230,000.00
12. Pelabuhan Muat : Singapore [SG]
28. Freight : 11,500.00
29. Asuransi LN : 1,207.50
30. CIF : 242,707.50
13. Pelabuhan Transit :
14. Pelabuhan Bongkar : Tanjung Uban [IDTAN]
31. Nilai/Harga Barang LDP :
15. Negara Tujuan : Indonesia [INA]
32. Harga Penyerahan : Rp 1,574,868,291
16. Daerah Asal Barang : Singapore [SG]

33. Merek dan Nomor Kemasan/ Peti Kemas : T/M
34. Jumlah dan Jenis Kemasan : [NE] 1 NE / Unpacked or unpackaged Merk
35. Berat Kotor (Kg) 38,000.00
36. Berat Bersih (Kg) 38,000.00

37. No.	38. - Pos Tarif / HS - Uraian Jenis dan Jumlah Barang secara lengkap, Merek, Tipe, ukuran, dan Spesifikasi lainnya	39. Negara Asal	40. - Skema Tarif, Tarif & Fasilitas - BM/BMAD/BMP/ BMI/BMTP - PPN - PPnBM - Cukai - PPh - HE & BK (% lainnya)	41. - Jumlah & Jenis Satuan - Berat Bersih (Kg)	42. Jumlah Nilai CIF/C&F/~~FOB~~
	8426.41.00.00 - TERRAIN CRANE KATO MODEL : SS-500, S/N : 051205	SINGAPORE	BM = 5% PPN = 10% PPh = 2,5%	1 UNIT 38,000.00	SGD 242,707.50

	Jenis Pungutan	Dibayar (Rp.)	Ditanggung Pemerintah (Rp.)	Ditangguhkan (Rp.)	Dibebaskan (Rp.)
43.	BM/BMAD/BMP/BMI/ BMTP/BK	-	-	-	78,743,415
44.	Cukai	-	-	-	-
45.	PPN	-	-	-	165,361,171
46.	PPnBM	-	-	-	-
47.	PPh	-	-	-	41,340,293
48.	PNBP	50,000	-	-	-
49.	TOTAL	50,000	-	-	285,444,879

E. Dengan ini saya menyatakan bertanggung jawab atas kebenaran hal-hal yang diberitahukan dalam dokumen ini.
Tanjung Uban , Tgl 16 April 2010
Pengusaha/PPJK
Simon Karuntu

H. BUKTI PEMBAYARAN
SSPCP : No. Tgl.

Jns.Pen.	Kd.Pen.	No. Tanda Pembayaran/Jaminan	Tgl.
BM/BK			
Cukai			
PPN			
PPnBM			
PPh			
PNBP			

G. UNTUK PEJABAT BC :
SPPB NO : 000191-U
TANGGAL : 16.04.2010

Pejabat Penerima
(.....)

Nama/Stempel Instansi

Lembaran Ke 1/2/3/4 untuk KPPBC/PU/PPS/DJP

KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BEA DAN CUKAI
KANTOR WILAYAH KHUSUS KEPULAUAN RIAU
KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEA DAN CUKAI TIPE A2 TANJUNG PINANG.

SURAT PERSETUJUAN PENGELUARAN BARANG (SPPB)

Nomor : 000191-U Tanggal : 16 -04-2010
Nomor Pendaftaran PPFTZ-01 : 100084-U Tanggal : 16 -04-2010

Kepada :

Pengirim / Penerima
NPWP : 01.102.314.0-224.001
Nama : PT. BINA RIAU JAYA
Alamat : Ekang Anculai – Tg. Uban Km.57

PPJK
NPWP :
Nama :
Alamat :
NP PPJK :

Lokasi Barang : Duks PT.Bina Riau Jaya Tg.Uban Km.57
No B/L atau AWB : No. 019/KKW-MS/IV/10 Tanggal : 14-04-2010
Nama Sarana Pengangkut : TB.Bina Ocean 8A / TK.Bina 90
No.Voy./Flight : -
No. BC 1.1 : 000902 Tanggal : 15-04-2010 Pos : 01
Jumlah/Jenis kemasan : 1 Unit Berat : 38.000,00 Kg

Jumlah peti kemas : -
Nomor Peti Kemas / Ukuran : -

Catatan pengeluaran :

Tanjung Uban, 16 -04-2010
Pejabat Pemeriksa Dokumen

DEPARTEMEN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEA DAN CUKAI TIPE A2 TANJUNGPINANG
DJBC KEPULAUAN RIAU

Tanda Tangan :
Nama : A. Syarifuddin
NIP : 060067978

Tanjung Uban, 16 -04-2010
Pejabat yang mengawasi pemasukan
Pengeluaran Barang
Sesuai dengan ketentuan

Tanda Tangan :
Nama :
NIP : 196003111983032001

Peruntukan :
1. Pengirim / Penerima
2. Pejabat yang mengawasi pengeluaran barang

MOUNT KAWI (PTE).LTD

1 SIMS LANE #03-11, SINGAPORE 387355
TEL. (65) 68460171, FAX.(65) 68460180
GST REG NO : M2-0050289-2, RCB NO. 198200153R

PT.BINA RIAU JAYA
Tanjung Uban Km.57
Bintan Island - Indonesia

INVOICE

Invoice No. : MK.10/IV/018

Date : 12 / 04 / 2010

Delivery No. : ..

Term of Payment : ..

Item	Quantity	Description	Unit Price S$	Amount S$
1	1 Unit	Terrain Crane Kato Model : SS-500 S/N : 051205	230,000.00	230,000.00
			TOTAL	230,000.00

For MOUNT KAWI (PTE) . LTD

MOUNT KAWI (PTE) LTD

Customer's Sign & Stamp

COMPANY PROFILE

PT. MEKAR ABADI SUKSES

SUPPLIER DAN KONTRAKTOR







ALAMAT PERUSAHAAN

JALAN BUNGURAN NO. 1 TAJUNGPINANG – KEPULAUAN RIAU

EMAIL : ptmastpi@yahoo.com NO TLP : (0771) 26240

A. Data Administrasi

1.	Nama (PT/CV/Firma/Koperasi)	:	**PT. MEKAR ABADI SUKSES**			
2.	Status	:	√	Pusat		Cabang
3.	Alamat Kantor Pusat	:	Jalan Bunguran No. 1 Perumnas RT.001/RW.005 Kel. Sungai Jang Kec. Bukit Bestari, Tanjungpinang			
	No. Telepon	:	(0771) 26240			
	No. Fax	:	-			
	E-Mail	:	ptmastpi@yahoo.com			
4.	Alamat Kantor Cabang	:	-			
	No. Telepon	:	-			
	No. Fax	:	-			
	E-Mail	:	_			

B Landasan Hukum Pendirian Badan Usaha

1	**Akta Pendirian PT/CV/Firma/Koperasi**		
	a. Nomor Akte	:	**19**
	b. Tanggal	:	30 Januari 2003
	c. Nama Notaris	:	Novain Pribadi, SH
	d. Nomor Pengesahan Kementrian Hukum dan HAM (Untuk yang Berbentuk PT)	:	C - 03511 HT.01.01.TH.2003
2.	**Akta Perubahan Terakhir**		
	a. Nomor Akte	:	**44**
	b. Tanggal	:	27 Maret 2025
	c. Nama Notaris	:	A. Nugroho Hartadji, SH
	d. Nomor Pengesahan Kemenkumham	:	AHU-AH.01.09-0177666

C. Pengurus Badan Usaha

No.	Nama	No. Identitas	Jabatan Dalam Badan Usaha
1	Hua Tie Al Suzanna Juarti	2172044803640003	Komisaris
2.	Joko Susilo	2172042201890000	Direktur

D. Izin Usaha

1.	***Surat Izin Usaha NIB***	:	a. Nomor : 9120205890592 b. Tanggal : 9 Agustus 2019
a.	Masa Berlaku Izin Usaha Jasa Kontruksi	:	Seumur Hidup
b.	Instansi Pemberi Izin Usaha Jasa kontruksi	:	PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

2.	***No & Tgl Sertifikat Badan Usaha (SBU)***	:	a. Nomor : **912020589059200040014**
a.	Masa Berlaku SBU	:	b. Tanggal : 1 April 2024 Tanggal : 31 Maaret 2027
b.	Bidang Usaha	:	***Konstruksi Bangunan Sipil Jembatan, Jalan Layang, Fly Over, dan Underpass***
c.	Kualifikasi Bidang Usaha Instansi Pemberi Izin	:	a.n. Menteri Pekerjaan Umum Menteri Investasi/Kepala Badan Kordinator Penanaman Modal

4	***No & Tgl Sertifikat IUJK*** **(Perizinan Berusaha Berbasis Risiko)**	:	a, Nomor : 91202058905920004 b. Tanggal : 10 November 2023
a.	Masa Berlaku Izin Usaha Jasa Kontruksi	:	Seumur Hidup
b.	Instansi Pemberi Izin Usaha Jasa kontruksi	:	a.n. Menteri Pekerjaan Umum Menteri Investasi/Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal

E. Izin Lainnya (apabila dipersyaratkan, yang sesuai dengan pekerjaan yang dilelangkan)

1.	Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) No & Tgl SIUP	:	a. Nomor : 9120205890592 b. Tanggal : 31 Desember 2019
	Masa Berlaku SIUP	:	seumur Hidup
	Instansi Pemberi SIUP	:	Pemerintah Republik indonesia
2.	Tanda Daftar Perusahaan (TDP) /NIP No & Tgl TDP	:	a. Nomor : 9120205890592 b. Tanggal : 09 Agustus 2019
	Masa Berlaku TDP	:	seumur Hidup
	Instansi Pemberi TDP	:	Pemerintah Republik indonesia

F. Data Keuangan

1. Susunan Kepemilikan Saham (untuk PT)/ Susunan Persero (untuk CV/Firma)

No	Nama	No. Identitas	Persentase
1.	Hua Tie Al Suzanna Juarti	2172044803640003	255 lembar
2.	Eric Sulendra	2172042711860001	45 Lembar

2 Pajak

a.	Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)	:	**01-768.701.3-214.000**
b.	Bukti Laporan Pajak Tahun Terakhir (SPT Tahunan 2024)	:	a. Nomor : 83013406501251028241 b. Tanggal : 28 April 2025

Notaris

NOVAIN PRIBADI, SH.

SK Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia RI.
Nomor : C-34.HT.03.01-Th.2002,
Tanggal 10 Januari 2002

Kantor :
Jalan Bakar Batu No. 63 B, Tanjungpinang
Telp. (0771) 317882.

A. NUGROHO HARTADJI, S.H.
NOTARIS TANJUNGPINANG

JUDUL AKTA :

------ PENDIRIAN PERSEROAN TERBAT
-------- "PT. MEKAR ABADI SUKSES"

Dikeluarkan sebagai
SALINAN / ~~KUTIPAN/GROSSE~~ /
~~COPY/KONFIRMASI~~

Nomor : 19.-

Tanggal : 30 Januari 2003.-

Penghadap : 1.-Tn. SYAHDAUD ARIFI
2.-Ny. HUA TIE.-
3.-Nn. N I N A.-

Nomor : 19.

PENDIRIAN PERSEROAN TERBATAS

"PT. MEKAR ABADI SUKSES"

-Pada hari ini, Kamis, tanggal tiga puluh Januari tahun dua ribu tiga (30-1-2003), hadir ke hadapan saya, **NOVAIN PRIBADI,** --------- **Sarjana Hukum,** Notaris di Tanjung Pinang, dengan dihadiri oleh - saksi-saksi yang saya, Notaris kenal dan akan disebut pada bagian akhir akta ini :- ----------

1.-Tuan **SYAHDAUD ARIFIN** (dalam Kartu Tanda Penduduk nama ARIFIN tertulis singkat menjadi AR.), Warga Negara Indonesia, -- Swasta, lahir di Tanjung Pinang pada tanggal sebelas Agustus ---- tahun seribu sembilan ratus lima puluh sembilan (11-8-1959), --- bertempat tinggal di Tanjung Pinang pada Jalan Cempedak, ------ Rukun Tetangga 06, Rukun Warga VIII, Kelurahan/Desa ---------- Kampung Baru, Kecamatan Tanjung Pinang Timur, pemegang ---- Kartu Tanda Penduduk nomor : 1.028044.151.59.08.00;- --------

2.-Nyonya **HUA TIE**, Warga Negara Indonesia, Ibu Rumah Tangga, lahir di Pekan Baru pada tanggal delapan Maret tahun seribu ----- sembilan ratus enam puluh empat (8-3-1964), bertempat tinggal di Tanjung Pinang pada Jalan Kemboja, Rukun Tetangga 05, ----- Rukun Warga XIII, Kelurahan/Desa Tanjung Pinang Barat, -------- Kecamatan Tanjung Pinang Barat, pemegang Kartu Tanda -------- Penduduk nomor : 2.07116.157.60.08.02.A;- ----------

3.-Nona **N I N A**, Warga Negara Indonesia, Swasta, lahir di -------- Tanjung Pinang pada tanggal dua puluh November tahun seribu - sembilan ratus tujuh puluh (20-11-1970), bertempat tinggal di -- Tanjung Pinang pada Jalan Plantar Datuk nomor 30 A, Rukun ---- Tetangga 02, Rukun Warga IV, Kelurahan/Desa Kemboja, -------- Kecamatan Tanjung Pinang Barat, pemegang Kartu Tanda -------- Penduduk nomor : 04.53.01.02.1.02695;- ----------

-Para penghadap telah saya, Notaris, kenal.- ----------

A. NUGROHO HARTADJI, S.H. NOTARIS TANJUNGPINANG

NOVAIN PRIBADI, S.H. NOTARIS di TANJUNG PINANG

-Para penghadap bertindak untuk diri sendiri dan dalam ----------
kedudukannya sebagaimana tersebut di atas dengan ini ----------
menerangkan, bahwa dengan tidak mengurangi izin dari pihak yang
berwenang, telah sepakat dan setuju untuk bersama-sama ---------
mendirikan suatu perseroan terbatas dengan anggaran dasar -------
sebagaimana yang termuat dalam akta pendirian ini, (untuk --------
selanjutnya cukup disingkat dengan ***"Anggaran Dasar"***) sebagai -
berikut :- ----------

---------- **NAMA DAN TEMPAT KEDUDUKAN** ----------

---------- **Pasal 1.**- ----------

1.-Perseroan terbatas ini bernama :- ----------

"PT. MEKAR ABADI SUKSES" dahulu Perseroan Komanditer ---
"CV. MEKAR ABADI" (selanjutnya dalam Anggaran Dasar ini ------
cukup disingkat dengan "**Perseroan**"), berkedudukan di ---------
Tanjung Pinang;- ----------

2.-Perseroan dapat membuka cabang atau perwakilan di tempat ---
lain, baik di dalam maupun di luar wilayah Republik Indonesia ---
sebagaimana yang ditetapkan oleh Direksi, dengan persetujuan
dari Komisaris.- ----------

---------- **JANGKA WAKTU BERDIRINYA PERSEROAN** ----------

---------- **Pasal 2.**- ----------

-Perseroan ini didirikan untuk jangka waktu 75 (tujuh puluh lima) --
tahun lamanya.- ----------

---------- **MAKSUD DAN TUJUAN** ----------

---------- **SERTA KEGIATAN USAHA** ----------

---------- **Pasal 3.**- ----------

1.-Maksud dan tujuan Perseroan ialah : Pembangunan, ----------
Perdagangan, Perindustrian, Pertambangan, Pengangkutan Darat,
Pertanian, Percetakan, dan Jasa;- ----------

2.-Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut di atas Perseroan -
dapat melaksanakan kegiatan usaha sebagai berikut :- ----------

a. Di bidang PEMBANGUNAN :- ----------

-Menjalankan usaha-usaha di bidang pembangunan,- ----------
-Bertindak sebagai pengembang,- ----------
-Pemborongan pada umumnya (General Contractor),- ----------
-Pemasangan Komponen Bangunan Berat/Heavy Lifting.- -----

b. Di bidang PERDAGANGAN :- ----------
-Menjalankan usaha-usaha di bidang perdagangan,- ----------
-Eksport dan Import,- ----------
-Grossier, Supplier, Leveransier dan Commission House,- -----
-Distributor, Agent dan sebagai perwakilan dari badan-badan perusahaan,- ----------

c. Di bidang PERINDUSTRIAN :- ----------
-Industri ATK (Alat Tulis Kantor),- ----------
-Industri Peralatan Teknik dan Mekanikal,- ----------
-Industri Makanan-Minuman dan Pengalengan/Pembotolan --- (Amatil),- ----------
-Industri Pengolahan Hasil Perikanan (Coldstorage).- ----------

d. Di bidang PERTAMBANGAN :- ----------
-Menjalankan usaha-usaha di bidang pertambangan,- ----------
-Nikel,- ----------
-Timah dan Logam,- ----------
-Penggalian Batuan Tambang, Tanah Liat, Granit, Gamping --- dan Pasir.- ----------
-Eksplorasi dan Eksploitasi Air Mineral.- ----------

e. Di bidang PENGANGKUTAN DARAT :- ----------
-Menjalankan usaha-usaha di bidang transportasi,- ----------
-Ekspedisi dan Pergudangan,- ----------
-Transportasi Penumpang,- ----------
-Transportasi Pengangkutan.- ----------

f. Di bidang PERTANIAN :- ----------
-Menjalankan usaha-usaha di bidang pertanian,- ----------
-Peternakan,- ----------
-Perikanan darat/laut dan pertambakan,- ----------

NOVAN PRIBADI, SH.
NOTARIS di TANJUNG PINANG

-Kehutanan,- ----------

-Perkebunan Tanaman Pangan.- ----------

g. Di bidang PERCETAKAN :- ----------

-Penjilidan, Kartonage dan Pengepakan,- ----------

-Pencetakan Buku-buku,- ----------

-Desain dan Cetak Grafis,- ----------

-Offset,- ----------

-Sablon,- ----------

-Pencetakan dokumen.- ----------

h. Di bidang JASA :- ----------

-Menjalankan usaha-usaha di bidang jasa,- ----------

-Konsultasi Bidang Perencanaan dan Pengawasan ----------

Pembangunan,- ----------

-Konsultasi Bidang Konstruksi Sipil,- ----------

-Rekruiting dan Penyaluran Tenaga Kerja.- ----------

---------- **M O D A L** ----------

---------- **Pasal 4.**- ----------

1.-Modal dasar Perseroan berjumlah Rp. 300.000.000,- (tiga ratus - juta rupiah) terbagi atas 300 (tiga ratus) saham, masing-masing saham bernilai nominal Rp. 1.000.000,- (satu juta rupiah).- ------

2.-Dari modal dasar tersebut telah ditempatkan seluruhnya oleh --- para pendiri, yaitu para penghadap Nyonya **HUA TIE** dan -------- Nona **N I N A** tersebut di atas, dan atas persetujuan penghadap Tuan **SYAHDAUD ARIFIN**, dengan cara memasukkan ke dalam Perseroan ini seluruh aktiva dan passiva Perseroan Komanditer -- CV. MEKAR ABADI tersebut di atas yang anggaran dasarnya ----- termuat dalam akta pendiriannya tertanggal empat belas --------- September tahun seribu sembilan ratus sembilan puluh delapan - (14-9-1993) di bawah nomor 19, dibuat di hadapan ---------- Saudara AUGI NUGROHO HARTADJI, Sarjana Hukum, Notaris di - Tanjung Pinang, dan telah didaftarkan pada Kepaniteraan -------- Pengadilan Negeri di Tanjung Pinang di bawah ----------

nomor 45/N/CV/IX/98 tanggal dua puluh enam September tahun seribu sembilan ratus sembilan puluh delapan (26-9-1998), yang diusahakan oleh penghadap Tuan **SYAHDAUD ARIFIN** dan ----- Nyonya **HUA TIE** tersebut di atas menurut keadaan dan --------- sebagaimana Perseroan Komanditer dimaksud berjalan hingga --- tanggal tiga puluh satu Desember tahun dua ribu dua ---------- (31-12-2002) sebagaimana diuraikan dalam Neraca yang telah -- diaudit oleh Saudara Doktorandus MUHAMMAD ABDUH, Akuntan Publik di Tanjung Pinang, tanggal tidak diketahui di bawah ------- nomor 16.LA../TDM/01/2003, yang aslinya telah diperlihatkan --- kepada saya, Notaris, berikut semua barang(-barang) dan ------- alat(-alat) inventaris serta lain-lainnya yang terdapat dan pada -- waktu ini berada di dalam Perseroan Komanditer dimaksud, ------ termasuk pula hutang piutang dan segala/semua hak(-hak) atas surat(-surat) ijin dan lisensi Perseroan Komanditer dimaksud ---- yang ditaksir sejumlah lebih dari Rp. 1.487.500.000,- ---------- (satu miliyar empat ratus delapan puluh tujuh juta lima ratus ribu rupiah) sebagaimana diuraikan dalam Neraca tersebut, ---------- sedangkan pemasukan tersebut akan diumumkan dalam Berita -- Negara Republik Indonesia dan dalam -2 (dua) surat kabar ------ harian setempat yang beredar di Kota Tanjung Pinang, dan ------ pemasukan/inbreng mana diterima baik oleh Perseroan ini dan -- untuk itu akta ini berlaku sebagai kuitansinya, dengan ketentuan bahwa segala tindakan-tindakan hukum yang dilakukan oleh ----- Perseroan Komanditer CV. MEKAR ABADI tersebut sebelum ------ dimasukkan ke dalam Perseroan ini -tetap menjadi tanggung ---- jawab dari dan oleh karena itu mengikat bekas para pesero dari - Perseroan Komanditer dimaksud secara pribadi terhadap pihak -- ketiga, sedangkan jumlah saham tersebut diambil bagian oleh :--

a. Nyonya **HUA TIE** sebanyak 120 (seratus dua puluh) saham -- dengan nilai nominal seluruhnya ..... Rp. 120.000.000,- (seratus dua puluh juta rupiah),- ----------

NOVAN PRIBADI, SH.
NOTARIS di TANJUNG PINANG

b. Nona **N I N A**, sebanyak 180 (seratus delapan puluh) saham, dengan nilai nominal seluruhnya sebesar ... Rp. 180.000.000,- (seratus delapan puluh juta rupiah),- ----------

-sehingga seluruhnya berjumlah 300 (seratus) saham atau ------- sebesar ..... Rp. 300.000.000,- (tiga ratus juta rupiah).- ----------

3.-**100%** (seratus persen) dari nilai nominal setiap saham yang telah ditempatkan tersebut di atas, atau seluruhnya berjumlah -- **Rp. 300.000.000,-** (tiga ratus juta rupiah) telah disetor penuh melalui hak bagian masing-masing dalam Neraca Perseroan ------ Komanditer tersebut di atas kepada Perseroan oleh masing ------- masing pemegang saham pada saat penandatanganan akta ------ pendirian ini.- ----------

---------- **S A H A M** ----------

---------- **Pasal 5**.- ----------

1.-Semua saham yang dikeluarkan oleh Perseroan adalah saham -- atas nama.- ----------

2.-Yang boleh memiliki dan mempergunakan hak atas saham ------ hanyalah Warga Negara Indonesia atau badan hukum Indonesia.-

3.-Perseroan hanya mengakui seorang atau satu badan hukum ----- sebagai pemilik dari satu saham.- ----------

4.-Apabila saham karena sebab apapun menjadi milik beberapa ---- orang, maka mereka yang memiliki bersama-sama itu diwajibkan untuk menunjuk seorang diantara mereka atau seorang lain ----- sebagai kuasa mereka bersama dan yang ditunjuk atau diberi ---- kuasa itu sajalah yang berhak mempergunakan hak yang -------- diberikan oleh hukum atas saham tersebut.- ----------

5.-Selama ketentuan dalam ayat 4 di atas belum dilaksanakan, ---- maka para pemegang saham tersebut tidak berhak mengeluarkan suara dalam Rapat Umum Pemegang Saham, sedangkan --------- pembayaran dividen untuk saham itu ditangguhkan.- ----------

6.-Seorang pemegang saham menurut hukum harus tunduk kepada Anggaran Dasar dan kepada semua keputusan yang diambil dengan sah dalam Rapat Umum Pemegang Saham serta peraturan perundang-undangan yang berlaku.-

7.-Perseroan mempunyai sedikitnya 2 (dua) pemegang saham.-

SURAT SAHAM

Pasal 6.-

1.-Perseroan dapat mengeluarkan surat saham.-

2.-Apabila dikeluarkan surat saham, maka untuk setiap saham diberi sehelai surat saham.-

3.-Surat kolektif saham dapat dikeluarkan sebagai bukti pemilikan 2 (dua) atau lebih saham yang dimiliki oleh seorang pemegang saham.-

4.-Pada surat saham sekurang-kurangnya harus dicantumkan :-

a. Nama dan alamat pemegang saham,-
b. Nomor surat saham,-
c. Tanggal pengeluaran surat saham,-
d. Nilai nominal saham.-

5.-Pada surat kolektif saham sekurang-kurangnya harus dicantumkan :-

a. Nama dan alamat pemegang saham,-
b. Nomor surat kolektif saham,-
c. Tanggal pengeluaran surat kolektif saham,-
d. Nilai nominal saham,-
e. Jumlah saham.-

6.-Surat saham dan surat kolektif saham harus ditandatangani oleh Direktur Utama dan Komisaris Utama.-

PENGGANTI SURAT SAHAM

Pasal 7.-

1.-Apabila surat saham rusak atau tidak dapat dipakai lagi, maka atas permintaan mereka yang berkepentingan Direksi akan mengeluarkan surat saham pengganti.-

NUGROHO HARTADI, S.H.

NOVAN PRIBADI, S.H.
NOTARIS di TANJUNG PINANG

2.-Surat saham sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 kemudian ----
dihapuskan dan oleh Direksi dibuat berita acara untuk dilaporkan
dalam Rapat Umum Pemegang Saham berikutnya.- ----------
3.-Apabila surat saham hilang maka atas permintaan mereka yang
berkepentingan, Direksi akan mengeluarkan surat saham ---------
pengganti setelah menurut pendapat Direksi kehilangan itu cukup
dibuktikan dan dengan jaminan yang dipandang perlu oleh -------
Direksi untuk tiap peristiwa yang khusus.- ----------
4.-Setelah pengganti surat saham tersebut dikeluarkan, maka asli
surat saham tidak berlaku lagi terhadap Perseroan.- ----------
5.-Semua biaya untuk pengeluaran pengganti surat saham itu ------
ditanggung oleh pemegang saham yang berkepentingan.- --------
6.-Ketentuan dalam pasal 7 ini, mutatis mutandis juga berlaku bagi
pengeluaran pengganti surat kolektif saham.- ----------

------ **DAFTAR PEMEGANG SAHAM DAN DAFTAR KHUSUS** ------

---------- **Pasal 8**.- ----------

1.-Perseroan mengadakan dan menyimpan Daftar Pemegang -------
Saham dan Daftar Khusus di tempat kedudukan Perseroan.- -----
2.-Dalam Daftar pemegang Saham itu dicatat :- ----------

a. nama dan alamat para pemegang saham,- ----------
b. jumlah, nomor dan tanggal perolehan saham yang dimiliki ---
para pemegang saham.- ----------
c. jumlah yang disetor atas setiap saham,- ----------
d. nama dan alamat dari orang atau badan hukum yang --------
mempunyai hak gadai atas saham dan tanggal perolehan hak
gadai tersebut,- ----------
e. keterangan penyetoran saham dalam bentuk lain selain ------
uang, dan ----------
f. keterangan lainnya yang dianggap perlu oleh Direksi.- -------

3.-Dalam Daftar Khusus dicatat keterangan mengenai kepemilikan -
saham anggota Direksi dan Komisaris beserta keluarganya dalam

Perseroan dan/atau pada perseroan lain serta tanggal saham itu diperoleh.- ----------

4.-Pemegang saham harus memberitahukan setiap perpindahan --- tempat tinggal dengan surat kepada Direksi Perseroan.- ---------- -Selama pemberitahuan itu belum dilakukan, maka segala ------- panggilan dan pemberitahuan kepada pemegang saham adalah -- sah jika dialamatkan pada alamat pemegang saham yang paling - akhir dicatat dalam Daftar Pemegang Saham.- ----------

5.-Direksi berkewajiban untuk menyimpan dan memelihara Daftar Pemegang Saham dan Daftar Khusus sebaik-baiknya.- ----------

6.-Setiap pemegang saham berhak melihat Daftar Pemegang ------- Saham dan Daftar Khusus pada waktu jam kerja Kantor ---------- Perseroan.- ----------

---------- **PEMINDAHAN HAK ATAS SAHAM** ----------

---------- **Pasal 9.-** ----------

1.-Pemindahan hak atas saham harus berdasarkan akta ---------- pemindahan hak yang ditandatangani oleh yang memindahkan -- dan yang menerima pemindahan atau wakil mereka yang sah.- --

2.-Akta pemindahan hak sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 atau salinannya disampaikan kepada Perseroan.- ----------

3.-Pemindahan hak atas saham hanya diperbolehkan apabila semua ketentuan dalam Anggaran Dasar telah dipenuhi.- ----------

4.-Mulai hari panggilan Rapat Umum Pemegang Saham sampai ---- dengan hari rapat itu, pemindahan hak atas saham tidak --------- diperkenankan.- ----------

5.-Apabila karena warisan, perkawinan atau sebab-sebab lain ------ saham tidak lagi menjadi milik warga Negara Indonesia atau ----- badan hukum Indonesia atau apabila seorang pemegang saham kehilangan kewarganegaraan Indonesianya, maka dalam jangka waktu 1 (satu) tahun orang atau badan hukum tersebut ---------- diwajibkan untuk menjual atau memindahkan hak atas saham itu

NOVAINI PRIBADI, SH.
NOTARIS di TANJUNG PINANG