

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
(PUPR) KABUPATEN BENGKALIS
PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS**

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan*



DEA RAHMAWATI
4204201312

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN
DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS, RIAU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG (PUPR) KABUPATEN BENGKALIS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

DEA RAHMAWATI

NIM:4204201312

Bengkalis, 31 Agustus 2023

Pembimbing Lapangan
Dinas PUPR
Kabupaten Bengkalis



Junaidi

NIP:197907042010011004

Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Junaidi, ST., MT

NIP:197508152015041001

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Hendra Saputra, ST., M.Sc

NIP:198410292019031007

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum *warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillah Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat taufik dan hidayah-Nya, karena atas kehendak-Nya kami mahasiswa magang dapat melaksanakan kerja praktek (KP) dan dapat menyelesaikan laporan KP sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah kami lakukan pada saat dilapangan yakni di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Bengkalis pada proyek Peningkatan Jalan Rigid di Jalan Muntai-Bantan Air, Desa Muntai, Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau, dimulai pada tanggal 01 Juli s/d 31 Agustus 2023.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan. Selain untuk menuntaskan program studi yang penulis tempuh kerja praktek ini ternyata banyak memberikan manfaat kepada penulis baik segi akademik maupun untuk pengalaman dilapangan yang tidak dapat penulis temukan saat berada di perkuliahan.

Selesainya laporan KP ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan semangat, oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Kedua orang tua (Ayah Budianto dan ibunda Almh. Robi alisa),keluarga besar, serta sahabat yang selalu memberikan semangat,motivasi,nasehat, dan mendoakan kelancaran kepada penulis dari awal
2. Bapak Junaidi, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek
3. Bapak Marhadi Sastra, ST.,M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
4. Bapak Hendra Saputra, ST.,M.Sc selaku KA Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
5. Bapak Faisal Ananda, ST.,MT selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Tahun 2023

6. PPTK Bapak Junaidi, dan pengawas lapangan yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat selama pelaksanaan Kerja Praktek
7. CV Linda Bersaudara dan pekerja yang sudah menaungi selama Kerja Praktek yang telah banyak berjasa dalam memberikan bimbingan, arahan dan ilmu lapangan yang sangat bermanfaat.
8. Teman-teman satu tempat Kerja Praktek yakni, Nirwana Safitri, Fefi Mulyani, Muhamad Hanapi, dan Hamzah yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek maupun dalam penyelesaian Laporan KP.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa laporan kerja praktek ini jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun dari pandangan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi semua pihak terutama penulis sendiri. Aamiin Yaa Rabbal Alamin.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Bengkalis, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.2 Tujuan Perusahaan.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
BAB II DATA UMUM PROYEK	
2.1 Proses Pelelangan	11
2.2 Data Proyek	17
2.2.1 Data Umum Proyek.....	17
2.2.2 Data Teknis.....	18
BAB III SPESIFIKASI KEGIATAN	
3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	19
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	19
3.1.2 Tahap Pelaksanaan	24
3.2 Target Yang Diharapkan	41
3.3 Perangkat Yang Digunakan Selama Kerja Praktek.....	42
3.3.1 Perangkat Lunak.....	42
3.3.2 Perangkat Keras	43
3.4 Data – Data Yang Diperlukan.....	44
3.5 Kendala – Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek.....	44
3.6 Hal – Hal Yang Dianggap Perlu	45
3.6.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)	45
3.6.2 Perlengkapan Keamanan Lalu Lintas.....	45
3.6.3 Perangkat Dokumentasi	45
BAB IV TINJAU KHUSUS (BASE B)	

4.1	Agregat Base B.....	46
4.1.1	Lokasi Material	46
4.1.2	Kebutuhan Material.....	47
4.1.3	Pengujian Material	47
4.2	Tenaga Kerja Manusia	49
4.3	Data Dan Peralatan Pekerjaan Base B.....	49
4.3.1	Data Volume Pekerjaan	49
4.3.2	Jenis Peralatan.....	50
4.4	Mekanisme Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B).....	50
4.4.1	Pekerjaan Pendahuluan	50
4.4.2	Pengangkutan Dan Penumpukkan.....	51
4.4.3	Penghamparan Dan Perataan Menggunakan <i>Motor Grader</i>	53
4.4.4	Pemadatan Dan Penyiraman	54
4.5	Kontrol Pekerjaan Base B	57
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN 1 LAPORAN HARIAN KERJA PRAKTEK		
LAMPIRAN 2 GAMBAR RENCANA		
LAMPIRAN 3 HASIL JOB MIX FORMULA		
LAMPIRAN 4 HASIL PEMERIKSAAN MUTU (<i>SANDCONE</i>)		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Dinas Pupr Bengkulu.....	4
Gambar 2. 1 Papan Proyek.....	17
Gambar 3. 1 Gambar <i>Excavator</i>	20
Gambar 3. 2 Gambar <i>Motor Grader</i>	21
Gambar 3. 3 Gambar <i>Vibratory Roller</i>	22
Gambar 3. 4 Gambar <i>Dump Truck</i>	23
Gambar 3. 5 Gambar <i>Water Tanker</i>	23
Gambar 3. 6 Gambar <i>Dozer</i>	24
Gambar 3. 7 Gambar <i>Truck Mixer</i>	24
Gambar 3. 8 Dokumentasi Pembersihan Lahan.....	25
Gambar 3. 9 Dokumentasi Penggalan Lahan.....	26
Gambar 3. 10 Dokumentasi Pemasangan Gambangan	27
Gambar 3. 11 Dokumentasi Pemasangan <i>Geotex Woven</i>	29
Gambar 3. 12 Dokumentasi Timbunan Pilihan	30
Gambar 3. 13 Dokumentasi Penghampan Base B	31
Gambar 3. 14 Dokumentasi Pemasangan Base B.....	32
Gambar 3. 15 Dokumentasi <i>Test Pit</i>	33
Gambar 3. 16 Dokumentasi <i>Uji Sand Cone</i>	34
Gambar 3. 17 Dokumentasi Pengukuran <i>Waterpass</i>	36
Gambar 3. 18 Dokumentasi Pemasangan Lc	37
Gambar 3. 19 Dokumentasi Pengecoran Lc.....	38
Gambar 3. 20 Dokumentasi Pemasangan Mal Rigid	39
Gambar 3. 21 Dokumentasi Penulangan Rigid.....	40
Gambar 3. 22 Dokumentasi Pengecoran Rigid.....	41
Gambar 3. 23 <i>Microsoft Word</i>	43
Gambar 3. 24 Laptop.....	43
Gambar 3. 25 Handphone	44
Gambar 4. 1 Lokasi <i>Quary Material</i>	46

Gambar 4. 2 Proses Penuangan Base B	52
Gambar 4. 3 Proses Perataan Base B	53
Gambar 4. 4 Passing <i>Motor Grader</i>	54
Gambar 4. 5 Proses Pemadatan Base B	56
Gambar 4. 6 Passing <i>Vibratory Roller</i>	56
Gambar 4. 7 Pengukuran Ketebalan Base B	57
Gambar 4. 8 Proses <i>Uji Sand Cone</i>	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tahapan pelelangan proyek	12
Tabel 2. 2 Perusahaan yang mengikuti pelelangan	13
Tabel 2. 3 Data penyerahan dokumen	15
Tabel 2. 4 Data umum proyek	18
Tabel 2. 5 Data Teknis Proyek	18
Tabel 4. 1 Rekapitan Pengujian <i>Sandcone</i>	59

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

PUPR	: Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkulu
SKPD	: Satuan Kerja Perangkat Daerah
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
PERPRES	: Peraturan Presiden
LPSE	: Layanan Pengadaan Secara Elektronik
KSO	: Kemitraan/Kerja Sama Operasi
SPSE	: Sistem Pengadaan Secara Elektronik
RKK	: Rencana Keselamatan Konstruksi
ULP	: Unit Layanan Pengadaan
PPK	: Panitia Pemilihan Kecamatan
SPPBJ	: Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa
APD	: Alat Pelindung Diri
PP	: <i>Polypropylene</i>
PE	: <i>Polyester</i>
BT	: Bacaan Tengah
BB	: Bacaan Bawah
BA	: Bacaan Atas
LC	: <i>Lean Concrete</i>
ASTM	: <i>American Society For Testing And Materials</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia
CBR	: <i>California Bearing Ratio</i>
P	: Panjang
L	: Lebar
T	: Tinggi
V	: Volume

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

Kabupaten Bengkalis adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Riau, Indonesia. Ibu Kota Kabupaten ini berada di Kota Bengkalis, tepatnya berada di pulau Bengkalis yang terpisah dari Pulau Sumatra. Kabupaten Bengkalis mempunyai letak yang strategis, karena dilalui oleh jalur perkapalan internasional menuju ke Selat Malaka menyebabkan daerah ini semakin cepat berkembang terutama di sektor industri dan perdagangan.

Seiring dengan perkembangan yang semakin cepat di Kabupaten Bengkalis, dilakukan Upaya untuk mempercepat Pembangunan disegala bidang. Salah satunya adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis (PUPR Kabupaten Bengkalis) yang merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang berperan dalam membantu kepala daerah untuk menyelenggarakan otonomi daerah, desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembentukan di daerah. Pekerjaan umum dan penata ruang pendiri merupakan wujud infrastruktur bangunan fisik yang digunakan untuk kepentingan umum dan keselamatan umum seperti jalan, jembatan, drainase, air bersih, dan berbagai bangunan pelengkap yang merupakan prasyarat agar aktifitas Masyarakat dapat berlangsung. Pembangunan infrastruktur tersebut harus menjangkau masyarakat, terutama masyarakat berpenghasilan rendah, dengan senantiasa memperhatikan tata ruang dan keterkaitan serta keterpaduan dengan lingkungan sosial lainnya.

Didalam Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis memiliki beberapa bidang yang di kepala oleh Kabid (Kepala Bidang) seperti Kabid Sumber Daya Air, Kabid Pembangunan Jalan Dan Jembatan, Kabid Karya Cipta, Kabid Tata Ruang, Kabid Jasa Konstruksi, serta Kabid Pemeliharaan Jalan dan Jembatan. Dan kami berada di bagian bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan .

1.2 Tujuan Perusahaan

Pemerintah Provinsi Riau dalam rangka merealisasikan proses Pembangunan daerah untuk kepentingan masyarakat ialah dengan diwujudkan pemenuhan prasarana pendukung transportasi darat. Aplikasi dari pembangunan prasarana transportasi tersebut terdiri dari pemeliharaan jalan, peningkatan fungsi dan kapasitas prasarana yang telah ada.

adapun tugas yang diberikan oleh pihak bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan merupakan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air. Dengan Panjang sekitar 784 meter sesuai dengan panjang jalan yang telah ditentukan pihak bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan. Jalan tersebut merupakan jalan yang menghubungkan Desa Muntai dengan Desa Bantan Air. Desa Muntai merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Bantan yang memiliki destinasi wisata bagi Kabupaten Bengkalis yaitu wisata Raja Kecil.

Pada lokasi yang akan dikerjakan oleh CV. Linda Bersaudara dan Konsultan Pengawasan oleh PT. Sandi Arifa Consultant. Ini mempunyai kondisi jalan yang cukup parah yaitu jalan berlobang dan tergenang air. Pada ruas jalan ini perlu ditingkatkan dan memerlukan pelebaran dengan menggunakan tipe perkerasan kaku.

Adapun target manfaat dari kegiatan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air. jalan sarana desa Muntai Barat – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai) ini secara makro adalah :

- a. Untuk mempermudah akses Jalan Muntai – Bantan Air bagi Masyarakat setempat.
- b. Meningkatkan pelayanan distribusi barang atau jasa guna menunjang pertumbuhan ekonomi.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bengkalis Nomor 03 tahun 2016 tentang pembentukan dan susunan perangkat daerah Kabupaten Bengkalis. Susunan organisasi Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang, terdiri dari:

- a. Kepala dinas

b. Sekretariat

Sekretariat mempunyai subbagian yang terdiri dari:

1. Sub bagian penyusunan program;
2. Sub bagian umum dan kepegawaian; dan
3. Sub bagian keuangan dan perlengkapan

c. Bidang sumber daya air, terdiri dari:

1. Seksi perencanaan teknis sumber daya air;
2. Seksi irigasi dan rawa; dan
3. Seksi Sungai, Pantai dan danau

d. Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan , terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
2. Seksi Pembangunan Jalan; dan
3. Seksi Pembangunan Jembatan.

e. Bidang Pemeliharaan Jalan dan Jembatan, terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan teknis Pemeliharaan Jalan dan Jembatan;
2. Seksi Pemeliharaan Jalan; dan
3. Seksi Pemeliharaan Jembatan.

f. Bidang Cipta Karya, terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan Teknis Keciptakaryaan;
2. Seksi Gedung dan Bangunan; dan
3. Seksi Air bersih dan Prasarana Lingkungan.

g. Bidang Tata ruang, terdiri dari:

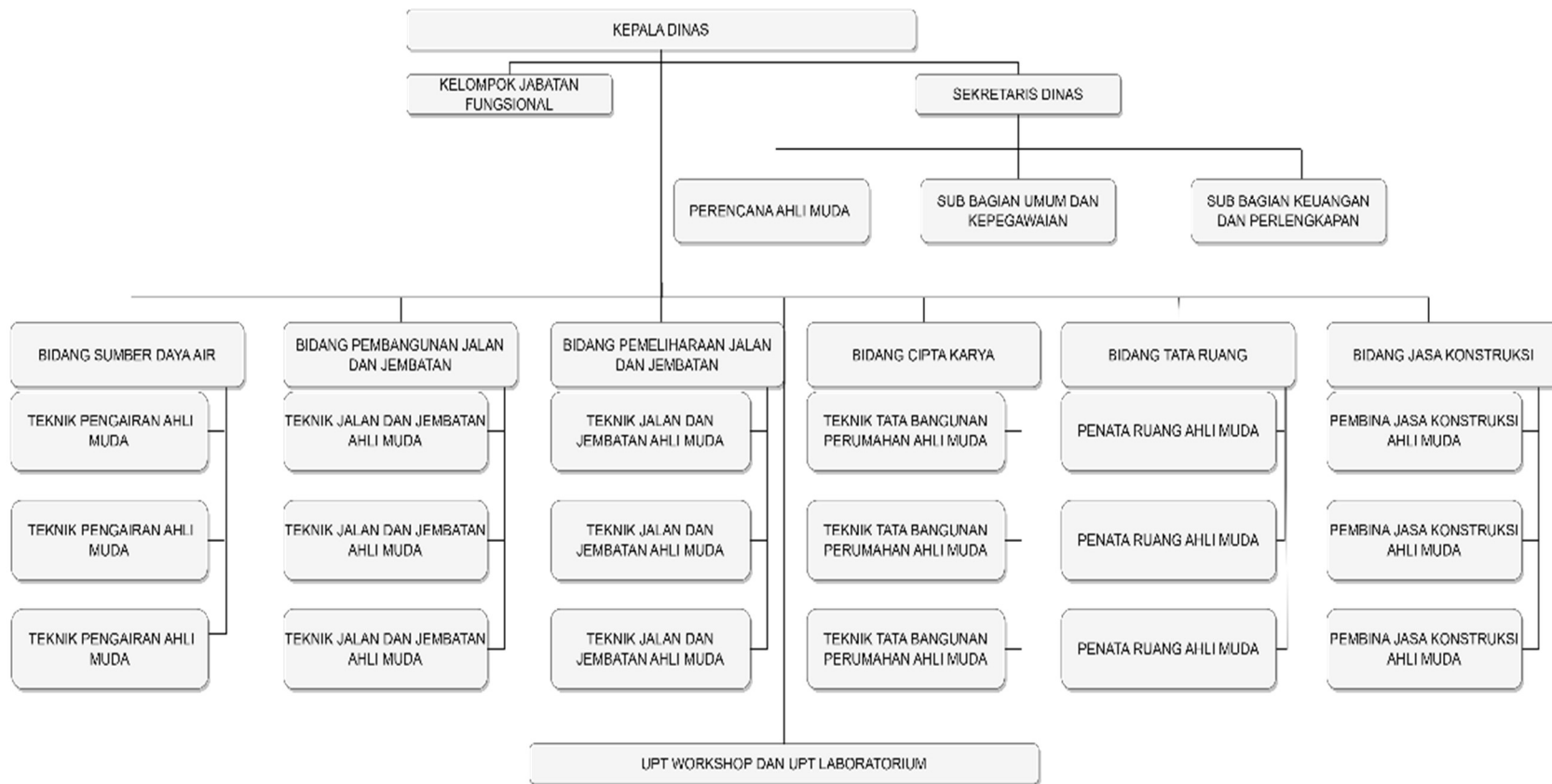
1. Seksi Pengaturan dan Pembinaan;
2. Seksi Perencanaan dan Pemanfaatan Ruang; dan
3. Seksi Pengawasan dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang.

h. Bidang Jasa Konstruksi, terdiri dari:

1. Seksi Jasa Konstruksi;
2. Seksi Pengembangan dan Pelayanan Teknis; dan
3. Seksi Pengujian dan Peralatan

i. Unit Pelaksana Teknis (UPTD).

j. Kelompok jabatan fungsional.



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Dinas PUPR Bengkulu
(Sumber; Dinas PUPR Bengkulu, 2023)

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

Kabupaten Bengkalis adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Riau, Indonesia. Ibu Kota Kabupaten ini berada di Kota Bengkalis, tepatnya berada di pulau Bengkalis yang terpisah dari Pulau Sumatra. Kabupaten Bengkalis mempunyai letak yang strategis, karena dilalui oleh jalur perkapalan internasional menuju ke Selat Malaka menyebabkan daerah ini semakin cepat berkembang terutama di sektor industri dan perdagangan.

Seiring dengan perkembangan yang semakin cepat di Kabupaten Bengkalis, dilakukan Upaya untuk mempercepat Pembangunan disegala bidang. Salah satunya adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis (PUPR Kabupaten Bengkalis) yang merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang berperan dalam membantu kepala daerah untuk menyelenggarakan otonomi daerah, desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembentukan di daerah. Pekerjaan umum dan penata ruang sendiri merupakan wujud infrastruktur bangunan fisik yang digunakan untuk kepentingan umum dan keselamatan umum seperti jalan, jembatan, drainase, air bersih, dan berbagai bangunan pelengkap yang merupakan prasyarat agar aktifitas Masyarakat dapat berlangsung. Pembangunan infrastruktur tersebut harus menjangkau masyarakat, terutama masyarakat berpenghasilan rendah, dengan senantiasa memperhatikan tata ruang dan keterkaitan serta keterpaduan dengan lingkungan sosial lainnya.

Didalam Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis memiliki beberapa bidang yang di kepala oleh Kabid (Kepala Bidang) seperti Kabid Sumber Daya Air, Kabid Pembangunan Jalan Dan Jembatan, Kabid Karya Cipta, Kabid Tata Ruang, Kabid Jasa Konstruksi, serta Kabid Pemeliharaan Jalan dan Jembatan. Dan kami berada di bagian bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan .

1.2 Tujuan Perusahaan

Pemerintah Provinsi Riau dalam rangka merealisasikan proses Pembangunan daerah untuk kepentingan masyarakat ialah dengan diwujudkan pemenuhan prasarana pendukung transportasi darat. Aplikasi dari pembangunan prasarana transportasi tersebut terdiri dari pemeliharaan jalan, peningkatan fungsi dan kapasitas prasarana yang telah ada.

adapun tugas yang diberikan oleh pihak bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan merupakan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air. Dengan Panjang sekitar 784 meter sesuai dengan panjang jalan yang telah ditentukan pihak bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan. Jalan tersebut merupakan jalan yang menghubungkan Desa Muntai dengan Desa Bantan Air. Desa Muntai merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Bantan yang memiliki destinasi wisata bagi Kabupaten Bengkalis yaitu wisata Raja Kecil.

Pada lokasi yang akan dikerjakan oleh CV. Linda Bersaudara dan Konsultan Pengawasan oleh PT. Sandi Arifa Consultant. Ini mempunyai kondisi jalan yang cukup parah yaitu jalan berlobang dan tergenang air. Pada ruas jalan ini perlu ditingkatkan dan memerlukan pelebaran dengan menggunakan tipe perkerasan kaku.

Adapun target manfaat dari kegiatan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air. jalan sarana desa Muntai Barat – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai) ini secara makro adalah :

- a. Untuk mempermudah akses Jalan Muntai – Bantan Air bagi Masyarakat setempat.
- b. Meningkatkan pelayanan distribusi barang atau jasa guna menunjang pertumbuhan ekonomi.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bengkalis Nomor 03 tahun 2016 tentang pembentukan dan susunan perangkat daerah Kabupaten Bengkalis. Susunan organisasi Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang, terdiri dari:

- a. Kepala dinas

b. Sekretariat

Sekretariat mempunyai subbagian yang terdiri dari:

1. Sub bagian penyusunan program;
2. Sub bagian umum dan kepegawaian; dan
3. Sub bagian keuangan dan perlengkapan

c. Bidang sumber daya air, terdiri dari:

1. Seksi perencanaan teknis sumber daya air;
2. Seksi irigasi dan rawa; dan
3. Seksi Sungai, Pantai dan danau

d. Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan , terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
2. Seksi Pembangunan Jalan; dan
3. Seksi Pembangunan Jembatan.

e. Bidang Pemeliharaan Jalan dan Jembatan, terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan teknis Pemeliharaan Jalan dan Jembatan;
2. Seksi Pemeliharaan Jalan; dan
3. Seksi Pemeliharaan Jembatan.

f. Bidang Cipta Karya, terdiri dari:

1. Seksi Perencanaan Teknis Keciptakaryaan;
2. Seksi Gedung dan Bangunan; dan
3. Seksi Air bersih dan Prasarana Lingkungan.

g. Bidang Tata ruang, terdiri dari:

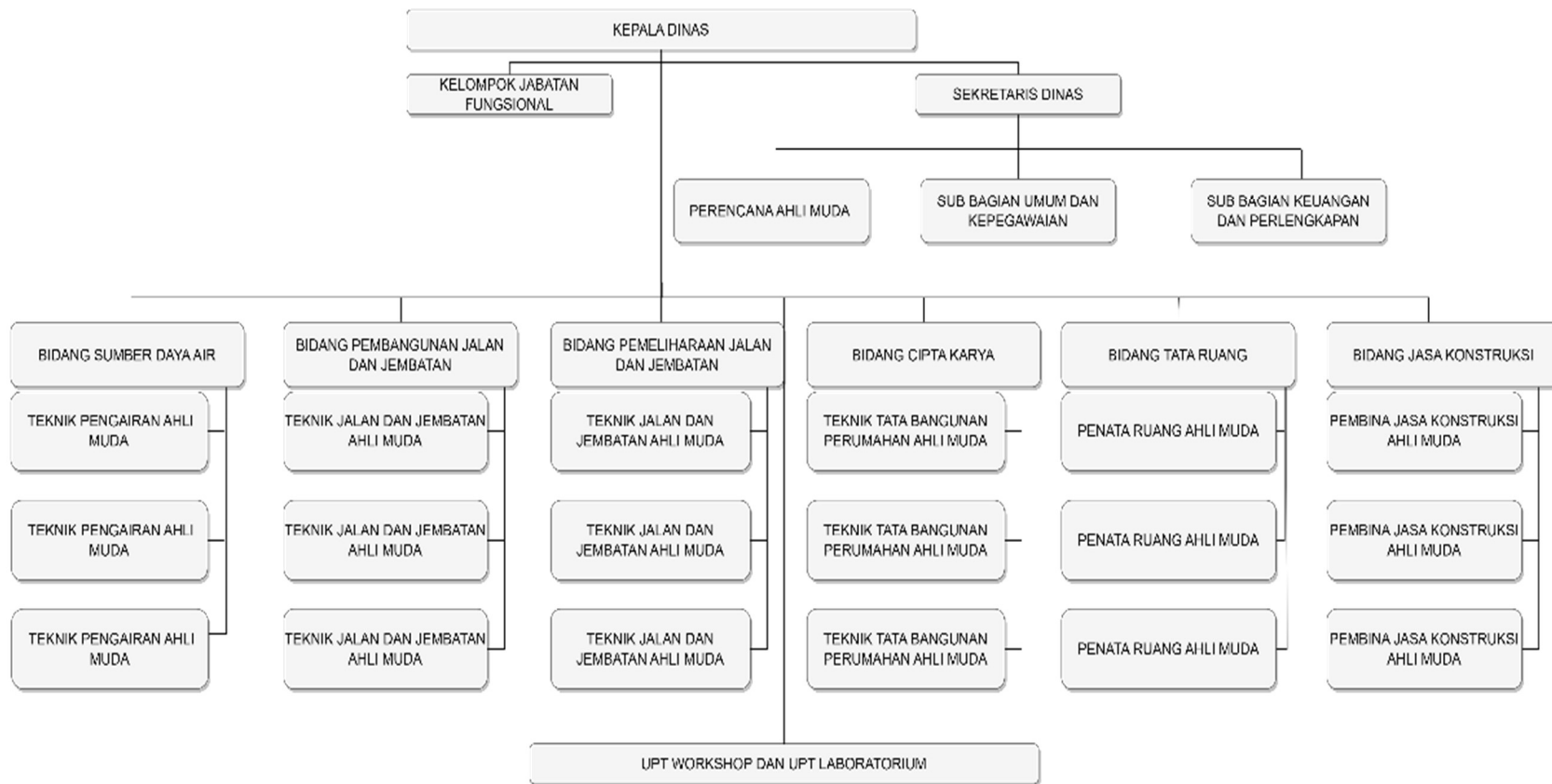
1. Seksi Pengaturan dan Pembinaan;
2. Seksi Perencanaan dan Pemanfaatan Ruang; dan
3. Seksi Pengawasan dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang.

h. Bidang Jasa Konstruksi, terdiri dari:

1. Seksi Jasa Konstruksi;
2. Seksi Pengembangan dan Pelayanan Teknis; dan
3. Seksi Pengujian dan Peralatan

i. Unit Pelaksana Teknis (UPTD).

j. Kelompok jabatan fungsional.



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Dinas PUPR Bengkulu
(Sumber; Dinas PUPR Bengkulu, 2023)

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan

Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Bengkulu berdiri pada tanggal 11 Februari 2013 yang diresmikan oleh Bupati Bengkulu H. Ir.H.Herliyan Saleh,M.Sc. Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkulu mempunyai tugas pokok membantu Bupati melaksanakan urusan Pemerintahan Daerah berdasarkan Asas Otonomi dan Tugas Pembantuan dibidang Pekerjaan Umum. Dalam melaksanakan tugas tersebut, Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkulu mempunyai fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis dibidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang;
- b. Penyelenggaraan urusan Pemerintahan dan Pelayanan Umum dibidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang;
- c. Pembinaan dan melaksanakan tugas Dibidang Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang;
- d. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Sesuai dengan kompetensi jurusan kuliah kami maka ditampilkan uraian tugas dan fungsi dari bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan , sebagai berikut:

- a. Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan mempunyai tugas memimpin, merencanakan, penyusunan, melaksanakan, mengkoordinir, mengevaluasi, dan mengendalikan tugas-tugas dibidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan wilayah;
- b. Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan dalam menjalankan tugas dan kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat(1) menyelenggarakan fungsi:
- c. Penyelenggaraan perencanaan dan pelaksanaan tugas pada dibidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
- d. Penyelenggaraan koordinasi dan fasilitasi dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi dibidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
- e. Penyelenggaraan pemantauan, evaluasi dan pelaporan dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi dibidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan ; dan

- f. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh kepala sesuai dengan tugas dan fungsinya susunan organisasi bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan ,terdiri dari :
1. Seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
 2. Seksi Pembangunan Jalan; dan
 3. Seksi Pembangunan Jembatan.

A. Seksi Perencanaan Teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan

Rincian tugas seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan sebagai berikut :

- 1) Seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan mempunyai tugas menyiapkan bahan bimbingan, menyiapkan pedoman dan kebijakan serta petunjuk teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- 2) Uraian kegiatan tersebut pada ayat (1) sebagai berikut:
 - a. Merencanakan program kegiatan pertahun anggaran seksi Perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan berdasarkan tugas, fungsi dan renstra sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan;
 - b. Membagi tugas kepada bawahan dengan disposisi tugas dan secara lisan agar tugas terbagi habis;
 - c. Memberi petunjuk kepada bawahan baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
 - d. Memeriksa hasil pekerjaan bawahan dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja;
 - e. Menilai kerja bawahan berdasarkan hasil kerja yang dicapai sebagai bahan dalam pembinaan dan peningkatan karier;
 - f. Menghimpun dan mempelajari peraturan perundangan-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan seksi perencanaan teknis

Pembangunan Jalan Dan Jembatan secara rutin maupun berkala untuk pengembangan wawasan pengetahuan dan kemampuan;

- g. Memberikan saran pertimbangan kepada Kepala Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan tentang langkah-langkah atau tindakan yang perlu diambil baik secara tertulis maupun lisan sebagai alternatif pilihan dalam pengambilan keputusan;
- h. Menginventarisasi permasalahan-permasalahan sesuai dengan seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan secara rutin maupun berkala sebagai bahan dasar pemecahan masalah;
- i. Mengonsep naskah dinas sesuai bidang tugas seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan berdasarkan disposisi atasan agar tersedia konsep naskah dinas yang dibutuhkan;
- j. Menyusun kebijakan, strategi, dan rencana induk penyelenggaraan jalan dan jembatan.
- k. Menyusun rencana, program dan anggaran penyelenggaraan jalan dan jembatan;
- l. Menyusun metode pelaksanaan konstruksi;
- m. Melaksanakan koordinasi, pembinaan, bimbingan teknis dan pengawasan serta evaluasi terhadap kegiatan pada seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan ;
- n. Mengevaluasi hasil kegiatan pertahun anggaran seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan berdasarkan capaian pelaksanaan kegiatan sebagai bahan penyempurnaan.
- o. Melaporkan hasil pelaksanaan tugas seksi perencanaan teknis Pembangunan Jalan Dan Jembatan kepada kepala bidang jalan dan jembatan secara periodik sebagai bahan pertanggung jawaban; dan
- p. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala bidang.

B. Seksi Pembangunan Jalan

Adapun rincian tugas Seksi Pembangunan Jalan sebagai berikut :

- 1) Seksi Pembangunan Jalan mempunyai tugas menyiapkan bahan bimbingan, menyiapkan pedoman dan kebijakan serta petunjuk teknis mengenai pelaksanaan jalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku
- 2) Uraian tugas tersebut pada ayat (1) sebagai berikut:
 - a. Merencanakan program kegiatan pertahun anggaran seksi Pembangunan Jalan berdasarkan tugas, fungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan;
 - b. Membagi tugas kepada bawahan dengan disposisi tugas dan secara lisan agar tugas terbagi habis;
 - c. Memberi petunjuk kepada bawahan baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
 - d. Memeriksa hasil pekerjaan bawahan dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja;
 - e. Menilai kinerja bawahan berdasarkan hasil kerja yang dicapai sebagai bahan dalam pembinaan dan peningkatan karier;
 - f. Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan seksi jalan secara rutin maupun berkala untuk pengembangan wawasan pengetahuan dan kemampuan;
 - g. Memberikan saran pertimbangan kepada kepala bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan tentang Langkah-langkah atau Tindakan yang perlu diambil baik secara tertulis maupun lisan sebagai alternatif pilihan dalam pengambilan keputusan;
 - h. Menginventarisasi permasalahan-permasalahan sesuai dengan tugas seksi Pembangunan jalan secara rutin maupun berkala sebagai bahan dasar pemecahan masalah;
 - i. Mengonsep naskah dinas sesuai bidang tugas seksi Pembangunan Jalan berdasarkan disposisi atasan agar tersedia konsep naskah dinas yang dibutuhkan;

- j. Melaksanakan Pembangunan dan Peningkatan Prasarana Jalan dan utilitinya;
- k. Melakukan evaluasi Pembangunan Jalan;
- l. Melaksanakan koordinasi, pembinaan, bimbingan teknis dan pengawasan serta evaluasi terhadap kegiatan pada seksi Pembangunan Jalan;
- m. Mengevaluasi hasil kegiatan pertahun anggaran seksi Pembangunan Jalan berdasarkan capaian pelaksanaan kegiatan sebagai bahan penyempurnaan.
- n. Melaporkan hasil pelaksanaan seksi Pembangunan Jalan kepada Kepala Bidang Jalan dan Jembatan secara periodik sebagai bahan pertanggung jawaban; dan
- o. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala bidang.

C. Seksi Pembangunan Jembatan

Adapun rincian tugas seksi Pembangunan Jembatan sebagai berikut :

- 1) Seksi Pembangunan Jembatan mempunyai tugas menyiapkan bahan bimbingan, menyiapkan pedoman dan kebijakan serta petunjuk teknis mengenai pelaksanaan jalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- 2) Uraian tugas tersebut pada ayat (1) sebagai berikut:
 - a. Merencanakan program kegiatan pertahun anggaran seksi-seksi Pembangunan Jembatan berdasarkan tugas, fungsi dan renstra sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan;
 - b. Membagi tugas kepada bawahan dengan disposisi tugas dan secara lisan agar tugas terbagi habis;
 - c. Memberi petunjuk kepada bawahan baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
 - d. Memeriksa hasil pekerjaan bawahan dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja;

- e. Menilai kinerja bawahan berdasarkan hasil kerja yang dicapai sebagai bahan dalam pembinaan dan peningkatan karier;
- f. Menghimpun dan mempelajari peraturan perundang-undangan, kebijakan teknis, pedoman dan petunjuk teknis serta bahan-bahan lainnya yang berhubungan dengan seksi Pembangunan Jembatan secara rutin maupun berkala untuk pengembangan wawasan pengetahuan dan kemampuan;
- g. Memberikan saran pertimbangan kepada Kepala Bidang Pembangunan Jalan Dan Jembatan tentang langkah-langkah atau tindakan yang perlu diambil baik secara tertulis maupun lisan sebagai alternatif pilihan dalam pengambilan keputusan;
- h. Menginventarisasi permasalahan-permasalahan sesuai dengan tugas seksi Pembangunan Jembatan secara rutin maupun berkala sebagai bahan dasar pemecahan masalah;
- i. Mengonsep naskah dinas sesuai bidang tugas seksi Pembangunan Jembatan berdasarkan disposisi atasan agar tersedia konsep naskah dinas yang dibutuhkan;
- j. Melaksanakan Pembangunan dan Peningkatan Prasarana Jalan dan utilitinya;
- k. Melakukan evaluasi Pembangunan Jembatan;
- l. Melaksanakan koordinasi, pembinaan, bimbingan teknis dan pengawasan serta evaluasi terhadap kegiatan pada seksi Pembangunan Jembatan;
- m. Mengevaluasi hasil kegiatan pertahun anggaran seksi Pembangunan Jembatan berdasarkan capaian pelaksanaan kegiatan sebagai bahan penyempurnaan.
- n. Melaporkan hasil pelaksanaan seksi Pembangunan Jembatan kepada Kepala Bidang Jalan dan Jembatan secara periodik sebagai bahan pertanggungjawaban; dan
- o. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala bidang.

BAB II

DATA UMUM PROYEK

2.1 Proses Pelelangan

Proses pelelangan adalah suatu proses kegiatan penawaran pekerjaan yang ditawarkan oleh Pemilik Proyek (*Owner*) Kepada Rekanan (Kontraktor), yang bertujuan untuk memilih salah satu pelaksana pekerjaan yang memenuhi syarat. (Sipil, 2017,)

Berdasarkan PERPRES No. 16 tahun 2018, pelelangan dibagi menjadi 10 jenis yaitu :

- a. Tender adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya.
- b. Seleksi adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia jasa konsultasi.
- c. Pengadaan langsung barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang bernilai paling banyak Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).
- d. Pengadaan langsung jasa konsultasi adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia jasa konsultasi yang bernilai paling banyak Rp.100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- e. Tender/seleksi internasional adalah pemilihan penyedia barang/jasa dengan peserta pemilihan dapat berasal dari pelaku usaha nasional dan pelaku usaha asing.
- f. Penunjukan langsung adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa konsultasi/jasa lainnya dalam keadaan tertentu.
- g. *E-reverse auction* adalah metode penawaran harga secara berulang.

Berikut tahap-tahap pelelangan umum pada Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) ini yaitu :

- a. Tahap pengumuman pelelangan umum

Panitia mengumumkan pelelangan umum melalui website dan papan pengumuman resmi untuk masyarakat serta portal pengadaan nasional melalui LPSE atau jika diperlukan melalui media cetak dan/atau elektronik paling kurang 7 (hari) kerja. Dalam proyek ini pengumuman pascakualifikasi dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2023 sampai dengan 14 Mei 2023 pukul 20:00 WIB melalui halaman website resmi LPSE kabupaten bengkalis (sumber:<https://lpse.bengkaliskab.go.id>, 2023).

b. Tahap pascakualifikasi

Pengunduhan dokumen kualifikasi dilakukan pada tanggal 9 Mei 2023 sampai dengan 14 Mei 2023 pukul 14:00 WIB di website LPSE Kabupaten Bengkalis. Adapun beberapa dokumen kualifikasi yang terdiri atas:

1. Lembar data kualifikasi
2. Fakta integritas (diatur dalam SPSE, dalam hal KSO, maka dokumen kualifikasi dilengkapi dengan fakta integritas anggota KSO- nya yang disampaikan oleh leadfirm KSO).
3. Formular isian kualifikasi (diatur oleh SPSE, dalam hal KSO, maka dokumen kualifikasi dilengkapi dengan fakta integritas anggota KSO- nya yang disampaikan oleh leadfirm KSO).
4. Petunjuk pengisian formulir isian kualifikasi bagi peserta KSO.
5. Tata cara evaluasi kualifikasi.

Jadi, proses pelelangan hingga masa penandatanganan kontrak dilaksanakan dalam waktu 24 hari. Secara ringkas tahapan-tahapan jadwal pelelangan proyek dalam Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut

Tabel 2. 1 Tahapan pelelangan proyek

No	Tahap	Mulai	Sampai
1	Pengumuman pascakualifikasi	9 Mei 2023	14 Mei 2023
2	Download dokumen pemilihan	9 Mei 2023	15 Mei 2023
3	Pemberian penjelasan	12 Mei 2023	12 Mei 2023
4	Upload dokumen penawaran	12 Mei 2023	15 Mei 2023
5	Pembukuan dokumen penawaran	15 Mei 2023	17 Mei 2023
6	Evaluasi adminitrasi, kualifikasi, teknis, dan harga	16 Mei 2023	23 Mei 2023
7	Pembuktian kualifikasi	23 Mei 2023	23 Mei 2023
8	Penetapan pemenang	24 Mei 2023	24 Mei 2023

Tabel 2. 1 Tahapan pelelangan proyek (*lanjutan*)

No	Tahap	Mulai	Sampai
9	Pengumuman pemenang	24 Mei 2023	24 Mei 2023
10	Masa sanggah	24 Mei 2023	29 Mei 2023
11	Surat penunjukan penyediaan barang/jasa	30 Mei 2023	1 Juni 2023
12	Penandatanganan kontrak	30 Mei 2023	1 Juni 2023

(Sumber: LPSE Kabupaten Bengkalis, 2023)

Berikut daftar Perusahaan yang mendaftar pelelangan ini, yaitu:

Tabel 2. 2 Perusahaan yang mengikuti pelelangan

No	Nama Perusahaan	NPWP	Tanggal Daftar
1	DINASTIWANILYAS	93.762.546.5-219.000	9 Mei 2023 20:12
2	CV. EGA MANDIRI	02.146.828.5-219.000	9 Mei 2023 20:28
3	CV. PROJECT ANDALAN SEJAHTERA	03.319.812.8-216.000	9 Mei 2023 22:06
4	CV. DAVA BROTHERS	03.045.351.8-219.000	9 Mei 2023 23:58
5	CV. RAPHITA MUDA BERKARYA	94.162.790.3-216.000	10 Mei 2023 13:46
6	CV . CITRA MELAYU PUTRA	75.396.006.1-222.000	11 Mei 2023 18:35
7	CV. TRIPUTRA JAYA ABADI	91.425.125.1-219.000	12 Mei 2023 01:12
8	CV. ANEKA JAYA SIAK PERKASA	02.800.748.2-222.000	12 Mei 2023 07:40
9	CV. ALITA	01.221.216.3-219.000	10 Mei 2023 19:40
10	TIRTA SAKTI PERMAI	60.765.725.1-211.000	11 Mei 2023 09:36
11	CV. YOS ANDALAN	01.968.422.4-219.000	11 Mei 2023 11:59
12	CV. HADI JAYA PRATAMA	63.329.885.6-219.000	11 Mei 2023 12:52
13	PT. BENGKALIS POWER CONSTRUCTION	94.520.037.6-219.000	11 Mei 2023 13:33
14	CITRA KARYA SARANA UTAMA	31.616.562.0-216.000	12 Mei 2023 18:36
15	CV. KARYA PRATAMA LESTARI	01.269.453.5-219.000	14 Mei 2023 14:42
16	CV. LINDA BERSAUDARA	02.146.810.3-219.000	9 Mei 2023 20:09

(Sumber: LPSE Kabupaten Bengkalis, 2023)

c. Tahap pemberian penjelasan (*Aanwijzing*)

Aanwijzing merupakan istilah yang berasal dari bahasa Belanda. Bila diartikan secara harfiah, pengertian *aanwijzing* memiliki makna indikasi, instruksi, rekomendasi, penugasan, persiapan, dan lain-lain. Jadwal pelaksanaan rapat pemberian penjelasan secara detail kepada peserta lelang (*Aanwijzing*) dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2023 dari pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 10:59 WIB.

Peserta lelang wajib menghadiri dan mengisi daftar hadir rapat penjelasan lelang. Peserta lelang yang tidak mengikuti rapat penjelasan dianggap mengundurkan diri dan tidak diperkenankan mengajukan penawaran. Apabila peserta lelang yang hadir pada rapat penjelasan kurang dari 3 (tiga) peserta,

maka acara penjelasan pekerjaan ditunda dan dilaksanakan paling lambat dalam waktu 3 (tiga) hari kerja.

Adapun beberapa dokumen penawaran yang harus disiapkan dalam tahap pemberian penjelasan lelang (*aanwijzing*), yaitu :

1. Dokumen administrasi : surat penawaran, jaminan penawaran asli (apabila disyaratkan), dan surat perjanjian kerja sama operasi.
2. Dokumen penawaran teknis : metode pelaksanaan pekerjaan, jangka waktu pelaksanaan pekerjaan, daftar peralatan utama, daftar personal manaterial, formular Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), dan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan (apabila disyaratkan).

Dalam acara penjelasan lelang (*aanwijzing*), dijelaskan mengenai hal-hal sebagai berikut:

1. Lingkup pekerjaan
 2. Resiko dan bahaya yang dapat timbul dalam pekerjaan
 3. Metode pengadaan/penyelenggara pelelangan
 4. Metode penyampaian penawaran
 5. Dokumen yang harus dilampirkan dalam penawaran
 6. Acara pembukaan dokumen penawaran
 7. Hal-hal yang menggugurkan penawaran
 8. Jenis kontrak yang akan digunakan
 9. Ketentuan dan cara evaluasi yang berkenaan dengan preferensi harga atas penggunaan produksi dalam negeri
 10. Ketentuan bekerjasama atau sub-kontrak sebagai pekerjaan kepada usaha kecil termasuk koperasi kecil
 11. Besaran masa berlaku dan penjamin yang dapat mengeluarkan jaminan penawaran
- d. Penyerahan dokumen penawaran

Upload dokumen penawaran dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2023 pukul 08:00 WIB sampai tanggal 15 Maret 2023 pukul WIB. Dalam hal ini Perusahaan yang memasukkan dokumen penawaran hanya 16 perusahaan yaitu

Tabel 2. 3 Data penyerahan dokumen

No	Nama Perusahaan	Harga penawaran
1	DINASTIWANILYAS	
2	CV. EGA MANDIRI	
3	CV. PROJECT ANDALAN SEJAHTERA	
4	CV. DAVA BROTHERS	
5	CV. RAPHITA MUDA BERKARYA	
6	CV . CITRA MELAYU PUTRA	
7	CV. TRIPUTRA JAYA ABADI	
8	CV. ANEKA JAYA SIAK PERKASA	
9	CV. ALITA	
10	TIRTA SAKTI PERMAI	
11	CV. YOS ANDALAN	
12	CV. HADI JAYA PRATAMA	
13	PT. BENGKALIS POWER CONSTRUCTION	
14	CITRA KARYA SARANA UTAMA	
15	CV. KARYA PRATAMA LESTARI	
16	CV. LINDA BERSAUDARA	Rp 9.693.735.800,00.

(Sumber: LPSE Kabupaten Bengkalis 2023)

Dokumen penawaran yang dikirimkan oleh peserta meliputi administrasi dan teknis, serta harga penawaran. Dalam proses upload dokumen penawaran, Perusahaan telah menerima dan menyetujui jaminan penawaran yang diajukan tender.

e. Pembukaan dokumen penawaran

Pada proyek ini menggunakan dokumen penawaran sistem satu sampul , dimana panitia membuka kotak dan sampul dokumen penawaran di hadapan para peserta lelang, kemudian panitia memeriksa, menunjukkan dan membacakan dihadapan para peserta pelelangan mengenai kelengkapan dokumen penawaran yang terdiri dari :

1. Surat penawaran yang ada di dalamnya tercantum masa berlaku penawaran.
2. Jaminan penawaran asli.
3. Daftar kuantitas dan harga (khusus untuk kontrak harga satuan).

Pada proyek ini pembukaan dokumen penawaran dilaksanakan pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 14:01 WIB sampai 17 Mei 2023 dengan pukul 16:00 WIB.

f. Evaluasi administrasi, kualifikasi, teknis, dan harga

Proyek yang dilaksanakan di Kecamatan Bengkalis ini memiliki proses evaluasi administrasi, kualifikasi, teknis, dan harga dilakukan pada tanggal 16 Mei 2023 pukul 07:30 WIB hingga tanggal 23 Mei 2023 pukul 23:59 WIB.

g. Pembuktian kualifikasi

Pembuktian kualifikasi merupakan prosedur yang dilakukan untuk membuktikan bahwa dokumen kualifikasi yang diserahkan oleh calon penyedia yang memenuhi syarat kualifikasi, adalah benar dan sah. Oleh karena itu, proses ini adalah menjadi salah satu penyebab gugurnya peserta lelang dalam proses pelelangan proyek ini dilakukan pembuktian kualifikasi pada tanggal 23 Mei 2023 pukul 07:30 WIB sampai dengan 23 Mei 2023 pukul 23:59 WIB.

h. Penetapan pemenang

Penetapan hasil prakualifikasi proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) dilakukan pada tanggal 24 Mei 2023 pukul 07:30 WIB sampai pukul 10:00 WIB. Pengumuman ini dilakukan disitus resmi ULP (www.lpse.bengkaliskab.go.id).

i. Pengumuman pemenang

CV. Linda Bersaudara ditetapkan panitia pelelangan sebagai pemenang lelang dengan nama proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) dengan nilai kontrak sebesar Rp. 963.735.812,00. Panitia melakukan pengumuman pemenang lelang ini dilaman resmi LPSE pada tanggal 24 Mei 2023 10:01 WIB sampai pukul 11:59 WIB.

j. Masa sanggah hasil lelang

Pada tanggal 24 Mei 2023 pukul 12:00 WIB sampai tanggal 29 Mei 2023 pukul 12:00 WIB dijadwalkan untuk masa sanggah, peserta dapat menyampaikan sanggahan secara tertulis atas penetapan pemenang disertai bukti terjadinya penyimpangan, namun pada pelaksanaan pelelangan ini tidak ada sanggahan dari peserta.

k. Penunjukan penyedia barang jasa

Panitia lelang (ULP) kepada PPK sebagai dasar Menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) pada tanggal 30 Mei 2023 pukul 07:30 WIB sampai tanggal 01 Juni 2023 pukul 16:30 WIB.

1. Penandatanganan kontrak

Penandatanganan kontrak dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2023 pukul 07:30 WIB sampai tanggal 01 Juni 2023 pukul 16:30 WIB.

2.2 Data Proyek

Data proyek merupakan proses pendataan dalam sebuah proyek. Ketika suatu proyek berjalan pendataan proyek setiap harinya saat dibutuhkan untuk bahan laporan pengeluaran setiap minggu nya yang nantinya menjadi pengeluaran mingguan dan bisa menjadi dokumentasi pekerjaan dalam sebuah proyek sampai proyek tersebut selesai.

2.2.1 Data Umum Proyek

Data umum proyek merupakan data yang dapat diketahui oleh semua pihak, umum berisikan informasi mengenai proyek yang mudah dimengerti oleh Masyarakat awam sekalipun. Sesuai dengan kontrak yang ada dari pemilik proyek, maka ditunjuk lah CV. Linda Bersaudara sebagai kontraktor pelaksana dan PT. Sandi Arifa Consultant sebagai konsultan pengawas/supervisi pada proyek Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)



Gambar 2. 1 Papan Proyek
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

Dari gambar 2.1 diatas dapat diketahui beberapa data proyek yang dipasang pada lokasi proyek yaitu:

Tabel 2. 4 Data Umum Proyek

a	Sub kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten Kota
b	Nama pekerjaan	: Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)
c	Lokasi	: Kecamatan Bantan
d	Waktu pelaksanaan	: 180 hari kalender
e	Biaya	: Rp 9.693.735.812
f	Pelaksana	: CV. LINDA BERSAUDARA
g	Konsultan pengawas	: PT. SANDI ARIFA CONSULTANT

(Sumber: Data PUPR,2023)

2.2.2 Data Teknis

Data teknis merupakan data yang tidak dipublikasikan dan hanya boleh diketahui oleh yang berhubungan dengan proyek tersebut seperti pemilik proyek, kontraktor dan konsultan.

Tabel 2. 5 Data Teknis Proyek

a	Jenis pekerjaan	: Perkerasan Kaku
b	Panjang jalan	: 784 meter
c	Lebar jalan	: 6 meter
d	Tebal Timbunan	: 30 – 50 cm
e	Tebal Base B	: 15 – 20 cm
f	Tebal Lc	: 10,5 cm
g	Tebal Rigid	: 25 cm
h	Kemiringan jalan	: - 3 %

(Sumber: Data PUPR,2023)

BAB III

SPESIFIKASI KEGIATAN

3.1 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek sejak tanggal 05 Juli 2023 sampai 31 Agustus 2023, diisi dengan kegiatan berupa mempelajari pekerjaan pembersihan lahan, penggalian, pemasangan *geotex*, timbunan, penghamparan base B, pengecekan tebal base B (*tes pit*), pengujian *sandcone*, pengukuran menggunakan alat *waterpass*, pengecoran LC, pengecoran rigid. Berikut rangkuman kegiatan selama proses magang dan laporan harian kegiatan kerja praktek di proyek Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai). Sebelum pekerjaan dimulai lokasi harus dipasang rambu – rambu agar tidak terganggu aktivitas lalu lintas disekitarnya

3.1.1 Pekerjaan Persiapan

Pada saat melakukan Kerja Praktek mahasiswa tidak mengikuti proses pekerjaan persiapan, diantaranya proses pembersihan lahan. Karena mahasiswa melakukan kerja praktek ini pada saat proses pekerjaan lanjutan. Adapun yang termasuk pekerjaan persiapan yaitu:

a. Survei lapangan

Pekerjaan survei lapangan merupakan pekerjaan awal yang sangat penting sebelum melakukan pekerjaan selanjutnya. Oleh karena itu survei telah dilaksanakan sebelum pekerjaan dilakukan.

b. Mobilisasi alat

Pekerjaan mobilisasi alat akan segera dilakukan setelah surat perintah kerja diterbitkan. Pada pekerjaan mobilisasi ini, akan dilakukan mobilisasi peralatan, tenaga kerja, alat berat serta kebutuhan lainnya yang diperlukan guna menunjang keberlangsungan kelancaran pekerjaan. Mobilisasi proyek adalah kegiatan mendatangkan peralatan, bahan dan tenaga kelokasi proyek

menggunakan alat angkut berupa trailer, truk dan angkutan laut seperti ponton. Alat – alat yang dimobilisasikan lokasi pekerjaan jalan ini, yaitu :

1. *Excavator*

Excavator adalah jenis alat berat yang berfungsi untuk menggali tanah dan memindahkan tanah dan material galian lainnya ke dalam *truck*.(Update, 2023)).

Tujuannya adalah membantu dalam melakukan pekerjaan yang sulit agar menjadi lebih ringan dan dapat mempercepat waktu pengerjaan sehingga dapat menghemat waktu. Beberapa bidang industry yang menggunakan antara lain konstruksi, pertambangan, infrastrukstur dan sebagainya.



Gambar 3. 1 Gambar *Excavator*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

2. *Motor grader*

Motor grader adalah jenis alat berat yang digunakan untuk meratakan permukaan tanah atau jalan di lokasi konstruksi dengan menggunakan sebuah pisau Panjang yang didesain khusus . (Administrator, 2023)

Spesifikasi teknis motor grader (*Komatsu GD535-5*)

- | | |
|----------------------------|------------------|
| a. Berat | : 13,82 ton |
| b. Panjang | : 8,54 m |
| c. Ketinggian | : 3,145 m |
| d. Kecepatan | : 42 km/jam |
| e. Merek | : <i>Komatsu</i> |
| f. Tenaga mesin | : 115kW |
| g. Revolusi pada torsi max | : 1450rpm |
| h. Jumlah silinder | : 6 |

- i. Tingkat emisi : Tingkat 3/tahap IIIA
- j. Ban standar : 13.000-12PR
- k. Lebar transportasi : 3,71 m
- l. Lebar mouldboard : 3,71 m
- m. Seri model : GD
- n. Jenis mesin : SAA6D107E-1
- o. Pemindahan : 6,69 L
- p. Lubang silinder x Langkah : 107x124 mm
- q. Max torsi : 658Nm



Gambar 3. 2 Gambar Motor Grader
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

3. *Vibratory roller*

Vibrator roller adalah alat berat yang dilengkapi dengan getaran. fungsinya adalah memadatkan tanah hingga mencapai tingkat kepadatan yang diinginkan. Alat ini sangat umum digunakan dalam proyek konstruksi yang berkaitan dengan struktur tanah (SAKTI, 2023)

Spesifikasi teknis *vibratory roller* (Volvo SD100D C)

- a. Berat operasional : 9995 kg
- b. Lebar : 2312 mm
- c. Tinggi : 3095 mm
- d. Panjang : 5602 mm
- e. Lebar drum : 2134 mm
- f. Gaya sentrifugal rendah : 165 kN
- g. Gaya sentrifugal tinggi : 245 kN
- h. Amplitudo rendah : 1,29 kN

- i. Amplitudo tinggi : 1,92 kN



Gambar 3. 3 Gambar *Vibratory Roller*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

4. *Dump truck*

Dump truck adalah suatu alat pengangkut yang digunakan untuk memindahkan material dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Muatannya diisi oleh alat pemuat, sedangkan untuk membongkar alat ini bekerja sendiri. (Perkasa, 2023)

- Rear *dump truck* yang membuang muatan ke belakang.
- Side *dump truck* yang membuang muatan ke samping.
- Rear and side *dump truck* (penumpahan ke belakang dan ke samping).

Spesifikasi teknis *dump truck* (*Mitsubishi FE 71 110 PS*)

- Berat kosong tanpa muatan : 1.790 mm
- Jarak pijak depan : 1.390 mm
- Kapasitas tangka : 70 L
- Berat kosong dengan muatan : 5.150 kg
- Jarak rendah kendaraan : 200 mm
- Radius putar/momen punter : 5.1 m
- Panjang kendaraan : 4.890 mm
- Tinggi kendaraan : 2.055 mm
- Lebar kendaraan : 1.750 mm
- Jarak pijak belakang : 1.380 mm
- Kapasitas penumpang : 3 orang
- Sumbu roda/jarak poros roda : 2.500 mm
- Tipe mesin : 4D34-2AT5



Gambar 3. 4 Gambar *Dump Truck*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

5. *Water tank*

Water tanker digunakan untuk mengangkut air, yang digunakan untuk menyiram permukaan material yang dipadatkan atau untuk keperluan lainnya. Pada proses pemadatan lapisan pondasi bawah terlalu kering maka disiram air pada lapisan ini. Banyak nya air yang disiram dari mobil tangka air ditentukan secara visual artinya kadar air yang disiramkan tidak melebihi kadar optimum oleh pengawas lapangan sedemikian hingga agregat tidak terlalu basah.



Gambar 3. 5 Gambar *Water Tanker*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

6. *Bulldozer*

Bulldozer adalah jenis alat berat yang dipakai untuk mengolah lahan. Misalnya adalah digunakan untuk mendorong material tanah atau hasil galian ke berbagai arah untuk membuat timbunan material. (Update, 2023)



Gambar 3. 6 Gambar *Dozer*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

7. *Truck mixer*

Truck mixer adalah alat transportasi khusus bagi beton curah siap pakai (*readymix concrete*) yang digunakan untuk mengangkut campuran beton curah siap pakai dari *batching plant* (pabrik olahan beton) ke lokasi pengecoran. (Perkasa, 2023)



Gambar 3. 7 Gambar *Truck Mixer*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

3.1.2 Tahap Pelaksanaan

a. Pembersihan lahan

Pembersihan lahan proyek adalah pekerjaan yang dilakukan pada awal pekerjaan. Yang tujuannya untuk menghilangkan gangguan seperti semak-semak, dan lain sebagainya sesuai dengan yang diperintahkan oleh direksi pekerjaan. Semua semak-semak dibersihkan dengan menggunakan alat *excavator*.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan setelah melakukan pembersihan lahan dapat mempermudah proses pekerjaan jalan.

2. Alat yang digunakan

a) *Excavator* (80 – 140 hp) : 1 unit

- b) *Dump truck* (3-4 m³) : 2 unit
- 3. Bahan yang digunakan
 - a) Solar : 340 liter
- 4. Personil yang dilapangan
 - a) Operator alat berat : 1 orang
 - b) Operator supir *dump truck* : 2 orang
 - c) Konsultan pengawas : 1 orang
 - d) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- 5. Cara kerja
 - a) Pertama siapkan alat pelindung diri (APD) lengkap seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
 - b) Selanjutnya siapkan alat untuk pembersihan alat, kemudian bawa kelokasi,
 - c) Kemudian bersihkan Semak belukar yang berada disisi jalan lama menggunakan *excavator*.
- 6. Dokumentasi



Gambar 3. 8 Dokumentasi Pembersihan Lahan
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

b. Penggalian tanah

galian tanah adalah pekerjaan menggali tanah untuk keperluan konstruksi yang bertujuan untuk mendapatkan desain atau bentuk konstruksi yang sesuai dengan elevasi yang direncanakan.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan setelah selesai penggalian, pekerjaan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai).

2. Alat yang digunakan

- a) *Excavator* (80 – 140 hp) : 1 unit
- b) *Chain saw* : 1 buah
- 3. Bahan yang digunakan
 - a) Solar : 200 ltr
- 4. Personil dilapangan
 - a) Operator alat berat : 1 orang
 - b) Pekerja : 1 orang
 - c) Konsultan pengawas : 1 orang
 - d) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- 5. Cara kerja
 - a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
 - b) Siapkan alat yang akan digunakan
 - c) Lakukan proses penggalian menggunakan alat berat *excavator*
 - d) Jika ada kendala seperti adanya tunggul ditanah yang hendak digali maka lakukan pemotongan menggunakan alat *chain saw*.
- 6. Dokumentasi



Gambar 3. 9 Dokumentasi Penggalian Lahan
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

c. Pemasangan kayu gembangan

Pemasangan kayu gembangan adalah pekerjaan yang dilakukan sebelum penimbunan tanah. Tujuan pekerjaan ini ialah untuk menambah kekuatan daya dukung tanah dasar dalam menerima beban lalu lintas dari jalan yang akan dibangun. Kayu yang digunakan biasanya kayu hutan.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan pada pemasangan gambangan ini ialah untuk menambah kekuatan daya dukung tanah dasar dalam menerima beban lalu lintas kendaraan.

2. Alat yang digunakan

- a) Gerobak : 1 buah
- b) *Chain saw* : 1 buah
- c) Gergaji : 2 buah
- d) Meteran : 1 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) Kayu D 8 cm x 2 m : 313.600 batang

4. Personil lapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- c) Kepala tukang : 1 orang
- d) Pekerja : 7 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan perlengkapan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Siapkan alat dan bahan.
- c) Susun lah kayu gambangan serapat mungkin agar tidak ada celah.
- d) Gambangan siap digunakan.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 10 Dokumentasi Pemasangan Gambangan
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

d. Pemasangan *geotex (woven)*

Pemasangan *geotex* adalah suatu pekerjaan yang dilakukan untuk pemisah atau pembungkus pondasi agar lebih kuat dan kontaminasi pada pondasi, baik dari tanah dasar atau permukaan atas. *Geotex* yang digunakan ialah woven. *Geotex* woven atau *geotex* anyam ini berupa lebaran yang dihasilkan dari anyaman material yang berbahan dasar *polypropylene* (PP) atau *polyester* (PE). Sekilas bentuknya seperti karung beras namun memiliki kuat Tarik, kuat tusuk, dan kuat sobek yang tinggi.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan ialah untuk memperkuat tanah agar tidak mengalami keruntuhan dengan mudah.

2. Alat yang digunakan.

- a) Palu : 2 buah
- b) Mesin jahit *geotextile* : 1 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) *Geotextile separator* kelas 2 (*woven* 250 gr) : 3.657,32 m²

4. Personil lapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- c) Kepala tukang : 1 orang
- d) pekerja : 7 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat dan bahan yang digunakan
- b) Buka gulungan *geotex* secara hati-hati.
- c) Pastikan saat merentangkan *geotex* tidak terdapat kerutan dan lipatan
- d) Kemudian tempatkan pemberat diatas *geotex* agar saat proses perentangan *geotex* tidak terangkat oleh angin.
- e) *Geotex* siap digunakan.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 11 Dokumentasi Pemasangan *Geotex Woven*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

e. Timbunan tanah pilihan

Pekerjaan timbunan tanah pilihan adalah suatu pekerjaan yang bertujuan memindahkan tanah ke suatu lokasi untuk membentuk atau mencapai ketinggian tanah tertentu sesuai kebutuhan.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan adalah untuk menyetarakan atau levelling suatu elevasi tanah.

2. Alat yang digunakan

- a) *Vibratory roller* (5 – 8 T) : 1 unit
- b) *Dump truck* (3 – 4 m³) : 6 unit
- c) *Dozer* : 1 unit
- d) *Motor grader* (> 100 hp) : 1 unit

3. Bahan yang digunakan

- a) Solar : 1000 liter
- b) Tanah pilihan : 827,70 m³

4. Personil lapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- c) Operator : 3 orang
- d) Supir truck : 6 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya
- b) Siapkan alat yang digunakan.

- c) Tuang tanah dilokasi yang hendak di timbun.
- d) Ratakan menggunakan *dozer*.
- e) Padatkan tanah yang sudah diratakan tadi menggunakan alat *vibratory roller*.
- f) Kikis lah bagian tanah yang elevasi nya tidak sesuai yang direncanakan menggunakan alat *motor grader*. Kemudian padatkan Kembali.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 12 Dokumentasi Timbunan Pilihan
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

f. Penghamparan dan pematatan agregat base B

Lapis pondasi bawah atau disebut agregat kelas B adalah bagian perkerasan yang terletak antara lapis pondasi dan tanah dasar. Fungsi dari lapis pondasi bawah ini antara lain yaitu:

- a) Sebagai bagian dari konstruksi perkerasan untuk menyebarkan beban roda.
- b) Lapis peresapan agar air tanah tidak berkumpul di pondasi.
- c) Lapisan untuk mencegah partikel-partikel halus dari tanah dasar naik ke lapis pondasi atas.
- d) Lapis pelindung lapisan tanah dasar dari beban roda-roda alat berat (akibat lemahnya daya dukung tanah dasar) pada awa-awal pelaksanaan pekerjaan.
- e) Lapis pelindung lapisan tanah dasar dari pengaruh cuaca terutama hujan.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan pada penghamparan base B adalah tanah menjadi kuat menahan beban berat saat melintas di lokasi tersebut

2. Alat yang digunakan

- a) *Dump truck* (3 – 4 m³) : 6 unit
- b) *Dozer* : 1 unit
- c) *Motor grader* (> 100 hp) : 1 unit
- d) *Vibratory roller* (5 – 8 T) : 1 unit

3. Bahan yang digunakan

- a) Solar : 1000 liter
- b) Base B : 1.126,40 m³

4. Personil lapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 1 orang
- c) Operator : 3 orang
- d) Supir *truck* : 6 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Siapkan alat yang hendak digunakan.
- c) Tuang agregat dilokasi, kemudian ratakan menggunakan *dozer*.
- d) Kemudian padatkan menggunakan *vibratory roller*.
- e) Kikis lah bagian yang bergelombang menggunakan *motor grader* dan padat kan Kembali.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 13 Dokumentasi Penghamparan Base B
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)



Gambar 3. 14 Dokumentasi Pemadatan Base B
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

g. Pengujian *test pit*

Pengujian *test pit* dilapangan ini yaitu untuk mengecek ketebalan pada base yang telah dipadatkan. Pengujian *test pit* dilakukan dengan menggunakan alat yaitu *jack hammer*.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan dari *test pit* ini kita bisa mengetahui ketebalan base apakah sudah memenuhi syarat ketebalan yang direncanakan.

2. Alat yang digunakan

- a) Meteran : 1 buah
- b) Alat *test pit* : 1 buah
- c) Sendok : 2 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) Kayu tanda sta : 1 batang
- b) Solar : 10 liter

4. Personil lapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 2 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Siapkan alat yang digunakan
- c) Kemudian gali base menggunakan alat *test pit*.
- d) Kemudian gunakan sendok untuk menggali supaya mempermudah penggalian.

- e) Penggalian base harus mencapai dasar tanah untuk mengetahui ketebalan base.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 15 Dokumentasi *Test Pit*
Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023

h. Pengujian *sandcone*

Test *sandcone* pada tanah dilakukan untuk menentukan kepadatan di tempat dari lapisan tanah atau perkerasan yang telah dipadatkan. Kepadatan lapangan adalah berat kering persatuan isi.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan dari pengujian *sandcone* adalah dapat mengetahui kepadatan lapisan tanah pada lapangan.

2. Alat yang digunakan

- | | |
|--|----------|
| a) Botol uji kapasitas 4 liter | : 1 pcs |
| b) Corong kalibrasi diameter 16,51 | : 1 buah |
| c) Sendok | : 1 buah |
| d) Plat ukuran 30,48 x 30,48 diameter 15,51 cm | : 1 buah |
| e) Timbangan kapasitas 20 kg | : 1 buah |
| g) Kuas | : 1 buah |
| h) Pahat | : 1 buah |
| i) Meteran | : 1 buah |

3. Bahan yang digunakan

- | | |
|----------------|-----------------|
| a) Pasir otawa | : ± 7 liter |
| b) Paku 5 inch | : 4 buah |

4. Personil lapangan

- | | |
|-----------------------|-----------|
| a) Konsultan pengawas | : 1 orang |
|-----------------------|-----------|

b) Kontraktor pelaksana : 2 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Isi pasir otawa kedalam botol uji sampai penuh.
- c) Kemudian timbang botol uji yang sudah terisi penuh pasir otawa.
- d) Pasang plat pembatas di lokasi 0+750.
- e) Gali agregat dilokasi yang sudah dipasang plat pembatas.
- f) Ambil agregat bekas galian sampai bersih dan letakan di dalam plastik.
- g) Timbang agregat yang didalam plastik.
- h) Masukkan botol uji kedalam lubang yang telah digali dengan posisi corong berada dibawah.
- i) Buka kran botol uji dan biarkan pasir otawa sampai terisi penuh kedalam lubang.
- j) Setelah terisi penuh tutup kran.
- k) Timbang sisa pasir yang tersisa didalam botol uji.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 16 Dokumentasi Uji *Sand Cone*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

i. Pengukuran *water pass*

Waterpass adalah sebuah alat ukur yang digunakan untuk menentukan apakah suatu benda sudah sejajar dengan lainnya. Baik garis secara vertikal ataupun horizontal, alat ini dapat mempermudah anda untuk mengukur. Di dalam alat ini terdapat air yang digunakan sebagai pertimbangan ukuran apakah sudah sejajar atau belum. Alat ini adalah salah satu bagian penting

dari setiap proyek konstruksi dan perbaikan rumah. Memastikan bahwa semuanya sejajar adalah kunci untuk sebuah perbaikan rumah. Memastikan bahwa semuanya sejajar adalah kunci untuk sebuah konstruksi.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan dari pengukuran menggunakan alat *waterpass* adalah dapat mengetahui kemiringan jalan.

2. Alat yang digunakan

- a) *Waterpass* : 1 buah
- b) Tripod : 1 buah
- c) Bak ukur : 1 buah
- d) Meteran : 1 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) Cat pilox : 1 kaleng

4. Personil dilapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Surveyor : 2 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Kemudian siapkan alat yang hendak digunakan seperti : *waterpass*, bak ukur dan tripod.
- c) Letakkan *waterpass* diatas tripod, pastikan posisi garis mendatar diafragma yang terdapat pada *waterpass* sejajar dengan sumbu I.
- d) Atur lah sekrup A, B dan C supaya gelembung nivo berada di Tengah.
- e) Taruhlah bak ukur dititik yang hendak diukur elevasinya.
- f) Arahkan *waterpass* kearah objek.
- g) Atur lah tombol focus/mikrometer agar objek yang dibidik terlihat jelas.
- h) Setelah itu lakukan pengukuran dengan benar.

i) Catat lah hasil pengukuran nilai BT, BB, BA.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 17 Dokumentasi Pengukuran *Waterpass*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

j. Pemasangan mal LC

Dilakukan pemasangan mal LC sebagai cetakan atau acuan yang mudah dibuka untuk pengecoran lapisan bawah, cetakan mal ini di buat menggunakan papan Panjang, dan dipasang tinggi sesuai dengan yang di inginkan, pemasangannya menggunakan bahan papan dan tulangan sebagai paku atau penahannya, proses pemasangannya yaitu beri tanda samping dan as jalan, kemudian di tancapkan tulangan pada lubang yang sudah di bor tadi, kemudian paku papan dan kuncikan dengan tulangan supaya tidak bergeser.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan adalah supaya LC mencapai ketebalan yang di inginkan

2. Alat yang digunakan

- a) Palu : 2 buah
- b) Gergaji : 2 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) Paku 2,5 inch : 40 buah
- b) Papan uk 5 m x 10 cm : 4 keping
- c) Papan uk 4 m x 10 cm : 2 keping

4. Personil dilapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang

- b) Kontraktor pelaksana : 2 orang
- c) Kepala tukang : 1 orang
- d) Pekerja : 7 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.
- c) Pancang tulangan dan kayu sebagai penahan papan.
- d) Kemudian paku papan di kayu yang sudah terpancang.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 18 Dokumentasi Pemasangan LC
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

k. Pengecoran LC

Pengecoran LC dilakukan sebelum pengecoran rigid, pengecoran LC ini menggunakan mutu beton K – 125, dengan lebar 3,5 meter kiri dan kanan, dengan Panjang melebihi ukuran rigid yang akan dicor. LC ini dicor tidak menggunakan tulangan, hanya menggunakan campuran agregat kasar, agregat halus, air, dan semen saja.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan ialah agar mempermudah proses pengecoran rigid.

2. Alat yang digunakan

- a) *Truk mixer* : 4 buah
- b) Penggaruk beton : 4 buah
- d) Ruskam : 2 buah

3. Bahan yang digunakan

- a) Beton K-125 : 198 m³
- b) Plastik *polyethylene* : 6.500 m²
- c) Solar : 240 liter

4. Personil dilapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 2 orang
- c) Kepala tukang : 1 orang
- d) Pekerja : 7 orang
- e) Supir : 4 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelengkap diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.
- b) Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.
- c) Tuanglah coran di lokasi yang hendak dicor.
- d) Ratakan menggunakan alat penggaruk beton dan ruskam sampai permukaan lc menjadi halus.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 19 Dokumentasi Pengecoran LC
 Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023

1. Pemasangan mal dan tulangan rigid

Proses pemasangan mal rigid dilakukan diatas LC yang sudah dicor dan sudah mengering. Setelah itu pemasangan tulangan rigid

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan adalah supaya rigid terbentuk dengan bagus dan mencapai ketebalan yang di inginkan. Pemasangan tulangan diharapkan dapat menambah perkuatan pada pekerasan.

2. Alat dan bahan yang digunakan

- a) Bor : 1 buah
- b) Kunci pas : 4 buah
- c) Mal rigid : 1 set
- e) Tang : 4 buah
- f) Kawat

3. Bahan yang digunakan

- a) Dowel D-22mm Panjang 50 cm : 1350 batang
- b) *Wiremess* MB – 150 mm : 18000 kg
- c) Kawat : 28000 kg

4. Personil dilapangan

- a) Konsultan pengawas : 1 orang
- b) Kontraktor pelaksana : 2 orang
- c) Kepala tukang : 1 orang
- d) Pekerja : 7 orang

5. Cara kerja

- a) Siapkan alat pelindung diri (APD)
- b) Siapkan alat dan bahan yang digunakan
- c) Lakukan pengeboran di lantai LC untuk menancapkan tulangan sebagai penahan mal rigid. Rangkailah mal rigid dan kunci menggunakan kunci pas disetiap baut yang longgar.
- d) Setelah mal rigid terpasang bentanglah plastik PE, kemudian lakukan ikat tulangan hingga selesai.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 20 Dokumentasi Pemasangan Mal Rigid
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)



Gambar 3. 21 Dokumentasi Penulangan Rigid

Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023

m. Pengecoran rigid

Pengecoran rigid menggunakan mutu beton K – 300.

1. Target yang diharapkan

Target yang diharapkan adalah agar beton kuat menahan beban kendaraan. Semakin tinggi mutu suatu beton semakin kuat perkuatannya.

2. Alat yang digunakan

- | | | |
|-----------------------------------|---|--------|
| a) <i>Truck mixer</i> (5 m3) | : | 8 unit |
| b) Penggaruk beton | : | 4 buah |
| c) <i>Concrete paver</i> (2,5 m) | : | 1 buah |
| d) Ruskam | : | 2 buah |
| e) <i>Vibratory concrete</i> | : | 1 buah |
| f) Cangkul | : | 1 buah |
| g) Tanki semprot | : | 1 buah |
| h) <i>Grooving</i> | : | 1 buah |

3. Bahan yang digunakan

- | | | |
|----------------|---|--------------|
| a) Beton K-300 | : | 1178 m3 |
| b) Solar | : | 560 liter |
| c) Air | : | 250 liter |
| d) Sika | : | 30.000 liter |

4. Personil yang terlibat

- | | | |
|-------------------------|---|---------|
| a) Konsultan pengawas | : | 1 orang |
| b) Kontraktor pelaksana | : | 2 orang |
| c) Kepala tukang | : | 1 orang |

d) Pekerja : 10 orang

e) Supir : 8 orang

5. Cara kerja

a) Siapkan alat pelindung diri (APD) seperti : baju dan sepatu *safety*, helm, sarung tangan dan lainnya.

b) Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.

c) Setelah *truck* sampai dilokasi pekerjaan, berilah cairan zat aditif pada coran sebelum dituangkan.

d) Tuanglah coran di tempat yang sudah dipasangi mal dan tulangan.

e) Lakukan perataan pada coran yang sudah dituangi tadi. Dan gunakan alat *vibratory concrete* untuk menghilangkan gelembung udara pada coran.

f) Ratakan permukaan menggunakan *vibratory truss screed*.

g) Setelah rata kemudian gunakan *grooving* untuk memberi kekesatan pada beton rigid.

h) Tutup lah beton menggunakan *geotex non woven* dan lakukan curing serat pemeliharaan beton selama 4 hari.

6. Dokumentasi



Gambar 3. 22 Dokumentasi Pengecoran Rigid
(Sumber: Dokumentasi KP penulis,2023)

3.2 Target Yang Diharapkan

Selama melaksanakan kerja praktek di proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) kami tidak hanya menetapkan ilmu teori, tetapi juga praktek langsung di lapangan. Adapun kegiatan kerja praktek ini tidak hanya memberi dampak positif bagi para mahasiswa saja. Mahasiswa bisa

mendapatkan pengalaman sekaligus sertifikat sebagai bukti telah mengikuti proses magang dan memenuhi kualifikasi yang ditentukan.

Tujuan magang ialah untuk membuat mahasiswa terlatih dalam menghadapi masalah yang muncul Ketika berhadapan langsung di dunia kerja sekaligus mahasiswa mampu mengaplikasikan teori yang dipelajari di masa perkuliahan.

Selama melaksanakan kerja praktek lapangan di proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) jangka waktu 2 bulan mahasiswa diharapkan :

- a. dapat mengetahui kondisi pekerjaan dilapangan secara langsung dan nyata, dan juga lebih mengenal keadaan yang sesungguhnya.
- b. Menambah wawasan mengenai dunia konstruksi.
- c. Mengetahui Teknik-teknik pelaksanaan konstruksi.
- d. Mengetahui tata cara pengelolaan proyek dan administrasinya.
- e. Mendapatkan pengalaman dilapangan yang tidak di dapatkan di bangku perkuliahan.
- f. Dapat mengaplikasikan teori yang di peroleh di bangku perkuliahan dengan yang ada di lapangan.
- g. Untuk memenuhi tugas studi sebagai mahasiswa program studi Diploma-IV Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan, Politeknik Negeri Bengkalis.

3.3 Perangkat Yang Digunakan Selama Kerja Praktek

3.3.1 Perangkat Lunak

Dalam pekerjaan proyek ini, mahasiswa menggunakan beberapa perangkat lunak yang sangat membantu yaitu :

1. *Microsoft word*

Microsoft word adalah sebuah program yang merupakan bagian dari paket instalasi *Microsoft office*, berfungsi sebagai perangkat lunak pengolah kata meliputi membuat, mengedit, dan memformat dokumen.



Gambar 3. 23 *Microsoft Word*
(Sumber: *Yoursay.Id,2023*)

3.3.2 Perangkat Keras

1. Laptop

Laptop berasal dari kata lap yang artinya pangkuan, dan top artinya atas. Jadi, secara sederhana laptop adalah computer kecil yang bisa digunakan diatas pangkuan.



Gambar 3. 24 Laptop
(Sumber: *Dokumentasi KP,2023*)

2. Handphone

Handphone merupakan alat telekomunikasi elektronik bersifat dua arah yang mudah untuk kita bawa kemana-mana dan mempunyai kemampuan untuk bisa mengirim pesan baik berupa suara, gambar dan informasi. Alat ini digunakan pada saat mengambil foto dokumentasi pekerjaan. Dalam kerja praktek yang mahasiswa lakukan, menggunakan handphone sebagai sarana dalam penggunaan aplikasi open camera untuk mengambil dokumentasi dilapangan.



Gambar 3. 25 Handphone
(Sumber: Dokumentasi KP,2023)

3.4 Data – Data Yang Diperlukan

Ada pun data-data yang penulis perlukan dalam penulisan laporan ini yaitu, data perencanaan, data struktur organisasi Perusahaan, data harian pekerjaan proyek peningkatan jalan dan data-data penunjang lainnya dalam Pembangunan jalan tersebut. Untuk memperoleh data-data yang akurat dan benar, penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan berbagai cara diantaranya sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah suatu aktivitas pengamatan terhadap suatu objek secara cermat dan langsung di lokasi penelitian, serta mencatat secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti.

2. Interview

Merupakan metode pengumpulan data dengan tanya jawab secara langsung baik dengan manager maupun dengan pekerja yang berada di kantor ataupun yang berada di lapangan sehingga informasi yang di dapat lebih jelas dan akurat.

3.5 Kendala – Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek

Selama pelaksanaan kerja praktek berlangsung pasti ada kendala-kendala yang menyebabkan suatu proyek tidak berjalan dengan baik dan lancar serta tidak dalam pelaksanaan proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) ini ada beberapa kendala yang dihadapi baik pada proyek maupun mahasiswa sendiri, yaitu sebagai berikut:

1. Pekerjaan sering tertunda dikarenakan kondisi cuaca yang kurang baik (hujan) pada saat pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
2. Terganggunya proses pekerjaan karena alat yang tiba-tiba rusak seperti *batching plan*, *excavator*, dan lainnya.

3.6 Hal – Hal Yang Dianggap Perlu

Dalam pekerjaan ini ada beberapa hal yang dianggap perlu dan harus diperhatikan oleh semua yang terlibat dalam proses pekerjaan yang dilakukan dilapangan, yaitu sebagai berikut :

3.6.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

Dalam sebuah proyek hal yang paling penting dan sering dilupakan adalah tentang keselamatan pekerja. Sama halnya dengan proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai) ini, pada proyek ini keselamatan pekerja kurang diperhatikan, tidak adanya alat pelindung diri (APD) untuk para pekerja dan pelaksana lapangan, hal ini takutnya nanti daapt mengakibatkan resiko kecelakaan kerja pada pekerja dan petugas dilapangan.

3.6.2 Perlengkapan Keamanan Lalu Lintas

Kelengkapan rambu-rambu lalu lintas pada saat pekerjaan sedang berlangsung juga sangat penting, agar pengguna jalan dapat mengetahui adanya pelaksanaan pekerjaan jalan.

3.6.3 Perangkat Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu faktor pendukung dalam pekerjaan sebagai bahan pelaporan dan bukti nyata. Tanpa adanya dokumentasi lapangan, maka tidak akan ada bukti bahwa kita telah melakukan pekerjaan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan perangkat dokumentasi yang bisa mengambil gambar dengan jelas dan jernih.

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS LAPISAN PONDASI AGREGAT KELAS B (BASE B)

4.1 Agregat Base B

Material adalah suatu yang disusun atau dibuat oleh bahan (Callister & William, 2004). Pengertian material adalah bahan baku yang diolah perusahaan industri dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau pengolahan yang dilakukan sendiri (Mulyadi, 2000). Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa material adalah sebagai beberapa bahan yang dijadikan untuk membuat suatu produk atau barang yang lebih bermanfaat.

4.1.1 Lokasi Material

Pada proyek Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) ini penulis melaksanakan praktek kerja lapangan pada pelebaran jalan dengan lebar jalan dari 4 m menjadi 7 m, dengan tebal penghamparan lapis pondasi Base B yaitu 20 cm. sebelum digunakan untuk bahan campuran pada pekerjaan lapis pondasi Agregat Kelas B, material ini terlebih dahulu dilakukan pengujian di laboratorium milik kontraktor CV. Linda Bersaudara untuk mengetahui apakah material tersebut layak digunakan. Material yang digunakan Sebagian besar berasal dari Tanjung Balai Karimun. Lokasi pengambilan material berada di Pambang.



Gambar 4. 1 Lokasi *Quary* Material
(Sumber: Dokumentasi Kp Penulis, 2023)

4.1.2 Kebutuhan Material

Berdasarkan daftar kuantitas dan harga dalam kontrak induk pelaksanaan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai), total kebutuhan atau volume lapis pondasi agregat kelas B (Base B) adalah sebesar 1.126,40 m³.

4.1.3 Pengujian Material

Untuk mengetahui apakah agregat tersebut layak digunakan untuk pondasi agregat Base kelas B, material terlebih dahulu diuji di laboratorium pengujian tanah jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bengkalis pengujian tersebut bertujuan agar material memenuhi spesifikasi yang berlaku. Berikut merupakan macam-macam pengujian yang dilakuakn untuk material lapisan pondasi agregat kelas B.

1. *Sieve analysis* (Analisa saringan)

Analisa saringan adalah pengelompokan besar butir analisa agregat menjadi komposisi gabungan yang ditinjau berdasarkan saringan. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan distribusi ukuran agregat dalam bentuk grafis yang dapat memperlihatkan pembagian butir (gradasi) suatu agregat dengan menggunakan saringan. Pengujian ini dilakukan berdasarkan SNI 03-1968-1990. Berdasarkan hasil pemeriksaan maka agregat base B harus lolos saringan 2”(100%). Hasil pengujian analisa saringan menunjukkan bahwa material agregat base kelas B sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, persentase material yang lolos per saringan uji sesuai dan baik untuk dihampar.

2. *Bratton test* (Uji Keausan Agregat)

Mesin *los angeles* adalah mesin yang digunakan untuk melakukan pengujian ini. *Abration* dilakukan untuk mengetahui kekuatan dari material yang akan digunakan untuk lapis agregat base kelas B pada Pelaksanaan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai). Pemeriksaan dilakukan sesuai standar SNI 03-2417-1991. Sesuai dengan spesifikasi keausan material ialah maksimal 40%, dari hasil pengujian

didapat nilai keausan material agregat base kelas B adalah 37,72%, hal ini menunjukkan bahwa material agregat base kelas B yang kuat dan baik.

3. *Atteberg limit* (Uji batas cair dan batas plastis)

Pengujian *Atteberg limit* mengacu pada batas cair dan batas plastis. Batas cair adalah kadar air pada batas antara kondisi cair dan plastis. Pada kedudukan ini, butiran menyebar dan berkurangnya kadar air berakibat berkurangnya volume tanah. Dari hasil pengujian batas cair didapat 16,06%. Hal ini berarti tanah akan merubah karakternya menjadi cair apabila memiliki kadar air lebih dari 16,06 %.

Batas plastis adalah kadar air pada batas kedudukan antara plastis dan semi padat. Batas plastis ini diuji menggunakan sampel yang telah dipelintir sampai retak hingga mencapai diameter 3 mm. dari hasil pengujian batas plastis didapat 10,43%. Hal ini berarti tanah akan mencapai kondisi plastis atau tidak ada keretakan pada saat tanah berada pada kadar air diatas 10,43%. Dengan nilai standar spesifikasi LL Max = 35%. Pengujian ini berdasarkan SNI 03-1967-1990-F dan SNI 03-1966-1990-F.

4. *Compaction test* (Uji kepadatan tanah)

Berdasarkan hasil pemeriksaan maka didapat kepadatan kering maksimum adalah 2,179 gr/cm³ dan kadar air optimum agregat kelas B = 6,44%. Pengujian ini dilakukan berdasarkan ASTM D-698-70/SNI 03-1742-1989.

5. *CBR (California Bearing Ratio) Test*

Pengujian ini bertujuan untuk menentukan lapis agregat kelas B pada konstruksi jalan di laboratorium. Dari pengujian didapat CBR min = 5,48% dan max = 66,37% dan %CBR minimal = 60 %. Pengujian ini bertujuan untuk membandingkan antara beban penetrasi suatu lapisan tanah atau perkerasan terhadap beban standar dengan kedalaman dan kecepatan penetrasi yang sama. Berdasarkan spesifikasi ASTM D-1883-73/SNI 03-1744-1989, nilai CBR tidak boleh kurang dari 60 %.

4.2 Tenaga Kerja Manusia

selama pelaksanaan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B membutuhkan tenaga kerja manusia, yaitu:

1. Pelaksana
Adapun pelaksana yang bekerja pada pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B adalah 4 orang
2. Pengawas
Adapun pengawas yang bekerja pada pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B adalah 1 orang.
3. Supir *Dump Truck*
Adapun supir yang bekerja selama pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B ini adalah 4 truck.
4. Operator
Adapun operator yang bekerja selama pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B ini adalah 2 orang.

4.3 Data dan Peralatan Pekerjaan Base B

4.3.1 Data Volume Pekerjaan

Pada pelaksanaan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B diperoleh data sebagai berikut:

$$V = P \times L \times T \dots\dots\dots(\text{per 4.1})$$

Ket :

V = Volume pekerjaan (m³)

P = Panjang Perkerasan (m)

L = Lebar Perkerasan (m)

T = Tinggi Perkerasan (m)

Sta 0+125 – 0+350

Panjang perkerasan (P) = 225 m

Lebar perkerasan (L) = 3,85 m

Tinggi perkerasan (T) = 0,2 m

Volume perkerasan (V) = (225 m x 7,7 m x 0,2 m)
= 346,5 m³

Sta 0+500 – 0+784

$$\begin{aligned}
\text{Panjang perkerasan (P)} &= 284 \text{ m} \\
\text{Lebar perkerasan (L)} &= 3,85 \text{ m} \\
\text{Tinggi perkerasan (T)} &= 0,2 \text{ m} \\
\text{Volume perkerasan (V)} &= (284 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} \times 0,2 \text{ m}) \\
&= 437,36 \text{ m}^3
\end{aligned}$$

Sta 0+600 – 0+725

$$\begin{aligned}
\text{Panjang perkerasan (P)} &= 125 \text{ m} \\
\text{Lebar perkerasan (L)} &= 3,85 \text{ m} \\
\text{Tinggi perkerasan (T)} &= 0,2 \text{ m} \\
\text{Volume perkerasan (V)} &= (125 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} \times 0,2 \text{ m}) \\
&= 192,5 \text{ m}^3
\end{aligned}$$

4.3.2 Jenis Peralatan

Pekerjaan lapisan pondasi Agregat Kelas B (Base B) pada lokasi pelaksanaan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai), menggunakan beberapa alat berat, yaitu sebagai berikut :

1. *Excavator* (80 – 140 hp)
2. *Dump truck* (3 – 4 m³)
3. *Dozer*
4. *Motor grader* (> 100 hp)
5. *Vibratory roller* (5 – 8 T)

4.4 Mekanisme pekerjaan lapis pondasi Agregat Kelas B (Base B)

4.4.1 Pekerjaan Pendahuluan

Material yang akan digunakan untuk pencampuran lapis pondasi agregat kelas B (Base B) pada pelaksanaan Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai) harus memenuhi spesifikasi yang disyaratkan dan juga telah diuji di laboratorium. Panjang jalan pada pekerjaan proyek yang akan direncanakan adalah sepanjang 784 m untuk perkerasan berbutir lapis pondasi agregat kelas B. Untuk lapis pondasi agregat kelas B memiliki tebal yang direncanakan 20 cm dengan lebar kanan 3,85 m Sta 0+125 – 0+350 = 346,5 m³,

Sta 0+500 – 0+784 = 437,36 m³, Sta 0+600 – 0+725 = 192,5 m³. Maka volume total pengerjaan lapis pondasi agregat Base B adalah = 976,36 m³, volume tersebut masih separuh dari volume rencana.

Setelah dilakukan pengecekan properti material Agregat Base B di laboratorium, material yang lolos kemudian dikumpulin pada *stock yard* terdekat agar mempermudah pengambilan dan tidak memerlukan waktu tempuh yang lama.

4.4.2 Pengangkutan dan Penumpukkan

1. Peralatan yang digunakan

a) 4 unit *dump truck*

$$P = 420 \text{ cm}$$

$$L = 180 \text{ cm}$$

$$T = 135 \text{ cm}$$

$$V = 5,76 \text{ m}^3$$

2. Bahan yang dibutuhkan

a) Agregat Kelas B

$$\text{Sta } 0+125 - 0+350$$

$$\text{Panjang perkerasan (P)} = 225 \text{ m}$$

$$\text{Lebar perkerasan (L)} = 3,85 \text{ m}$$

$$\text{Tinggi perkerasan (T)} = 0,2 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} \text{Volume perkerasan (V)} &= (225 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} \times 0,2 \text{ m}) \\ &= 346,5 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3. Tenaga kerja yang dibutuhkan

a) Pelaksana : 1 orang

b) Pengawas : 1 orang

c) Supir : 4 orang

4. Prosedur kerja

- a) Proses ini meliputi pengambilan material Base B pada *stock yard* (material yang sudah lolos pengujian laboratorium).

- b) Pengambilan material Base B itu dilakukan dengan menggunakan alat *excavator* dan dimasukkan kedalam *Dump Truck*.
- c) Dan setelah diisikan kedalam *Dump Truck* lalu dibawa ke lokasi proyek.
- d) Kemudian tuangkan material di sta yang hendak dihamparkan Base,



Gambar 4. 2 Proses Penuangan Base B
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

5. Lama waktu pengangkutan dan penumpukkan

- a) Menghitung total jumlah trip *Dump Truck* dalam mengangkut timbunan Base B.

- b) Jumlah trip *Dump Truck*:

$$= \frac{\text{volume timbunan} \times \text{faktor tanah gembur}}{\text{kapasitas dump truck}} = \frac{346,5 \times 1,2}{5,76} = 72 \text{ trip}$$

- c) Waktu yang dibutuhkan

$$= (\text{waktu muat} + \text{waktu angkut} + \text{waktu buang} + \text{waktu kembali} + \text{waktu tunggu})$$

$$= (4 \text{ menit} + 20 \text{ menit} + 3 \text{ menit} + 17 \text{ menit} + 7 \text{ menit}) = 51 \text{ menit}$$

- d) Jumlah trip setiap *truck*

$$\text{jumlah trip per truck} = \frac{\text{jumlah trip}}{\text{jumlah truck}} = \frac{72}{4} = 18 \text{ trip}$$

- e) Waktu *truck* bekerja (jam)

$$\text{waktu truck bekerja} = 18 \text{ trip} \times 0,85 \text{ jam} = 15 \text{ jam} \sim 8 \text{ jam}$$

- f) Waktu *truck* bekerja (hari)

$$\text{waktu truck bekerja} = 15 \text{ jam} : 8 \text{ jam per hari} = 2 \text{ hari}$$

4.4.3 Penghamparan dan Perataan menggunakan Motor Grader

Setelah dump truck selesai menuangkan material, selanjutnya *motor grader* menghampar dan meratakan material. Penghamparan dilakukan sebanyak dua kali, hal ini bertujuan untuk mempermudah proses pemadatan oleh *vibratory roller*. *Motor grader* memerlukan 4-6 passing agar dapat meratakan material dari 1 *dump truck* (sekitar ± 20 m).

1. Peralatan yang digunakan

a) *Motor grader* (> 100 hp) : 1 unit

2. Bahan yang dibutuhkan Agregat kelas B Sta 0+600 – 0+725

Panjang perkerasan (P) = 125 m

Lebar perkerasan (L) = 3,85 m

Tinggi perkerasan (T) = 0,2 m

Volume perkerasan (V) = (125 m x 7,7 m x 0,2 m)

= 192,5 m³

3. Tenaga kerja yang dibutuhkan

a) Pelaksana : 1 orang

b) Operator : 1 orang

c) Pengawas : 1 orang

4. Prosedur kerja

a. Proses ini meliputi penghamparan material Base B dilokasi pekerjaan

b. Kemudian ratakan menggunakan alat *motor grader*



Gambar 4. 3 Proses Perataan Base B
Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023

5. Lama waktu penghamparan dan perataan menggunakan *motor grader*

a) Volume pekerjaan = P x L x T

$$V = 105 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} \times 0,2 \text{ m} = 161,7 \text{ m}^3$$

b) Waktu (T) untuk penghamparan

$$V = 105 \text{ m} \times 2,3 \text{ m} = 6 \text{ pass} \times 7 \text{ menit per pass} \\ = 241,5 \text{ m}^2 = 42 \text{ menit (1 lajur)}$$

c) Jumlah semua lajur

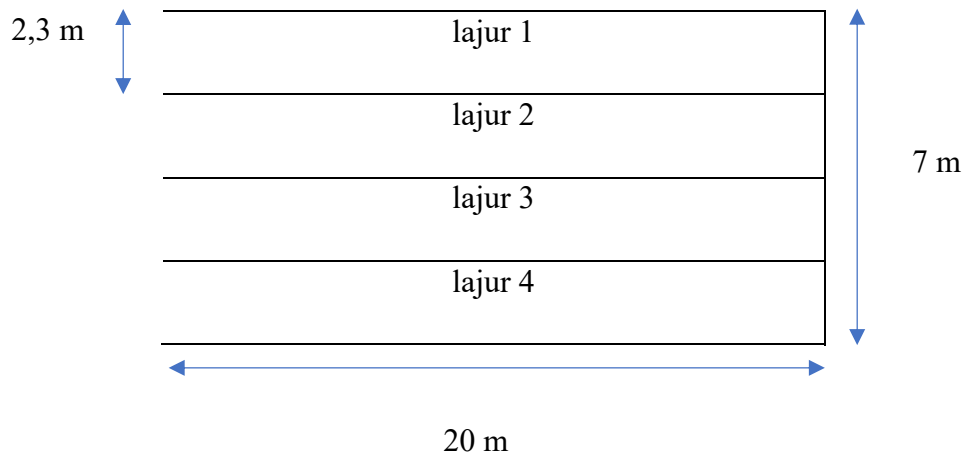
$$= 4 \text{ lajur} \times 42 \text{ menit} = 168 \text{ menit (2 jam 48 menit} \sim 3 \text{ jam)}$$

d) Jumlah kerja dalam sehari

$$= \frac{3 \text{ jam}}{3 \text{ jam per hari}} = 1 \text{ hari}$$

e) Jumlah hari yang diperlukan

$$\text{jumlah hari yang diperlukan} = \frac{192,5 \text{ m}^3}{161,7} \times 1 \text{ hari} = 1,2 \text{ hari} \sim 2 \text{ hari}$$



Gambar 4. 4 *Passing Motor Grader*

4.4.4 Pemadatan dan Penyiraman

Setelah material sudah rata (secara visual), selanjutnya *vibratory roller* akan memadatkan material. *Vibratory roller* akan berjalan perlahan dari tepi dalam ke tepi luar agar pemadatan material merata. *Vibratory roller* membutuhkan sekitar ± 6 *passing* agar didapatkan kepadatan material yang memenuhi spesifikasi.

Pemadatan hanya boleh dilakukan apabila kadar air dari material berada didalam rentang $- 3\%$ hingga $+1\%$ terhadap kadar air optimum, dimana nilai OMC untuk lapis pondasi kelas B adalah $4\%-6\%$. Untuk menjaga kadar air material berada dibawah kadar air optimum, maka material harus dibasahi

menggunakan water tanker. Pada dasarnya agregat kelas B tidak berpengaruh terhadap kadar air dikarenakan material agregat kelas B tidak ada campuran tanah dan 100% terdiri dari batu pecah, oleh karena itu agregat kelas B tidak menyerap air. Namun kadar air optimum pada saat pemadatan ini bertujuan agar lapis top sub grade menjadi tidak rusak akibat penyiraman pada saat pemadatan. Pada saat penyiraman lapis fondasi kelas B, kuantitas air yang digunakan tidak diperhatikan, berbeda dengan teori yang dipelajari selama kuliah, dimana kuantitas kadar airnya telah ditentukan berdasarkan kadar air optimum.

1. Peralatan yang digunakan
 - a) *Vibratory roller* : 1 unit
 - b) *Water tank truck* : 1 unit
2. Bahan yang dibutuhkan
 - a) Agregat Kelas B : 346,5 m³ (perhitungan sebelumnya hal 50)
 - b) Air : 5000 Liter
3. Tenaga kerja yang dibutuhkan
 - a) Pelaksana : 1 Orang
 - b) Supir alat berat : 2 Orang
 - c) Pengawas : 1 orang
4. Prosedur kerja
 - a) Proses ini meliputi penghamparan material Base B dilokasi pekerjaan
 - b) Kemudian ratakan menggunakan alat *motor grader*.
 - c) Lalu padatkan menggunakan *vibratory roller*, lakukan 6 – 8 kali *passing* agar kepadatan nya memenuhi spesifikasi.
 - d) Jika kadar air nya berada dibawah kadar air optimum maka material harus dibasahi menggunakan *water tanker*.



Gambar 4. 5 Proses Pemadatan Base B
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

5. Lama Waktu Pemadatan

a) Volume pekerjaan $\text{Volume pekerjaan} = P \times L \times T$

$$V = 105 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} \times 0,2 \text{ m} = 161,7 \text{ m}^3$$

b) Waktu (T) untuk pemadatan

$$V = 105 \text{ m} \times 2,3 \text{ m} = 8 \text{ pass} \times 10 \text{ menit per pass} \\ = 241,5 \text{ m}^2 = 80 \text{ menit (1 lajur)}$$

c) Jumlah semua lajur

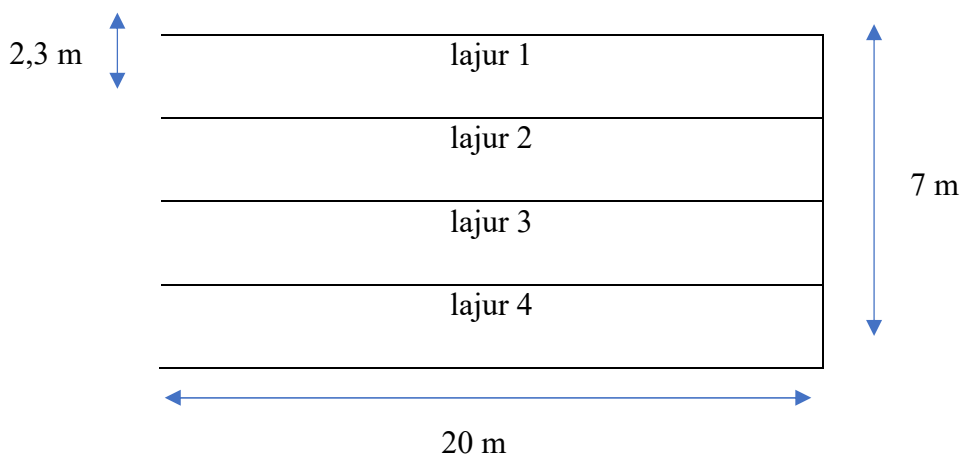
$$= 4 \text{ lajur} \times 80 \text{ menit} = 320 \text{ menit (5 jam 33 menit } \sim 6 \text{ jam)}$$

d) Jumlah kerja dalam sehari

$$= \frac{6 \text{ jam}}{3 \text{ jam per hari}} = 2 \text{ hari}$$

e) Jumlah hari yang diperlukan

$$\text{jumlah hari yang diperlukan} = \frac{192,5 \text{ m}^3}{161,7} \times 2 \text{ hari} = 2,3 \text{ hari} \sim 3 \text{ hari}$$



Gambar 4. 6 Passing Vibratory Roller

4.5 Kontrol Pekerjaan Base B

A. Control Kuantitas (*Quantity Control*)

Kontrol Kuantitas yang dilakukan di lapangan adalah cek ketebalan, cek lebar jalan, cek panjang jalan. Untuk melakukan cek tebal jalan dilakukan dengan cara *test pit*. *Test pit* bertujuan untuk memastikan bahwa ketebalan lapisan pondasi sudah sesuai dengan rencana. Pengujian ini dilakukan setiap interval 25 m yaitu 3 titik disebelah kiri dan 3 titik disebelah kanan. Cara pengujian *test pit* yaitu:

1. Menentukan titik yang akan dilakukan pengujian pada pengujian ini dilakukan setiap interval 25 m 1 titik *centerline*, 3 titik disebelah kanan dan 3 titik disebelah kiri.
2. Titik yang telah ditentukan kemudian digali menggunakan *jack hammer* dan dilanjutkan dengan sendok besi hingga menemukan lapis akhir.
3. Melakukan pengukuran ketebalan Base B.



Gambar 4. 7 Pengukuran Ketebalan Base B
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

Berdasarkan tinjauan dilapangan ketebalan yang didapatkan dititik yang akan diuji pada pengujian tersebut 21 cm. Setelah dilakukan pada semua titik maka akan didapatkan Rata – rata ketebalan seluruh base.

B. Control Kualitas (*Quality Control*)

Kontrol kualitas (*quality control*) adalah usaha yang dilakukan dengan Teknik dan kegiatan operasional untuk mendapatkan produk yang sesuai dengan tingkat spesifik yang ditetapkan. Control kualitas yang dilakukan dilapangan adalah cek kepadatan tanah dengan cara uji sandcone merupakan salah satu jenis uji tanah yang dapat anda gunakan untuk menentukan kepadatan relatife dari tanah di lapangan. Pengujian dilakukan setiap interval 50 m. Adapun alat-alat yang dipakai pada uji sandcone ini adalah sebagai berikut:

- a. Tabung kalibrasi pasir uji
- b. Botol/silinder tempat benda uji
- c. Kerucut yang dilengkapi dengan keran
- d. Pelat dasar yang berlubang
- e. Sendok, linggis, palu, kuas, dan paku.
- f. Timbangan dengan ketelitian 0,1 gram
- g. Pasir *kwarsa* (Ottawa)
- h. Cawan kecil untuk penentuan kadar air
- i. Alat *speedy test*
- j. Karbit bubuk sebagai bahan pengujian kadar air.

Adapun prosedur pengujian *sand cone* untuk Agregat Kelas A di lapangan sebagai berikut:

- a. Membersihkan lokasi yang akan dilakuakn pengujian selebar pelat dasar.
- b. Menentukan titik-titik pengujian, kemudian meletakkan pelat dasar di atasnya.
- c. Membuat lubang dengan diameter sebesar lubang pada pelat dasar dengan kedalaman kurang lebih 12 cm.
- d. Material hasil galian dikumpulkan seluruhnya, kemudian dimasukkan ke dalam cawan, lalu ditimbang.
- e. Menyiapkan botol yang telah berisi pasir uji, lalu ditimbang sebelum di uji.
- f. Meletakkan botol pasir tepat di atas lubang, kemudian buka keran agar lubang terisi dengan pasir.
- g. Setelah lubang dan kerucut penuh dengan pasir uji, tutup keran lalu botol pasir diangkat dan kemudian botol pasir setelah di uji ditimbang.
- h. Memasukkan Kembali pasir uji yang terisi dalam lubang ke tempat semula.
- i. Mengambil sedikit material menguji kadar air di lapangan.
- j. Material tersebut dimasukkan kedalam alat bernama *speedy test* dengan tambahan 2 sendok bubuk karbit.
- k. Setelah itu *speedy test* digoyangkan hingga jarum pada dial berangsur naik dan kemudian lakukan pembacaan

Pengujian kepadatan lapangan dengan uji *sand cone* ditunjukkan pada gambar dibawah ini



Gambar 4. 8 Proses Uji *Sand Cone*
(Sumber: Dokumentasi KP penulis, 2023)

Adapun hasil pemeriksaan dilapangan persentase kepadatan tanah yang didapatkan nilai CBR > 100% dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 1 Rekapitan Pengujian *Sandcone*

No	Tanggal	Sta	Persentase kepadatan
1	28 Juli 2023	00+700 (kanan)	104,51%
2	28 Juli 2023	00+650 (kanan)	105,60%
3	28 Juli 2023	00+600 (kanan)	102,99%
4	29 Juli 2023	00+550 (kanan)	106,54%
5	29 Juli 2023	00+500 (kanan)	106,21%
6	30 Juli 2023	00+450 (kanan)	101,02%
7	30 Juli 2023	00+400 (kanan)	100,82%
8	30 Juli 2023	00+350 (kanan)	104,94%
9	30 Juli 2023	00+300 (kanan)	100,95%
10	30 Juli 2023	00+250 (kanan)	105,91%
11	30 Juli 2023	00+200 (kanan)	103,41%
12	31 Juli 2023	00+150 (kanan)	103,58%
13	31 Juli 2023	00+100 (kanan)	100,97%
14	09 Agustus 2023	00+600 (kiri)	102,62%
15	09 Agustus 2023	00+550 (kiri)	103,77%
16	09 Agustus 2023	00+500 (kiri)	102,85%
17	10 Agustus 2023	00+450 (kiri)	104,93%
18	10 Agustus 2023	00+400 (kiri)	104,72%
19	10 Agustus 2023	00+350 (kiri)	105,61%
20	11 Agustus 2023	00+300 (kiri)	101,47%
21	11 Agustus 2023	00+250 (kiri)	101,01%
22	11 Agustus 2023	00+200 (kiri)	101,48%
23	20 Agustus 2023	00+700 (kiri)	104,07%
24	20 Agustus 2023	00+650 (kiri)	103,79%
25	01 September 2023	00+750 (kiri)	102,57%
26	01 September 2023	00+750 (kanan)	104,68%

(Sumber: Data Dinas Pupr Bengkalis, 2023)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas muntai – Bengkalis) dapat memudahkan akses melewati Desa Muntai – Bantan Air. Adapun manfaat Kerja Praktek (KP) dari proyek Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas muntai – Bengkalis) sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat memperoleh gambaran dunia kerja yang nantinya berguna bagi mahasiswa yang bersangkutan apabila telah menyelesaikan perkuliahannya sehingga dapat menyesuaikan diri dengan dunia kerja.
2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu dan keterampilan yang telah diperoleh pada masa kuliah dan sekaligus menambah wawasan dan pengalaman.
3. Mahasiswa dapat mengetahui perbandingan antara teori dan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dengan praktek dilapangan.
4. Meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab dalam bekerja.
5. Mahasiswa dapat melihat secara langsung bagaimana proses pekerjaan Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai).
6. Mahasiswa dapat belajar bagaimana sistem manajemen konstruksi yang ada dalam pembangunan jalan tersebut.
7. Mahasiswa dapat mengetahui setiap item pekerjaan yang dilakukan dalam pembangunan jalan tersebut.
8. Mahasiswa dapat mengetahui berbagai alat dan material yang digunakan dalam pembangunan jalan tersebut.
9. Mahasiswa dapat mengetahui lebih detail pada pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas B adapun tahapan sebagai berikut:
 - a. Proses pengangkutan material dengan volume 346,5 m³ memerlukan waktu 2 hari pekerjaan.

- b. Proses penghamparan dan perataan material dengan volume 192,5 m³ memerlukan waktu 2 hari pekerjaan. Sedangkan, proses pemadatan memerlukan waktu 3 hari pekerjaan.
- c. Adapun proses *quantity control* pekerjaan yang dilakukan adalah (*test pit*) cek ketebalan jalan. Dari hasil pengujian didapat sebesar 21 cm.
- d. Sedangkan proses *quality control* pekerjaan yang dilakukan adalah (*sandcone test*) uji kepadatan tanah. Dari hasil pengujian didapat persentase kepadatan >100% rata-rata persentase kepadatan 105%.

5.2 Saran

Setelah melakukan Kerja Praktek selama 2 bulan di proyek Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai), ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu :

1. Kedisiplinan sangat diperhatikan serta keselamatan juga karena pada saat berlangsungnya pekerjaan banyak sekali kendaraan berat yang keluar masuk, penggunaan safeti sangat berguna untuk menjaga keselamatan.
2. Perawatan dan pemeriksaan alat berat maupun yang terkait dalam proyek ini diharapkan dapat dilakukan secara rutin dan baik sehingga pekerjaan tidak tertunda yang diakibatkan oleh kerusakan alat.
3. Untuk perusahaan yang memiliki alat berat yang digunakan dilapangan hendaknya memiliki suku cadang yang lengkap sehingga apabila terjadi kerusakan pada alat bisa dilakukan perbaikan dengan cepat.
4. Penerapan K3 dilapangan harus diawasi dengan ketat untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di lapangan dan mencegah dari pekerja yang tidak menggunakan perlengkapan K3 nya.
5. Pengawasan pekerjaan dilapangan harus semaksimal mungkin, sehingga mutu kerja sesuai perencanaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Administrator,(2023), "Motor Grader" dari www.asuransiastra.com/blog, diakses 5 Juli 2023,21:30 WIB
- Perkasa, I. J, (2023), "Dump Truck, dari www.adhimix.co.id/indosarana, diakses 19 November 2023,19:45 WIB
- SAKTI, P. (2023). Vibratory Roller," www.bumindosakti.com/Produk-Alat-Berat, diakses 21 agustus 2023,09:00 WIB
- Sipil. (2017,). "Pelelangan," dari www.situstekniksipil.com, diakses 18 November 2017,19:20 WIB
- Update. (2023). " Pengertian Alat Berat," dari www.kumparan.com, diakses 11 September 2023,22:00 WIB
- Kiradi.Kiradi (2022). " Pekerjaan Pelebaran Menambah Lajur Jalan Akses Siak IV Pekanbaru," dari <http://eprints.polbeng.ac.id>, diakses 17 mei 2023,15:04 WIB
- Callister & William,(2004). " Pengertian Material,"dari <https://id.scribd.com>, diakses 12 Oktober 2017,12:04 WIB
- Mulyadi,(2000). " Pengertian Material,"dari <https://openlibrary.telkomunivesity.ac.id>, diakses 1 Februari 2022,21:04 WIB
- Callister & William,(2004). " Pengertian Material,"dari <https://id.scribd.com>, diakses 12 Oktober 2017,12:04 WIB
- PUPR Bengkalis,(2023). " Kontrak Kerja Proyek Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air ,"Bengkalis,Riau.





LAMPIRAN 1



**LAPORAN KEGIATAN HARIAN
PEKERJAAN PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
(RUAS BENGKALIS – MUNTAI)**

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 03 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 10.00

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	PEKERJAAN: Pembekalan Dan Koordinasi Kegiatan Magang Di Kantor Dinas PUPR Bengkalis A. Peralatan Yang Digunakan 1) ATK 2) Meja 3) Kursi 4) Kamera 5) DII B. Personil yang terlibat • Perwakilan Owner / PPTK 2 Orang	JUNAIDI	
Catatan pembimbing 			
GAMBAR DOKUMENTASI			
 <p>Gambar disamping adalah kegiatan pembekalan oleh PPTK PUPR Bengkalis kepada mahasiswa sekaligus memberi informasi terkait lokasi pekerjaan.</p>			



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 04 Juli 2023
Nim : 4204201312 Jam : -

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	PEKERJAAN: Persiapan magang Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
Catatan pembimbing			P
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 05 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 14.30 s/d 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> (Sta 0+600 – Sta 0+784) (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Meteran 1 buah 2) Timbangan Digital 1 buah 3) Kuas 1 buah 4) Tabung Kerucut 1 buah 5) Palu 1 buah 6) Buah Paku 5 inch 4 buah 7) Buah Plastik 1 buah 8) Buah sendok 1 buah 9) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanah Base B <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 2 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volume lubang <i>sandcone</i> = 0,002413 m³ <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+600 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAI DI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI














 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung Kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses Pengujian Sandcone</p>	 <p>Sampel tanah yang sudah digali</p>	 <p>Kondisi tanah yang sudah digali</p>
 <p>Timbang botol uji yang terisi penuh pasir otawa</p>	 <p>buka kran botol uji dan biarkan sampai terisi penuh kedalam lubang</p>	 <p>Kondisi setelah diangkat botol uji</p>	 <p>Timbang sisa botol uji berisi pasir otawa tersebut</p>
 <p>memasukkan pasir yang berada didalam tanah ke botol uji</p>			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 05 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 14.30 s/d 17.00 WIB







NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
4.	<p>PEKERJAAN: Mengamati pengujian Kadar Air dengan Alat Speedy Moisture Test.</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) <i>Speedy Moisture Test</i> 3) Timbangan 4) Bola-bola baja 5) Sikat dan kain pembersih 6) Sendok untuk menakar kalsium karbid <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel Tanah 2) Kalsium Karbida <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel tanah = 98gr 2) Karbid = 1 ½ Sendok Teh <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat dan bahan yang digunakan untuk melaksanakan pengujian kadar air 2) Bersihkan alat <i>speedy</i> dengan sikat pembersih 3) Letakkan wadah diatas timbangan 4) Masukkan sampel tanah kedalam wajah kurang lebih 90 gr 5) Setelah itu tambah <i>kalsium karbid</i> kedalam wadah yang berisi sampel tanah sebanyak 1 ½ sendok teh atau mencukupi berat mencapai 100 gr. 6) Buka <i>speedy moisture</i>, lalu keluarkan bola baja yang ada didalam alat <i>speedy</i> 7) Kemudian bersihkan di dalam alat <i>speedy</i> menggunakan sikat pembersih 8) Setelah bersih, masukkan sampel yang ada di wadah kedalam alat <i>speedy</i> dan masukkan bola baja kedalam alat <i>speedy</i> 9) Tutup alat <i>speedy</i> rapat-rapat 10) Kemudian goncang alat <i>speedy</i> sampai jarum <i>dial</i> tidak bergerak 11) Buka tutup alat <i>speedy</i>, lalu letakkan sampel ke dalam wadah, timbang dan catat hasilnya 12) Jika sudah selesai, bersihkan alat yang digunakan. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>ATK</p>	 <p><i>Speedy moisture test</i></p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Bola baja Wadah</p>
 <p>Sendok besi Wadah</p>	 <p>Sampel tanah</p>	 <p><i>Kalsium Karbid</i></p>	 <p>Sampel tanah ditimbang sesuai dengan berat yang diinginkan</p>
 <p>Masukkan <i>kalsium karbid</i> ke dalam wadah yang berisi sampel tanah dengan berat yang diinginkan</p>	 <p>Masukkan sampel yang ditimbang ke dalam alat <i>speedy moisture test</i></p>	 <p>Proses alat <i>speedy</i> digonceng sesuai dengan suhu yang diinginkan</p>	 <p>Keluarkan sampel di dalam alat ke wadah</p>
 <p>Lalu timbang berat sampel yang sudah diuji dengan pengujian <i>speedy moisture test</i></p>			





**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 06 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN : Mengamati Proses Penghamparan Base STA 0+125 – STA 0+350</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Bulldozer</i> 1 buah 2) <i>Dump Truck</i> 4 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B 2) Sollar <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 3 orang 3) Operator 1 Orang 4) Supir <i>Dump Truck</i> 4 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 16 m³ (4 <i>Dump Truck</i>) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu tunggu <i>dump truck</i> ke lokasi untuk penghamparan base 3) Jika sudah sampai, tuangkan base dari sta 0+125 – sta 0+35 4) Selanjutnya lakukan penghamparan base menggunakan motor grader 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p><i>Bulldozer</i></p>	 <p><i>Dump Truck</i></p>	 <p>Base B yang sudah diletakkan ke lokasi</p>	 <p>Proses penghamparan base B</p>







**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 06 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	PEKERJAAN : Mengamati Proses Pemadatan Base STA 0+125 – STA 0+350 A. Peralatan yang digunakan 1) <i>Vibratory roller</i> 1 buah B. Bahan yang digunakan 1) Base B 2) Sollar C. Personil yang terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 3 orang 3) Operator 1 Orang D. Volume pekerjaan 1) 16 m ³ (4 Dump Truck) E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Lakukan pemadatan base yang sudah dihamparkan <i>motor grader</i>	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Vibratory roller</i>	 Proses pemadatan base B menggunakan alat <i>vibratory roller</i>		





**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 07 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 14.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN : Mengamati Proses Penghamparan Base B STA 0+600 – STA 0+784</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Bulldozer</i> 1 buah 2) <i>Dump Truck</i> 4 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Base B 2. Sollar <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Operator 1 Orang 4) <i>Supir Dump Truck</i> 4 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 16 m³ (4 <i>Dump Truck</i>) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu tunggu <i>dump truck</i> ke lokasi untuk penghamparan base 3) Jika sudah sampai, tuangkan base dari sta 0+600 – sta 0+784 4) Selanjutnya lakukan penghamparan base menggunakan <i>motor grader</i> 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Dump Truck</i>	 <i>Bulldozer</i>	 Proses penghamparan base	 Proses penghamparan base










**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 07 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 14.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN : Mengamati Proses Pemasangan Base B STA 0+600 STA 0+784</p> <p>A. Peralatan yang digunakan 1) <i>Vibratory roller</i> 1 buah</p> <p>B. Bahan yang digunakan 1) Sollar</p> <p>C. Personil yang terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Operator 1 Orang</p> <p>D. Volume pekerjaan 1) 16 m³ (4 Dump Truck)</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu tunggu <i>dump truck</i> ke lokasi untuk penghamparan base 3) Jika sudah sampai, tuangkan base dari sta 0+600 – sta 0+784 4) Selanjutnya lakukan penghamparan base menggunakan <i>motor grader</i> Base B</p>	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Vibratory Roller</i>	 Proses pematatan menggunakan <i>vibratory roller</i>		


**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 08 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 10.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN : Mengamati Proses pengecoran balok penutup turap tipe 1 dan pengecoran dinding turap tipe 2</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Gerobak sorong 2 buah 2) Sendok semen 2 buah 3) Skop 2 buah 4) <i>Truck mixer</i> 1 buah 5) Ember 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2) <i>Solar</i> <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang 5) Supir <i>truck mixer</i> 1 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2,3 m3 (1 truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai ke lokasi pekerjaan 3) Setelah selesai uji slump masukkan campuran beton kedalam cetakan topi turap dan dinding turap menggunakan gerobak sorong 4) Kemudian ratakan menggunakan ruskam 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p align="center">Gerobak sorong</p>	 <p align="center">Ruskam</p>	 <p align="center">Ember</p>	 <p align="center"><i>Truck mixer</i></p>
 <p align="center">skop</p>	 <p align="center">Proses memasukkan campuran beton kedalam mall topi turap tipe 1</p>	 <p align="center">Proses pengecoran dinding turap tipe 2</p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**




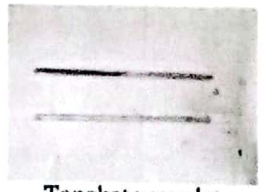

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 08 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 10.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2	<p>PEKERJAAN : Mengamati Proses Uji <i>slump</i> dinding turap (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji <i>slump</i> 2) Ember 2 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Campuran beton secukupnya <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2,3 m³ (1 truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu tunggu <i>trux mixer</i> sampai kelokasi pekerjaan 3) Jika sudah sampai, ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pekerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 4) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen kedalam kerucut <i>abrams</i> 5) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/lapisan sampai 3 bahan 6) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 7) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton dengan ketinggian dari bahan beton ketinggian kerucut yaitu 11 cm 8) Setelah melakukan pengujian <i>slump</i>, letakkan campuran beton kedalam cetakan dinding turap, selanjutnya membuat sampel kubus 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing:


1

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p align="center">Alat Uji <i>slump</i></p>	 <p align="center">Emberan</p>	 <p align="center">Meteran</p>	 <p align="center">Tongkat pemadat</p>
 <p align="center">Proses pengukuran tinggi pada uji <i>slump</i></p>			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 08 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 10.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Membuat Sampel Kubus A. Peralatan yang digunakan 1) Cetakan Kubus 2 buah 2) Palu Karet 1 buah 3) Sendok Semen 2 buah 4) Ember 2 buah 5) Tongkat Pematat 1 buah B. Bahan yang digunakan 1) Campuran beton secukupnya C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 1 orang 3) Mahasiswa magang 5 orang D. Volume Pekerjaan E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk membuat sampel kubus 2) Masukkan campuran menggunakan sendok semen kedalam cetakan kubus sebanyak 3 lapis, tiap lapis dipadatkan dengan 25 kali tusukan secara merata dengan menggunakan tongkat pematat 3) Setelah ditusuk, lalu ketuk sisi cetakan perlahan-lahan sampai rongga tertutup dengan menggunakan palu karet, 4) Ratakan permukaan beton dengan menggunakan sendok semen 5) Jika sudah rata, biarkan campuran beton mengeras. Lalu dilanjutkan dengan meletakkan bahan campuran</p>	JUNAIDI	









Catatan pembimbing:

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p align="center">Cetakan kubus</p>	 <p align="center">Palu karet</p>	 <p align="center">Sendok semen</p>	 <p align="center">Tongkat pematat</p>
 <p align="center">Ember</p>	 <p align="center">Proses memasukkan campuran beton kedalam cetakan kubus</p>	 <p align="center">proses pemadatan</p>	 <p align="center">Cetakan kubus yang sudah dimasukkan campuran beton,</p>


**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dca Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 10 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN : Mengamati proses pengecoran balok penutup turap</p> <p>A. Peralatan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Gerobak sorong 2 buah 2) Sendok Semen 2 buah 3) Skop 2 buah 4) <i>Truck Mixer</i> 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2) Sollar <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 1 orang 3) Kepala Tukang 1 buah 4) Pekerja 4 orang 5) Supir <i>Truck Mixer</i> 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2,2 m3 (1 Truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu tunggu <i>truk mixer</i> sampai ke lokasi pekerjaan 3) Keluarkan campuran beton dari dalam truck Lalu dilanjutkan dengan meletakkan bahan campuran beton kedalam cetakan dinding turap dengan menggunakan gerobak sorong. 4) Letakkan campuran beton kedalam mall/cetakan topi turap 5) Setelah di letakkan campuran beton kedalam mall/cetakan topi turap, selanjutnya diratakan menggunakan sendok semen. 6) Jika sudah selesai,bersihkan alat yang sudah digunakan dan pekerjaan pengecoran topi turap pada hari ini selesai. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
NO	GAMBAR ALAT	KETERANGAN	
 Gerobak Sorong	 Ruskam	 Sendok semen	 <i>Truck mixer</i>
 Skop	 Proses pengecoran topi turap		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 10 Juli 2023
Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Membuat Sampel Kubus</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cetakan Kubus 2 buah 2) Palu Karet 1 buah 3) Sendok Semen 1 buah 4) Ember 2 buah 5) Tongkat Pematik 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Campuran beton secukupnya <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 1 orang 3) Mahasiswa magang 3 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2,2 m³ (1 Truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk membuat sampel kubus 2) Masukkan campuran menggunakan sendok semen kedalam cetakan kubus sebanyak 3 lapis, tiap lapis dipadatkan dengan 25 kali tusukan secara merata dengan menggunakan tongkat pemadat 3) Setelah ditusuk, lalu ketuk sisi cetakan perlahan-lahan sampai rongga tertutup dengan menggunakan palu karet, 4) Ratakan permukaan beton dengan menggunakan sendok semen 5) Jika sudah rata, biarkan campuran beton mengeras 6) Lalu dilanjutkan dengan meletakkan bahan campuran 	JUNAIDI	


Catatan pembimbing:

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 Cetakan kubus	 Tongkat pemadat	 Sendok semen	 Ember
 Palu karet	 Proses memasukkan campuran beton kedalam cetakan kubus	 Proses tusuk dan memukul dengan alat tongkat pemadat dan palu karet	 Proses meratakan pada sampel kubus

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**



Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 12 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 10.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran balok penutup turap, uji slump, dan membuat sampel kubus</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Gerobak sorong 2 buah 2) Sendok Semen 2 buah 3) Skop 2 buah 4) Truck Mixer 1 buah 5) Alat Uji Slump 6) Meteran 1 buah 7) Cetakan Kubus 2 buah 8) Palu Karet 1 buah 9) Ember 2 buah 10) Tongkat Pematik 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2) Sollar 3) Campuran beton secukupnya <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 1 orang 3) Kepala Tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang 5) Supir Truck Mixer 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2,3 m³ (1 Truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Tunggu truk mixer sampai ke lokasi pekerjaan 3) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji slump untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 4) Untuk proses uji slumpnya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut abrams 5) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pematik sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 6) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 7) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 11cm. 8) Setelah selesai uji slump, selanjutnya membuat sampel kubus 9) Masukkan campuran menggunakan sendok semen kedalam cetakan kubus sebanyak 3 lapis, tiap lapis dipadatkan dengan 25 kali tusukan secara merata dengan menggunakan tongkat pematik 10) Setelah ditusuk, lalu ketuk sisi cetakan perlahan-lahan sampai rongga tertutup dengan menggunakan palu karet, 11) Ratakan permukaan beton dengan menggunakan sendok semen 12) Jika sudah rata, biarkan campuran beton mengeras 13) Masukkan campuran beton kedalam cetakan topi turap dan dinding turap menggunakan gerobak sorong 14) Kemudian ratakan menggunakan ruskam 	JUNAIDI	

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	15) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut.		
Catatan pembimbing:			↓
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p data-bbox="217 633 376 663">Gerobak sorong</p>	 <p data-bbox="619 633 703 663">Ruskam</p>	 <p data-bbox="834 633 979 663">Alat Uji slump</p>	 <p data-bbox="1145 633 1267 663">Truck mixer</p>
 <p data-bbox="316 891 400 920">Meteran</p>	 <p data-bbox="635 891 687 920">skop</p>	 <p data-bbox="943 891 1007 920">kubus</p>	 <p data-bbox="1203 891 1382 920">Tongkat pematat</p>
 <p data-bbox="284 1126 427 1155">Sendok semen</p>	 <p data-bbox="624 1126 699 1155">Ember</p>	 <p data-bbox="922 1126 1027 1155">Palu karet</p>	 <p data-bbox="1145 1126 1442 1155">Proses pengecoran topi turap</p>
 <p data-bbox="284 1357 427 1386">Penguji slump</p>	 <p data-bbox="587 1357 735 1386">Sampel kubus</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 20 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 12.00 WIB





NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pemasangan <i>bowplank box culvert</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Palu 3 buah 2) Gergaji 1 buah 3) Meteran 1 buah 4) Selang air 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Paku ukuran 2,5 inc 2) Papan 3) Kayu 4) Tali/benang <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kepala Tukang 1 orang 3) Pekerja 4 orang <p>D. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Buatlah tiang pancang dari bahan kayu, sebanyak 6 buah. 2 buah untuk lebar <i>box culvert</i>, 2 buah untuk sayap kiri dan 2 buah untuk sayap kanan. 3) Jika sudah selesai buat tiang pancang dari kayu, tancapkan kedalam tanah dengan cara dipukul menggunakan palu. 4) Kemudian pasang papan sepanjang jarak kayu untuk lebar <i>box culvert</i> dan sayap yang sudah di tancap kedalam tanah, dengan menggunakan paku dan palu. 5) Ukurlah tiang pancang setinggi 10 cm, untuk dijadikan patokan untuk timbangan air, lalu tandai menggunakan paku. 6) Isilah air di dalam selang, kemudian berilah tanda yang sudah didapatkan. 7) Lalu pasang paku dan benang pada ukuran yang sudah ditentukan. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Palu</p>	 <p>Gergaji</p>	 <p>Paku 2,5 inc</p>	 <p>Papan</p>
 <p>Kayu</p>	 <p>Benang</p>	 <p>Selang Air</p>	 <p>Proses pembuatan <i>bowplank</i></p>
 <p>Proses pembuatan <i>bowplank</i></p>	 <p>Bowplank yang sudah siap</p>	 <p>Bowplank yang sudah siap</p>	





**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 21 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	PEKERJAAN: Mengamati proses penggalian pondasi <i>box</i> A. Peralatan yang digunakan 1) <i>Excavator</i> B. Bahan Yang digunakan 1) Sollar C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala Tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang 5) Operator 1 orang D. Volume Pekerjaan 1) Volume Galian = 8,125 m3 E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan penggalian 2) Setelah itu lakukan penggalian menggunakan alat <i>excavator</i> sedalam 1,3 m3 dengan ukuran <i>box culvert</i> (250 x 250) dan sayap kiri dan kanan (100 x 20)	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Excavator</i>	 Proses penggalian pondasi <i>box culvert</i>		



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 21 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	PEKERJAAN: Mengamati proses pemasangan kayu celocok A. Peralatan yang digunakan 1) <i>Excavator</i> B. Bahan Yang digunakan 1) Sollar 2) Kayu celocok (D 10-12 cm) dan (panjang 4m) C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Pekerja 5 orang 4) Operator 1 orang D. Volume Pekerjaan 1) Kayu celocok = 65 batang E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pemasangan kayu celocok 2) Setelah melakukan penggalian, selanjutnya ialah proses pemasangan kayu celocok menggunakan alat <i>excavator</i> sesuai titik-titik yang sudah ditentukan	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Excavator</i>	 Proses pemasangan kayu celocok untuk <i>box culvert</i>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 21 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN; Mengamati proses pembuatan <i>bekisting</i> lantai kerja</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Palu 2 buah 2) Meteran 1 buah 3) Gergaji 1 buah 4) Parang 1 buah 5) Skop 2 buah 6) Ember 2 Buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Polythene</i> 2) Kayu 3) Papan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala Tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kayu celocok = 65 batang <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pembuatan lantai kerja 2) Lakukan pembersihan lumpur yang berada disekitar ukuran <i>box culvert</i> menggunakan skop dan ember 3) Selanjutnya buatlah bekisting lantai kerja sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu panjang (200 cm) lebar (450). Sayap (100) 4) Setelah <i>bekisting</i> dibuat, kemudian pasang <i>polythene</i> sesuai ukuran bekisting yang di buat 5) Jika sudah dipasang, selanjutnya adalah proses pengecoran. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Palu</p>	 <p>Gergaji</p>	 <p>Parang</p>	 <p>Meteran</p>
 <p>Ember</p>	 <p>Skop</p>	 <p>Kayu</p>	 <p>Papan</p>
 <p>Paku 1,5 inc</p>	 <p>Polythene</p>	 <p>Kondisi setelah pembuatan bekisting lantai kerja</p>	 <p>Proses pemasangan polythene</p>


KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 24 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran slab lantai <i>box culvert</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 1 buah 2) Alat uji slump 3) Ember 1 buah 4) Skop 2 buah 5) Ruskam 2 buah 6) Sendok semen 1 buah 7) Meteran 1 buah 8) Besi pematik 1 buah 9) Penggaruk cor 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2) Sollar <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang 5) Supir <i>Truck Mixer</i> 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 1,2 m³ (Mutu k-175) 1 truck mixer <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran slab lantai 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pematik sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 7 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan slab lantai kerja <i>box culvert</i> dengan ketebalan 20 cm 10) Kemudian ratakan menggunakan penggaruk cor, ruskam dan sendok semen 11) Setelah selesai pekerjaan, bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**





Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 25 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Proses Penghamparan Base STA 0+500 – STA 0+784</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Motor Grader</i> 1 buah 2) <i>Dump Truck</i> 4 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B 2) Sollar <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Operator 1 Orang 4) Supir <i>Dump Truck</i> 4 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 32 m³ (4 <i>Dump Truck</i>) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu tunggu <i>dump truck</i> ke lokasi untuk penghamparan base 3) Jika sudah sampai, tuangkan base dari sta 0+500 – sta 0+784 4) Selanjutnya lakukan penghamparan base menggunakan <i>motor grader</i> 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing:





|

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p align="center"><i>Motor Grader</i></p>	 <p align="center"><i>Dump Truck</i></p>	 <p align="center">Proses peletakan base B dilokasi</p>	 <p align="center">Proses penghamparan base B menggunakan <i>motor grader</i></p>
---	---	---	--


**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 25 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Proses Pemadatan Base STA 0+500 – STA 0+784</p> <p>A. Peralatan Yang digunakan 1) <i>Compactor</i> 1 buah</p> <p>B. Bahan Habis Pakai 1) Base B 2) Sollar</p> <p>C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 3 orang 3) Operator 1 orang</p> <p>D. Volume Pekerjaan 1) 32 m3</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Lakukan Pemadatan Base menggunakan <i>compactor</i> yang sudah dihamparkan base B menggunakan <i>motor grader</i></p>	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p style="text-align: center;"><i>Compactor</i></p>	 <p style="text-align: center;">Proses pemadatan base B dilokasi</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 26 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Proses Pengecoran <i>Box Culvert</i> \Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Skop 1 buah 2) Penggaruk cor 1 buah 3) <i>Truck Mixer</i> 1 buah 4) Ruskam 2 buah <p>B. Bahan yang digunakan 1) <i>Beton</i></p> <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Kepala Tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang 5) Supir <i>Truck Mixer</i> 1 orang <p>D. Volume pekerjaan 1) <i>Beton</i> 3,2 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran slab lantai 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai Tuangkan campuran beton kedalam cetakan <i>box culvert</i> 4) Kemudian ratakan menggunakan penggaruk cor dan ruskam 5) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	



Catatan pembimbing:



NO	GAMBAR ALAT	KETERANGAN	
 <i>Truck Mixer</i>	 Ruskam	 Skop	 Penggaruk cor
 Kondisi sebelum pengecoran	 Proses pengecoran <i>box culvert</i>	 Kondisi setelah pengecoran	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 26 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Pengujian Slump untuk <i>box culvert</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji <i>slump</i> 2) Ember 2 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pematik 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Mahasiswa magang 3 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 1,6 m³ (Mutu k-175) 1 <i>truck mixer</i> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pengujian <i>slump</i> 2) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 3) Untuk proses uji <i>slump</i>nya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 4) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 5) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 6) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 6 cm. 7) Selanjutnya lakukan pembuatan sampel kubus 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 Alat <i>slump</i> test	 Ember	 Meteran	 Besi pematik
 Sendok semen	 Proses mengukur ketinggian <i>slump</i>		Lampiran I-30

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 26 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Membuat sampel kubus</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sendok Semen 1 buah 2) Cetakan Kubus 2 buah 3) Palu Karet 1 buah 4) Ember 2 buah 5) Tongkat Pematik 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Campuran beton secukupnya <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Mahasiswa Magang 3 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 1,6 m³ (1 Truck) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Masukkan campuran menggunakan sendok semen kedalam cetakan kubus sebanyak 3 lapis, tiap lapis dipadatkan dengan 25 kali tusukan secara merata dengan menggunakan tongkat pemadat 3) Setelah ditusuk, lalu ketuk sisi cetakan perlahan-lahan sampai rongga tertutup dengan menggunakan palu karet, 4) Ratakan permukaan beton dengan menggunakan sendok semen 5) Jika sudah rata, biarkan campuran beton mengeras 6) Masukkan campuran beton kedalam cetakan topi turap dan dinding turap menggunakan gerobak sorong 7) Kemudian ratakan menggunakan ruskam 8) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	


Catatan pembimbing:


/

NO	GAMBAR ALAT	KETERANGAN	
			
			
	Cetakan Kubus	Ember	Palu Karet
	Sendok semen	Proses memasukkan sampel kedalam cetakan kubus	Besi pematik




**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 27 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Proses Penghamparan Base STA 0+600 – STA 0+725</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Motor Grader</i> 1 buah 2) <i>Dump Truck</i> 4 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B 2) Sollar <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Operator 1 Orang 4) Supir <i>Dump Truck</i> 4 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) m³/ <i>truck</i> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu tunggu <i>dump truck</i> ke lokasi untuk penghamparan base 3) Jika sudah sampai, tuangkan base dari sta 0+600 – sta 0+725 4) Selanjutnya lakukan penghamparan base menggunakan <i>motor grader</i> 	JUNAIDI	


Catatan pembimbing:	
---------------------	---

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Motor Grader</i></p>	 <p><i>Dump Truck</i></p>	 <p>Proses penghamparan base</p>
--	--	--

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**



Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 27 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	PEKERJAAN: Mengamati Proses Pematatan Base STA 0+600 – STA 0+725 A. Peralatan Yang digunakan 1) <i>Compactor</i> 1 buah B. Bahan Habis Pakai 1) Base B 2) Sollar C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Operator 1 orang D. Volume Pekerjaan 1) 16 m ³ E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Lakukan Pematatan Base menggunakan <i>compactor</i> yang sudah dihamparkan base B menggunakan <i>motor grader</i>	JUNAIDI	

Catatan pembimbing:




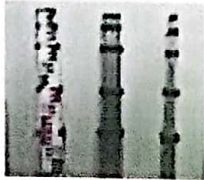






GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <i>Compactor</i>	 Proses pematatan base B dilokasi		
---	---	--	--



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 28 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB









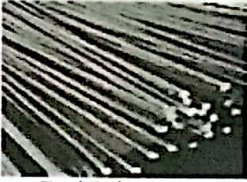





NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses survey untuk pembuatan lahan jalan sta 0+600 – sta 0+725 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan 1) Rambu ukur 1 buah 2) <i>Waterpass</i> 1 buah 3) Meteran 1 buah</p> <p>B. Bahan Yang digunakan 1) Cat pilox</p> <p>C. Personil Yang Terlibat 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang</p> <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Tegakkan <i>tripod</i>, pasang <i>waterpass</i> diatas tripod dan atur nivo. 3) Ukur tinggi <i>waterpass</i> menggunakan meteran 4) Setelah itu baca rambu ukur menggunakan <i>waterpass</i> di sta 0+600 5) Baca benang bawah dan benang merah di titik pertama dan di titik CI 6) Jika sudah selesai baca rambu ukur lalu di tandai dengan cat pilox 7) Lakukan hal yang sama untuk sta selanjutnya</p>	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p style="text-align: center;">Alat <i>Waterpass</i></p>	 <p style="text-align: center;">Rambu ukur</p>	 <p style="text-align: center;">Meteran</p>	 <p style="text-align: center;">Cat pilox</p>
 <p>Proses survey menggunakan alat <i>waterpass</i> untuk mendapatkan ketinggian elevasi</p>	 <p>Proses memegang rambu ukur pada titik yang sudah ditentukan</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 28 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pembuatan mal LC sta 0+600 – sta 0+725 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Palu 1 buah 2) Mesin <i>genset</i> 1 buah 3) Mesin bor 1 buah 4) Stop Kontak 1 buah 5) Gergaji 2 buah 6) <i>Motor Grader</i> 1 buah 7) <i>Compactor</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Papan 2) Kayu 3) Paku 4) Besi polos ukuran 8 m <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 4 orang 2) Konsultan 1 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 7 orang 5) Operator 2 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Letakkan besi 8 mm sebagai patokan sesuai titik yang sudah di survey sebelumnya dengan menggunakan mesin bor. 3) Setelah itu potong kayu menggunakan gergaji untuk membuat mal LC 4) Lalu letakkan kayu sesuai patokan besi yang sudah diletakkan sebelumnya. 5) Pasang papan di kayu yang sudah diletakkan, sepanjang 105 cm dengan menggunakan palu 6) Jika sudah siap membuat mal LC, lalu ratakan base di area mal LC yang sudah disiapkan menggunakan <i>motor grader</i> 7) Setelah diratakan, selanjutnya padatkan base di area mal LC yang sudah disiapkan menggunakan <i>compactor</i> 8) Kemudian Lanjut pekerjaan <i>Sandcone</i> dan <i>Core drill</i> 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI






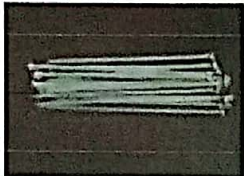










 <p>Mesin <i>Genset</i></p>	 <p>Palu</p>	 <p>Paku 2,5 mm</p>	 <p>Kayu 5 cm</p>
 <p>Papan 10 cm</p>	 <p>Mesin Bor</p>	 <p>Gergaji</p>	 <p>Stop Kontak</p>
 <p>Besi Polos 8 mm</p>	 <p><i>Motor Grader Compactor</i></p>	 <p>Pemasangan mal LC</p>	 <p>Proses pengeboran untuk meletakkan besi sebagai patokan</p>
 <p>Proses merata base menggunakan <i>motor grader</i></p>	 <p>Proses alat <i>compactor</i> ke lokasi mal lc yang sudah disiapkan</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 28 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (Sta 0+600 – Sta 0+725) (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Meteran 1 buah 2) Timbangan Digital 1 buah 3) Kuas 1 buah 4) Tabung Kerucut 1 buah 5) Palu 1 buah 6) Paku 5 inch 4 buah 7) Plastik 1 buah 8) Buah sendok 1 buah 9) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tanah Base B <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 2 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+600 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>meteran</p>	 <p>timbangan</p>	 <p>kuas</p>	 <p>Tabung kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok Besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses pemasangan plat lantai sandcone menggunakan palu dan paku</p>	 <p>Proses membuat lubang sandcone</p>	 <p>Proses pengambilan sampel tanah ke dalam plastik menggunakan sendok</p>
 <p>Proses menimbang sampel tanah yang sudah dimasukkan dalam plastik</p>	 <p>Proses peletakkan botol uji kedalam lubang yang telah digali dengan posisi corong berada di bawah</p>	 <p>Proses buka kran botol uji dan biarkan pasir otawa sampai terisi penuh kedalam lubang</p>	 <p>Timbang sisa botol uji berisi pasir otawa tersebut</p>


**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 28 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
4.	<p>PEKERJAAN: Pengujian Kadar Air dengan Alat <i>Speedy Moisture Test</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) <i>Speedy Moisture Test</i> 1 buah 3) Timbangan 1 buah 4) Bola-bola baja 1 buah 5) Sikat dan kain pembersih 1 buah 6) Sendok untuk menakar <i>kalsium karbid</i> 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel Tanah 2) <i>Kalsium Karbida</i> <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel tanah = 98gr 2) Karbid = 1 ½ Sendok Teh <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat dan bahan yang digunakan untuk melaksanakan pengujian kadar air 2) Bersihkan alat <i>speedy</i> dengan sikat pembersih 3) Letakkan wadah diatas timbangan 4) Masukkan sampel tanah kedalam wajah kurang lebih 90 gr 5) Setelah itu tambah <i>kalsium karbit</i> kedalam wadah yang berisi sampel tanah sebanyak 1 ½ sendok teh atau mencukupi berat mencapai 100 gr. 6) Buka <i>speedy moisture</i>, lalu keluarkan bola baja yang ada didalam alat <i>speedy</i> 7) Kemudian bersihkan di dalam alat <i>speedy</i> menggunakan sikat pembersih 8) Setelah bersih, masukkan sampel yang ada di wadah kedalam alat <i>speedy</i> dan masukkan bola baja kedalam alat <i>speedy</i> 9) Tutup alat <i>speedy</i> rapat-rapat 10) Kemudian goncang alat <i>speedy</i> sampai jarum <i>dial</i> tidak bergerak 11) Buka tutup alat <i>speedy</i>, lalu letakkan sampel ke dalam wadah, timbang dan catat hasilnya. 12) Jika sudah selesai,bersihkan alat yang digunakan 13) Lakukan hal sama untuk Sta Selanjutnya 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 28 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
5.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengujian <i>core base/Test pit</i> dari sta 0+600 – sta 0+725 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jack hammer</i> 1 buah 2) Sendok 3 buah 3) Meteran 1 buah 4) Mesin <i>Ginset</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang <p>D. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu pengujian <i>core base</i> per sta 25, 1 sta dilakukan 3 lubang dengan menggunakan <i>jack hammer</i> 3) Jika sudah keluar tanah didalam lubang <i>core base</i> menggunakan sendok, 4) Kemudian lakukan sampai terlihat <i>geotex</i> 5) Lalu ukur ketinggian base menggunakan meteran, catat dan dirata-ratakan hasil ketinggiannya. 6) Setelah itu tutup lubang tersebut dengan menggunakan tanah/base yang awal 7) Lakukan hal sama untuk sta selanjutnya 	JUNAIDI	



Catatan pembimbing:

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI





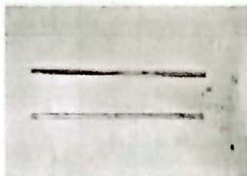









 <p align="center"><i>Jack hammer</i></p>	 <p align="center">Mesin genset</p>	 <p align="center">Meteran</p>	 <p align="center">Sendok besi</p>
 <p>Proses pengujian <i>core base</i> menggunakan <i>jack hammer</i></p>	 <p>Proses mengeluarkan sampel</p>	 <p>Proses mengukur dan mencatat hasil ketinggian yang didapatkan</p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 29 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran LC dana di sta 0+725 – 0+600 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 4 buah 2) Alat uji <i>slump</i> 3) Ember 1 buah 4) Ruskam 2 buah 5) Sendok semen 1 buah 6) Meteran 1 buah 7) Besi pemadat 1 buah 8) Penggaruk cor 5 buah 9) Cangkul 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ (K-125) 2) Sika <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Supir <i>truck mixer</i> 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang ½ segmen = 107 m 2) Lebar Lc ½ segmen = 3,75 m 3) Tebal Lc = 10,5 cm / 100 cm = 0,105 m <p>Volume pekerjaan = P x L x T = 107 m x 3,75 m x 0,105 m = 42,13125 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran LC 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 7 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan LC 10) Kemudian ratakan menggunakan penggaruk cor, ruskam dan sendok semen 11) Setelah selesai pekerjaan, bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Slump test</i></p>	 <p>Ember</p>	 <p>Meteran</p>	 <p>Trux mixeer</p>
 <p>Besi penumbuk</p>	 <p>Sendok semen</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Penggaruk cor</p>
 <p>Sika</p>	 <p>Cangkul</p>	 <p>Proses uji <i>slump</i></p>	 <p>Kondisi setelah di angkat kerucut <i>abrams</i></p>
 <p>Proses pengukuran ketinggian <i>slump</i></p>	 <p>Proses pengecoran LC</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 29 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2..	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (Sta 0+500– Sta 0+350) (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Paku 5 inch 4 buah 8) Plastik 1 buah 9) Sendok 1 buah 10) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+500 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat speedy moisture test 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI















 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok Besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses galian tanah menggunakan palu dan pahat</p>	 <p>Proses pengambilan sampel tanah ke dalam plastik menggunakan sendok</p>	 <p>Proses menimbang sampel tanah yang sudah dimasukkan dalam plastik</p>
 <p>Proses peletakkan botol uji kedalam lubang yang telah digali dengan posisi corong berada di bawah</p>	 <p>Proses memasukkan pasir yang berada didalam tanah yang digali kedalam botol uji</p>	 <p>Kondisi setelah meletakkan sampel tanah yang sudah digali kedalam lubang</p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 29 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB






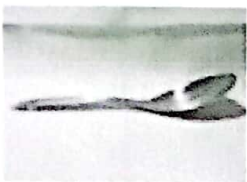


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3..	<p>PEKERJAAN; Pengujian Kadar Air dengan <i>Alat Speedy Moisture Test</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) <i>Speedy Moisture Test</i> 1 buah 3) Timbangan 1 buah 4) Bola-bola baja 2 buah 5) Sikat dan kain pembersih 1 buah 6) Sendok untuk menakar kalsium karbid 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel Tanah 2) <i>Kalsium Karbida</i> <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel tanah = 98gr 2) Karbid = 1 ½ Sendok Teh <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat dan bahan yang digunakan untuk melaksanakan pengujian kadar air 2) Bersihkan alat <i>speedy</i> dengan sikat pembersih 3) Letakkan wadah diatas timbangan 4) Masukkan sampel tanah kedalam wajah kurang lebih 90 gr 5) Setelah itu tambah kalsium karbit kedalam wadah yang berisi sampel tanah sebanyak 1 ½ sendok teh atau mencukupi berat mencapai 100 gr. 6) Buka <i>speedy moisture</i>, lalu keluarkan bola baja yang ada didalam alat <i>speedy</i> 7) Kemudian bersihkan di dalam alat <i>speedy</i> menggunakan sikat pembersih 8) Setelah bersih, masukkan sampel yang ada di wadah kedalam alat <i>speedy</i> dan masukkan bola baja kedalam alat <i>speedy</i> 9) Tutup alat <i>speedy</i> rapat-rapat 10) Kemudian goncang alat <i>speedy</i> sampai jarum <i>dial</i> tidak bergerak 11) Buka tutup alat <i>speedy</i>, lalu letakkan sampel ke dalam wadah, timbang dan catat hasilnya 12) Jika sudah selesai,bersihkan alat yang digunakan 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>ATK</p>	 <p><i>Speedy moisture test</i></p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Bola baja</p>
 <p>Wadah</p>	 <p>Sendok besi</p>	 <p>Sampel tanah</p>	 <p><i>Kalsium karbid</i></p>
 <p>Sendok takaran</p>	 <p>Sampel tanah ditimbang sesuai dengan berat yang diinginkan</p>	 <p>Masukkan <i>kalsium karbid</i> kedalam wadah yang berisi sampel tanah dengan berat yang diinginkan</p>	 <p>Masukkan sampel yang ditimbang kedalam alat <i>speedy moisture test</i></p>
 <p>Proses alat <i>speedy</i> digoncang seesuai dengan suhu yang diinginkan</p>	 <p>Keluarkan sampel di dalam alat ke wadah</p>		



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Sabtu / 29 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
4..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengujian <i>core base</i> dari sta 0+500 – sta 0+350 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jack hammer</i> 1 buah 2) Sendok 1 buah 3) Meteran 1 buah 4) Mesin <i>Ginset</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu pengujian <i>core base</i> per sta 25, 1 sta dilakukan 3 lubang dengan menggunakan <i>jack hammer</i> 3) Jika sudah keluarkan tanah didalam lubang <i>core base</i> menggunakan sendok, 4) Kemudian lakukan sampai terlihat <i>geotex</i> 5) Lalu ukur ketinggian base menggunakan meteran, catat dan dirata-ratakan hasil ketinggiannya. 6) Setelah itu tutup lubang tersebut dengan menggunakan tanah/base yang awal 7) Lakukan hal sama untuk sta selanjutnya 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Jack hammer</i>	 Mesin <i>genset</i>	 Meteran	 Sendok besi
 Proses pengujian <i>core base</i> menggunakan <i>jack hammer</i>	 Proses mengeluarkan sampel		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 31 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+725 – 0+600 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Supir truck mixer 8 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105m \times 3m \times 0,25m$ $= 78,75 m^3$ <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i> 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Truck Mixer</i></p>	 <p>Ruska Kayu</p>	 <p>Penggaruk Cor</p>	 <p><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p>Papan perata</p>
 <p><i>Alat grooving beton</i></p>	 <p><i>Curing compound</i></p>	 <p>Sika</p>	 <p><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p>Proses memasukkan sika kedalam <i>truck mixer</i></p>	 <p>Proses mengeluarkan campuran beton dari dalam <i>truck mixer</i></p>	 <p>Proses memadatkan beton didalam cetakan rigid menggunakan alat <i>vibratory concrete</i></p>	 <p>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu <i>concrete truss screed</i></p>
 <p>Proses meratakan beton menggunakan papan perata</p>			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 31 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2..	<p>PEKERJAAN: Proses uji <i>slump</i> di sta 0+725 – 0+600 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji <i>slump</i> 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pematat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>slump</i> B. Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi C. Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> D. Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu E. Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> F. Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pematat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. G. Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut H. Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. I. Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid J. Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing :



GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 Alat uji <i>slump</i>	 Ember	 Meteran	 Besi pematat
 Sendok semen	 Proses memasukkan sika kedalam <i>truck mixer</i>	 Proses mengeluarkan campuran beton dari dalam <i>truck mixer</i>	Lampiran I-51

















KEGIATAN HARIAN

KERJA PRAKTEK

Nama : Dea Rahmawati hari/tanggal : Senin / 31 Juli 2023
 Nim : 4204201312 jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3..	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (Sta 0+300– Sta 0+150) (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Paku 5 inch 4 buah 8) Plastik 1 buah 9) Sendok 1 buah 10) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+300 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

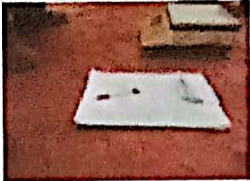




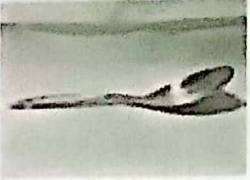



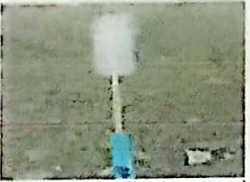






 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung Kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok Besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses galian tanah menggunakan palu dan pahat</p>	 <p>Proses pengambilan sampel tanah ke dalam plastik menggunakan sendok</p>	 <p>Proses menimbang sampel tanah yang sudah dimasukkan dalam plastik</p>
 <p>Proses peletakkan botol uji kedalam lubang yang telah digali dengan posisi corong berada di bawah</p>	 <p>Proses mengangkat botol tabung dari plat</p>	 <p>Proses penimbangan sisa pasir yang ada didalam botol kerucut</p>	 <p>Proses memasukkan pasir kedalam botol tabung kerucut</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 31 Juli 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
4..	<p>PEKERJAAN: Pengujian Kadar Air dengan Alat <i>Speedy Moisture Test</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) <i>Speedy Moisture Test</i> 1 buah 3) Timbangan 1 buah 4) Bola-bola baja 2 buah 5) Sikat dan kain pembersih 1 buah 6) Sendok untuk menakar kalsium karbid 1 buah 7) Wadah 1 buah 8) Sendok besi 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel Tanah 2) <i>Kalsium Karbida</i> <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sampel tanah = 98gr 2) Karbid = 1 ½ Sendok Teh <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat dan bahan yang digunakan untuk melaksanakan pengujian kadar air 2) Bersihkan alat <i>speedy</i> dengan sikat pembersih 3) Letakkan wadah diatas timbangan 4) Masukkan sampel tanah kedalam wajah kurang lebih 90 gr 5) Setelah itu tambah <i>kalsium karbit</i> kedalam wadah yang berisi sampel tanah sebanyak 1 ½ sendok teh atau mencukupi berat mencapai 100 gr. 6) Buka <i>speedy moisture</i>, lalu keluarkan bola baja yang ada didalam alat <i>speedy</i> 7) Kemudian bersihkan di dalam alat <i>speedy</i> menggunakan sikat pembersih 8) Setelah bersih, masukkan sampel yang ada di wadah kedalam alat <i>speedy</i> dan masukkan bola baja kedalam alat <i>speedy</i> 9) Tutup alat <i>speedy</i> rapat-rapat 10) Kemudian goncang alat <i>speedy</i> sampai jarum dial tidak bergerak 11) Buka tutup alat <i>speedy</i>, lalu letakkan sampel ke dalam wadah, timbang dan catat hasilnya 12) Jika sudah selesai, bersihkan alat yang digunakan 13) Lakukan hal sama untuk Sta Selanjutnya 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI


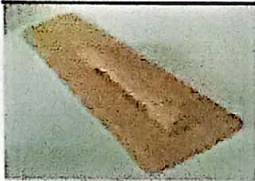




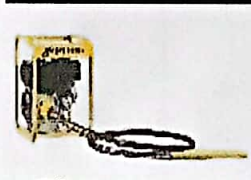
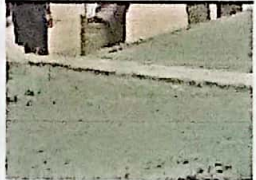
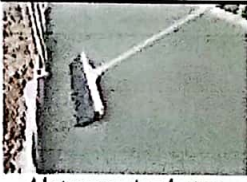
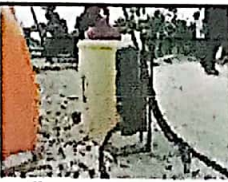





 <p>ATK</p>	 <p>Speedy moisture test</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Bola baja</p>
 <p>Wadah</p>	 <p>Sendok besi</p>	 <p>Sampel tanah</p>	 <p>Kalsium karbid</p>
 <p>Sendok takaran</p>	 <p>Sikat pembersih alat speedy moisture test</p>	 <p>Sampel tanah ditimbang sesuai dengan berat yang diinginkan</p>	 <p>Masukkan kalsium karbid kedalam wadah yang berisi sampel tanah dengan berat yang diinginkan</p>
 <p>Masukkan sampel yang ditimbang kedalam alat speedy moisture test</p>	 <p>Proses menutupkan alat speedy moisture test, lalu guncang alat tersebut sesuai dengan suhu yang diinginkan</p>	 <p>Keluarkan sampel di dalam alat ke wadah</p>	 <p>Proses menimbang sample tanah yang sudah dicampur dengan bahan kalsium karbid untuk melihat berapa kadar air yang diperoleh</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : **Dea Rahmawati** Hari/Tanggal : **Selasa / 01 Agustus 2023**
 Nim : **4204201312** Jam : **09.00 s/d 17.00 WIB**


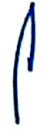
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+575 – 0+470 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrate truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m3 / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Supir <i>truck mixer</i> 8 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p>Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ = $105m \times 3m \times 0,25m$ = 78,75 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m3 kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrate truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i> 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

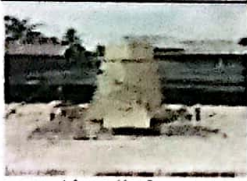


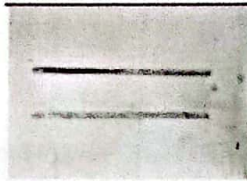






 <p><i>Truck Mixer</i></p>	 <p><i>Ruskam Kayu</i></p>	 <p><i>Penggaruk Cor</i></p>	 <p><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p><i>Cangkul</i></p>	 <p><i>Botol aqua</i></p>	 <p><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p><i>Papan perata</i></p>
 <p><i>Alat grooving beton</i></p>	 <p><i>Curing compound</i></p>	 <p><i>Sika</i></p>	 <p><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p><i>Proses truck mixer sampai dilokasi</i></p>	 <p><i>Proses setelah memasukkan sika kedalam truck mixer lalu mengeluarkan sampel beton kedalam cetakan rigid</i></p>	 <p><i>Proses meratakan menggunakan alat penggaruk cor</i></p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 01 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB





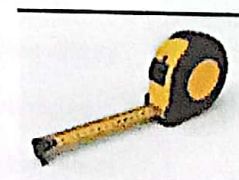
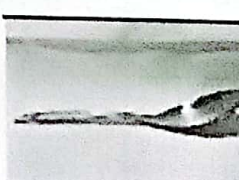


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2..	<p>PEKERJAAN: Proses uji <i>slump</i> di sta 0+575 – 0+470 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji <i>slump</i> 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pemadat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>slump</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slump</i>nya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Alat uji <i>slump</i></p>	 <p>Ember</p>	 <p>Meteran</p>	 <p>Besi pematik</p>
 <p>Sendok semen</p>	 <p>Proses memasukkan sample kedalam kerucut <i>abrams</i></p>	 <p>Proses tusuk menggunakan besi pematik sebanyak 25 kali / 3 lapisan</p>	 <p>Proses meratakan permukaan kerucut menggunakan besi pematik</p>
 <p>Proses mengangkat kerucut <i>abrams</i></p>	 <p>Proses pengukuran</p>		



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 01 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengujian <i>core base</i> dari sta 0+300 – sta 0+150(R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jack hammer</i> 1 buah 2) Sendok 3 buah 3) Meteran 1 buah 4) Mesin <i>Ginset</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu pengujian <i>core base</i> per sta 25, 1 sta dilakukan 3 lubang dengan menggunakan <i>jack hammer</i> 3) Jika sudah keluarkan tanah didalam lubang <i>core base</i> menggunakan sendok, 4) Kemudian lakukan sampai terlihat <i>geotex</i> 5) Lalu ukur ketinggian base menggunakan meteran, catat dan dirata-ratakan hasil ketinggiannya. 6) Setelah itu tutup lubang tersebut dengan menggunakan tanah/base yang awal 7) Lakukan hal sama untuk sta selanjutnya 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Jack Hammer</i>	 Mesin <i>ginset</i>	 Meteran	 Sendok
 Proses pengujian <i>core base</i> menggunakan <i>jack hammer</i>	 Proses mengeluarkan sampel		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 02 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 12.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+455 – Sta 0+350 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 8 buah <i>truck mixer</i> 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="margin-left: 40px;">Volume pekerjaan = P x L x T = 105m x 3m x 0,25m = 78,75 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam truck mixer 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i>. 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Truck Mixer</i></p>	 <p>Ruskam Kayu</p>	 <p>Penggaruk Cor</p>	 <p><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Alat grooving beton</p>	 <p><i>Curing compound</i></p>	 <p>Sika</p>	 <p><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p>Proses <i>truck mixer</i> sampai dilokasi</p>	 <p>Proses memadatkan beton didalam cetakan rigid menggunakan alat <i>vibratory concrete</i></p>	 <p>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu <i>concrete truss screed</i></p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 02 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2..	<p>PEKERJAAN: Mengamati Proses uji <i>slump</i> sta 0+575 – 0+470 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji slump 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pematat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan <i>ujislump</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji slump 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slump</i>nya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkanditusuk dengan tongkat pematat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudahdigunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing::


GAMBAR ALAT DAN BAHAN


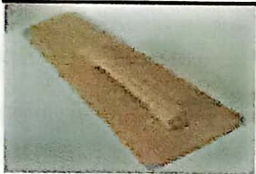






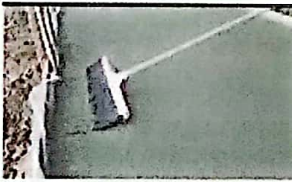


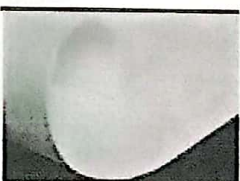




 Alat uji <i>slump</i>	 Ember	 Meteran	 Besi pematat
 Sendok semen	 Proses memasukkan sample kedalamkerucut <i>abrams</i>	 Proses Pematatan	 Proses pengukuran Lampiran I-63

KEGIATAN HARIAN

KERJA PRAKTEK


Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 04 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1..	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+325 – Sta 0+220 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 8 buah <i>truck mixer</i> 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m3 / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="margin-left: 40px;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105m \times 3m \times 0,25m$ $= 78,75 m^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m3 kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutupjalan rigid menggunakan <i>geotextile non woven</i> 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
Catatan pembimbing :			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <p data-bbox="295 683 422 712"><i>Truck Mixer</i></p>	 <p data-bbox="590 683 726 712"><i>Ruskam Kayu</i></p>	 <p data-bbox="901 683 1053 712"><i>Penggaruk Cor</i></p>	 <p data-bbox="1173 683 1396 712"><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p data-bbox="311 945 399 974"><i>Cangkul</i></p>	 <p data-bbox="606 945 718 974"><i>Botol aqua</i></p>	 <p data-bbox="877 945 1069 974"><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p data-bbox="1212 952 1348 981"><i>Papan perata</i></p>
 <p data-bbox="247 1205 454 1234"><i>Alat grooving beton</i></p>	 <p data-bbox="566 1205 750 1234"><i>Curing compound</i></p>	 <p data-bbox="949 1205 997 1234"><i>Sika</i></p>	 <p data-bbox="1173 1209 1396 1238"><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p data-bbox="223 1467 478 1523"><i>Proses memasukkan sika kedalam truckmixer</i></p>	 <p data-bbox="518 1467 790 1556"><i>Proses mengeluarkan campuran beton dari dalam truck mixer</i></p>	 <p data-bbox="829 1467 1109 1556"><i>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu concrete truss screed</i></p>	 <p data-bbox="1149 1467 1412 1534"><i>Kondisi Setelah membuat garis dibeton</i></p>

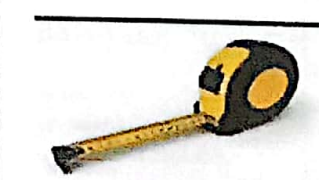



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 04 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Proses uji slump di sta 0+325 – 0+220</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji slump 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pematat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan <i>ujislump</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji slump 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji slump untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton ke dalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pematat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton ke dalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan, bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAID I	



Catatan pembimbing::

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI





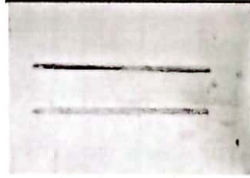










 Alat uji <i>slump</i>	 Ember	 Meteran	 Besi pematat
 Sendok semen	 Proses persiapan uji <i>slump</i>	 Proses memasukkan sampel ke dalam kerucut <i>abrams</i>	 Proses pengukuran ketinggian <i>slump</i> yang diperoleh di lapangan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Jumat / 04 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 s/d 17.00 WIB





NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Membuat sampel <i>silinder</i></p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ember 2 buah 2) Gerobak Sorong 1 buah 3) Sarung Tangan Sepasang 4) Cetakan <i>silinder</i> ukuran 15x30 cm 6 buah 5) Sendok semen 1 buah 6) Kuas 1 buah 7) Besi pematik 1 buah 8) Stop kontak 1 buah 9) Mesin Penggetar sampel beton 1 buah 10) Kunci ring pas 1 buah 11) Kain Lap <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2) Oli 3) Air <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Mahasiswa magang 3 orang <p>D. Volume Pekerjaan Volume pekerjaan = $\frac{1}{4} \times \pi \times D^2 \times t$ = $\frac{1}{4} \times \pi \times 0,15^2 \times 0,3$ = 0,00530 m³ (1 Silinder) = 0,00530 x 6 = 0,03180 m³ (6 silinder)</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk membuat sampel <i>silinder</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Ambil campuran beton menggunakan gerobak sorong, lalu bawak ketempat membuat sampel <i>silinder</i> 4) Pasang cetakan <i>silinder</i> menggunakan kunci ring pas 5) Jika sudah terpasang, Oleskan cetakan silinder dengan oli menggunakan kuas 6) Setelah itu letakkan cetakan mal yang sudah di olesidengan oli ke atas mesin penggetar silinder 7) Sebelum memasukkan sampel beton ke dalam cetakan silinder, diwajibkan untuk menggunakan sarung tangan 8) Kemudian masukkan sampel beton kedalam cetakan silinder 9) Jika sudah isi bahan beton kedalam cetakan silinder, silahkan ditusuk dengan tongkat pematik sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan, dan menggunakan mesin penggetar 10) Lalu angkat silinder dari mesin penggetar ke tempat silinder, setelah itu ratakan silinder menggunakan tongkat pematik atau sendok semen 11) Kemudian bersihkan sampel beton yang berada di samping cetakan mal menggunakan kain lap dan air 12) Setelah selesai pekerjaan, bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut, 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing::			 Lampiran I-67

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Alat uji <i>slump</i></p>	 <p>Gerobak sorong yang terisi campuran beton</p>	 <p>Cetakan <i>silinder</i></p>	 <p>Meja penggetar</p>
 <p>Besi pematik</p>	 <p>Sendok semen</p>	 <p>Stop Kontak</p>	 <p>Kunci Ring pass</p>
 <p>Kain lap</p>	 <p>Sarung tangan</p>	 <p>Cetakan <i>silinder</i> yang sudah dipasang menggunakan kunci ringpass</p>	 <p>Proses cetakan <i>silinder</i> diatas mesin penggetar</p>
 <p>Proses memasukkan campuran beton kedalam cetakan <i>silinder</i></p>	 <p>Proses memadatkan menggunakan besi pematik dan meja penggetar</p>	 <p>Cetakan mal yang sudah selesai</p>	


**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 07 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati dan mengikuti proses pengecekan ketebalan rigid (R) Pengecekan ketebalan ini bertujuan untuk mengetahui apakah ketebalan yang dilapangan sesuai dengan yang direncanakan</p> <p>A. Peralatan yang digunakan 1) Meteran 1 buah 2) ATK</p> <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <p>C. Personil Yang Terlibat 1) Konsultan pengawas 1 orang 2) Kontraktor pelaksana 1 orang 3) Mahasiswa magang 3 orang</p> <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan 1) Siapkan alat yang digunakan 2) Setelah itu pergi ke lokasi rigid yang hendak dilakukan pengecekan ketebalan 3) Ukur lah ketebalan rigid menggunakan meter 4) Kemudian catat hasil pengecekan</p>	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 Meteran	 Proses pengecekan ketebalan rigid(R)		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 09 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran bahu jalan di sta 0+725 – 0+600 dan di sta 0+575 – 0+470 (R)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truk mixer</i> 4 buah 2) Penggaruk cor 4 buah 3) Cangkul 1 buah 4) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 5) Ruskam Kayu 2 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m3 (K-175) 2) Plastik <i>polythen</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan pengawas 1 orang 2) Kontraktor pelaksana 6 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Operator truck mixer 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar bahu 1 jalan segmen = 0,5 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 <p>Volume pekerjaan = P x L x T = 105m x 0,5m x 0,25m = 13,125 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran bahu jalan B. Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi C. Jika sudah sampai, keluarkan campuran beton ke cetakan bahu jalan D. Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, dan ruskam kayu E. Jika sudah selesai, tutup bahu jalan itu menggunakan plastik <i>polythen</i> 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing :


f

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI






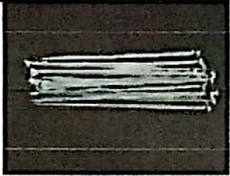




 <p align="center"><i>Truck Mixer</i></p>	 <p align="center">Penggaruk cor</p>	 <p align="center">Cangkul</p>	 <p align="center"><i>Vibratory concrete</i></p>
 <p align="center">Ruskam kayu</p>	 <p align="center">Proses pengecoran bahu jalan</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 09 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 12.00 WIB





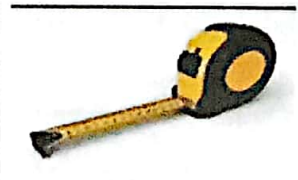
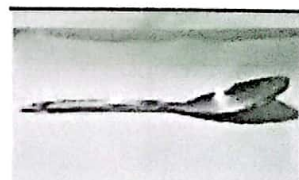

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (0+575 – 0+470 L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Buah Paku 5 inch 4 buah 8) Buah Plastik 1 buah 9) Buah sendok 1 buah 10) Buah Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+575 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Imbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan diuji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengancara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnyadan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung Kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok Besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses galian tanah menggunakan paludan pahat</p>		



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 09 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 12.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengujian <i>core base</i> dari 0+575 – 0+470 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jack hammer</i> 1 buah 2) Sendok 3 buah 3) Meteran 1 buah 4) Mesin <i>ginset</i> 1 buah 5) Stop kontak 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu pengujian <i>core base</i> per sta 25, 1 sta dilakukan 3 lubang dengan menggunakan <i>jack hammer</i> 3) Jika sudah keluarkan tanah didalam lubang <i>core base</i> menggunakan sendok, 4) Kemudian lakukan sampai terlihat geotex 5) Lalu ukur ketinggian base menggunakan meteran, catat dan dirata-ratakan hasil ketinggiannya. 6) Setelah itu tutup lubang tersebut dengan menggunakan tanah/base yang awal 7) Lakukan hal sama untuk sta selanjutnya 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI			
 <i>Jack hammer</i>	 Mesin genset	 Meteran	 Sendok besi
 Proses pengujian <i>core base</i> menggunakan <i>jack hammer</i>			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**



Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 10 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jan : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Lc dana proses uji slump di sta0+575 – 0+470 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 4 buah 2) Alat uji slump 3) Ember 2 buah 4) Ruskam 2 buah 5) Sendok semen 1 buah 6) Meteran 1 buah 7) Besi pemadat 1 buah 8) Penggaruk cor 5 buah 9) Cangkul 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2m3 (K-125) 2) Sika <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Supir <i>truck mixer</i> 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m3 / 1 truck (K-125) <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran LC 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 7 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan LC 10) Kemudian ratakan menggunakan penggaruk cor, ruskam dan sendok semen 11) Setelah selesai pekerjaan, bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

NO	GAMBAR ALAT	KETERANGAN	
 <p data-bbox="284 383 427 412"><i>Alat uji slump</i></p>	 <p data-bbox="632 383 702 412">Ember</p>	 <p data-bbox="943 383 1027 412">Meteran</p>	 <p data-bbox="1230 383 1353 412"><i>Truck mixer</i></p>
 <p data-bbox="284 618 427 647">Besi pematik</p>	 <p data-bbox="592 618 740 647">Sendok semen</p>	 <p data-bbox="943 618 1027 647">Ruskam</p>	 <p data-bbox="1214 618 1362 647">Penggaruk cor</p>
 <p data-bbox="331 842 384 871">Sika</p>	 <p data-bbox="624 842 708 871">Cangkul</p>	 <p data-bbox="890 842 1082 902">Proses pengukuran ketinggian <i>slump</i></p>	



**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Kamis / 10 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Mengamati Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (0+450 – 0+350 L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Paku 5 inch 4 buah 8) Buah Plastik 1 buah 9) Buah sendok 1 buah 10) Buah Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+450 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan diuji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengancara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnyadan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat speedy moisture test 12) jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 13 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+575 – Sta 0+470 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="text-align: center;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105m \times 3m \times 0,25m$ $= 78,75 m^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>trux mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam truck mixer 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i>. 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI




 <p><i>Truck Mixer</i></p>	 <p><i>Ruskam Kayu</i></p>	 <p><i>Penggaruk Cor</i></p>	 <p><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p><i>Cangkul</i></p>	 <p><i>Botol aqua</i></p>	 <p><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p><i>Papan perata</i></p>
 <p><i>Alat grooving beton</i></p>	 <p><i>Curing compound</i></p>	 <p><i>Sika</i></p>	 <p><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p><i>Proses memasukkan sika kedalam truck mixer</i></p>	 <p><i>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu concrete truss screed</i></p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 13 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Melakukan Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (0+150 – 0+100 L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Paku 5 inch 4 buah 8) Plastik 1 buah 9) Sendok 1 buah 10) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>sandcone</i> 2) Pergi ke lokasi sta 0+150 untuk melakukan pengujian <i>sandcone</i> 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisi pasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke lubang tanah yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung Kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku</p>	 <p>Plastik</p>	 <p>Sendok</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses pemasangan paku di plat dasar</p>	 <p>Proses menimbang sampel tanah</p>	 <p>Proses memasukkan pasir yang beradadidalam tanah yang digali kedalam botol uji</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : **Dea Rahmawati** Hari/Tanggal : **Selasa / 15 Agustus 2023**
 Nim : **4204201312** Jam : **09.00 / 17.00 WIB**



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN; Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+325 – Sta 0+ 220 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) <i>Alat grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m3 / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="text-align: right;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105m \times 3m \times 0,25m$ $= 78,75 m^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu truck mixer sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m3 kedalam truck mixer 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, vibratory concrete, Concrete truss screed dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat grooving 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan geotextile non woven. 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan curing compound. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p>Vibratory concrete</p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Curing compound</p>	 <p>Alat grooving beton</p>	 <p>Sika</p>	 <p>Geotextile non woven</p>
 <p>Proses mengeluarkan campuran betondari dalam truck mixer</p>	 <p>Proses memadatkan beton didalam cetakan rigid menggunakan alat vibratory concrete</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 15 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Proses uji slump di sta 0+325 – 0+220</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji slump 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pemadat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji slump 2) Tunggu Trux mixer sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji slump 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji slump untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji slumpnya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut abrams 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing.			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Slump test</i></p>	 <p>Ember</p>	 <p>Meteran</p>	 <p>Besi pematat</p>
 <p>Ruskam</p>	 <p>Proses persiapan uji slump</p>	 <p>Proses memasukkan sampel kedalamkerucut abrams</p>	 <p>Proses pengukuran ketinggian slumpyang diperoleh dilapangan</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 15 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Membuat sampel silinder</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ember 2 buah 2) Gerobak Sorong 1 buah 3) Sarung Tangan Sepasang 4) Cetakan silinder ukuran 15x30 cm 6 buah 5) Sendok semen 1 buah 6) Kuas 1 buah 7) Besi pemadat 1 buah 8) Stop kontak 1 buah 9) Mesin Penggetar sampel beton 1 buah 10) Kunci ring pas 1 buah 11) Kain Lap <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2) Oli 3) Air <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 2 orang 3) Mahasiswa magang 3 orang <p>D. Volume Pekerjaan Volume pekerjaan = $\frac{1}{4} \times \pi \times D^2 \times t$ = $\frac{1}{4} \times \pi \times 0,15^2 \times 0,3$ = 0,00530 m³ (1 Silinder) = 0,00530 x 6 = 0,03180 m³ (6 silinder)</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk membuat sampelsilinder 2) Tunggu Trux mixer sampai ke lokasi 3) Ambil campuran beton menggunakan gerobak sorong,lalu bawak ketempat membuat sampel silinder 4) Pasang cetakan silinder menggunakan kunci ring pas 5) Jika sudah terpasang, Oleskan cetakan silinder dengan oli menggunakan kuas 6) Setelah itu letakkan cetakan mal yang sudah di olesidengan oli ke atas mesin penggetar silinder 7) Sebelum memasukkan sampel beton ke dalam cetakan silinder, diwajibkan untuk menggunakan sarung tangan 8) Kemudian masukkan sampel beton kedalam cetakansilinder 9) Jika sudah isi bahan beton kedalam cetakan silinder, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan, dan menggunakan mesinpenggetar 10) Lalu angkat silinder dari mesin penggetar ke tempat silinder, setelah itu ratakan silinder menggunakan tongkatpemadat atau sendok semen 11) Kemudian bersihkan sampel beton yang berada di samping cetakan mal menggunakan kain lap dan air 12) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudahdigunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAUDI	
Catatan pembimbing:			 Lampiran I-86

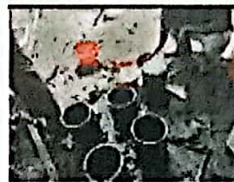
GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI



Ember yang terisi oli dan kuas



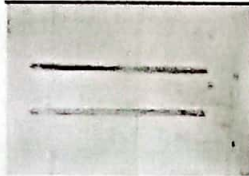
Gerobak sorong yang terisi campuran beton



Cetakan silinder



Meja penggetar



Besi pematik



Sendok semen



Kontak Stop



Kunci Ring pass



Kain lap



Sarung tangan





Proses memasukkan sampel beton ke dalam cetakan silinder







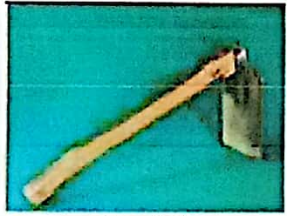

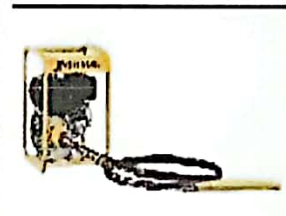

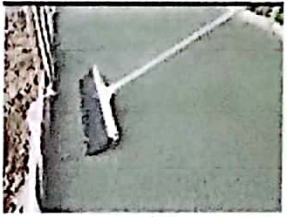



Silinder sudah selesai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 16 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 12.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+195 – Sta 0+ 90 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="margin-left: 40px;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105m \times 3m \times 0,25m$ $= 78,75 m^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu truck mixer sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam truck mixer 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, vibratory concrete, Concrete truss screed dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat grooving 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan geotextile non woven. 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan curing compound. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMETASI






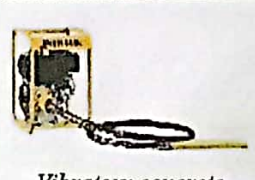




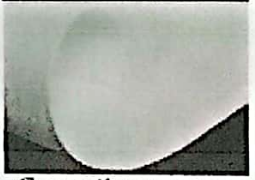
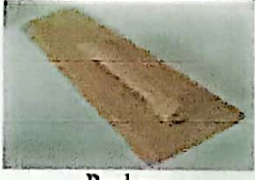




 <p>Truck Mixer</p>	 <p>Ruskam Kayu</p>	 <p>Penggaruk Cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p>Vibratory concrete</p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Alat grooving beton</p>	 <p>Curing compound</p>	 <p>Sika</p>	 <p>Proses pengecoran rigid</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 20 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid Sta 0+90 – Sta 0+00 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="margin-left: 40px;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 90 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$ $= 67,5 \text{ m}^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu trux mixer sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian slump, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i>. 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram air menggunakan <i>curing compound</i>. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p>Vibratory concrete</p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Curing compound</p>	 <p>Alat grooving beton</p>	 <p>Sika</p>	 <p>Geotextile non woven</p>
 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Proses mengeluarkan campuran beton dari dalam truck mixer</p>	 <p>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu concrete truss screed</p>	 <p>Proses membuat garis beton menggunakan alat grooving</p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 20 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
2.	<p>PEKERJAAN: Proses uji slump di Sta 0+90 – Sta 0+00 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji slump 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pematat 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>slump</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji slump 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji <i>slumpnya</i> yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut abrams 6) Jika sudah isi bahan beton kedalam kerucut, silahkanditusuk dengan tongkat pematat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan. 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm. 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut. 	JUNAIDI	



Catatan pembimbing :

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI






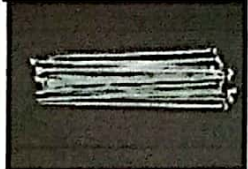

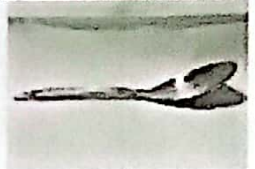


 <p align="center"><i>Slump test</i></p>	 <p align="center">Ember</p>	 <p align="center">Meteran</p>	 <p align="center">Besi pematat</p>
 <p align="center">Ruskam</p>	 <p align="center">Proses persiapan uji slump</p>	 <p align="center">pembuatan sampel</p>	 <p align="center">Pengukuran slump</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 20 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
3.	<p>PEKERJAAN: Melakukan Pengujian <i>Sandcone</i> per 50 sta (0+700 – 0+650 L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ATK 2) Meteran 1 buah 3) Timbangan Digital 1 buah 4) Kuas 1 buah 5) Tabung Kerucut 1 buah 6) Palu 1 buah 7) Paku 5 inch 4 buah 8) Plastik 1 buah 9) Sendok 1 buah 10) Pahat 1 buah <p>B. Bahan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil yang terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pelaksana lapangan 4 Orang 2) Konsultan Pengawas 1 Orang <p>D. Volume pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji sandcone 2) Pergi ke lokasi sta 0+700 untuk melakukan pengujian sandcone 3) Timbang terlebih dahulu botol corong yang berisipasir, dan catat berat isinya 4) Letakkan pelat dasar berlubang pada daerah yang akan di uji, dan pasang paku disetiap sisi pelat dengan menggunakan palu 5) Buat lubang galian pada lubang pelat setinggi 8-12 cm 6) Setelah itu ambil tanah yang berada di lubang galian pelat, masukkan kedalam plastik menggunakan sendok 7) Timbang tanah yang berada didalam plastik dan catat hasilnya 8) Setelah itu letak botol berisi pasir ke lubang pelat dengan cara dibalik botol tersebut 9) Buka keran dan tunggu hingga pasir berhenti mengalir 10) Lalu tutup keran, timbang botol isi sisa pasir di dalamnya dan catat hasilnya 11) Setelah itu lakukan pengujian kadar air dengan alat <i>speedy moisture test</i> 12) Jika sudah, letakkan tanah yang berada di plastik ke dalam plastik yang sudah digali dan lanjut pengujian <i>sandcone</i> per 50 sta dengan cara yang sama pada penjelasan diatas. 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Meteran</p>	 <p>Timbangan</p>	 <p>Kuas</p>	 <p>Tabung Kerucut berisi pasir otawa</p>
 <p>Palu</p>	 <p>Paku 5 inch</p>	 <p>Plastik 5 kilo</p>	 <p>Sendok Besi</p>
 <p>Pahat</p>	 <p>Proses galian tanah menggunakan paludan pahat</p>		

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**


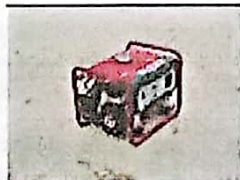

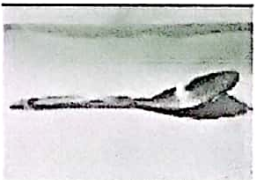

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Minggu / 20 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
4.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengujian <i>core base</i> dari 0+725 – 0+600 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Jack hammer</i> 2) Sendok 3) Meteran 4) Mesin <i>Ginset</i> <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Base B dilapangan <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kontraktor 2 orang 2) Konsultan 1 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan 2) Setelah itu pengujian <i>core base</i> per sta 25, 1 sta dilakukan 3 lubang dengan menggunakan <i>jack hammer</i> 3) Jika sudah keluarkan tanah didalam lubang <i>core base</i> menggunakan sendok, 4) Kemudian lakukan sampai terlihat <i>geotex</i> 5) Lalu ukur ketinggian base menggunakan meteran, catat dan dirata-ratakan hasil ketinggiannya. 6) Setelah itu tutup lubang tersebut dengan menggunakan tanah/base yang awal 7) Lakukan hal sama untuk sta selanjutnya 	JUNAIDI	

Catatan pembimbing:



N

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI







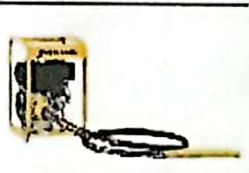




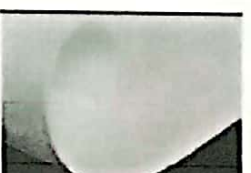






 <i>Jack hammer</i>	 Mesin <i>ginset</i>	 Meteran	 Sendok besi
 Proses pengujian <i>core base</i> menggunakan <i>jack hammer</i>			

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Senin / 21 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran rigid spasi sta 0+470 – 0+445</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2 m3 / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="text-align: right;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 90 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$ $= 67,5 \text{ m}^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>truck mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian <i>slump</i>, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m3 kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i> 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing :			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI












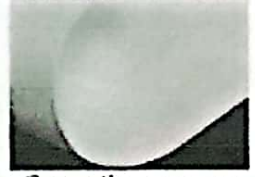




 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p>Vibratory concrete</p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Curing compound</p>	 <p>Alat grooving beton</p>	 <p>Sika</p>	 <p>Geotextile non woven</p>
 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Proses mengeluarkan campuran betondari dalam truck mixer</p>	 <p>Proses memadatkan beton didalam cetakan rigid menggunakan alat vibratory concrete</p>	 <p>Proses meratakan beton menggunakan alat penggetar yaitu concrete truss screed</p>	

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 22 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09,00 / 17.00 WIB



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran Rigid sta 0+600 – 0+705 (L)</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truck mixer</i> 8 buah 2) Ruskam kayu 2 buah 3) Penggaruk cor 5 buah 4) <i>Concrete truss screed</i> 1 buah 5) Cangkul 1 buah 6) Botol aqua 1 buah 7) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 8) Papan perata 1 buah 9) Alat <i>grooving</i> Beton 1 buah 10) <i>Curing compound</i> 1 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Beton 2 m³ / Truck (K-300) 2) Sollar 3) Sika (zat adiktif) 4) <i>Geotextile non woven</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 5 orang 3) Kepala tukang 1 orang 4) Pekerja 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar 1 jalan segmen = 3 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p style="text-align: center;">Volume pekerjaan = $P \times L \times T$ $= 105 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$ $= 78,75 \text{ m}^3$</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran 2) Tunggu <i>truck mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, lakukan pengujian <i>slump</i>, setelah itu masukkan zat adiktif (sika) sebanyak 1 liter untuk kapasitas 2 m³ kedalam <i>truck mixer</i> 4) Keluarkan campuran beton yang sudah diberikan sika ke cetakan rigid 5) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, <i>Concrete truss screed</i> dan papan perata 6) Jika sudah selesai meratakan, selanjutnya lakukan proses membuat garis beton menggunakan alat <i>grooving</i> 7) Setelah selesai sampai membuat garis di beton, tutup jalan rigid itu menggunakan <i>geotextile non woven</i> 8) Kemudian tahap pemeliharaan beton yaitu menyiram 	JUNAIDI	
	Catatan pembimbing:		

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p>Truck mixer</p>	 <p>Ruskam</p>	 <p>Alat penggaruk cor</p>	 <p>Concrete truss screed</p>
 <p>Cangkul</p>	 <p>Botol aqua</p>	 <p>Vibratory concrete</p>	 <p>Papan perata</p>
 <p>Curing compound</p>	 <p>Alat grooving beton</p>	 <p>Sika</p>	 <p>Geotextile non woven</p>
 <p>Proses pengecoran spasi rigid</p>	 <p>Proses memasukkan sika kedalam truck mixer</p>	 <p>Proses mengeluarkan campuran betondari dalam truck mixer</p>	 <p>Proses memadatkan beton didalam cetakan rigid menggunakan alat vibratory concrete</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Selasa / 22 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09 00 / 17 00 WIB


NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN Proses uji <i>slump</i> di sta 0+600 – 0+705 (L)</p> <p>A Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Alat uji <i>slump</i> 2) Ember 1 buah 3) Sendok semen 1 buah 4) Meteran 1 buah 5) Besi pemadat 1 buah <p>B Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan Pengawas Lapangan 1 orang 2) Kontraktor Pelaksana 4 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> secukupnya <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan uji <i>slump</i> 2) Tunggu <i>Trux mixer</i> sampai ke lokasi 3) Jika sudah sampai lakukan pengujian uji <i>slump</i> 4) Ambil beton menggunakan ember, lalu uji <i>slump</i> untuk mengetahui tingkat kemudahan pengerjaan beton yang dinyatakan dalam nilai tertentu 5) Untuk proses uji slumpnya yaitu, masukkan bahan beton menggunakan sendok semen ke dalam kerucut <i>abrams</i> 6) Jika sudah isi bahan beton ke dalam kerucut, silahkan ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 kali/Lapisan, sampai 3 lapisan 7) Setelah sampai 3 lapisan silahkan diratakan bagian atas kerucut 8) Kemudian angkat kerucut perlahan-lahan, dan silahkan diukur dengan menggunakan meter dari ketinggian bahan beton dengan ketinggian kerucut, maka didapatkan nilai ketinggian dari bahan beton ke tinggi kerucut yaitu 5 cm 9) Selanjutnya masukkan campuran beton kedalam cetakan rigid 10) Setelah selesai pekerjaan,bersihkan alat yang sudah digunakan pada pekerjaan tersebut 	JUNAIDI	
Catatan pembimbing:			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI

 <p><i>Slump test</i></p>	 <p>Ember</p>	 <p>Meteran</p>	 <p>Besi pematik</p>
 <p>Ruskam</p>	 <p>Proses memasukkan sampel kedalamkerucut <i>abrams</i></p>	 <p>Proses tusuk 25 kali setiap lapisanmenggunakan besi pematik</p>	 <p>Proses pengukuran ketinggian <i>slumpyang</i> diperoleh dilapangan</p>



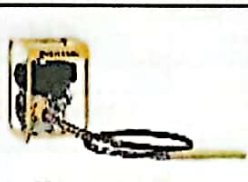




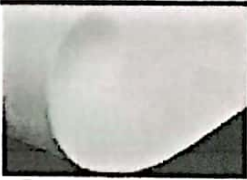







**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

Nama : Dea Rahmawati Hari/Tanggal : Rabu / 23 Agustus 2023
 Nim : 4204201312 Jam : 09.00 / 17.00 WIB

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>PEKERJAAN: Mengamati proses pengecoran bahu jalan</p> <p>A. Peralatan yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Truk mixer</i> 4 buah 2) Penggaruk cor 4 buah 3) Cangkul 1 buah 4) <i>Vibratory concrete</i> 1 buah 5) Ruskam Kayu 2 buah <p>B. Bahan Yang digunakan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Beton</i> 2 m³ (K-175) 2) Plastik <i>polythen</i> <p>C. Personil Yang Terlibat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Konsultan pengawas 1 orang 2) Kontraktor pelaksana 6 orang 3) Mandor 1 orang 4) Pekerja 10 orang 5) Operator <i>truck mixer</i> 4 orang <p>D. Volume Pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Panjang segmen = 105 m 2) Lebar bahu 1 jalan segmen = 0,5 m 3) Tebal jalan = 25 cm / 100 cm = 0,25 m <p>Volume pekerjaan = P x L x T = 105m x 0,5m x 0,25m = 13,125 m³</p> <p>E. Langkah-langkah pekerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan Alat yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pengecoran bahu jalan 2) Tunggu <i>truck mixer</i> sampai di lokasi 3) Jika sudah sampai, keluarkan campuran beton ke cetakan bahu jalan 4) Lalu ratakan dengan penggaruk cor, <i>vibratory concrete</i>, dan ruskam kayu 5) Jika sudah selesai, tutup bahu jalan itu menggunakan plastik <i>polythen</i> 	JUNAIDI	
<p>Catatan pembimbing:</p>			

GAMBAR ALAT DAN DOKUMENTASI



NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
 <p data-bbox="300 414 391 448">Cangkul</p>	 <p data-bbox="614 414 726 448">Botol aqua</p>	 <p data-bbox="885 414 1085 448"><i>Vibratory concrete</i></p>	 <p data-bbox="1236 414 1372 448">Papan perata</p>
 <p data-bbox="247 672 446 705">Curing compound</p>	 <p data-bbox="550 672 774 705">Alat grooving beton</p>	 <p data-bbox="957 672 1013 705">Sika</p>	 <p data-bbox="1189 672 1420 705"><i>Geotextile non woven</i></p>
 <p data-bbox="279 929 406 963">Truck mixer</p>	 <p data-bbox="614 929 702 963">Ruskam</p>	 <p data-bbox="885 929 1085 963">Alat penggaruk cor</p>	 <p data-bbox="1189 929 1420 963"><i>Concrete truss screed</i></p>
 <p data-bbox="199 1198 486 1254">Proses memasukkan sampel kedalamkerucut abrams</p>	 <p data-bbox="502 1198 805 1232">Proses pengecoran bahu jalan</p>	 <p data-bbox="837 1198 1125 1254">Proses meratakan menggunakan ruskam kayu</p>	

**LAPORAN HARIAN
KERJA PRAKTEK**

NO	HARI/TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Sabtu / 01 Juli 2023	Persiapan magang	JUNAIDI	
2.	Selasa / 04 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
3.	Minggu / 09 Juli 2023	Libur		
4.	Selasa / 11 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
5.	Kamis / 13 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
6.	Jumat / 14 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
7.	Sabtu / 15 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
8.	Minggu / 16 Juli 2023	Libur		
9.	Senin / 17 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
10.	Selasa / 18 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
11.	Rabu / 19 Juli 2023			
12.	Sabtu / 22 Juli 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
13.	Minggu / 23 Juli 2023	Libur		
14.	Minggu / 30 Juli 2023	Libur		
15.	Kamis / 03 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
16.	Sabtu / 05 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
17.	Minggu / 06 Agustus 2023	Libur		
18.	Selasa / 08 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
19.	Jumat / 11 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
20.	Sabtu / 12 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
21.	Senin / 14 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
22.	Kamis / 17 Agustus 2023	Libur		
23.	Jumat / 18 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
24.	Sabtu / 19 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
25.	Kamis / 24 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
26.	Jumat / 25 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
27.	Sabtu / 26 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
28.	Minggu / 27 Agustus 2023	Libur		
29.	Senin / 28 Agustus 2023	Tidak melaksanakan kegiatan praktek dilapangan		
30.	Selasa / 29 Agustus 2023	Pengambilan data proyek di Dinas PUPR		
31.	Rabu / 30 Agustus 2023	Proses pembuatan laporan KP		
32.	Kamis / 31 Agustus 2023	Pelepasan mahasiswa magang dengan pihak perusahaan/cv		

LAMPIRAN 2



**GAMBAR RENCANA
PEKERJAAN PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
(RUAS BENGKALIS – MUNTAI)**

2023

PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG



GAMBAR RENCANA

KEGIATAN

PENINGKATAN JALAN KABUPATEN / KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN MUNTAI - BANTAN AIR

(RUAS BENGKALIS - MUNTAI)

2023

PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG



LEMBAR PENGESAHAN

KEGIATAN

PENINGKATAN JALAN KABUPATEN / KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN MUNTAI - BANTAN AIR

(RUAS BENGKALIS - MUNTAI)

Disetujui Oleh :

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
SELAKU PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KABUPATEN BENGKALIS

IRJAUZI SYAUKANI, ST.,M.IP
NIP. 19710316 200007 1 001

Diperiksa Oleh :

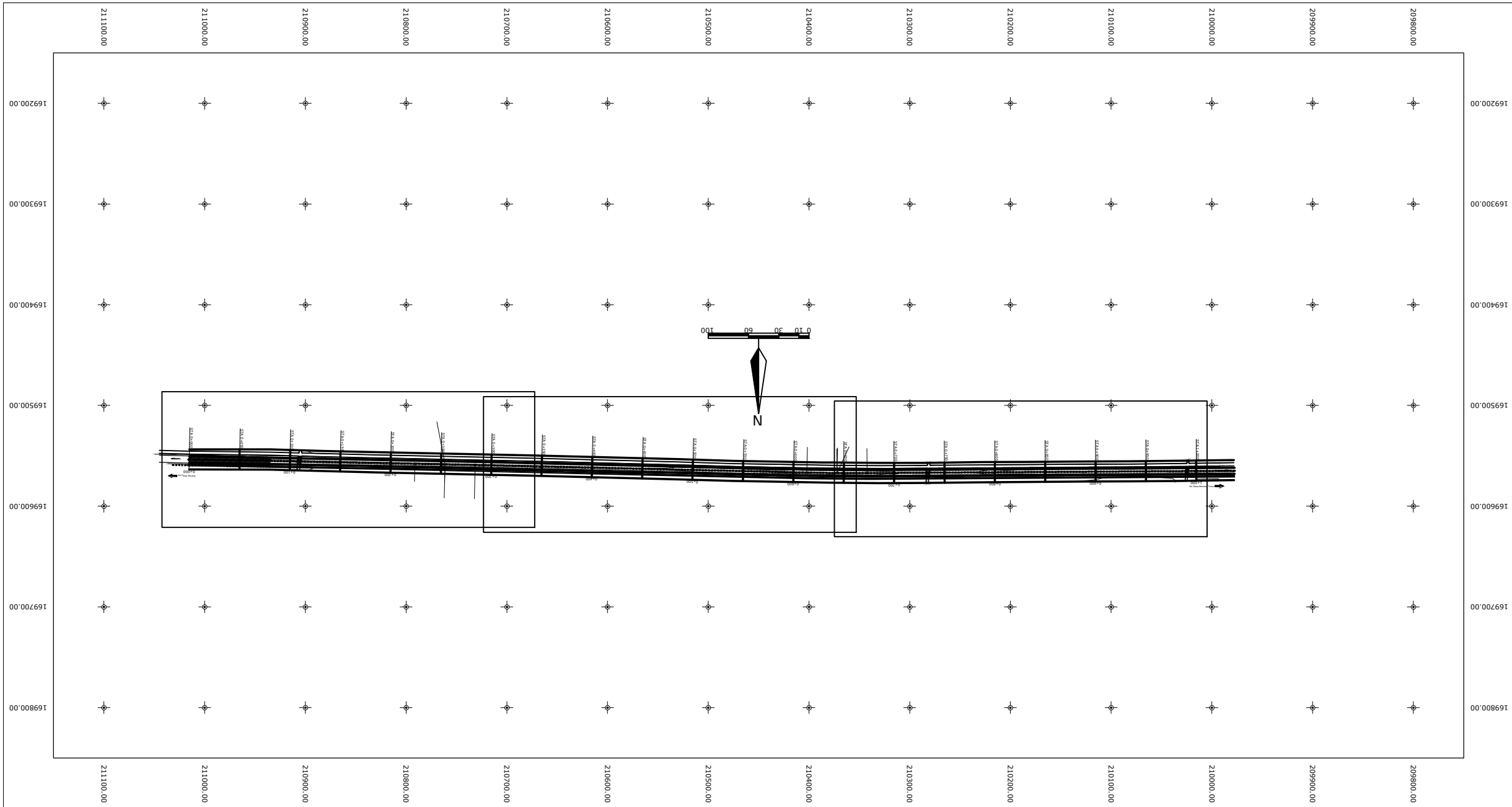
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN
(PPTK)

ISLAM ISKANDAR, SST
NIP. 19710726 199803 1 003

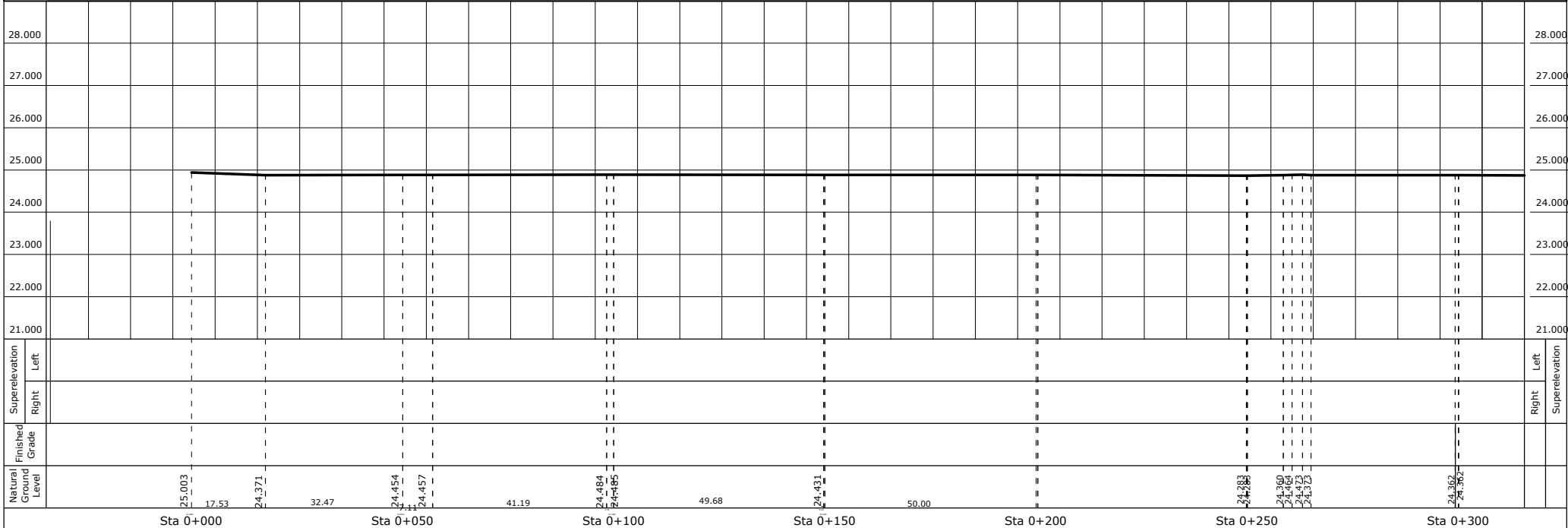
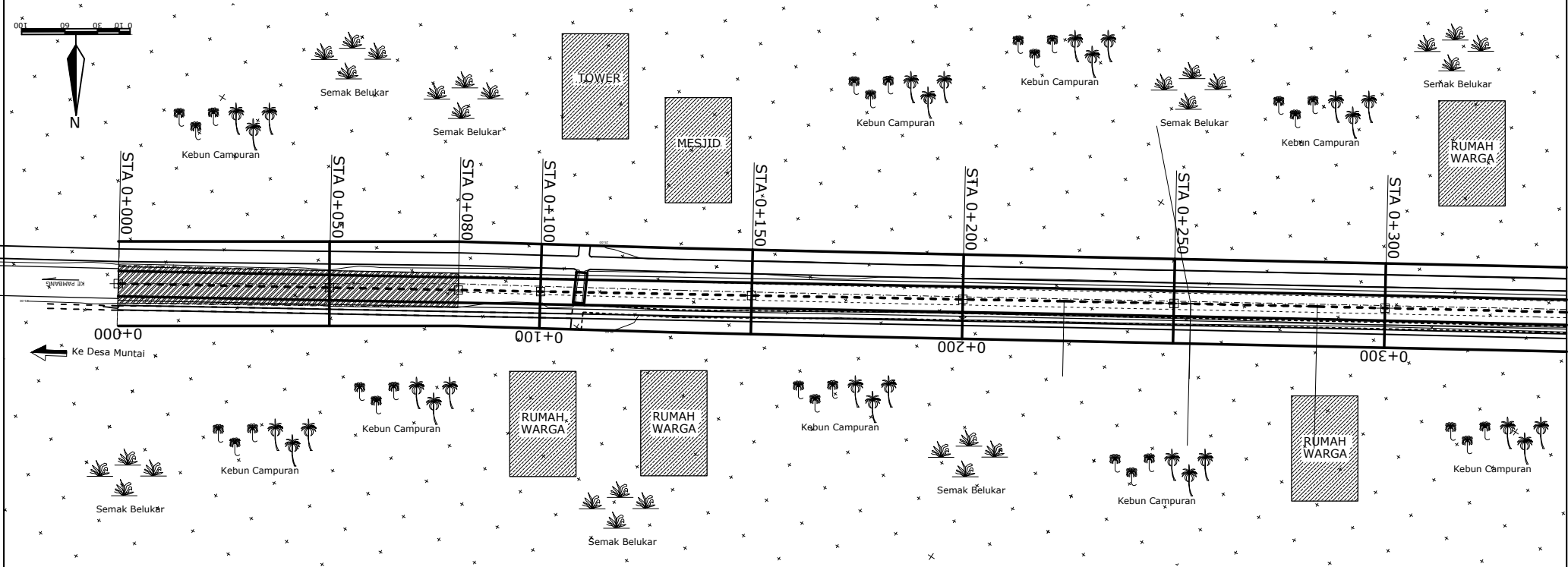
Dibuat Oleh

KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

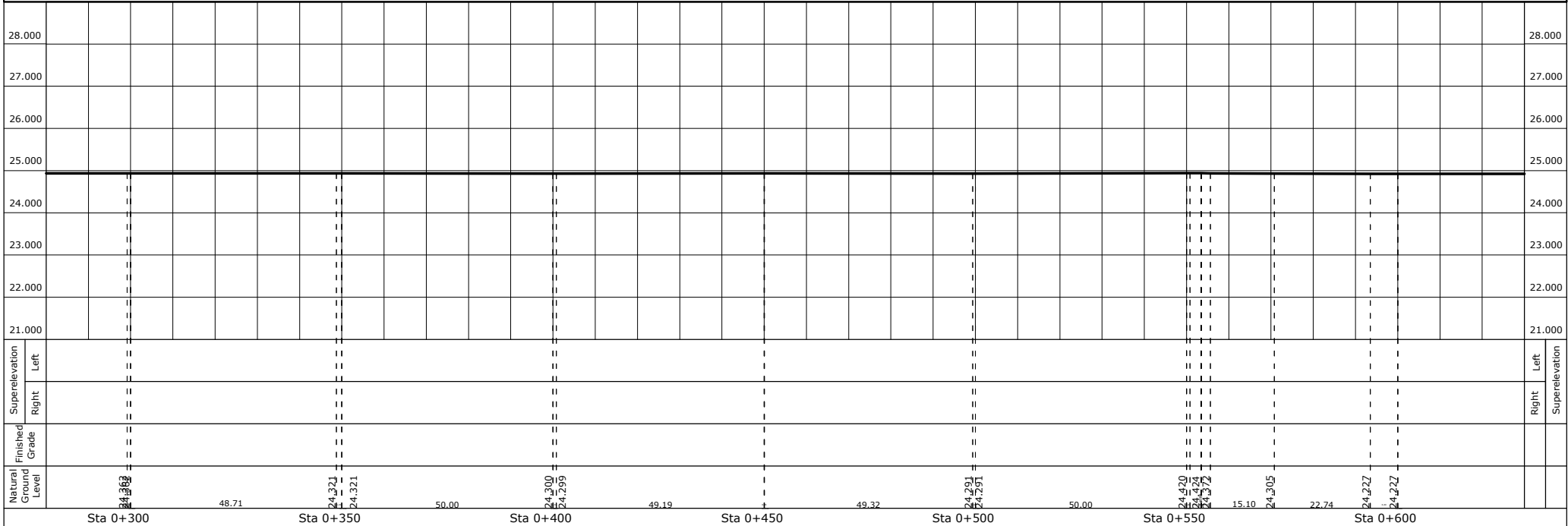
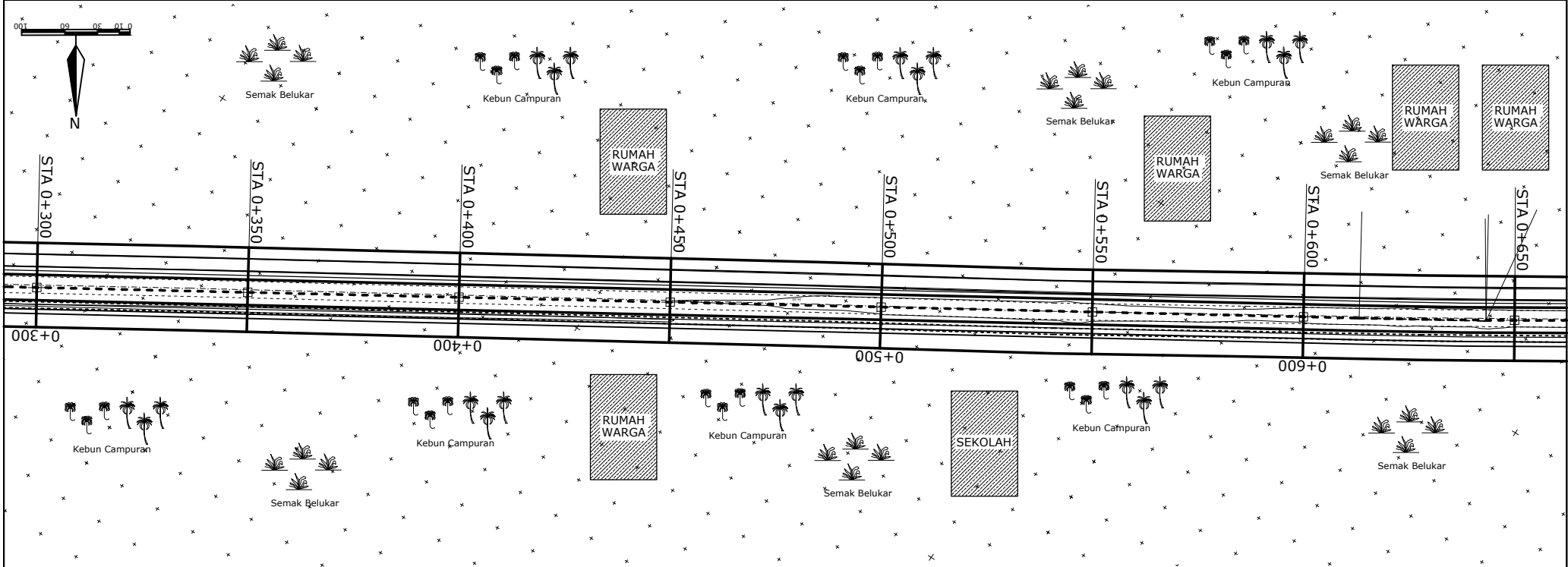
FADIL JOHAN. ST
Direktur



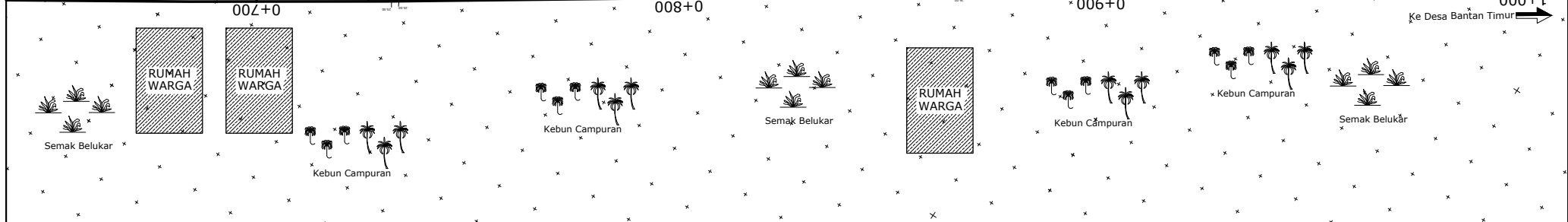
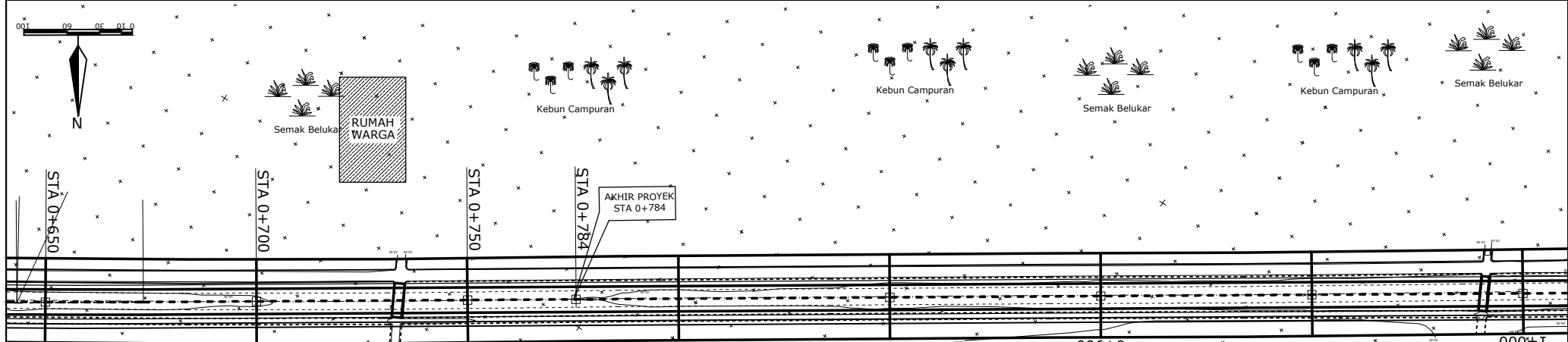
Project	Province	Page No	Sum of Page	
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai)	Riau	02	39	Plan and Profile : Sta 0+000 s/d 0+300



Project	Province	Page No	Sum of Page	
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai)	Riau	03	39	Plan and Profile : Sta 0+300 s/d 0+650

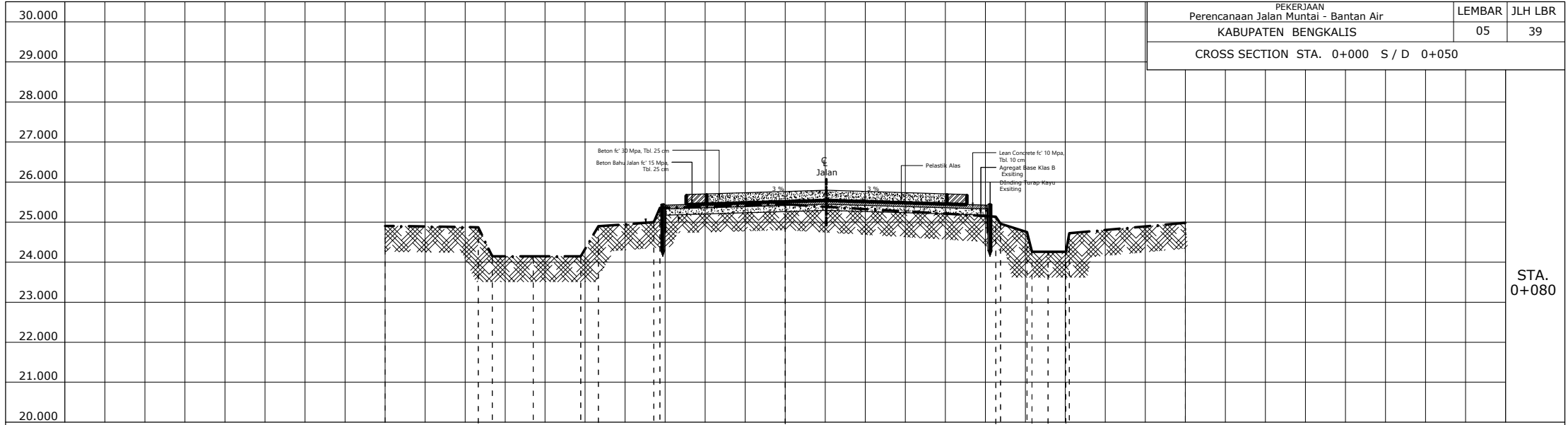


Project	Province	Page No	Sum of Page		
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai)	Riau	04	39	Plan and Profile :	Sta 0+650 s/d 0+784



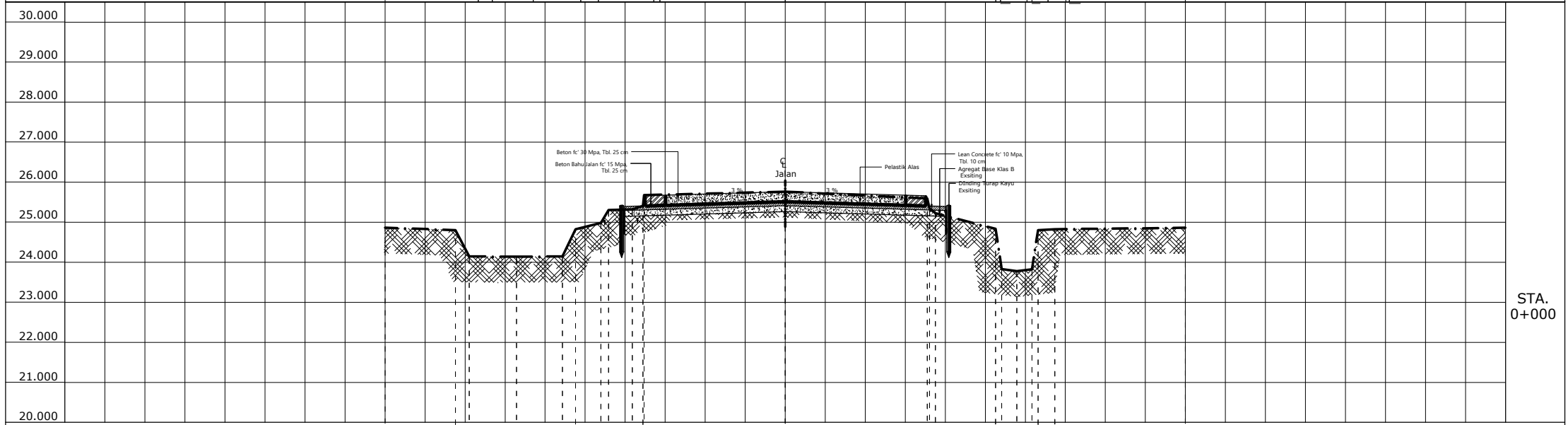
		Superelevation																		Superelevation							
		Right	Left																	Right	Left						
Natural Ground Level	Finished Grade																										
		24.293			41.91	24.393	24.362	24.355	24.304	38.02	24.298	24.230	24.277	24.278	43.01	24.309	24.312	22.97	24.239	24.217	19.36	24.239	24.241	41.46	24.232	24.231	41.33
				Sta 0+650				Sta 0+700				Sta 0+750				Sta 0+784											

6



STA.
0+080

ELEVASI RENCANA															
J A R A K															
ELEVASI EXISTING	24.906	24.871	24.148	24.144	24.148	24.897	24.897	25.445	25.135	24.959	24.748	24.268	24.260	24.722	24.985



STA.
0+000

ELEVASI RENCANA															
J A R A K															
ELEVASI EXISTING	24.865	24.805	24.145	24.141	24.145	24.827	24.883	25.722	25.706	25.724	24.836	23.780	24.803	24.827	24.861



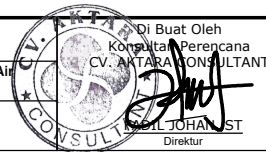
PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.

Nama Paket
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkalis - Muntai)

Kabupaten
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

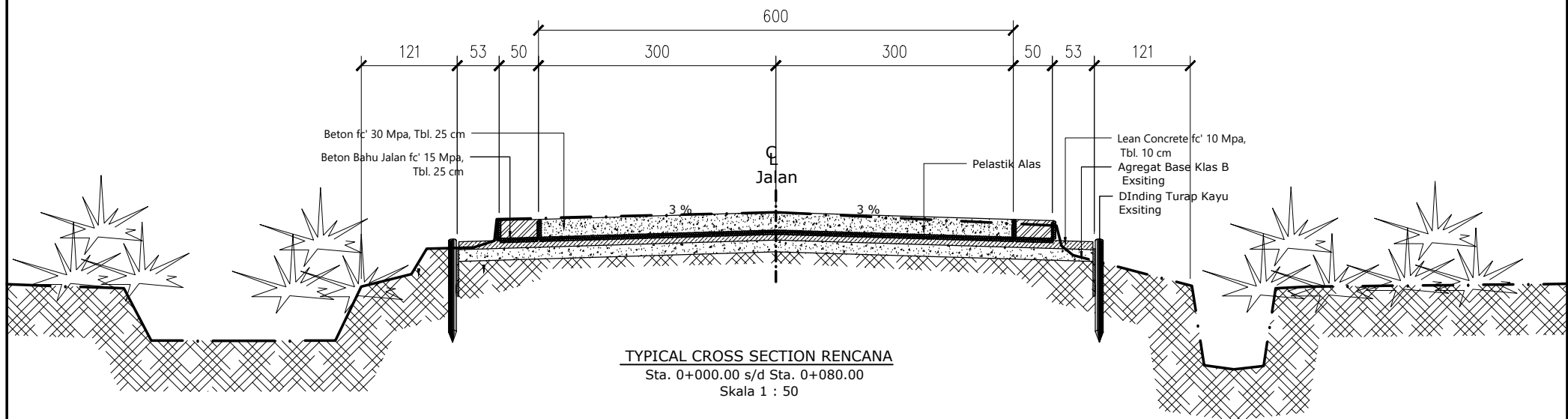
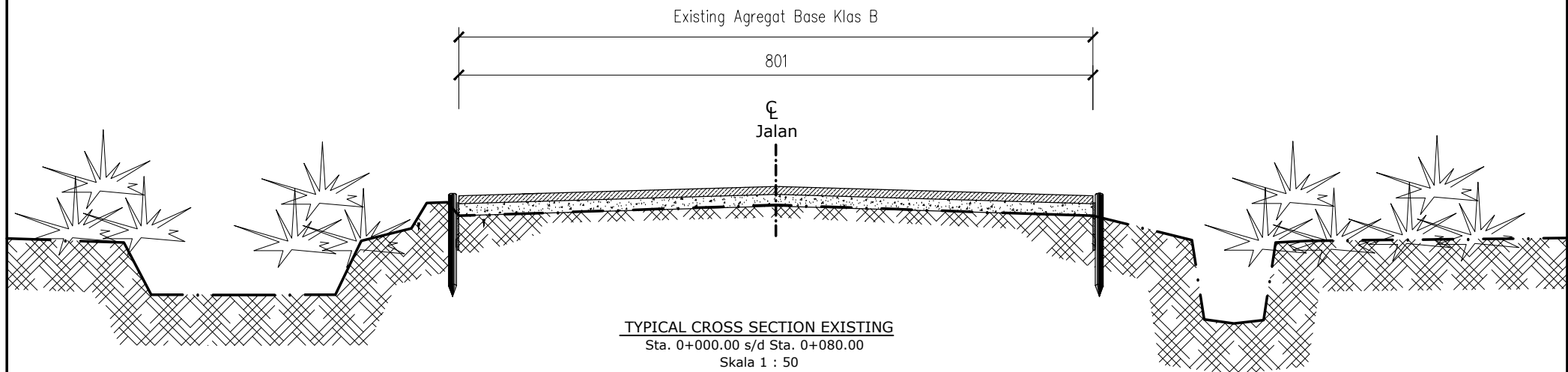
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 13

Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera





PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

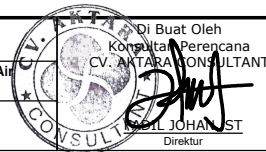
Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)

Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

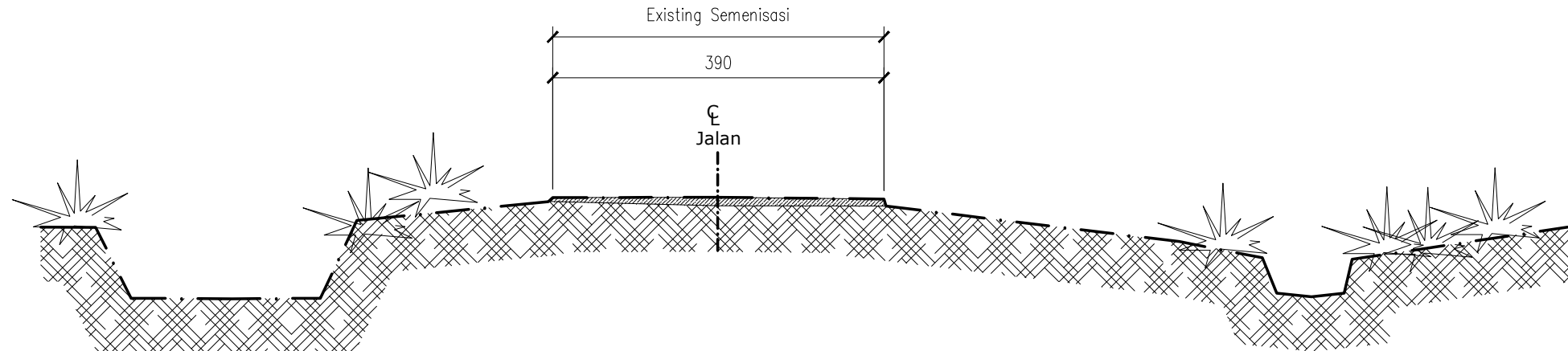
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 14

Jlh Lembar : 39

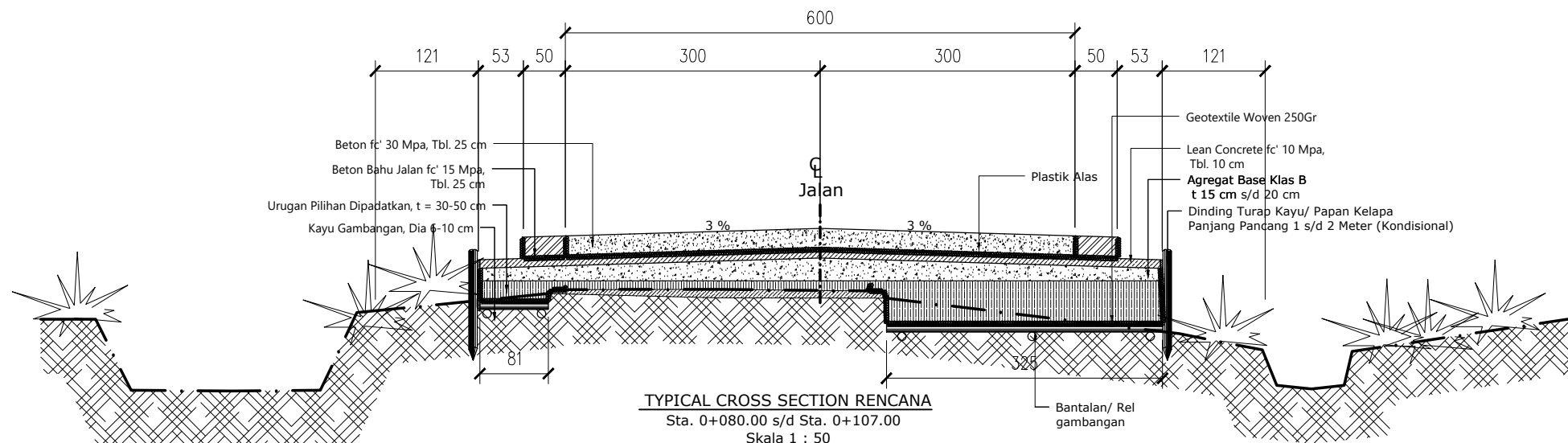
Skala : Tertera



TYPICAL CROSS SECTION EXISTING

Sta. 0+080.00 s/d Sta. 0+107.00

Skala 1 : 50



TYPICAL CROSS SECTION RENCANA

Sta. 0+080.00 s/d Sta. 0+107.00

Skala 1 : 50



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

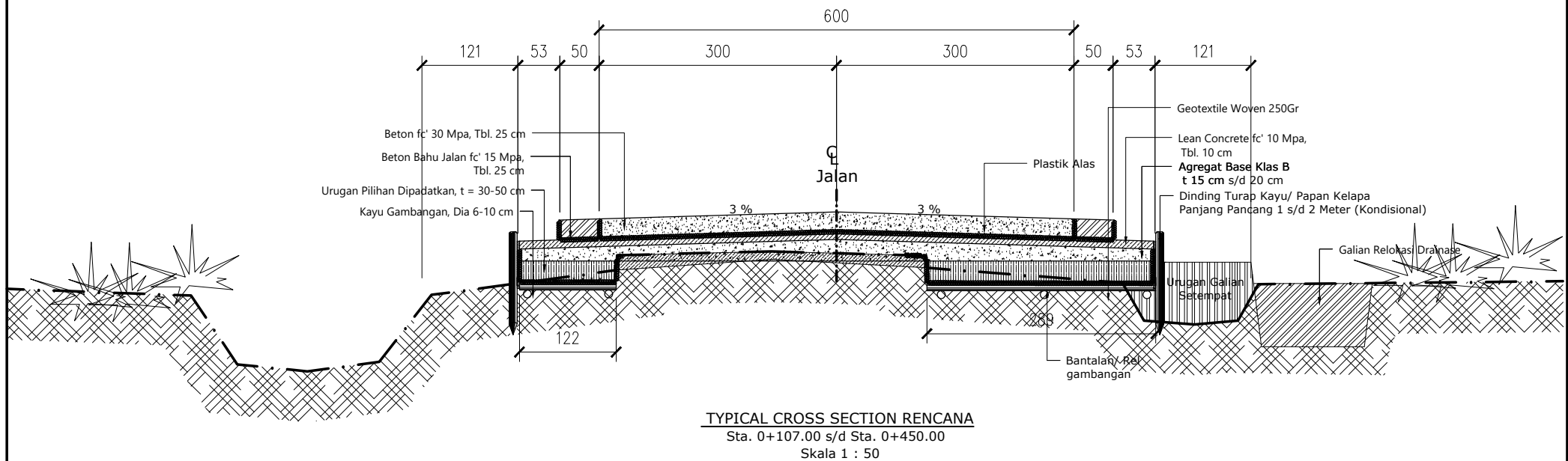
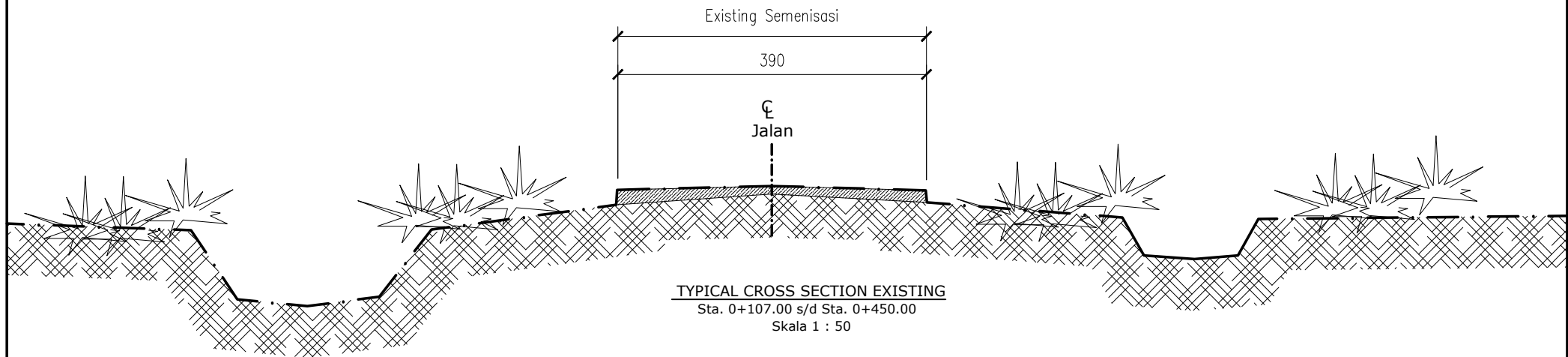
KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 15
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera





PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

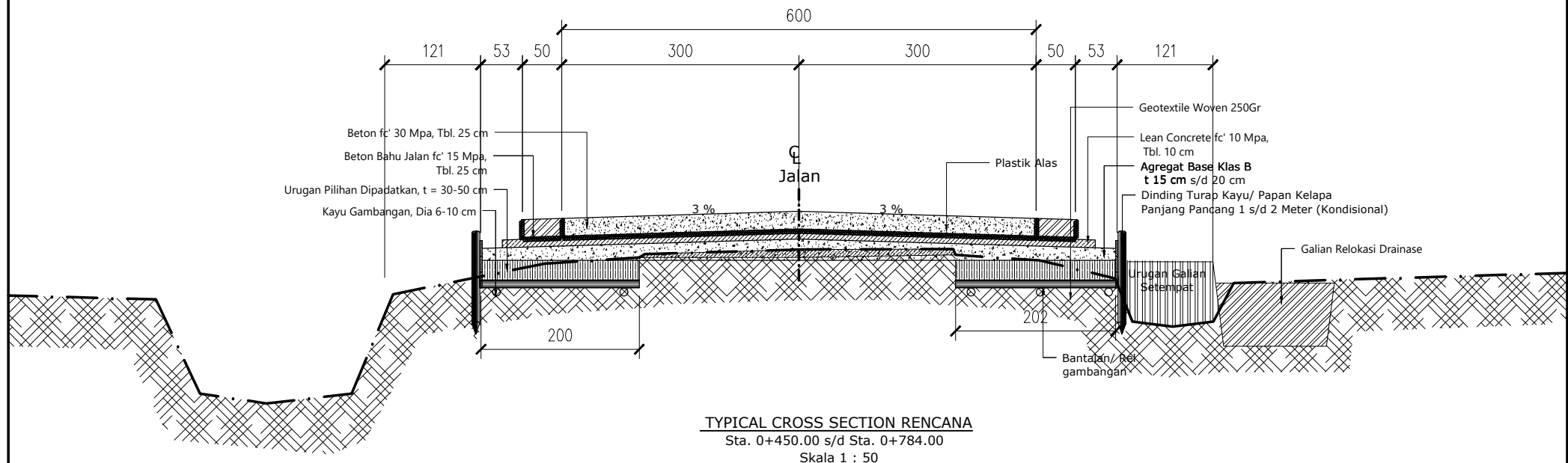
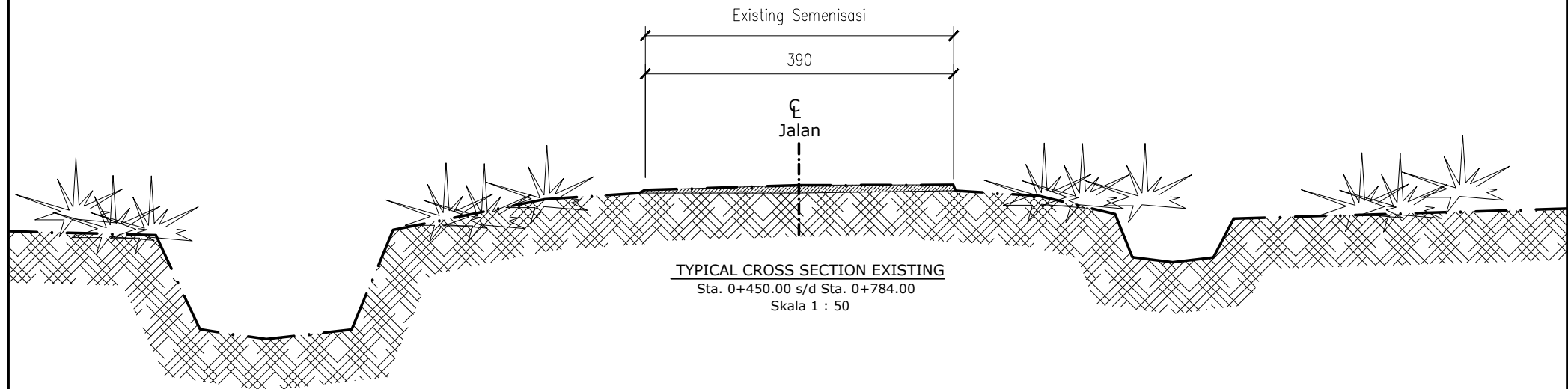
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 16
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



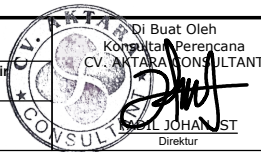


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis

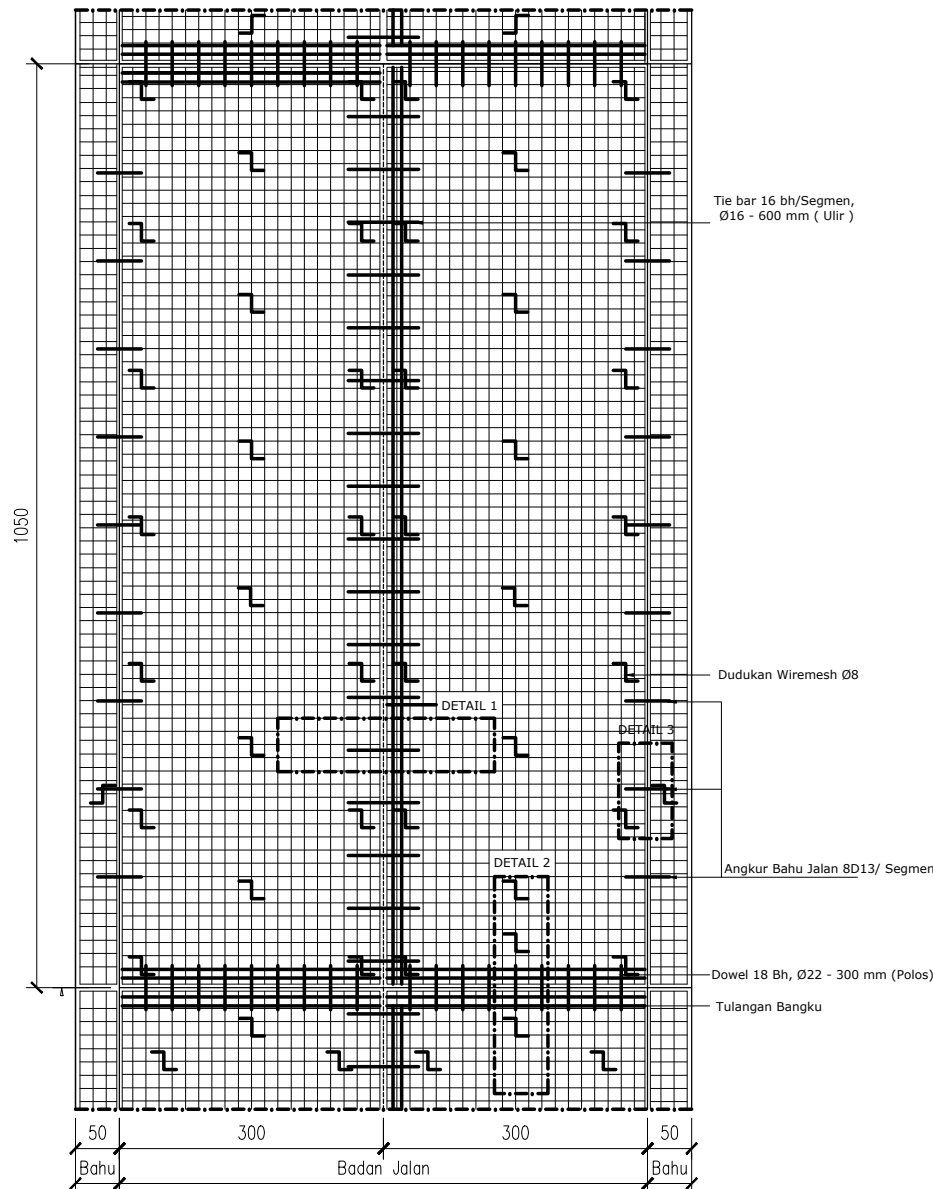


Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

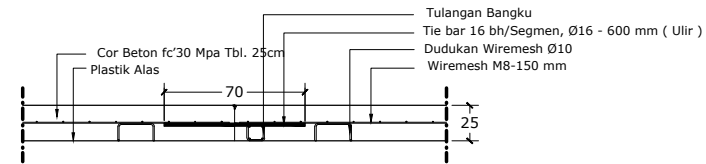
KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

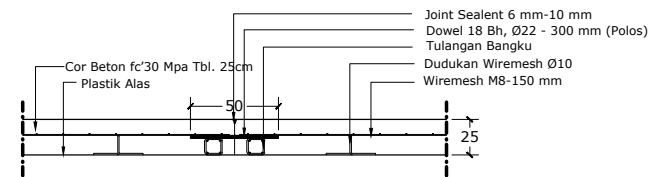
Lembar No. : 17
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



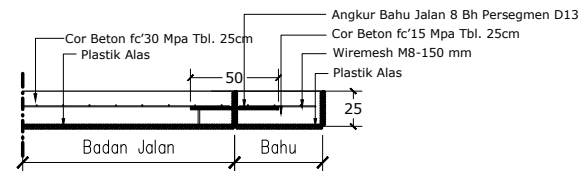
DENAH PENULANGAN



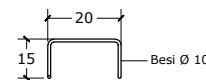
DETAIL 1
SKALA 1 : 25



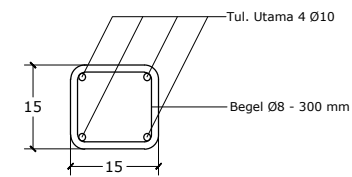
DETAIL 2
SKALA 1 : 25



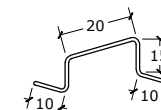
DETAIL 3
SKALA 1 : 25



DETAIL DUDUKAN
SKALA 1 : 5



DETAIL TUL. BANGKU
SKALA 1 : 5



PERSPEKTIF DUDUKAN
SKALA 1 : 5



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. HIL JOHANNIST
Direktur

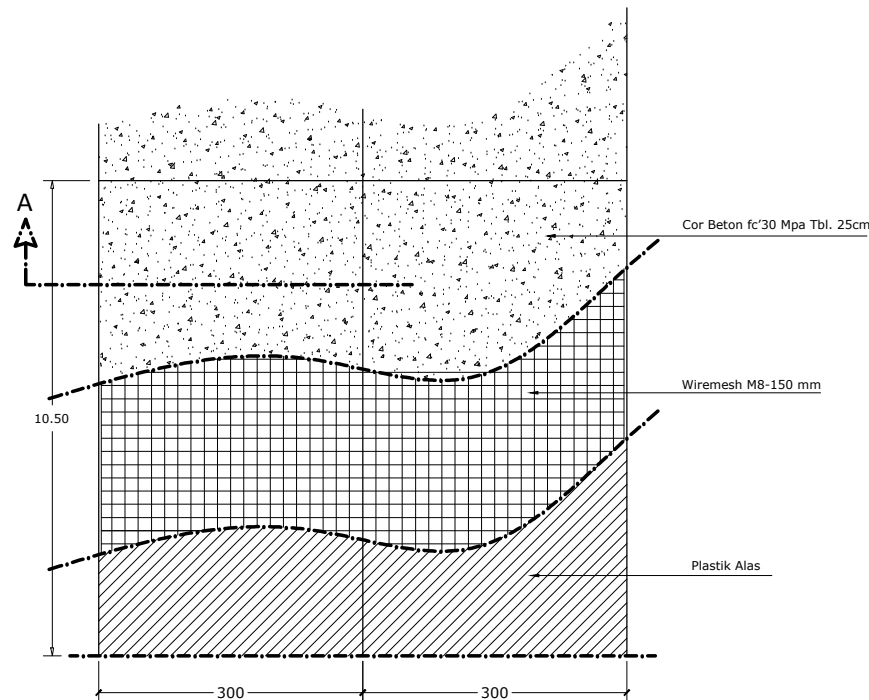
KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

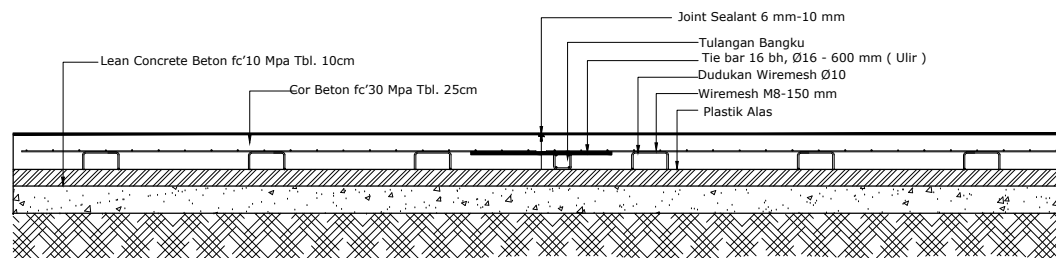
Judul Gambar

Tertera

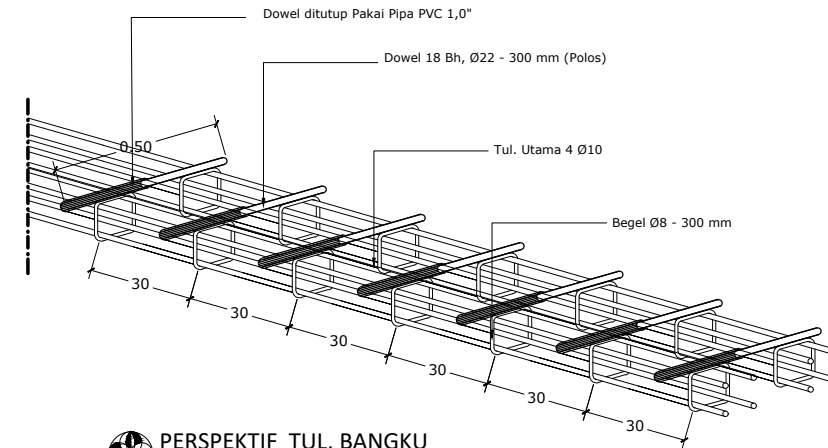
Lembar No. : 18
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



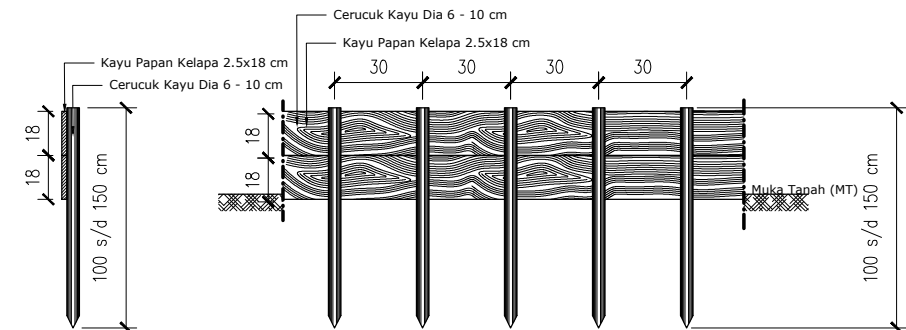
DETAIL
SKALA 1 : 50



POTONGAN A
SKALA 1 : 25



PERSPEKTIF TUL. BANGKU
SKALA 1 : 5



DET. TURAP KAYU
Not To Scale



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

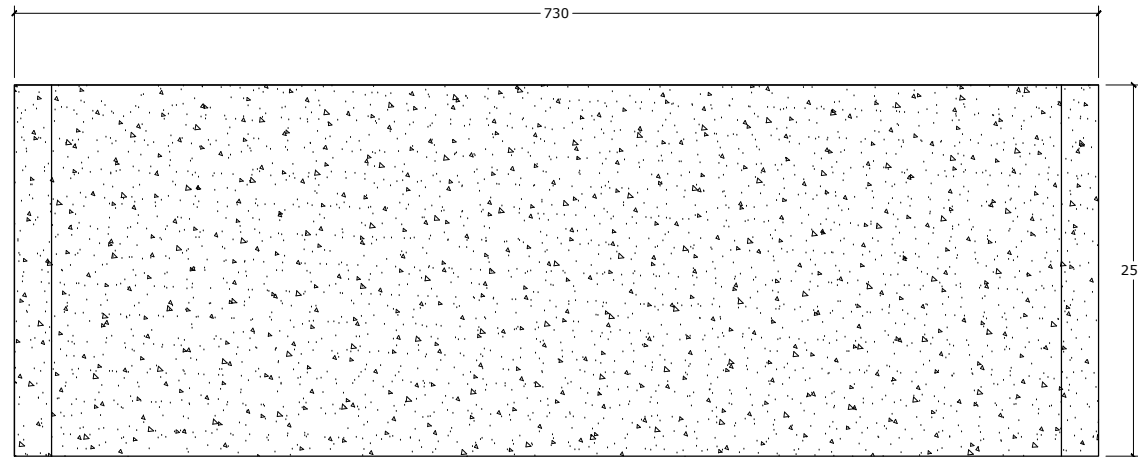
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



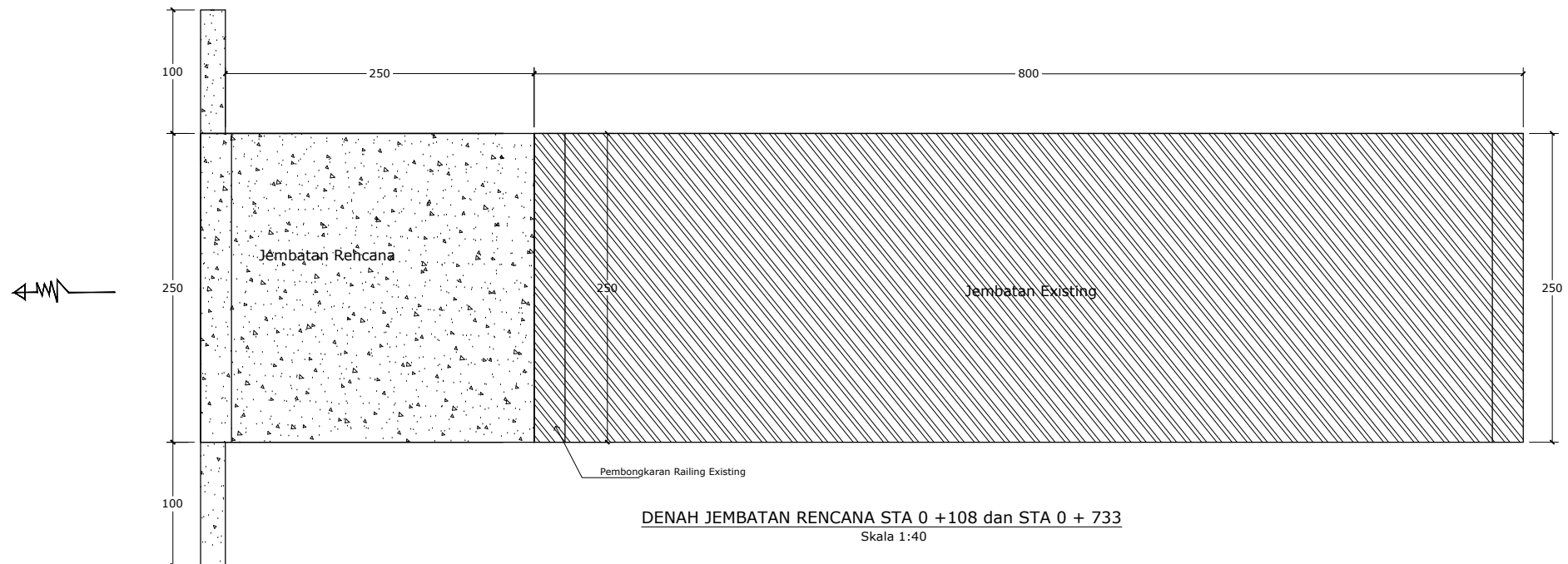
KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 19
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DENAH JEMBATAN EXISTING STA 0 +108 dan STA 0 + 733
Skala 1:40



DENAH JEMBATAN RENCANA STA 0 +108 dan STA 0 + 733
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

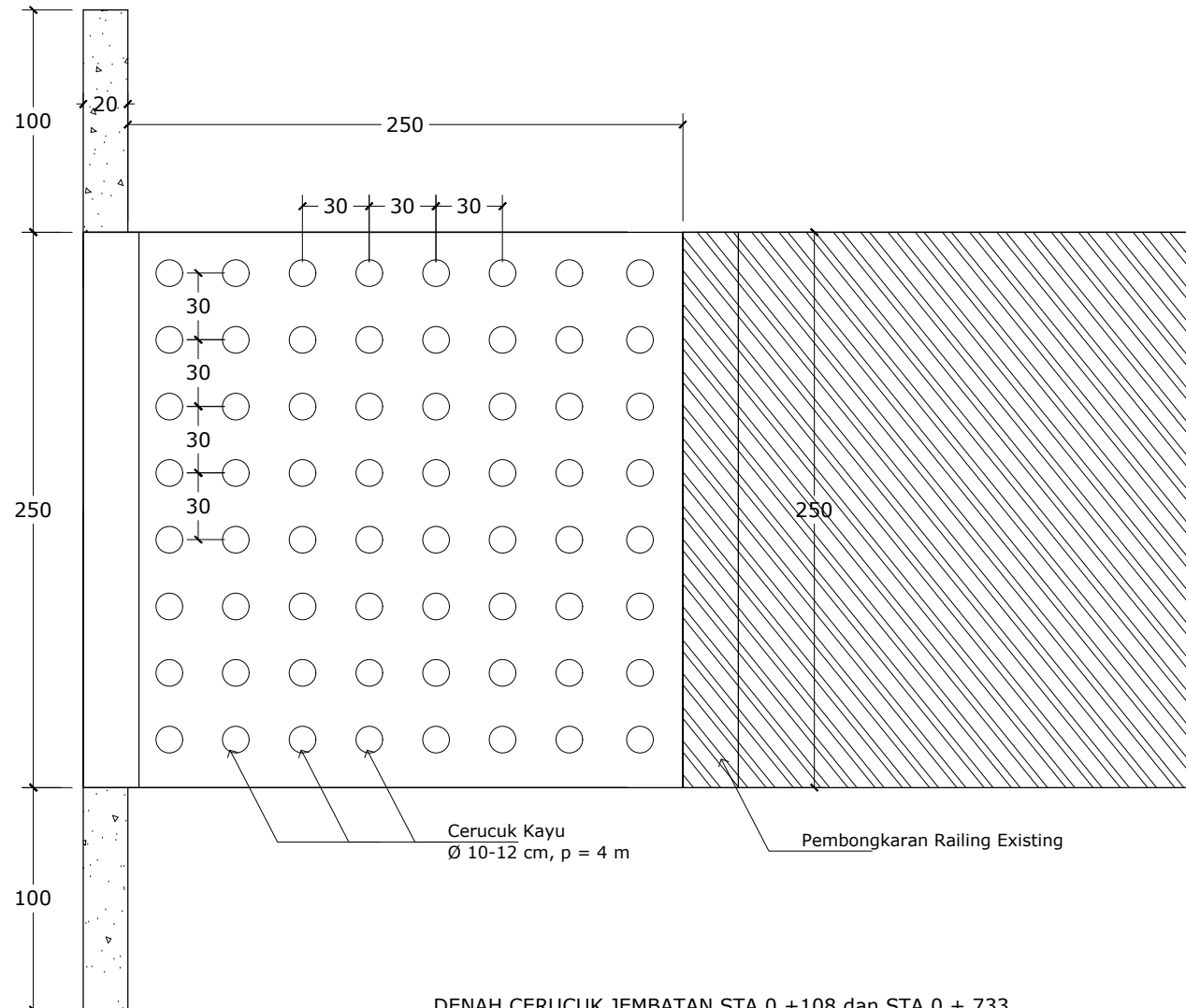
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 20
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DENAH CERUCUK JEMBATAN STA 0 + 108 dan STA 0 + 733
Skala 1:25



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

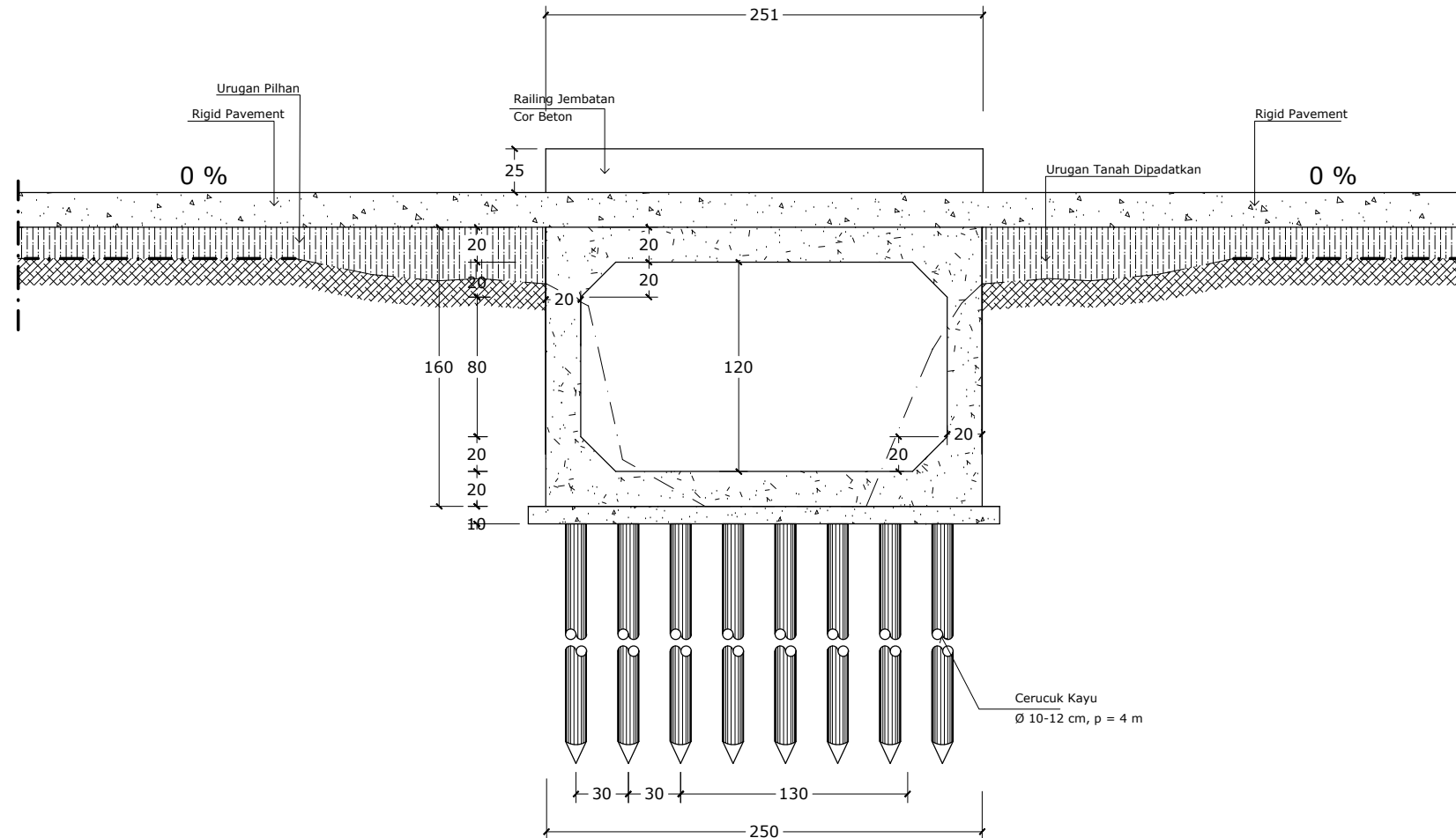
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 21
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



LONG SECTION JEMBATAN RENCANA STA 0 +108 dan STA 0 + 733
Skala 1:30



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

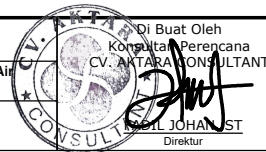
Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)

Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

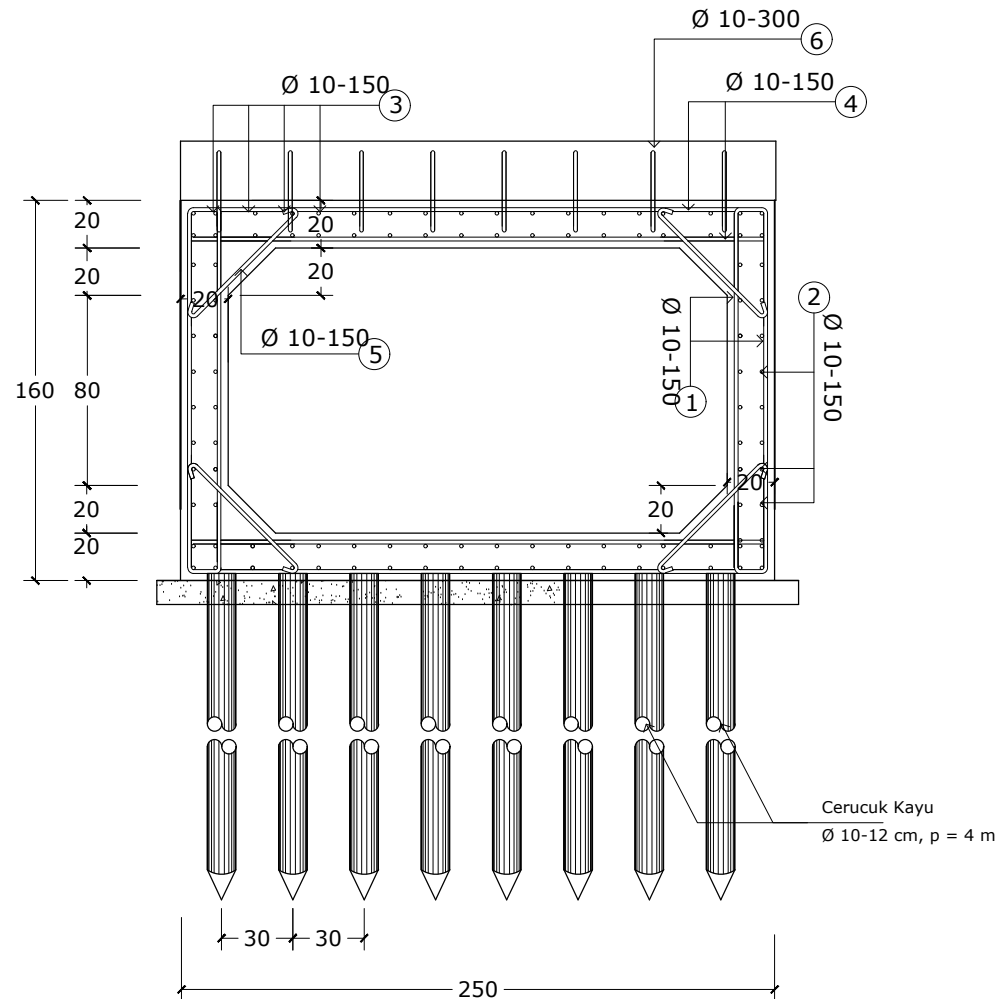
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 22

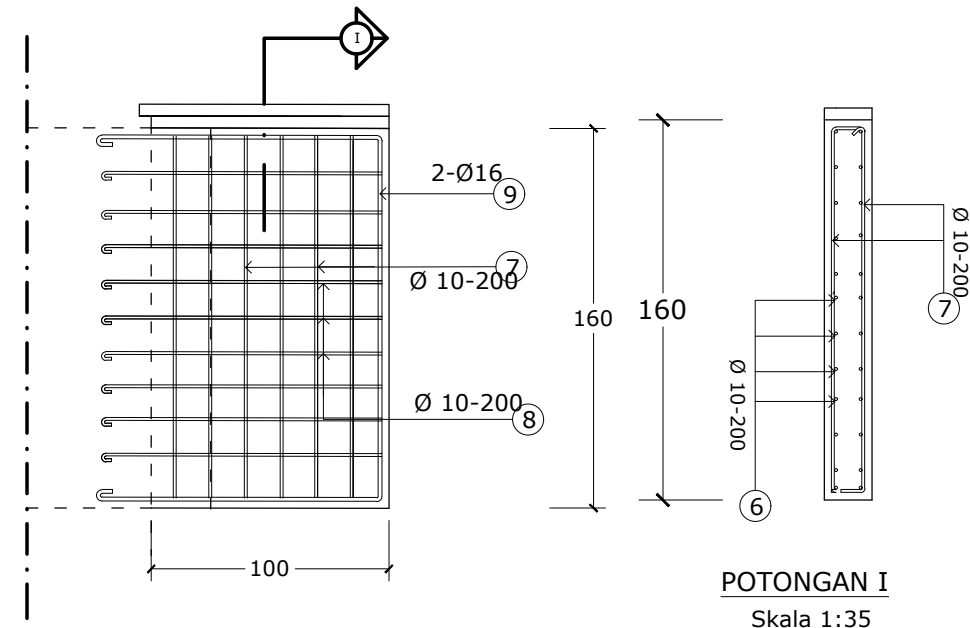
Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera



DETAIL PENULANGAN JEMBATAN

Skala 1:30



PENULANGAN PELAT SAYAP

Skala 1:30



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

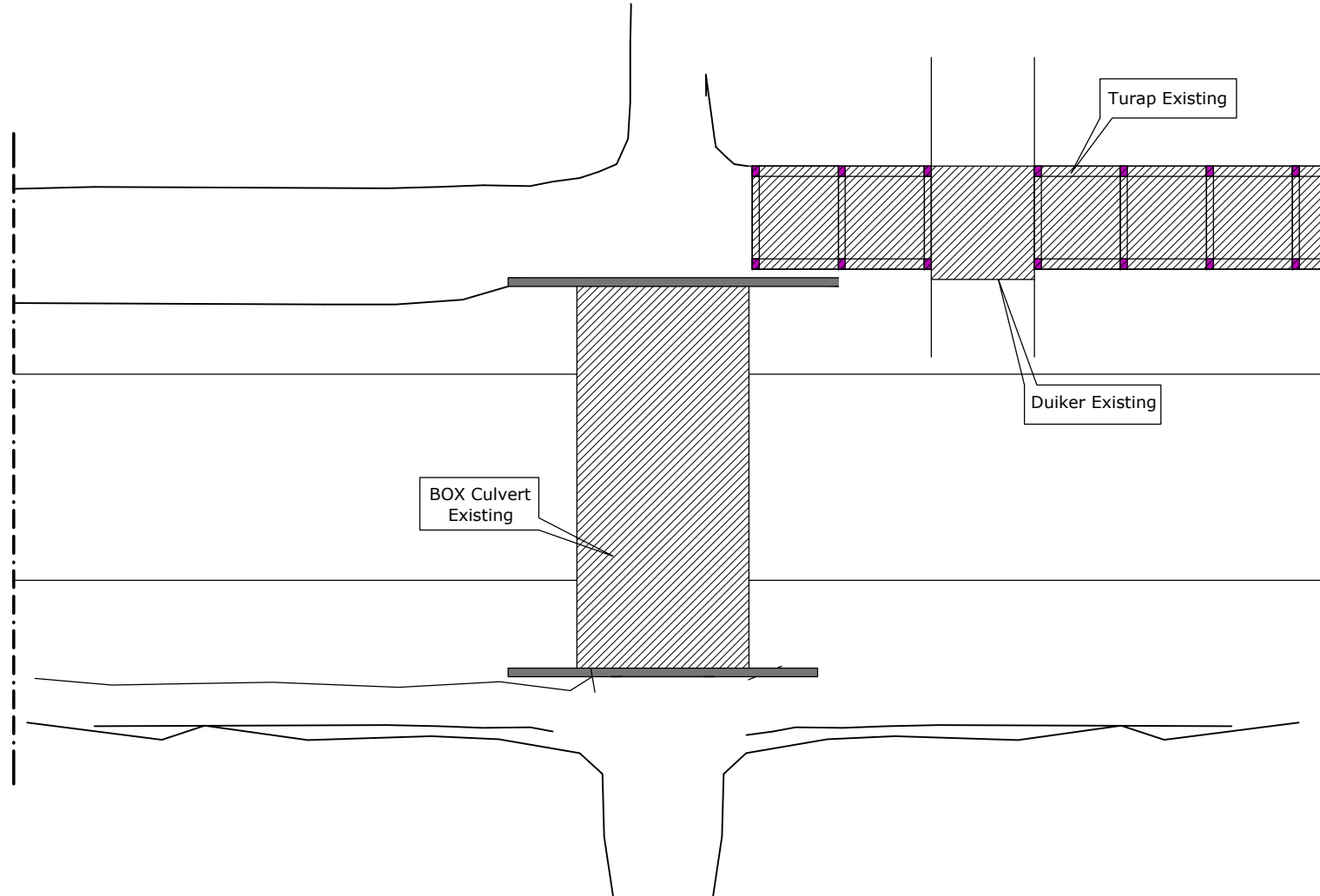
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 23
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DENAH TURAP EXISTING
Skala 1:150



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

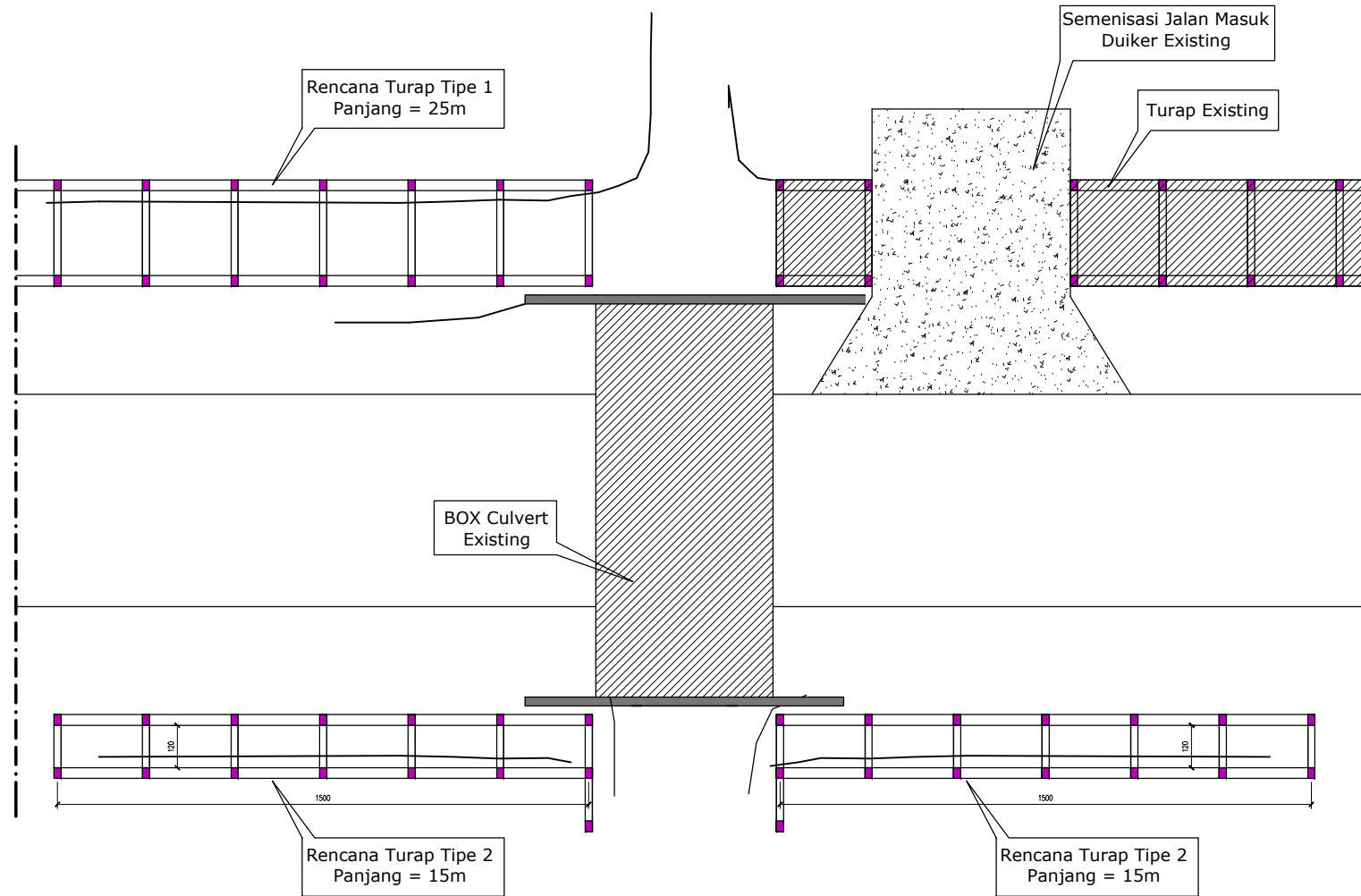
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 24
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DENAH TURAP RENCANA
Skala 1:150



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :

PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)

Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

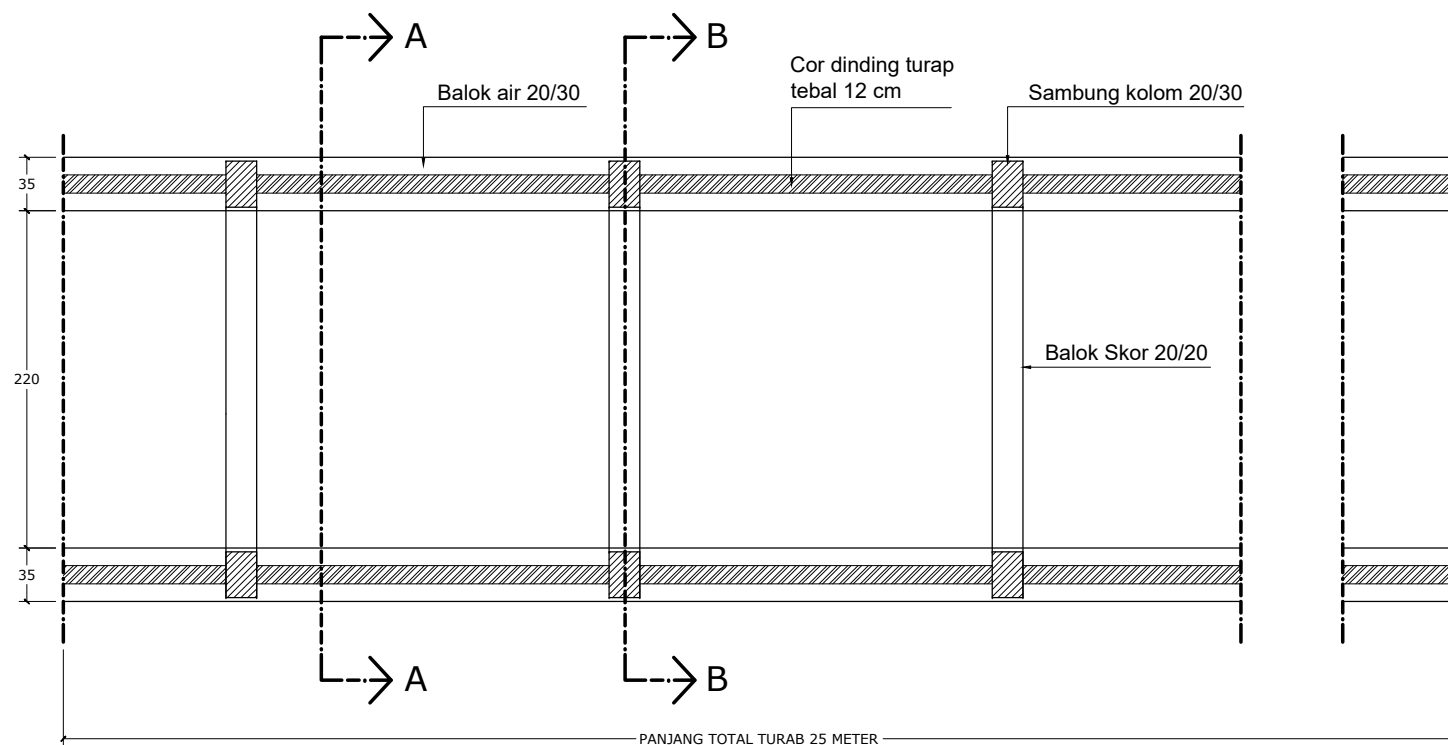
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 25

Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera



DENAH TURAP TIPE I
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

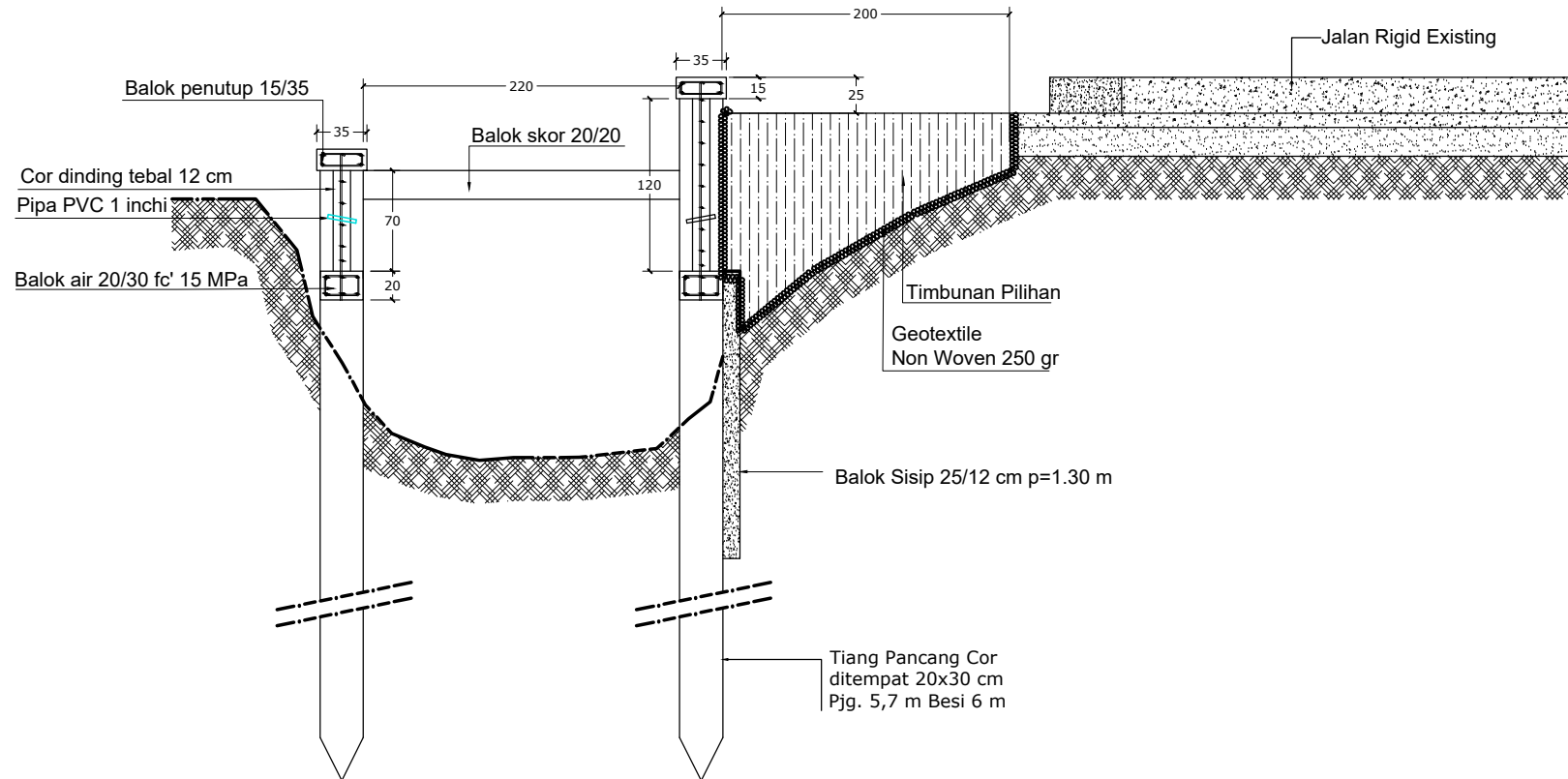
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkalis - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 26
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



POTONGAN A.A
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

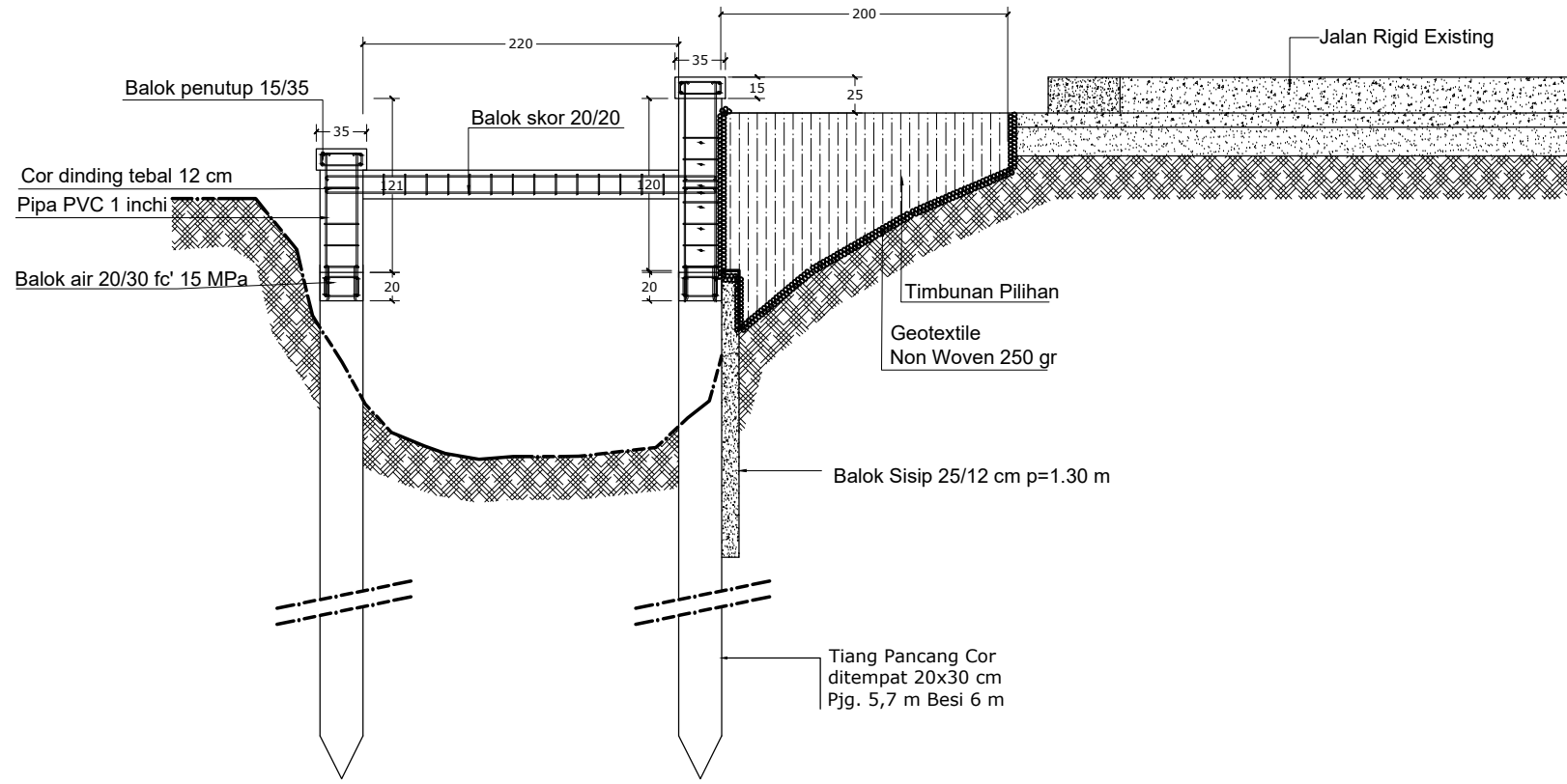
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 27
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



POTONGAN B.B
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

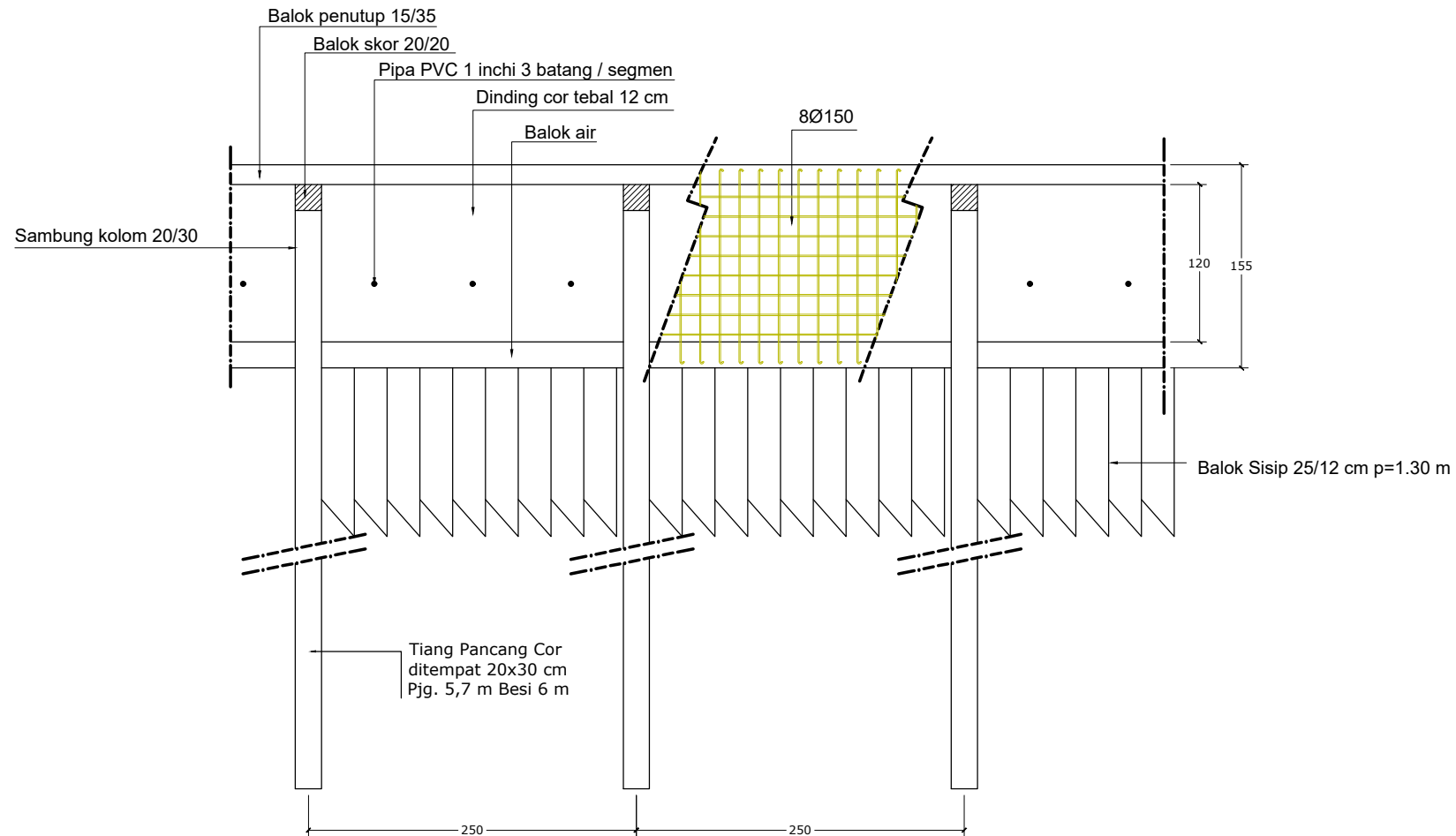
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 28
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DETAIL PENULANGAN DINDING
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

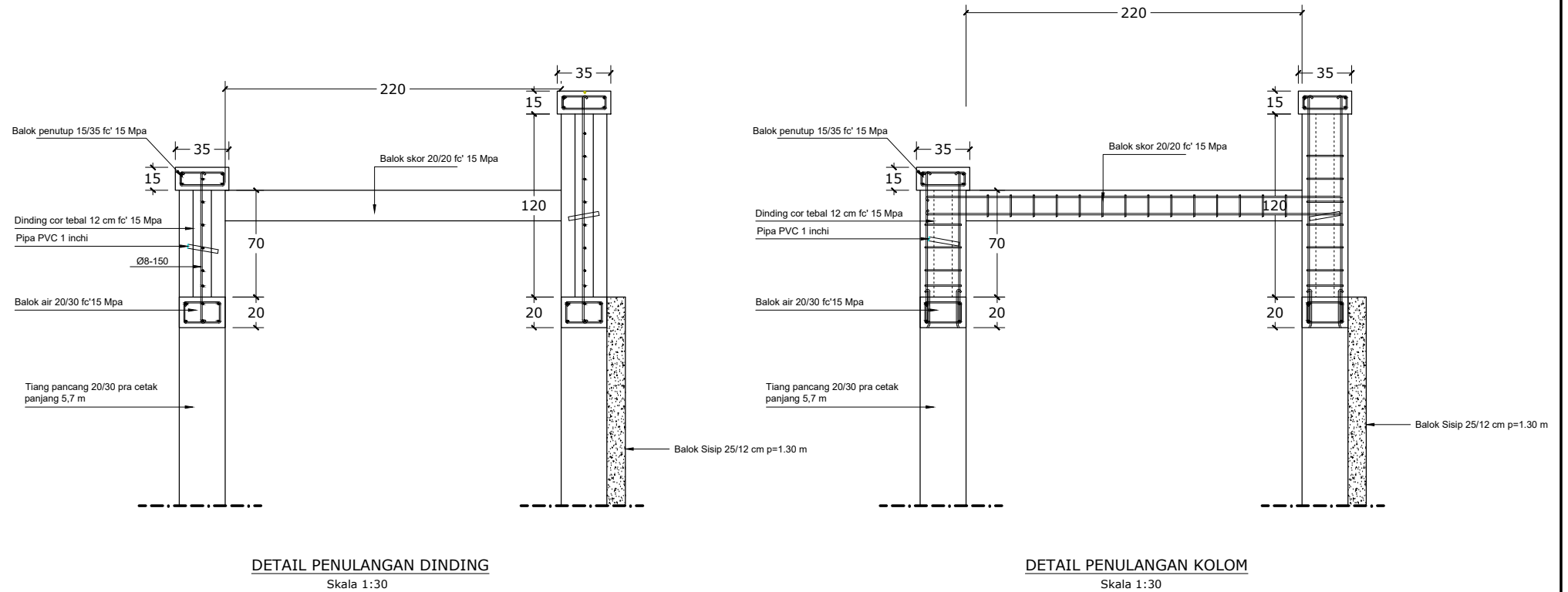
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 29
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera





PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

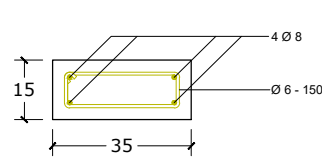
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



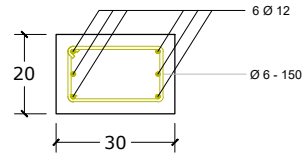
KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

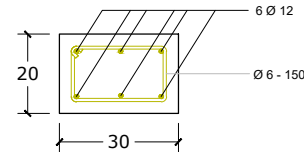
Lembar No. : 30
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



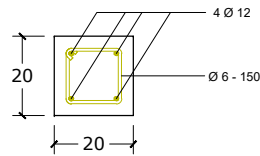
BALOK PENUTUP
Skala 1 : 50



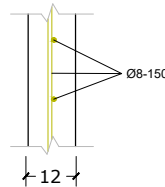
SAMBUNG KOLOM
Skala 1 : 50



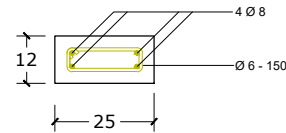
BALOK AIR
Skala 1 : 50



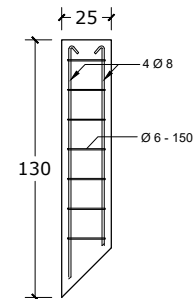
BALOK SKOR
Skala 1 : 50



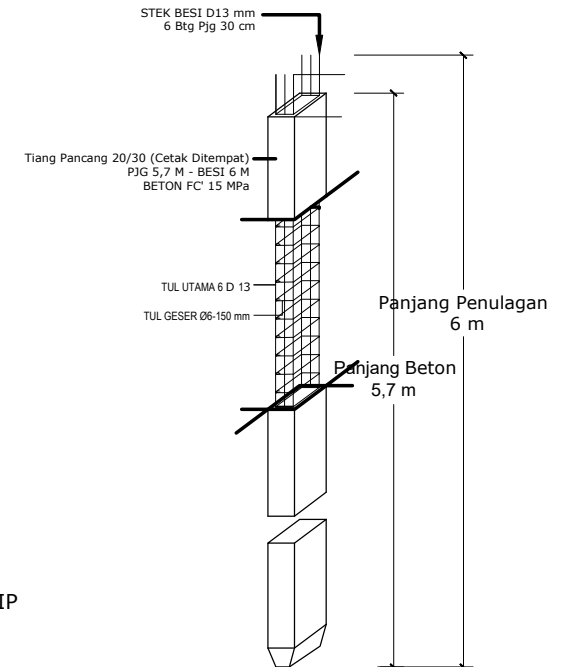
DINDING TURAP
Skala 1 : 50



Balok Sisip
Skala 1 : 50



DETAIL BALOK SISIP
Skala 1 : 50



DETAIL TIANG PANGCANG
Skala 1 : 50



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

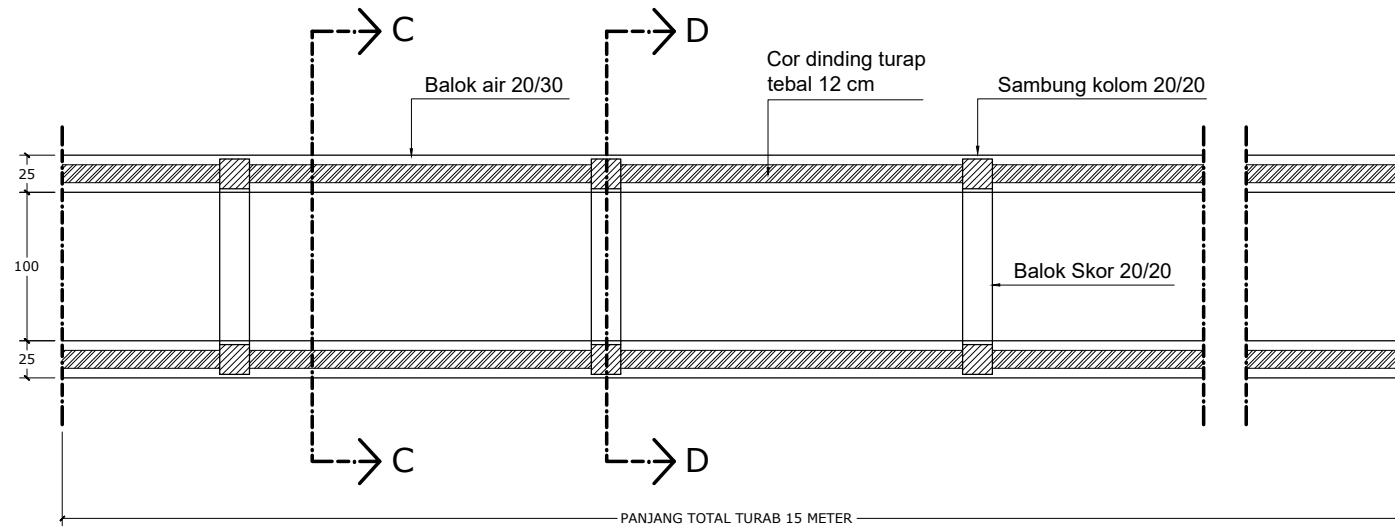
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 31
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DENAH TURAP TIPE II
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

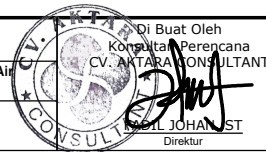
Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkalis - Muntai)

Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

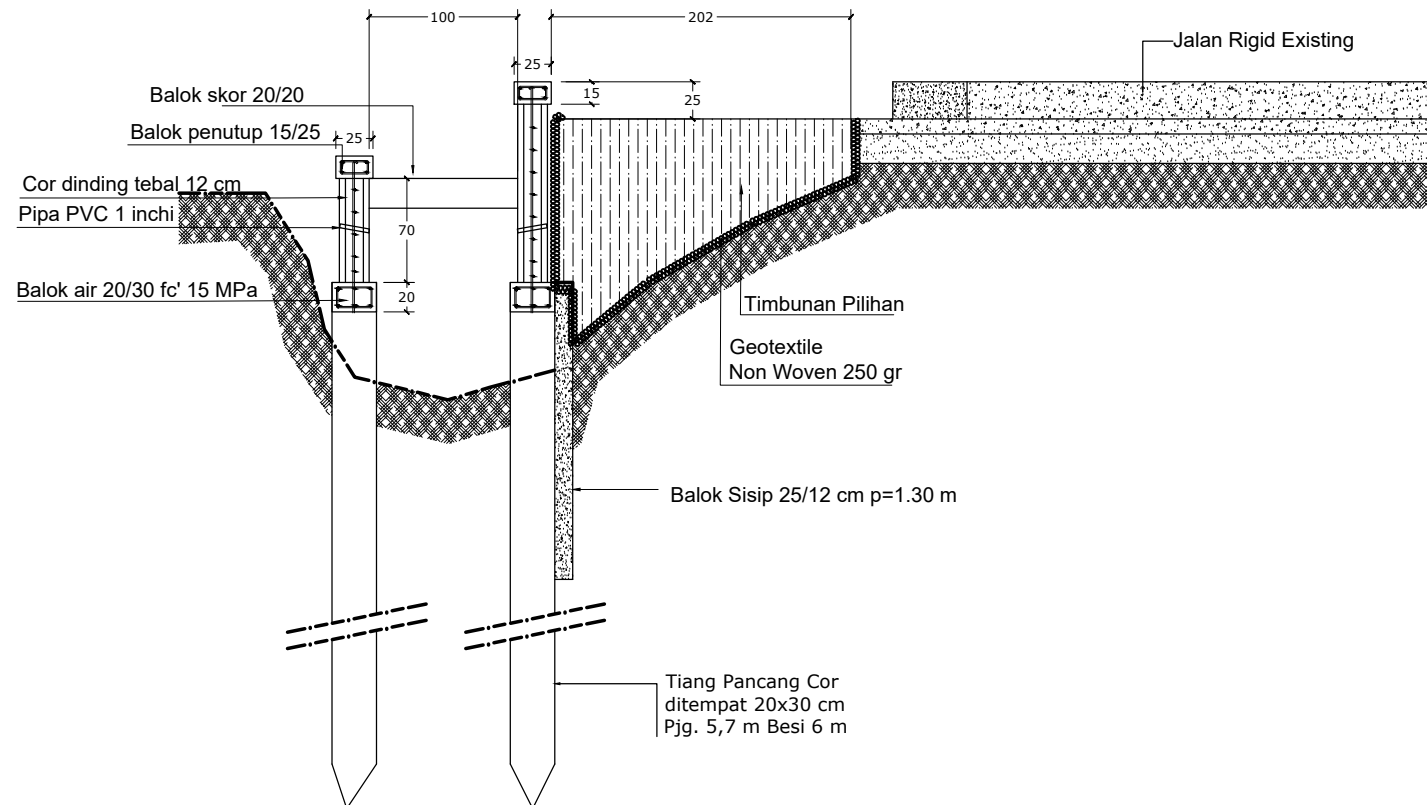
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 32

Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera



POTONGAN C.C
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkalis - Muntai)

Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

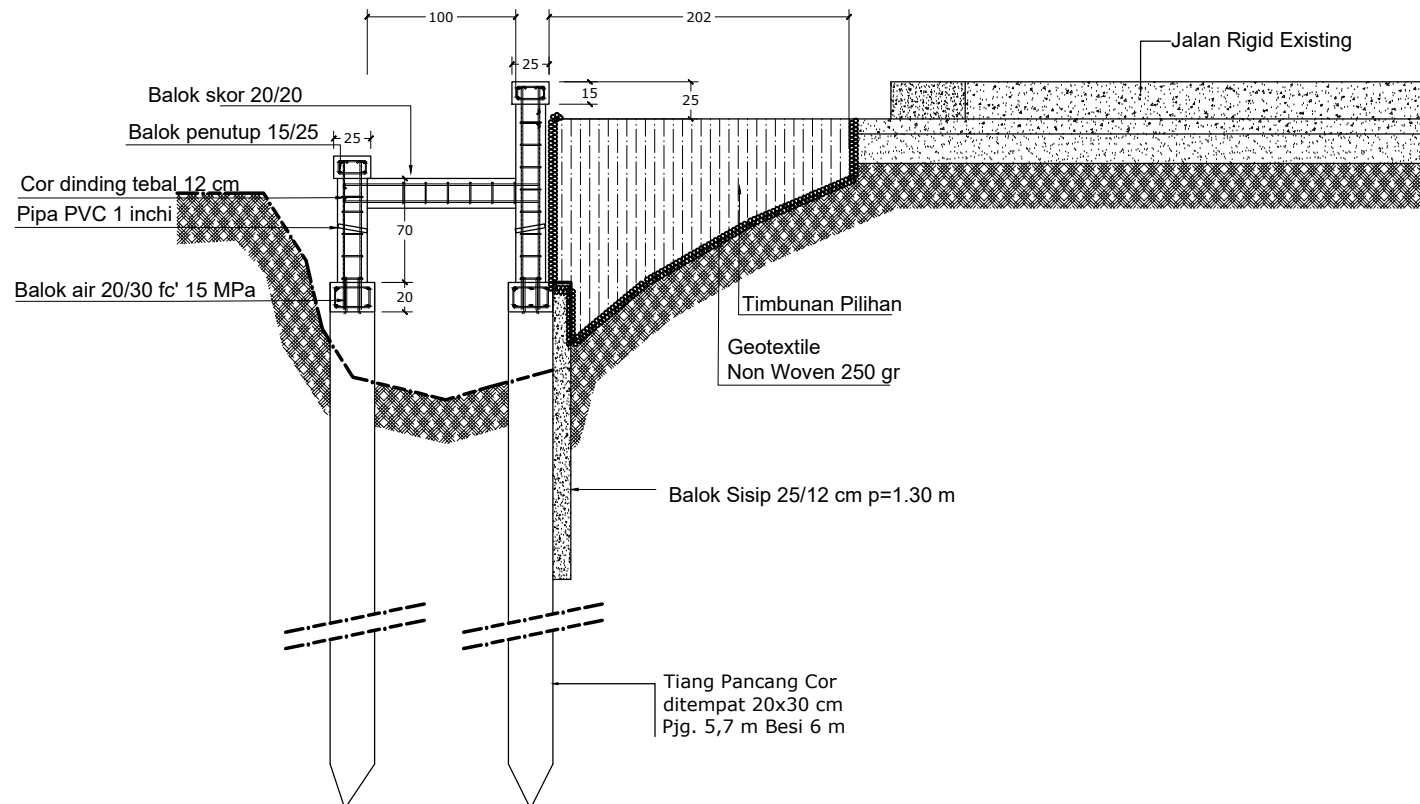
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 33

Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera



POTONGAN B.B
Skala 1:40

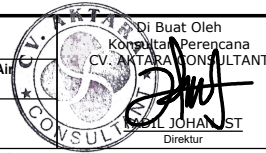


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

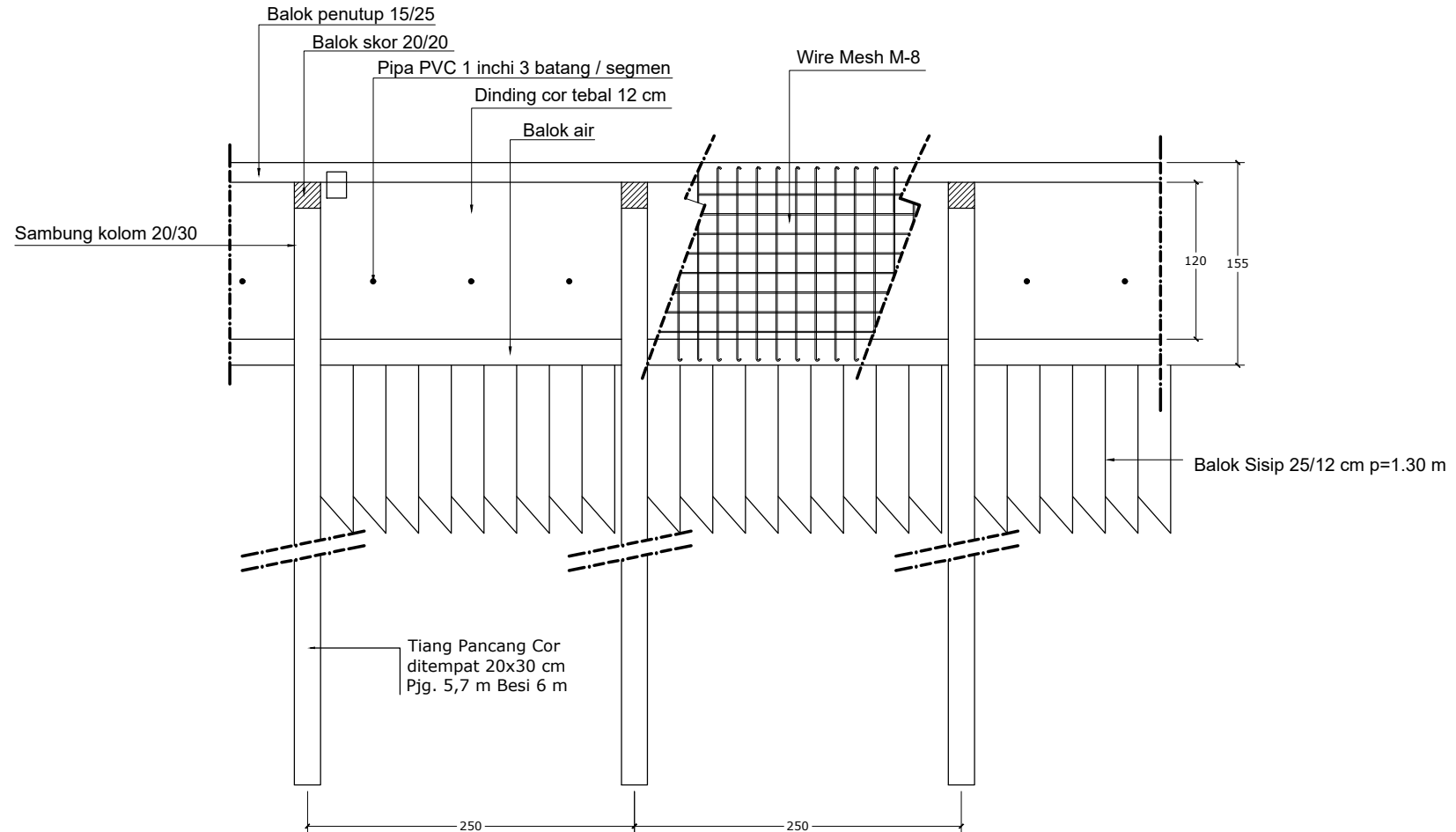
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 34
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



DETAIL PENULANGAN DINDING
Skala 1:40



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

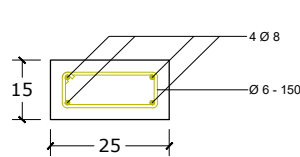
KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

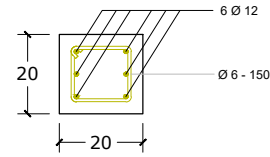
Judul Gambar

Tertera

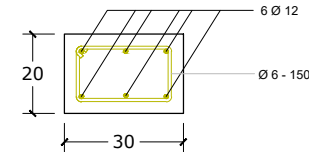
Lembar No. : 35
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



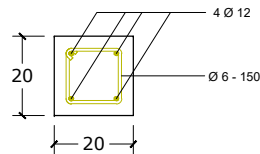
BALOK PENUTUP
Skala 1 : 50



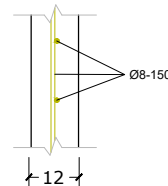
SAMBUNG KOLOM
Skala 1 : 50



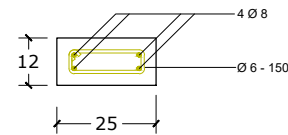
BALOK AIR
Skala 1 : 50



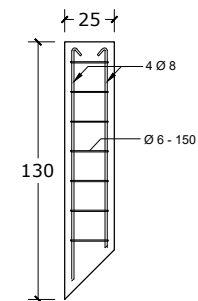
BALOK SKOR
Skala 1 : 50



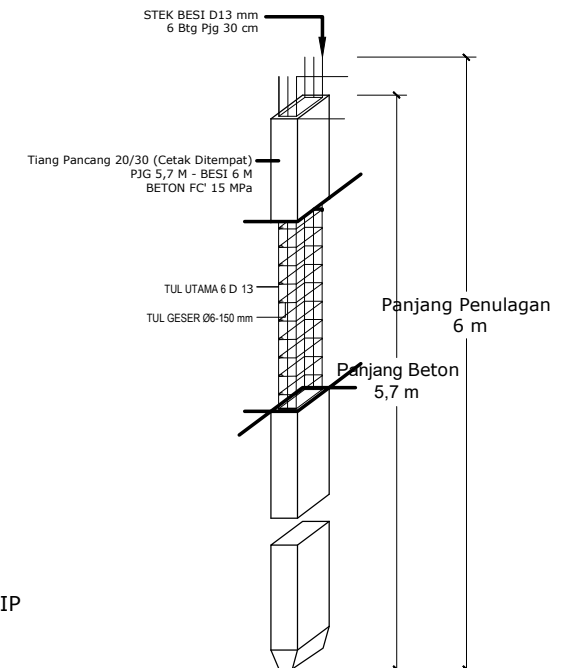
DINDING TURAP
Skala 1 : 50



Balok Sisip
Skala 1 : 50



DETAIL BALOK SISIP
Skala 1 : 50



DETAIL TIANG PANGCANG
Skala 1 : 50



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

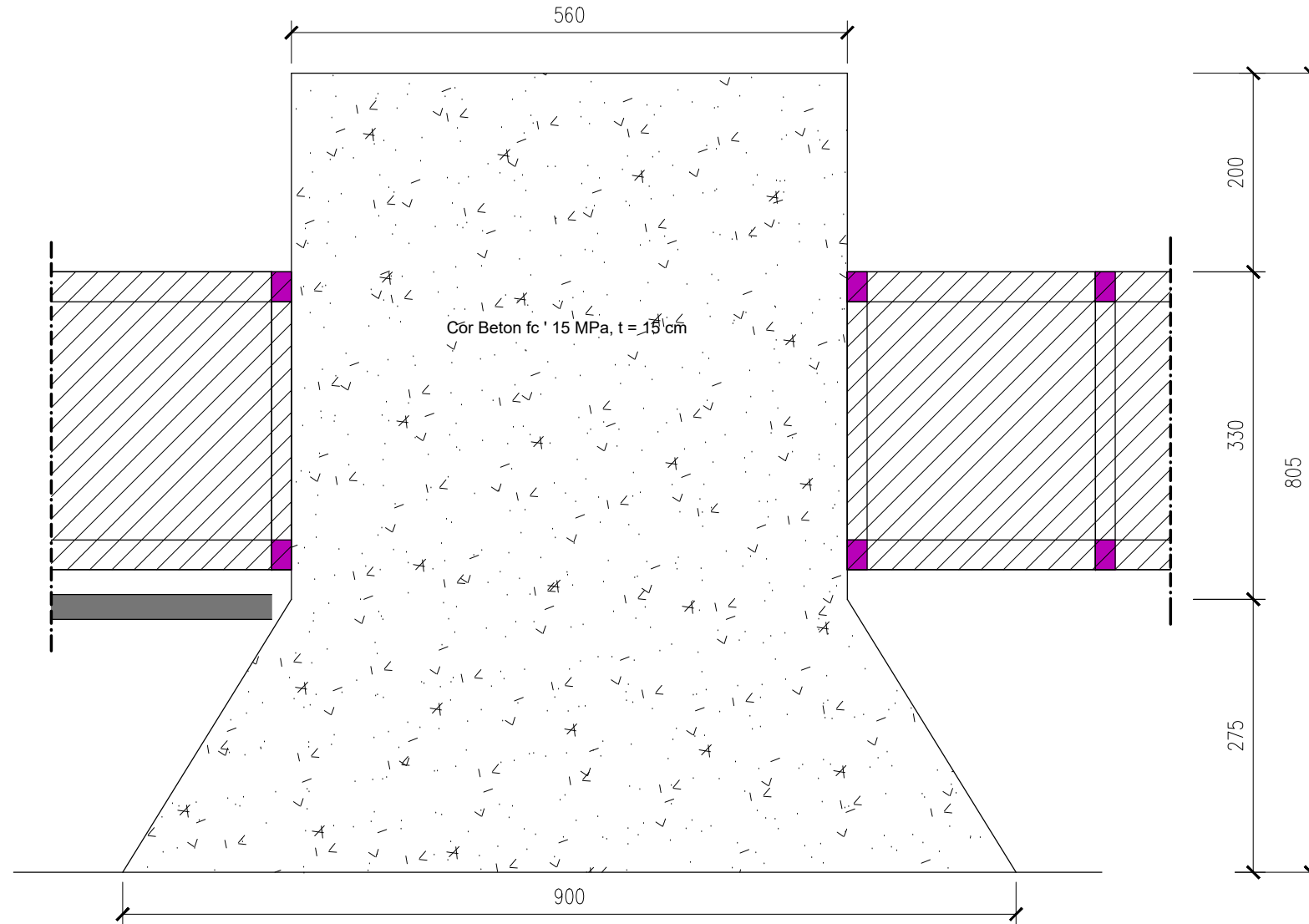
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 36
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



RENCANA JALAN MASUK I
Skala 1:50



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.

Nama Paket

Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)

Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

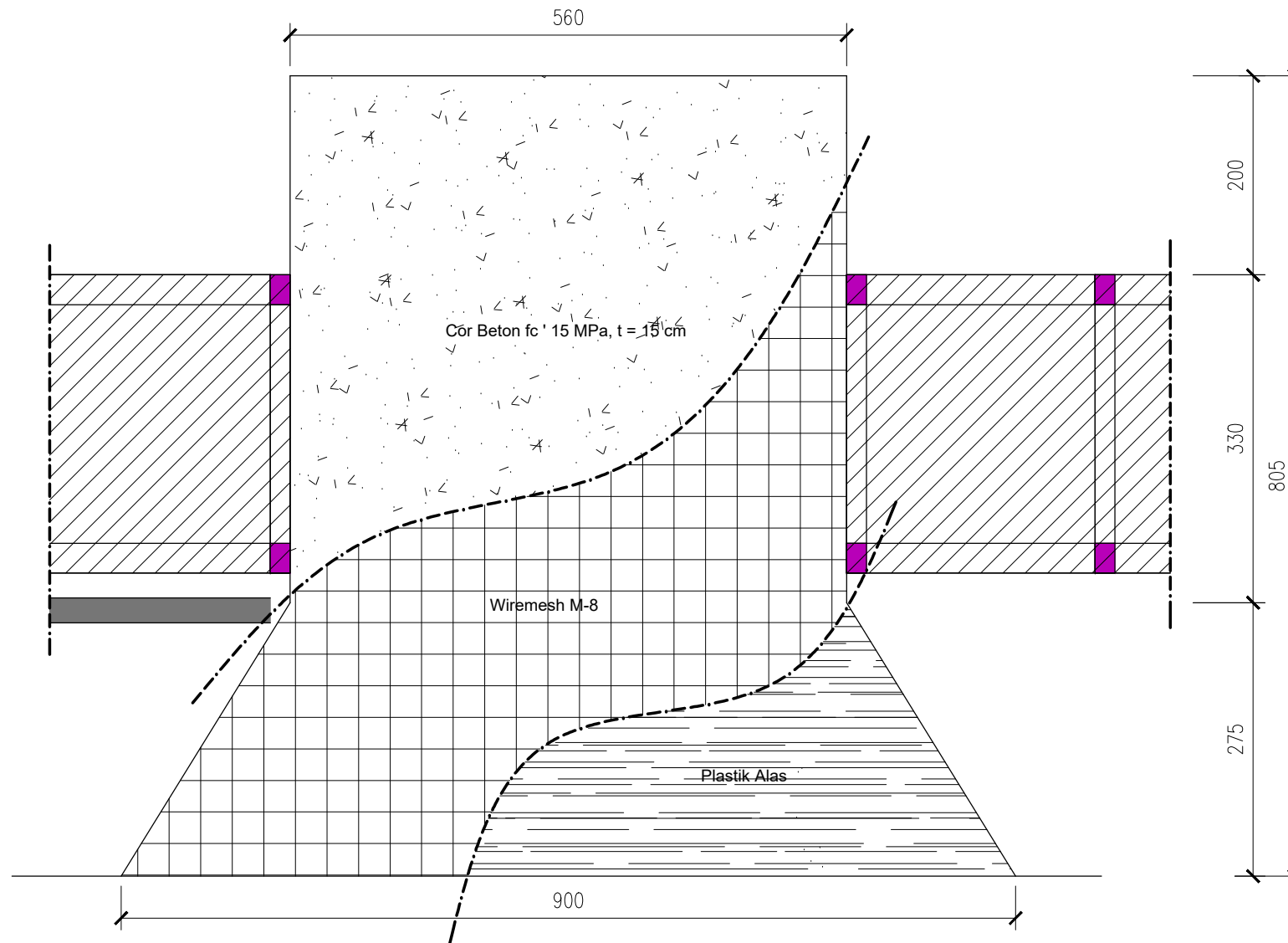
Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 37

Jlh Lembar : 39

Skala : Tertera



RENCANA JALAN MASUK I
Skala 1:50

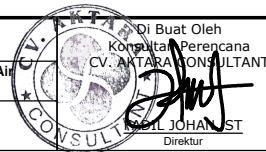


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

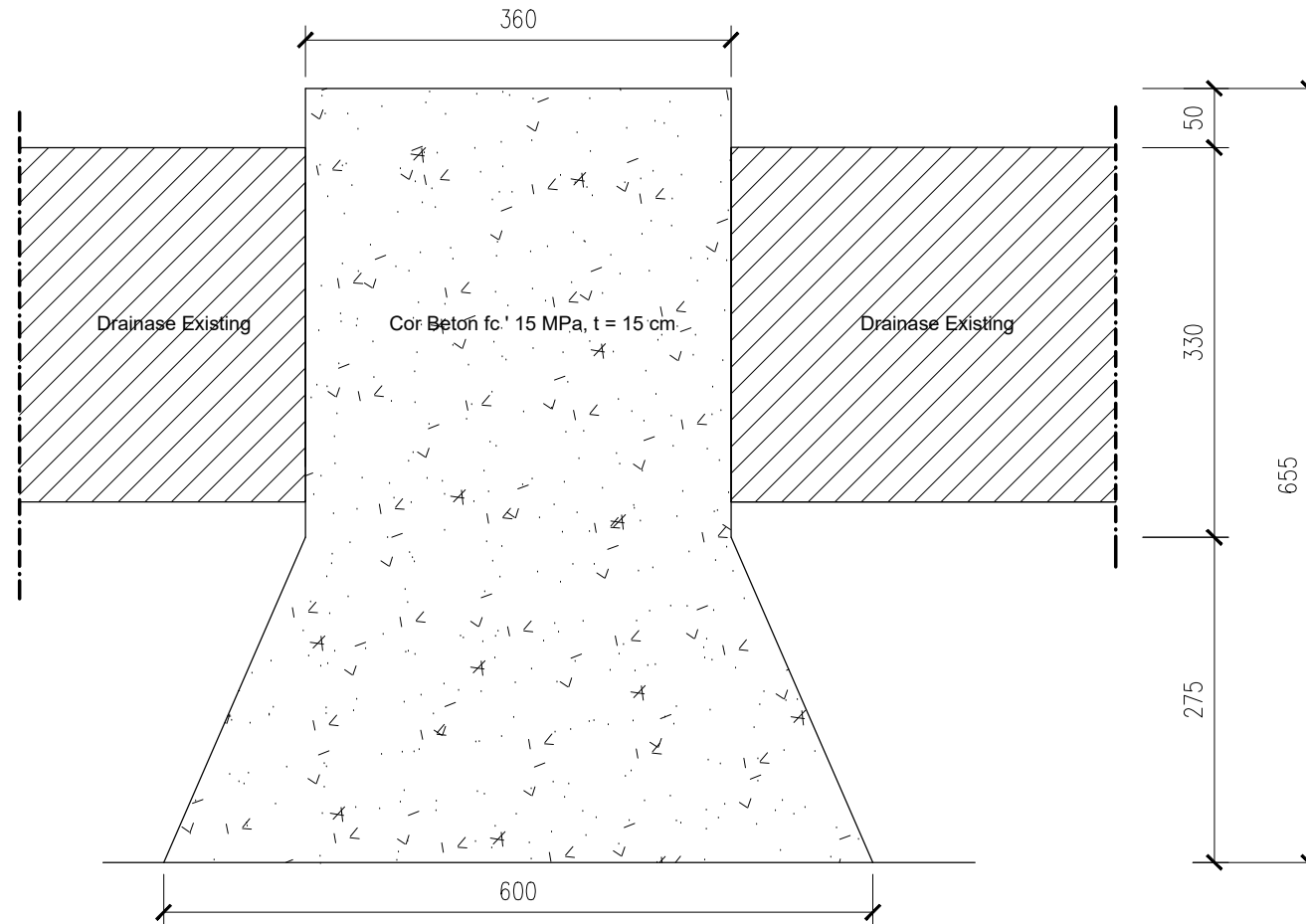
Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



KONSULTAN PERENCANA
CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar
Tertera

Lembar No. : 38
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



RENCANA JALAN MASUK II (BUMDES)
Skala 1:50

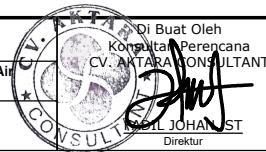


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

KEGIATAN :
PENINGKATAN JALAN
KABUPATEN/ KOTA

Paket No./Link No.
Nama Paket
Kabupaten

Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air
(Ruas Bengkulu - Muntai)
Bengkalis



Dibuat Oleh
Konsultan Perencana
CV. AKTARA CONSULTANT
M. L. JOHANNIST
Direktur

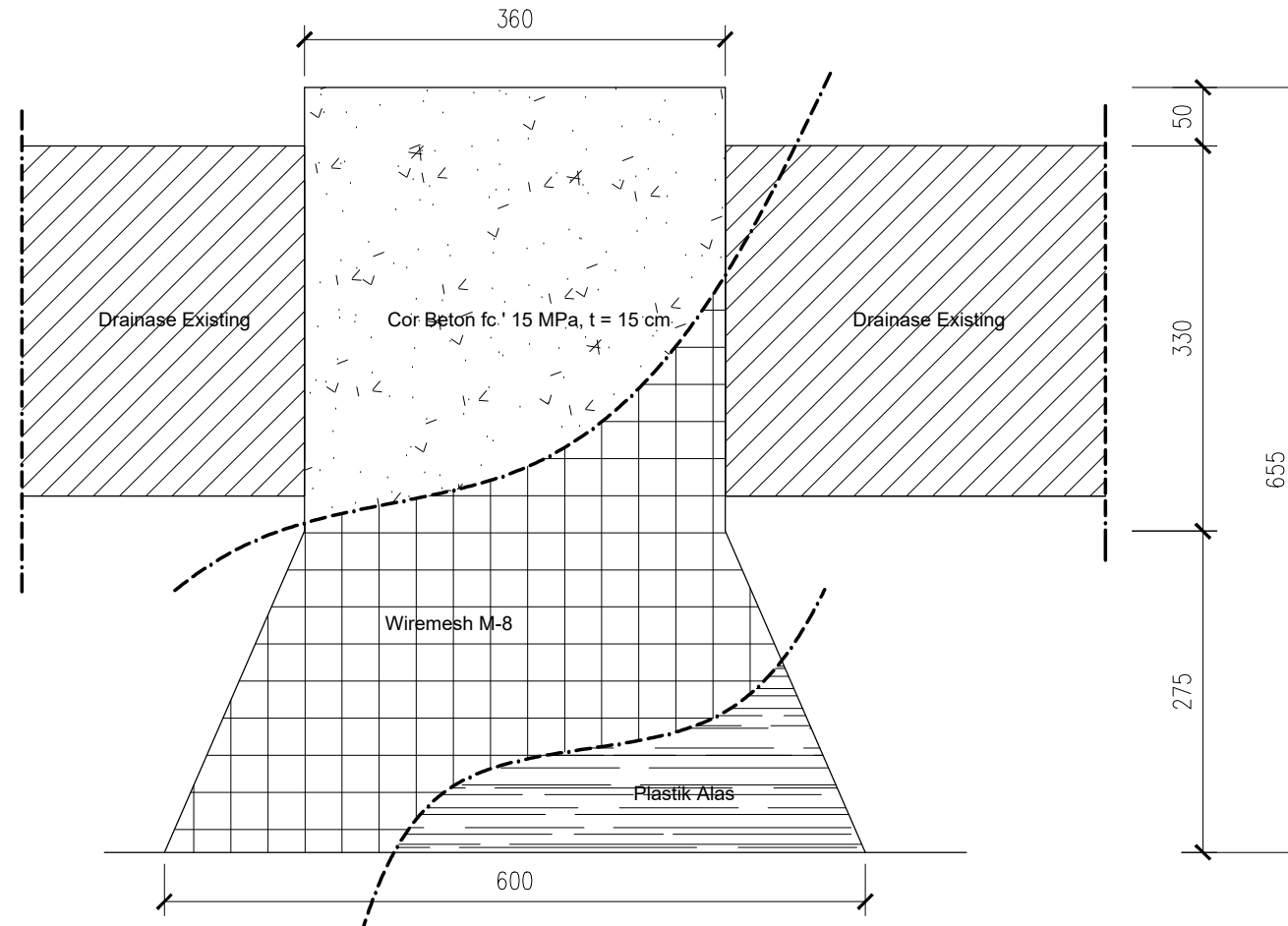
KONSULTAN PERENCANA

CV. AKTARA CONSULTANT

Judul Gambar

Tertera

Lembar No. : 39
Jlh Lembar : 39
Skala : Tertera



RENCANA JALAN MASUK II (BUMDES)
Skala 1:50

LAMPIRAN 3



**HASIL JOBMIX FORMULA
PEKERJAAN PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
(RUAS BENGKALIS – MUNTAI)**

I. PENDAHULUAN

1. Identifikasi Proyek

- Nama Pekerjaan : Pemeriksaan Kategori Material Agregat Base B
- Lokasi Pekerjaan : **Jalan Muntai-Bantan Air**
- Pemberi Kerja : **CV. Linda Bersaudara**
- Pelaksana Pekerjaan : Laboratorium Uji Tanah Jurusan Teknik Sipil,
Politeknik Negeri Bengkalis

2. Latar Belakang & Lingkup Pekerjaan

Dalam mendapatkan suatu mutu lapisan pondasi bawah perkerasan jalan yang memenuhi syarat dan ekonomis, yang dapat menjadi pedoman dalam pengendalian mutu perkerasan (*quality control*) pada pelaksanaan suatu konstruksi perkerasan di lapangan, perlu dilakukan serangkaian pemeriksaan dan pengujian di laboratorium untuk bahan-bahan (jenis tanah) yang akan digunakan untuk pembuatan perkerasan tersebut.

Memenuhi surat permohonan dari **CV.Linda Bersaudara** nomor **01/Pem/CV.LB/2023** tertanggal **08 September 2023**, Politeknik Negeri Bengkalis telah melakukan pengujian dan percobaan terhadap contoh bahan material yang di kirim ke Laboratorium Uji Tanah Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bengkalis tersebut.

Bahan-bahan yang dimaksud untuk mengetahui jenis base yang digunakan pada **Pekerjaan Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis**.

Adapun ruang lingkup pekerjaan perencanaan & pengujian terhadap sampel material yang dibawa, meliputi :

- a. Pekerjaan pemeriksaan kategori lapisan pondasi agregat (*base*) B yang digunakan.
- b. Membuat Laporan Pengujian Sampel tersebut.

3. Maksud dan Tujuan

Pelaksanaan Pemeriksaan Kategori Jenis Base B dimaksudkan untuk mengetahui karakteristik material yang akan digunakan pada lokasi dimana dengan melakukan serangkaian pengujian di Laboratorium. Tujuan dari penyelidikan material ini adalah :

- Memberikan informasi uji kualitas&komposisi material yang terdapat pada agregat B.
- Memberikan informasi kepada pihak owner dan konsultan perencana tentang kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi apabila segala keputusan telah

diambil, disamping itu juga memberikan informasi bagaimana mengantisipasi segala jenis permasalahan yang akan muncul di lapangan.

4. Lokasi Pekerjaan

Lokasi proyek berada di Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan.

II. DATA BAHAN-BAHAN (MATERIAL)

Bahan (Material) yang telah dikirim oleh CV.Linda Bersaudara ke Laboratorium Uji Tanah, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bengkalis adalah **Agregat Base B** yang berasal dari Balai Karimun.

III. PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN DI LABORATORIUM

Sesuai dengan maksud surat permohonan dari CV.Linda Bersaudara, maka pemeriksaan dan pengujian di Laboratorium meliputi :

1. Pemeriksaan / Analisa Gradasi Agregat ; berdasarkan SNI 03-1968-1990
2. Pemeriksaan Batas-batas *Atterberg* Tanah yang menghasilkan nilai Indeks Plastisitas (*Plasticity Index*) berdasarkan metode SNI 03-1966-1990 dan SNI 03-1967-1990
3. Pemeriksaan Abrasi Agregat Kasar Tanah berdasarkan SNI 03-2417-1991
4. Pemeriksaan Pematatan Tanah (*Proctor Test*) berdasarkan metode SNI-03-1742-1989
5. Pemeriksaan CBR (*California Bearing Ratio*) berdasarkan metode SNI 03-1774-1989

IV. PENUTUP

Demikian laporan pelaksanaan pengujian pada Pekerjaan **Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis**, semoga yang dihasilkan dari pengujian tersebut dapat dimanfaatkan sebagaimana yang diharapkan, Terima Kasih.

Bengkalis, 13 September 2023

Kepala Laboratorium Uji Tanah
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis

Efan Tifani, M. Eng
NIP : 198303042021211006



**LABORATORIUM UJI TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Alamat : Jl. Bathin Alam, Sungai Alam - Bengkalis - Riau - Indonesia, Telp (+62766) 24566



**ANALISA SARINGAN AGREGAT
SNI 03-1968-1990**

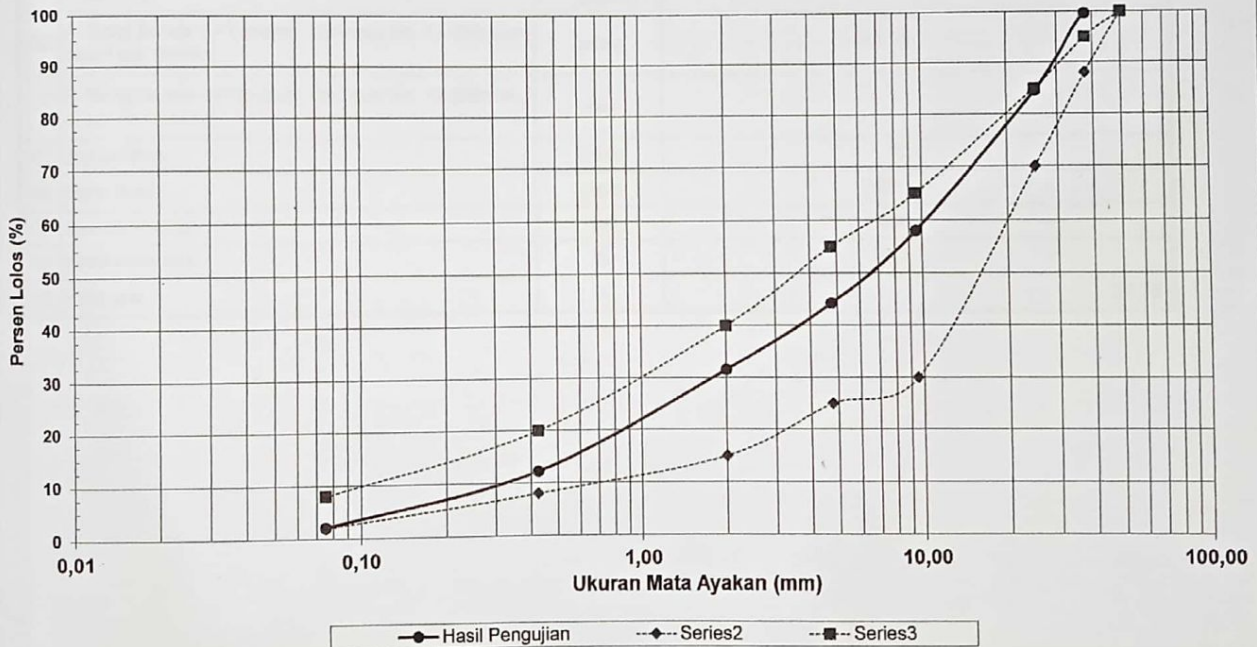
Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun

Tanggal Pengujian : 08 September 2023
Tanggal Pelaporan : 13 September 2023

ANALISA GRADASI - METODE MEKANIK

Berat Tanah = 80536,00 gram						Spesifikasi Agregat Kelas B	
Nomor Ayakan	Lubang Ayakan	Berat Sampel Tertahan	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Batas Minimum (%)	Batas Maksimum (%)
(No)	(mm)	(gram)	(%)	(%)	(%)		
2"	50,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100	100
1.5"	37,50	314,00	0,39	0,39	99,61	88	95
1"	25,00	12218,00	15,17	15,56	84,44	70	85
3/8"	9,500	21307,00	26,46	42,02	57,98	30	65
4	4,750	11081,00	13,76	55,78	44,22	25	55
10	2,000	10185,00	12,65	68,42	31,58	15	40
40	0,425	15584,00	19,35	87,77	12,23	8	20
200	0,075	8149,00	10,12	97,89	2,11	2	8
Sisa (PAN)		1698,00	2,11	100	0		
TOTAL							

Grafik Analisa Saringan (Sieve Analysis)



Di Periksa Oleh :

Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)

(Signature)
08 September 2023
(EFAN TIFANI, M. Eng)
NIP : 198303042021211006

08
September
2023

TANGGAL

Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :

Laboran Laboratorium Uji Tanah

Teknisi Laboratorium Uji Tanah

(Signature)
MUHADIR, A. Md
NIK : 1200299

(Signature)
JEFRIZAN

08
September
2023


TANGGAL



ABRASI AGREGAT KASAR TANAH MELALUI PENGUJIAN LOS ANGELES (SNI 03-2417-1991)

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA Tanggal Uji : 09 September 2023
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun Tanggal Laporan : 13 September 2023

No	Uraian Pekerjaan	Unit	METODE A	
			Benda Uji 1	Benda Uji 2
01	Berat Benda Uji	gram		
	A. Lolos Saringan 1 1/2", Tertahan Saringan 1"	gram	1.250	-
	B. Lolos Saringan 1", Tertahan Saringan 3/4"	gram	1.250	-
	C. Lolos 3/4" Tertahan Saringan 1/2"	gram	1.250	-
	D. Lolos 1/2" Tertahan Saringan 3/8"	gram	1.250	-
	Total (W ₁)	gram	5.000	-
02	A. Berat Benda Uji Tertahan Saringan No. 12 (Sebelum dicuci dan dioven)	gram	3.114	-
	B. Berat Benda Uji Tertahan Saringan No. 12 (Setelah dicuci dan dioven)	gram	-	-
03	Jumlah Bola	Buah	12	-
04	Berat Bola	gram	5.000	-
05	Jumlah Putaran	Kali	500	-
06	Ketahanan Aus	%	37,7	-
07	Rata-rata	%		37,72

Di Periksa Oleh :		Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :		
Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)		Laboran Laboratorium Uji Tanah	Teknisi Laboratorium Uji Tanah	
 GFAN YIFANI, M. Eng NIP : 198303042021211006	09 September 2023	 MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	 ZURAEDI	09 September 2023
	TANGGAL	TANGGAL	TANGGAL	TANGGAL

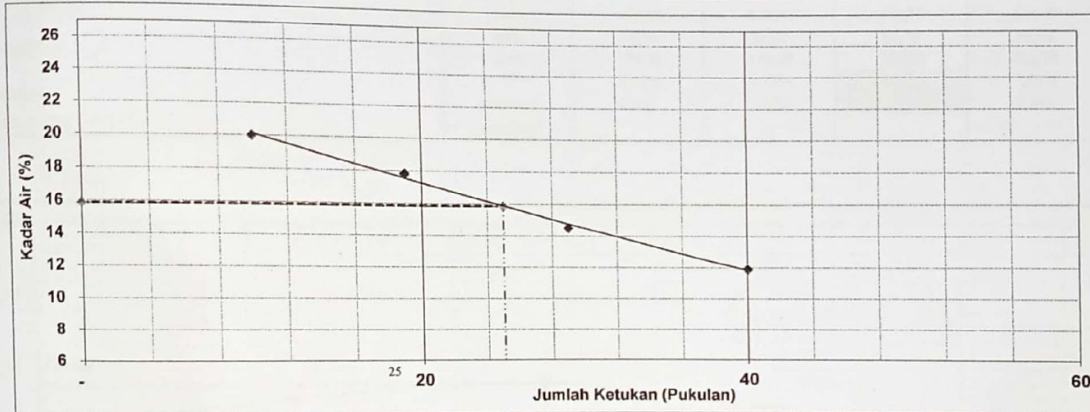


ATTERBERG LIMIT
 SNI 03-1967-1990-F dan SNI-03-1966-1990-F

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun
 Tanggal Uji : 09 September 2023
 Tanggal Laport : 13 September 2023

A. UJI BATAS CAIR (Liquid Limit Test)

No	Uraian Pekerjaan	Rumus	Satuan	I	II	III	IV
				1	2	3	4
01	No. cawan						
02	Berat cawan			9,00	9,00	9,00	9,10
03	Berat cawan + tanah basah		gram	45,00	46,00	44,50	43,00
04	Berat cawan + tanah kering		gram	39,00	40,40	40,00	39,40
05	Berat tanah basah		gram	36,00	37,00	35,50	33,90
06	Berat tanah kering		gram	30,00	31,40	31,00	30,30
07	Berat air		gram	6,00	5,60	4,50	3,60
08	Kadar air		%	20,00	17,83	14,52	11,88
09	Jumlah pukulan		blows	10	19	29	40
10	Rata-rata (%)						16,06



Batas cair (liquid limits), LL = 15,84 %
 Batas plastis (plastis limits), PL = 10,43 %
 Indeks Plastisitas (Plasticity Index), PI = 5,41 %

NILAI STANDAR SPESIFIKASI	
LL MAKSIMAL	= 35%
IP	= 4 % s/d 10 %

B. UJI BATAS PLASTIS (Plastic Limit)

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	I	II	III
			1	2	3
01	No. cawan		9,00	9,00	8,90
02	Berat cawan	gram	13,00	12,50	13,00
03	Berat cawan + tanah basah	gram	4,00	3,50	4,10
04	Berat tanah basah	gram	12,60	12,20	12,60
05	Berat cawan + tanah kering	gram	3,60	3,20	3,70
06	Berat tanah kering	gram	0,40	0,30	0,40
07	Berat air	%	11,11	9,38	10,81
08	Kadar air				10,43
09	Rata-rata				10,43
10	Batas plastis, PL (%)				

Di Periksa Oleh :		Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :		09 September 2023
Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)		Laboran Laboratorium Uji Tanah	Teknisi Laboratorium Uji Tanah	
	09 September 2023			
(EFAN TUANI, M. Eng) NIP : 198303042021211066	TANGGAL	MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	JEFRIZAN	TANGGAL



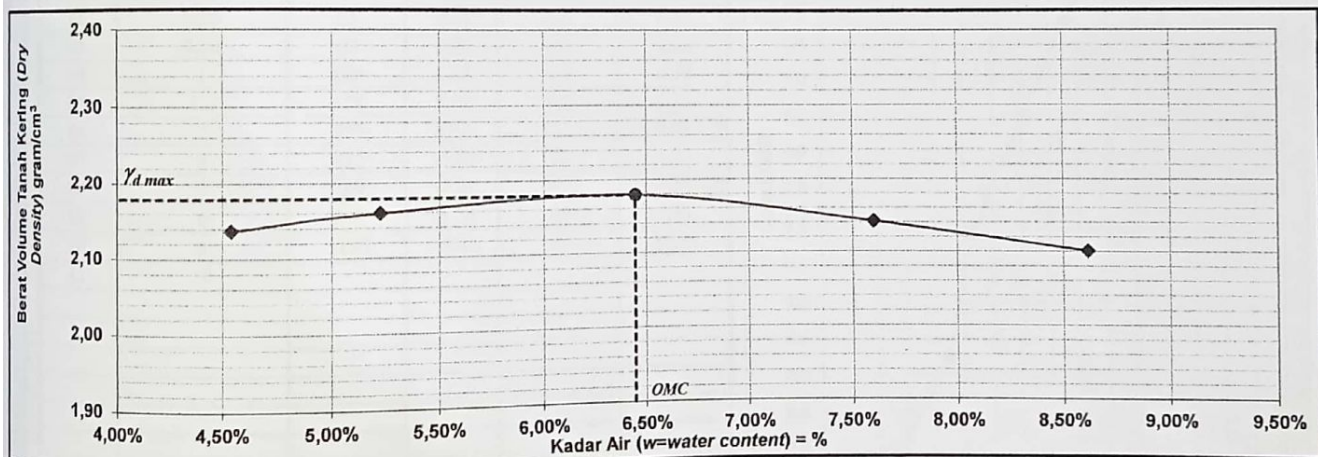
PENGUJIAN PERCOBAAN PEMADATAN (PROCTOR TEST)
ASTM D-698-70 / SNI 03-1742-1989

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun

Tanggal Pengujian : 08 September 2023
 Tanggal Pelaporan : 13 September 2023

Ukuran Mould		Jenis pemadatan	
Diameter (D)	15,19 cm	Cara	: Pemadatan Standar
Tinggi (H)	11,50 cm	Massa Penumbuk	: 4,5 kg
Volume Mould (Vm)	2.084,027 cm ³	Jumlah Lapisan	: 5 (Lima) Lapis
Berat Jenis (Gs)	-	Jml.Tumbukan Per Lapis	: 56

Uraian Pekerjaan	Satuan (Unit)	1	2	3	4	5
Massa Mould	gram	2.645,00	2.645,00	2.645,00	2.645,00	2.645,00
Massa Tanah Padat + Massa Mould	gram	7.300,00	7.380,00	7.478,00	7.447,00	7.400,00
Massa Tanah Padat	gram	4.655,00	4.735,00	4.833,00	4.802,00	4.755,00
Berat Volume Basah (γ_t)	gram/cm ³	2,234	2,272	2,319	2,304	2,282
No. Cawan Timbang / Kadar Air Coba-coba		1 / 4,5 %	2 / 5,5 %	3 / 6,5 %	4 / 7,5 %	5 / 8,5 %
Massa Cawan Kosong	gram	51,00	58,70	75,50	52,70	56,30
Massa Cawan + Tanah Basah	gram	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Massa Cawan + Tanah Kering	gram	480,50	478,10	474,30	468,40	464,80
Massa Air (Ww)	gram	19,50	21,90	25,70	31,60	35,20
Massa Tanah Kering (Ws)	gram	429,50	419,40	398,80	415,70	408,50
Kadar Air (w)	%	4,54%	5,22%	6,44%	7,60%	8,62%
Berat Volume Kering (γ_d)	gram/cm ³	2,137	2,159	2,179	2,141	2,101
Berat Volume Tanah Kering ($\gamma_d ZAV$)	gram/cm ³	-	-	-	-	-



Kadar Air Optimum (Optimum Moisture Content = OMC) =	6,44%	
Berat Volume Tanah Kering Maksimum (MDD) =	2,179	gram / cm ³

Di Periksa Oleh :		Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :		
Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)		Laboran Laboratorium Uji Tanah	Teknisi Laboratorium Uji Tanah	
 Efan Tifani, M. Eng NIP : 198303042021211006	08 September 2023	 MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	 ZURAEI	08 September 2023
	TANGGAL			TANGGAL



**LABORATORIUM UJI TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**



Alamat : Jl. Bathin Alam, Sungai Alam - Bengkalis - Riau - Indonesia, Telp (+62766) 24566

**CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR TEST)
ASTM D-1883-73 / SNI 03-1744-1989**

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun
 Tanggal Uji : 09 -12 September 2023
 Tanggal Laporan : 13 September 2023

Data Pemasad

Berat Penumbuk : 4,5 Kg
 Jumlah Lapisan : 5 Lapis
 Tumbukan Per Lapis : 10 Kali

Kadar Air

	Before Soaked	After Soaked
Berat Cawan (gr)	75,5	75,6
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	500	500
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	474,3	466,7
Berat Air (gr)	25,7	33,3
Kadar Air (%)	6,44	8,51

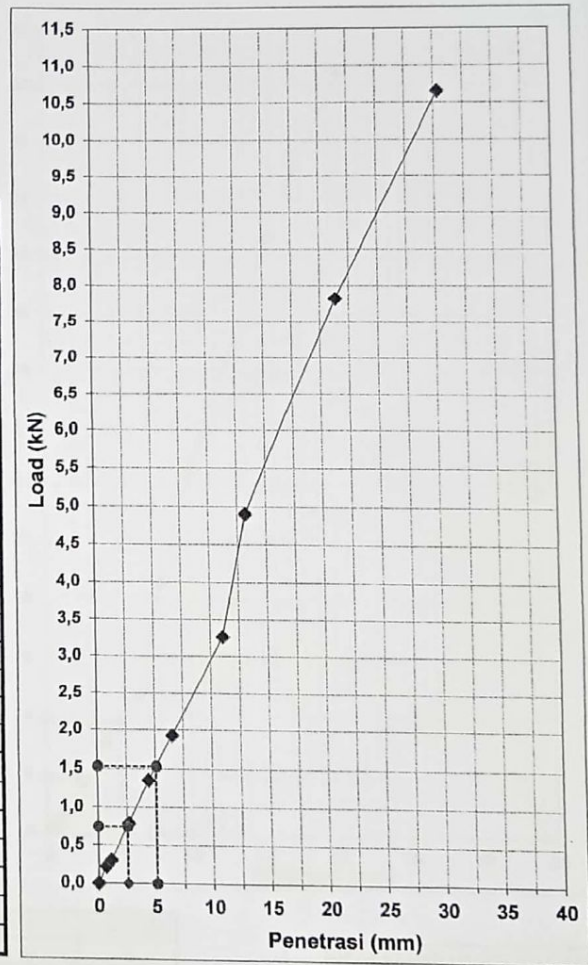
Data Mould

Diameter (D) : 15,27 cm
 Tinggi (H) : 12,35 cm
 Volume (V) : 2261,70 cm³
 Berat Mould (W_m) : 6903 gram
 Berat Mould + Berat Tanah : 11691 gram (Before Soaked)
 Berat Mould + Berat Tanah : 11760 gram (After Soaked)

10 Kali Per Lapisan

Data CBR Rendaman (CBR Soaked)

No	Waktu (Menit)	Penetrasi		Load (Beban=kN)	
		Dial Gauge	mm	Dial Gauge	kN
01	0	0	0	0	0
02	0,25	25	0,64	1,5	0,21
03	0,50	43	1,09	2,1	0,30
04	1	105	2,67	5,5	0,78
05	1,5	174	4,42	9,5	1,35
06	2	257	6,53	13,5	1,92
07	3	435	11,05	23	3,27
08	4	520	13,21	34,5	4,90
09	6	840	21,34	55	7,81
10	8	1195	30,35	75	10,65
11	10	-	-	-	-



Uji CBR	Penetrasi (mm)	Load/Beban (kN)		Nilai CBR
		Standard	Standard (Ps) Hasil Uji (Pr)	
Pertama	2,54	13,50	0,74	5,48
Kedua	5,08	20,00	1,53	7,63

**NILAI STANDAR SPESIFIKASI
% CBR Minimal = 60%**

Di Periksa Oleh :

Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :

Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)	09-12 September 2023	Laboran Laboratorium Uji Tanah	Teknisi Laboratorium Uji Tanah	09-12 September 2023
<i>(Signature)</i> TANGGAL		<i>(Signature)</i> MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	<i>(Signature)</i> JEFRIZAN	TANGGAL



**LABORATORIUM UJI TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**



Alamat : Jl. Bathin Alam, Sungai Alam - Bengkalis - Riau - Indonesia, Telp (+62766) 24566

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR TEST)

ASTM D-1883-73 / SNI 03-1744-1989

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun
 Tanggal Uji : 09 -12 September 2023
 Tanggal Laporan : 13 September 2023

Data Pemadat

Berat Penumbuk : 4,5 Kg
 Jumlah Lapisan : 5 Lapis
 Tumbukan Per Lapis : 30 Kali

Kadar Air

	Before Soaked	After Soaked
Berat Cawan (gr)	52,7	74,3
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	500	500
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	472,9	470,6
Berat Air (gr)	27,1	29,4
Kadar Air (%)	6,45	7,42

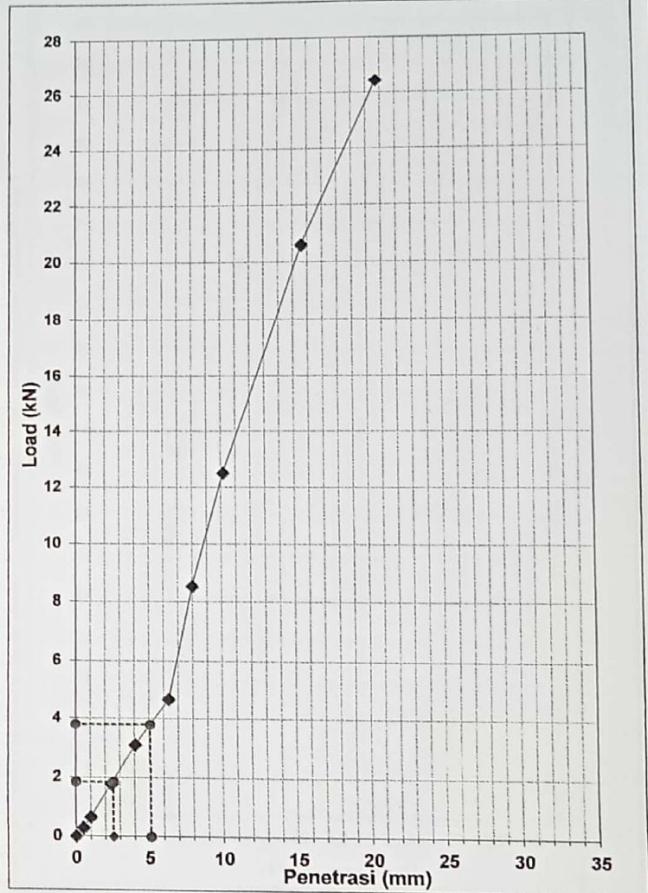
30 Kali Per Lapisan

Data Mould

Diameter (D) : 15,26 cm
 Tinggi (H) : 12,30 cm
 Volume (V) : 2249,59 cm³
 Berat Mould (W_m) : 6548 gram
 Berat Mould + Berat Tanah : 11533 gram (Before Soaked)
 Berat Mould + Berat Tanah : 11590 gram (After Soaked)

Data CBR Rendaman (CBR Soaked)

No	Waktu (Menit)	Penetrasi		Load (Beban=kN)	
		Dial Gauge	mm	Dial Gauge	kN
01	0	0	0	0	0
02	0,25	20	0,51	2	0,28
03	0,50	40	1,02	4,5	0,64
04	1	95	2,41	12,5	1,77
05	1,5	160	4,06	21,5	3,05
06	2	250	6,35	33	4,69
07	3	315	8,00	60	8,52
08	4	400	10,16	88	12,49
09	6	614	15,60	145	20,59
10	8	815	20,70	186	26,41
11	10				



Uji CBR	Penetrasi (mm)	Load/Beban (kN)		Nilai CBR
		Standard (Ps)	Hasil Uji (Pt)	
Pertama	2,54	13,50	1,85	13,67
Kedua	5,08	20,00	3,78	18,89

NILAI STANDAR SPESIFIKASI

% CBR Minimal = 60%

KBT TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI

Di Periksa Oleh :

Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :

Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)

Laboran Laboratorium Uji Tanah

Teknisi Laboratorium Uji Tanah

09-12
September
2023

09-12 September
2023

MEFAN TIFANI, M.Engl
NIP. : 198303042021211006

MUHADIR, A. Md
NIK : 1200299

ZURAEDI

TANGGAL

TANGGAL



**LABORATORIUM UJI TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Alamat : Jl. Bathin Alam, Sungai Alam - Bengkalis - Riau - Indonesia, Telp (+62766) 24566



**CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR TEST)
ASTM D-1883-73 / SNI 03-1744-1989**

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun
 Tanggal Uji : 09 -12 September 2023
 Tanggal Laporan : 13 September 2023

Data Pematat

Berat Penumbuk : 4,5 Kg
 Jumlah Lapisan : 5 Lapis
 Tumbukan Per Lapis : 65 Kali

Kadar Air

	Before Soaked	After Soaked
Berat Cawan (gr)	56,1	74,4
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	500	500
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	473,1	473,3
Berat Air (gr)	26,9	26,7
Kadar Air (%)	6,45	6,69

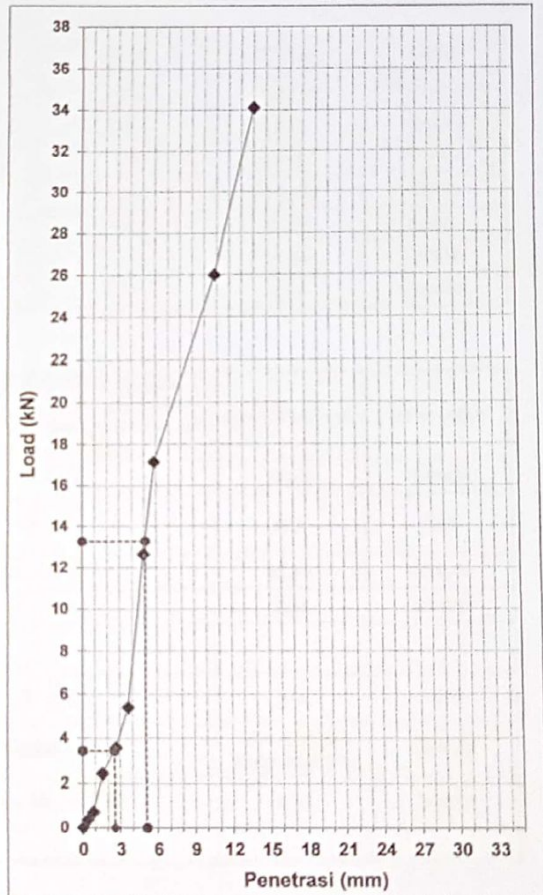
Data Mould

Diameter (D) : 15,27 cm
 Tinggi (H) : 12,30 cm
 Volume (V) : 2252,54 cm³
 Berat Mould (Wm) : 6347 gram
 Berat Mould + Berat Tanah : 11537 gram (Before Soaked)
 Berat Mould + Berat Tanah : 11561 gram (After Soaked)

65 Kali Per Lapisan

Data CBR

No	Waktu (Menit)	Penetrasi		Load (Beban=kN)	
		Dial Gauge	mm	Dial Gauge	kN
01	0	0	0	0	0
02	0,25	14	0,36	2,5	0,35
03	0,50	33	0,84	5	0,71
04	1	62	1,57	17	2,41
05	1,5	105	2,67	25	3,55
06	2	144	3,66	38	5,39
07	3	195	4,95	89	12,64
08	4	230	5,84	120,5	17,11
09	6	425	10,80	183	25,98
10	8	550	13,97	240	34,07
11	10	-	-	-	-



Uji CBR	Penetrasi (mm)	Load/Beban (kN)		Nilai CBR
	Standard	Standard (Ps)	Hasil Uji (Pt)	%
Pertama	2,54	13,50	3,42	25,31
Kedua	5,08	20,00	13,27	66,37

**NILAI STANDAR SPESIFIKASI
% CBR Minimal = 60%**

KET : MEMENUHI SPESIFIKASI

Di Periksa Oleh :

Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :

Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)	Tanggal	Laboran Laboratorium Uji Tanah	Teknisi Laboratorium Uji Tanah	Tanggal
<i>[Signature]</i> KEFAN (TIFANI M. Eng) NIP : 198303042021211006	09-12 September 2023	<i>[Signature]</i> MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	<i>[Signature]</i> JEFRIZAN	09-12 September 2023
	TANGGAL		TANGGAL	



KESIMPULAN HASIL PENGUJIAN MATERIAL AGREGAT BASE (KELAS) B

Proyek : Proyek Peningkatan Jalan Muntai-Bantan Air Kec. Bantan Kab. Bengkalis.
 Pemberi Tugas : CV.LINDA BERSAUDARA
 Sumber Material : Agregat Base B yang berasal dari Tanjung Balai Karimun

Tanggal Uji : 08-13 September 2023
 Tanggal Laporan : 13 September 2023

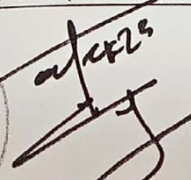
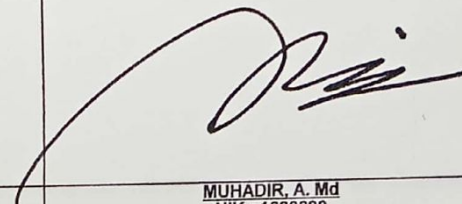
A. GRADASI AGREGAT KELAS B

No	Ukuran Ayakan		Persentase Lolos Untuk Lapisan Fondasi Agregat Kelas B (Ketentuan Manual Konstruksi & Bangunan No. 002 - 04 / BM / 2006)		Hasil Pengujian	Keterangan
	ASTM	(mm)	Batas Minimum	Batas Maksimum		
01	2"	50,00	100	100	100,00	Sesuai
02	1.5"	37,50	88	95	100,00	Tidak Sesuai
03	1"	25,00	70	85	84,44	Sesuai
04	3/8"	9,500	30	65	57,98	Sesuai
05	No. 4	4,750	25	55	44,22	Sesuai
06	No. 10	2,000	15	40	31,58	Sesuai
07	No. 40	0,425	8	20	12,23	Sesuai
08	No. 200	0,075	2	8	2,11	Sesuai

B. SIFAT-SIFAT AGREGAT KELAS B

No	Sifat - sifat	Karakteristik Sifat Untuk Lapisan Fondasi Agregat Kelas B (Ketentuan Manual Konstruksi & Bangunan No. 002 - 04 / BM / 2006)	Hasil Pengujian	Keterangan
01	Abrasi dari Agregat Kasar (SNI 2417:2008)	0 - 40 %	37,72	Sesuai
02	Butiran Pecah Tertahan Ayakan No. 4 (SNI 7619:2012)	55 / 50	N/A	N/A
03	Batas Cair / Liquid Limit (SNI 1967 : 2008)	0 - 35 %	15,84	Sesuai
04	Indeks Plastisitas / IP (SNI 1966 / 2008)	4 - 10 %	5,41	Sesuai
05	Hasil Kali Indeks Plastisitas dengan Persentase Lolos Ayakan No. 200	-	-	-
06	Gumpalan Lempung dan Butiran-butiran Mudah Pecah (SNI 4141:2015)	0 - 5 %	N/A	N/A
07	CBR Rendaman (SNI 1744:2012)	Minimal 60 %	Min 5,48 %, Maks 66,37 %	Sesuai
08	Perbandingan Persen Lolos Ayakan No. 200 dan No. 40	Maks 2/3 = 0,6667	0,17	Sesuai
09	Koefisien Keseragaman : $C_v = D_{60} / D_{10}$	-	-	-

Ket : N/A = Not Available (Data Tidak Tersedia)

Di Periksa Oleh :		Di Kerjakan (Di Uji) Oleh :	
Kepala Laboratorium Uji Tanah (Ketua Peneliti)  (EFAN TIFANI, M. Eng) NIP. : 198303042021211006	13 September 2023 TANGGAL	 MUHADIR, A. Md NIK : 1200299	13 September 2023 TANGGAL



CV. LINDA BERSAUDARA

Jln. Jend. Sudirman Sungai Paksiang

HP. 0813 7988122 - 0813 7941066

CONTRACTOR

DEVELOPER

SUPPLIER

Surabaya
Bangkok

Nomor : 01 / Pem / CV.LB/2023

Lamp : 2 lembar

Perihal : Pengujian Agregat Kelas B

1 Spesifikasi Agregate Kelas A/B/S*

1. Gradasi Agregate Kelas A/B/S*


Ukuran Ayakan		Persen Berat Yang Lolos			
ASTM	(mm)	Lapis Fondasi Agregat			Lapis Drainase
		Kelas A	Kelas B	Kelas S	
2"	50		100		100
1 1/2"	37.5	100	88 - 95	100	71 - 87
1"	25.0	79 - 85	70 - 85		58 - 74
3/4"	19.0				44 - 60
1/2"	12.5				34 - 50
3/8"	9.50	44 - 58	30 - 65	41 - 66	19 - 31
No.4	4.75	29 - 44	25 - 55	26 - 54	8 - 16
No.8	2.36				
No.10	2.0	17 - 30	15 - 40	15 - 42	0 - 4
No.16	1.18				
No.40	0.425	7 - 17	8 - 20	7 - 26	
No.200	0.075	2 - 8	2 - 8	4 - 16	

2. Sifat-sifat Agregate Kelas A/B/S*

Sifat-sifat	Lapis Fondasi Agregat			Lapis Drainase
	Kelas A	Kelas B	Kelas S	
Abrasi dari Agregat Kasar (SNI 2417:2008)	0 - 40 %	0 - 40 %	0 - 40 %	0 - 40 %
Butiran pecah, tertahan ayakan No.4 (SNI 7619:2012)	95/90 ¹⁾	55/50 ²⁾	55/50 ²⁾	80/75 ³⁾
Batas Ciri (SNI 1967:2008)	0 - 25	0 - 35	0 - 35	-
Indek Plastisitas (SNI 1966:2008)	0 - 6	4 - 10	4 - 15	-
Hasil kali Indek Plastisitas (mg. % Lolos Ayakan No.200)	maks.25	-	-	-
Gumpalan Lempung dan Butiran-butiran Mudah Pecah (SNI 4141:2015)	0 - 5 %	0 - 5 %	0 - 5 %	0 - 5 %
CDR rendaman (SNI 1744:2012)	min.90 %	min.60 %	min.50 %	-
Perbandingan Persen Lolos Ayakan No.200 dan No.40	maks.2/3	maks.2/3	-	-
Koefisien Keseragaman - C _u = D ₆₀ /D ₁₀	-	-	-	> 3.5

Hormat Kami,

CV. LINDA BERSAUDARA


WAN HENDRI

Direktur

LAMPIRAN 4



**QUALITY CONTROL DATA SANDCONE
PEKERJAAN PENINGKATAN JALAN MUNTAI – BANTAN AIR
(RUAS BENGKALIS – MUNTAI)**

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Senin, 31 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+100	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6513	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2152	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4421	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2966	
6	Berat isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1852,692	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	103	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	101	
10	Berat tempat		gr	26	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	65	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3,08	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4301	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4288	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,315	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,196	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	100,97	

Catatan:

Diketahui:

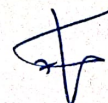
DINAS PEKERJAAN UMUM


Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAEN


M. RIZKI

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jum'at, 11 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 00 100	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5808	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2259	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3249	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	1794	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1120,5497	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	59	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	678	

Kepadatan Lapangan

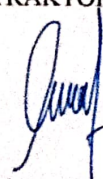
14	Berat sampel basah+tempat		gr	2814	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	2801	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,499	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,341	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	105,26%	

Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


M. RIZKI

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jumat, 11 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 150	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5765	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2002	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3763	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2308	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1441,5950	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	95	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	5	
12	Berat kering	9-10	gr	58	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	8,62	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	3581	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3568	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.475	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2.278	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	102,45%	

Catatan:

Diketahui:

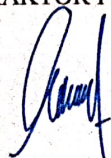
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

Lampiran | IV-3

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Senin, 31 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00150	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6690	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2246	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4294	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2939	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1835,728	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	106.	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	105	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	1	
12	Berat kering	9-10	gr	69	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	145	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4303	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4290	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.337	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.309	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.219	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	103,98	


Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


Zulkarnaen


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jumat, 11 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 +200	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5885	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2614	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3271	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	1816	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1134,2911	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	5,00	

Kepadatan Lapangan

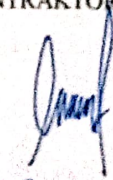
14	Berat sampel basah+ tempat		gr	2701	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	2688	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,369	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,256	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	101,48%	

Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				Dot 700	CR)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6649	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2903	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3746	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2291	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1430.9806	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	61	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	4.92	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	3466	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3453	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.413	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2.299	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	103.41 %	

Catatan:

Diketahui:

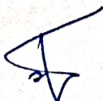
DINAS PEKERJAAN UMUM

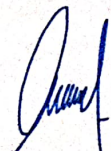
Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAIN


M. RIZKI

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal :

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 00 250	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5964	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2474	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	2552	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2097	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1309,8064	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	59	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	6,78	

Kepadatan Lapangan

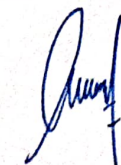
14	Berat sampel basah+tempat		gr	3155	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3142	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,398	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,246	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	101,01 %	

Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				004250	CR)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6667	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2196	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4492	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3037	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1896.9394	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	61	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	4.92	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4701	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4688	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.471	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.255	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.724	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	105.91 %	


Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM

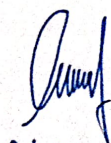
Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS


Zulharwan

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizky

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				0+300	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6688	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2436	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4252	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2797	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1747.0331	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	6.67	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4197	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4184	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.394	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 1.1)$	gr/cm ³	2.245	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	100.95 %	

Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM


Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAIN


M. Rizki Lampiran | IV-9

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jum'at, 11 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 300	4 (L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6026	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2550	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3470	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2021	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1262,300	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	5,00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah + tempat		gr	3004	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	2991	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,369	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,256	
19	Keypadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	101,47%	

Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				061350	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6711	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2146	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4565	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3110	
6	Berat isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1942,5359	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	62	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3.23	

Kepadatan Lapangan

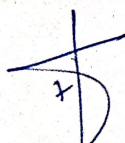
14	Berat sampel basah+tempat		gr	4691	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4680	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.409	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.333	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104,94 %	

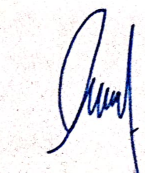
Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


Zulkarnaini


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air (Ruas Bengkalis - Muntai)

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Agustus

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 00 350	B (L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6138	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	1802	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4336	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2881	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1799,5003	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	38	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	5,00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah + tempat		gr	4451	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4438	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,466	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,348	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	105,61%	

Catatan:

Diketahui:

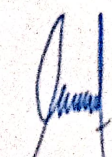
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+400	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6818	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2210	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4608	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3153	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1967.3941	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	36 3	
12	Berat kering	9-10	gr	861	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	4.92	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4644	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4633	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.352	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.2920	
19	Keypadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	100.82%	

Catatan:

Diketahui:


DINAS PEKERJAAN UMUM

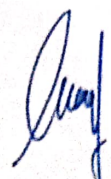
Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZUL KARIM


M. RIZKI

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				Dot 400	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6274	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	1954	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4320	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2865	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1789.5066	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8/9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	5.00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4389	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4376	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.445	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.3289	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104.72 %	

Catatan:

Diketahui:

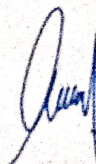
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu, 30 Juli 2023

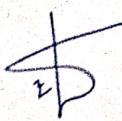
No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				004450	(2)
Volume Lubang					
1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6860	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2630	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4293	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2838	
6	Berat isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1772.6421	
Kadar Air					
8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	62	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3.32	
Kepadatan Lapangan					
14	Berat sampel basah+tempat		gr	4124	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4111	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.319	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.246	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	101.02 %	


Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAIN


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				001450	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6292	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2154	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4138	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2683	
6	Berat isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1675,8276	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	61	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3.28	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4052	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4039	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.410	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 1.1)$	gr/cm ³	2.333	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104.93	

Catatan:

Diketahui:

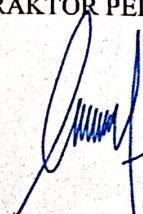
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

Lampiran | IV-16

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Rabu, 9 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+500	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6338	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2090	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4248	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2793	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1744,5347	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8/9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	59	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	6,78	

Kepadatan Lapangan

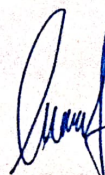
14	Berat sampel basah+tempat		gr	4274	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4261	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,442	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,287	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	102,85%	

Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


Mr. R2-101

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Sabtu, 29 Juli 2023

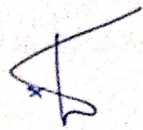
No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+500	CR
Volume Lubang					
1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6887	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2173	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4714	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3259	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	2035.602	
Kadar Air					
8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	30	
11	Berat air	8/9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	61	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	4.92	
Kepadatan Lapangan					
14	Berat sampel basah+tempat		gr	5058	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	5045	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	21478	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	21362	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	106.21	

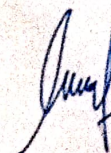
Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAIN


M. RIZKI

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Rabu, 9 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 00550	B (CL)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6404	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2287	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4117	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2662	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1662,7108	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	5,00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4042	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4029	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,423	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2,307	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	103,77%	

Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA

MR1244

Lampiran | IV-19

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Sabtu, 29 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00550	(2)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6923	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2379	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4544	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3089	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1929,4191	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	62	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	3,23	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4732	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4719	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.445	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2.369	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	106.54%	

Catatan:

Diketahui:

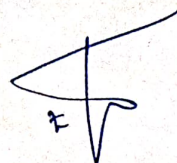
DINAS PEKERJAAN UMUM

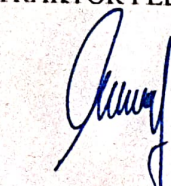
Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAW


Mi Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : 9 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				004600	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	6462	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2397	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4065	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1485	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2610	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1630,2311	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8/9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	59	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	6,78	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	3986	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3973	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,437	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,282	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	102,62%	

Catatan:

Diketahui:

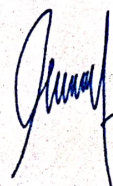
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Jum'at, 28 Juli 2023

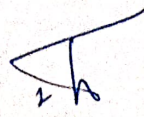
No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+600	(R)
Volume Lubang					
1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	7008	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2401	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4607	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3152	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1988,7695	
Kadar Air					
8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	62	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	3,23	
Kepadatan Lapangan					
14	Berat sampel basah+tempat		gr	4666	
15	Berat tempat		gr	11	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4655	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,364	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2,290	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	102,99%	

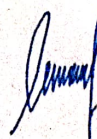
Catatan:

Diketahui:
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:
KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:
KONTRAKTOR PELAKSANA


EKHWAN


M. RIZKY

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Alr

Hari/Tanggal : *Sum'at*, 28 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00+650	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	7186	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2702	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4484	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3029	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1891,9425	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	99	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	1	
12	Berat kering	9-10	gr	63	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	1,59	

Keypadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	4525	
15	Berat tempat		gr	11	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	4514	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,385	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,348	
19	Keypadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat keypadatan	$(18/19) \times 100$	%	105,60%	

Catatan:

Diketahui:

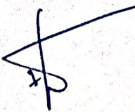
DINAS PEKERJAAN UMUM

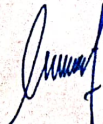
Diperiksa:

KONSULTAN PENGAJAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


ZULKARNAIN


M. RIZKY

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai - Bantan Air

Hari/Tanggal : Minggu 20 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				Dot 650	(L)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5640	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	1911	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3729	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2274	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1420,6323	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	96	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8/9	gr	4	
12	Berat kering	9-10	gr	59	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	6,78	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	2514	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3501	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,464	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,308	
19	Keypadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	103,79%	

Catatan:

Diketahui:

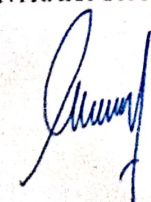
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

Lampiran | IV-24

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828:1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air

Hari/Tanggal : Jum'at, 28 Juli 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				007700	(R)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	7270	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	2452	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	4818	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	3363	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1.601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	2100,5621	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	36	
11	Berat air	8/9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	62	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3.23	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	5051	
15	Berat tempat		gr	11	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	5040	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2.399	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2.324	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2.224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104,51%	

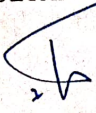
Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM


Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS


M. Rizki

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizki

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Minggu, 20 Agustus 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 700	CL)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	5421	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	1732	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3689	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	2234	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1395,3779	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	5,00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	3404	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	3391	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,430	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,34	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104,07%	

Catatan:

Diketahui:

DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA

M. Rizki

Lampiran | IV-26

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jum'at, 1 September 2023

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 750	(12)

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	8344	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	4922	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3422	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	1967	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1228,6071	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	98	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	2	
12	Berat kering	9-10	gr	61	
13	Kadar air	$(11/12) \times 100$	%	3,28	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	2967	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	2954	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,404	
18	Berat isi kering	$(17 \times 100) / (100 + 13)$	gr/cm ³	2,328	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	$(18/19) \times 100$	%	104,68 %	

Catatan:

Diketahui:

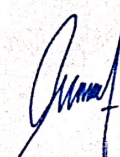
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA


M. Rizkiy

UJI KEPADATAN LAPANGAN

[SNI 03-2828-1992]

Pekerjaan : Peningkatan Jalan Muntai – Bantan Air (Ruas Bengkalis – Muntai)

Hari/Tanggal : Jumat, 1 September

No	Keterangan	Rumus	Satuan	STA	
				00 + 00750 + 6 (L)	

Volume Lubang

1	Berat Pasir dalam botol sebelum		gr	8213	
2	Berat pasir dalam botol sesudah		gr	4865	
3	Berat Pasir yang digunakan	1-2	gr	3348	
4	Berat pasir dalam corong	Kalibrasi	gr	1455	
5	Berat pasir dalam lobang	3-4	gr	1893	
6	Berai isi pasir	Kalibrasi	gr/cm ³	1,601	
7	Volume lubang	5/6	cm ³	1182,3860	

Kadar Air

8	Berat sampel basah + tempat		gr	100	
9	Berat sampel kering + tempat		gr	97	
10	Berat tempat		gr	37	
11	Berat air	8-9	gr	3	
12	Berat kering	9-10	gr	60	
13	Kadar air	(11/12)x100	%	37285,00	

Kepadatan Lapangan

14	Berat sampel basah+tempat		gr	2845	
15	Berat tempat		gr	13	
16	Berat sampel basah	14-15	gr	2832	
17	Berat isi basah	16/7	gr/cm ³	2,395	
18	Berat isi kering	(17x100)/(100+13)	gr/cm ³	2,281	
19	Kepadatan laboratorium	JMF	gr/cm ³	2,224	
20	Drajat kepadatan	(18/19)x100	%	102,57%	

Catatan:

Diketahui:

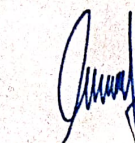
DINAS PEKERJAAN UMUM

Diperiksa:

KONSULTAN PENGAWAS

Dibuat:

KONTRAKTOR PELAKSANA



M. Rizki

Lampiran | IV-28