

LAPORAN KERJA PRAKTEK
CV. JACK CONSULTANT
PROYEK PENINGKATAN JALAN - DUMAI

AULIA SYAHFADILLA

NIM. 4103221472



PROGRAM STUDI DIII TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU

2024

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK CV. JACK CONSULTANT PROYEK PENINGKATAN JALAN - DUMAI

Di Tulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek

AULIA SYAHFADILLA

4103221472

Dumai, 20 Desember 2024

Pembimbing Kerja Praktek
CV. Jack Consultant



Suryadi

Dosen Pembimbing
Program Studi D3-Teknik Sipil



Faisal Ananda, ST., MT
NIP : 198502192015041001

Disetujui / Disahkan
Kaprodi Teknik Sipil



Zulkarnain, S.T., M.T

NIP : 198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, kegiatan dan Laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik. Dengan adanya kegiatan Praktek Kerja Lapangan Ini, Mahasiswa/i diharapkan akan mampu meningkatkan pengetahuan, pengalaman, kemampuan, serta keterampilan yang mungkin tidak diperoleh dari pendidikan formal (kampus). Karena Praktek Kerja lapangan ini merupakan salah satu bentuk penerapan teori yang telah Mahasiswa/i dapatkan dari kegiatan perkuliahan kedalam praktek kehidupan di dunia kerja yang sebenarnya. Selain itu, Mahasiswa/i dapat mengetahui dan memahami fenomena yang terjadi secara langsung didalam dunia kerja.

Penulis sangat berterimakasih kepada pihak – pihak tertentu yang banyak membantu dan memberikan bimbingan selama melaksanakan Kerja Praktek (KP) dan penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Orangtua saya tercinta Ayahanda Erwin Syah dan Ibunda Nola Fitriani serta ketiga adik penulis, Aulia Azzami Putra, Muhammad Arsyad dan Azzalia Kirana Syifa yang senantiasa mendoakan penulis serta memberikan semangat, dukungan dan perhatiannya selama penulis melaksanakan dan menyusun Laporan Kerja Praktek (KP).
2. Bapak Johny Custer, ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Hendra Saputra, ST., M. Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
4. Bapak Zulkarnain, ST., MT selaku ketua Program Studi D-III Teknik Sipil.
5. Bapak Dedi Enda, ST., MT selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Faisal Ananda, ST., MT selaku dosen pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP).
7. Bapak Candra Palapa, selaku Direktur yang telah mengizinkan saya dan teman-teman untuk dapat melaksanakan kegiatan Kerja Praktek (KP) pada proyek peningkatan jalan.

8. Teman-teman satu tempat Kerja Praktek (KP) dan semua pihak yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek (KP) yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
9. Putri Anjelina dan Septino Hardianto selaku rekan Kerja Praktek (KP)
10. Pengawas Lapangan, Pelaksana, Operator, dan rekan-rekan kerja yang telah memberikan arahan dilapangan.

Kerja Praktek (KP) merupakan pengalaman kerja yang didapatkan oleh mahasiswa magang yang di luar bangku perkuliahan. Mahasiswa magang juga mendapatkan ilmu praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Sipil terutama dilapangan selama Kerja Praktek (KP) di proyek Peningkatan Jalan di Kota Dumai. Mahasiswa magang sedikit banyak nya mengetahui metode pelaksanaan proyek di lapangan dengan segala hal permasalahannya.

Akhir kata penulis memohon maaf sebesar-besarnya kepada rekan-rekan Kerja Praktek (KP) tanpa terkecuali apabila terdapat hal-hal yang menyinggung dan kesalahan-kesalahan penulis baik tingkah laku maupun tutur kata selama Kerja Praktek (KP) baik sengaja maupun tidak disengaja.

Bengkalis, Januari 2025

Aulia Syahfadilla
NIM. 4103221472

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
GAMBARAN UMUM	1
1.1. Latar Belakang Perusahaan	1
1.2. Latar Belakang Proyek	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Struktur Organisasi Proyek.....	2
1.4.1. Pemilik Proyek (<i>Owner</i>).....	6
1.4.2. Konsultan Perencana	7
1.4.3. Konsultan Pengawas	7
1.4.4. Kontraktor Pelaksana	8
1.5. Struktur Organisasi Perusahaan.....	9
1.6. Ruang Lingkup Perusahaan	12
BAB II.....	13
DATA PROYEK	13
2.1. Proses Pelelangan	13
2.2. Data Umum Dan Data Teknis Proyek	14
2.2.1. Data Umum	15
2.2.2. Data Teknis	18
BAB III	21
DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA.....	21
PRAKTEK (KP)	21
3.1. Spesifikasi Pekerjaan yang Dilaksanakan Selama Kerja Praktek (KP).....	21
3.1.1. Perkenalan Diri.....	21
3.1.2. Pekerjaan Persiapan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III	21
3.1.3. Pekerjaan Persiapan Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk.....	31
3.1.4. Pekerjaan Persiapan Jalan Jeruk Kel. Rimba Sekampung	40
3.1.5. Pekerjaan Persiapan Jalan Delima Kec. Dumai Kota.....	54

3.1.6.	Pekerjaan Persiapan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT) APBD-P	63
3.2.	Target yang Diharapkan	72
3.3.	Perangkat Keras/Lunak yang Digunakan	73
3.3.1.	Perangkat Keras	73
3.3.2.	Perangkat Lunak.....	73
3.4.	Data-data yang Diperlukan.....	74
3.5.	Dokumen-dokumen File-file yang Dihasilkan	74
3.6.	Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek (KP).....	75
3.7.	Hal-hal yang Dianggap Perlu	75
3.8.	Alat Dan Bahan Yang Digunakan Selama Kerja Praktek (KP).....	76
BAB IV		88
PENUTUP		88
4.1.	Kesimpulan	88
4.2.	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Proyek	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Proyek	4
Gambar 1. 3 Struktur Organisasi Proyek	5
Gambar 1. 4 Struktur Organisasi Proyek	5
Gambar 1. 5 Struktur Organisasi Proyek	6
Gambar 1. 6 Struktur Organisasi Perusahaan.....	10
Gambar 2. 1 Papan Proyek.....	15
Gambar 2. 2 Papan Proyek.....	16
Gambar 2. 3 Papan Proyek.....	17
Gambar 2. 4 Papan Proyek.....	17
Gambar 2. 5 Papan Proyek.....	18
Gambar 3. 1 Perkenalan Diri.....	21
Gambar 3. 2 Papan Plang Kegiatan	22
Gambar 3. 3 <i>Truck Mixer</i>	22
Gambar 3. 4 Kaisar	23
Gambar 3. 5 Mesin <i>Cutting</i>	23
Gambar 3. 6 Mesin <i>Core Drill</i>	24
Gambar 3. 7 Pemasangan Bekisting	25
Gambar 3. 8 Pemasangan Plastik Cor.....	25
Gambar 3. 9 Pemasangan Besi Wiremesh	26
Gambar 3. 10 Penuangan <i>Ready Mix</i> ke Dalam Kaisar	26
Gambar 3. 11 Penuangan <i>Ready Mix</i> ke Tempat Pengecoran	27
Gambar 3. 12 Pemadatan Beton.....	27
Gambar 3. 13 Perataan Permukaan Beton	27
Gambar 3. 14 <i>Finishing</i>	28
Gambar 3. 15 Perawatan Beton.....	28
Gambar 3. 16 Pembongkaran Bekisting	29
Gambar 3. 17 Pekerjaan <i>Cutting</i>	29
Gambar 3. 18 Proses Peng-core-an.....	30
Gambar 3. 19 Hasil <i>Core</i>	30

Gambar 3. 20 Pekerjaan Buras.....	31
Gambar 3. 21 Peleburan Pasir.....	31
Gambar 3. 22 Papan Plang Kegiatan	32
Gambar 3. 23 <i>Truck Mixer</i>	32
Gambar 3. 24 Mobil <i>Pick Up</i>	33
Gambar 3. 25 Mesin <i>Cutting</i>	33
Gambar 3. 26 Mesin <i>Core Drill</i>	34
Gambar 3. 27 Pemasangan Bekisting	35
Gambar 3. 28 Pemasangan Plastik Cor.....	35
Gambar 3. 29 Pemasangan Besi Wiremesh	36
Gambar 3. 30 Penuangan <i>Ready Mix</i> ke Dalam <i>Pick Up</i>	36
Gambar 3. 31 Penuangan <i>Ready Mix</i>	37
Gambar 3. 32 Pemadatan Beton.....	37
Gambar 3. 33 Perataan Permukaan Beton	37
Gambar 3. 34 <i>Finishing</i>	38
Gambar 3. 35 Uji <i>Slump</i>	38
Gambar 3. 36 Pekerjaan <i>Cutting</i>	39
Gambar 3. 37 Proses Peng- <i>core</i> -an.....	39
Gambar 3. 38 Pekerjaan Buras.....	40
Gambar 3. 39 Peleburan Pasir.....	40
Gambar 3. 40 Papan Plang Kegiatan	41
Gambar 3. 41 <i>Truck Mixer</i>	42
Gambar 3. 42 <i>Motor Grader</i>	42
Gambar 3. 43 <i>Vibratory Roller</i>	43
Gambar 3. 44 <i>Dump Truck</i>	43
Gambar 3. 45 Mesin <i>Cutting</i>	44
Gambar 3. 46 <i>Mesin Core Drill</i>	44
Gambar 3. 47 Pembobokan.....	45
Gambar 3. 48 Base Diturunkan Dari <i>Dump Truck</i>	46
Gambar 3. 49 Pekerjaan Penghamparan Atau Perataan Agg Kelas B	46
Gambar 3. 50 Pekerjaan Pemadatan Agg Kelas B.....	46
Gambar 3. 51 Pemasangan Bekisting	47
Gambar 3. 52 Pemasangan Plastik Cor.....	48
Gambar 3. 53 Pemasangan Besi Wiremesh	48

Gambar 3. 54 Pemasangan <i>Tiebars</i>	49
Gambar 3. 55 Penuangan <i>Ready Mix</i>	49
Gambar 3. 56 Pemadatan Beton.....	50
Gambar 3. 57 Perataan Permukaan Bton	50
Gambar 3. 58 <i>Finishing</i>	50
Gambar 3. 59 Uji <i>Slump</i>	51
Gambar 3. 60 Pembongkaran Bekisting	51
Gambar 3. 61 Pekerjaan <i>Cutting</i>	52
Gambar 3. 62 Pekerjaan Buras.....	52
Gambar 3. 63 Peleburan Pasir.....	53
Gambar 3. 64 Pekerjaan <i>Core Drill</i>	53
Gambar 3. 65 Hasil <i>Core Drill</i>	54
Gambar 3. 66 Papan Plang Kegiatan	54
Gambar 3. 67 <i>Truck Mixer</i>	55
Gambar 3. 68 Mobil <i>Pick Up</i>	55
Gambar 3. 69 Mesin <i>Cutting</i>	56
Gambar 3. 70 Mesin <i>Core Drill</i>	56
Gambar 3. 71 Pemasangan Bekisting	57
Gambar 3. 72 Pemasangan Plastik Cor.....	58
Gambar 3. 73 Pemasangan Besi Wiremesh	58
Gambar 3. 74 Penuangan <i>Ready Mix</i>	59
Gambar 3. 75 Pemadatan Beton.....	59
Gambar 3. 76 Perataan Permukaan Beton	59
Gambar 3. 77 <i>Finishing</i>	60
Gambar 3. 78 Uji <i>Slump</i>	60
Gambar 3. 79 Pembongkaran Bekisting	61
Gambar 3. 80 Pekerjaan <i>Cutting</i>	61
Gambar 3. 81 Pekerjaan <i>Core Drill</i>	62
Gambar 3. 82 Pekerjaan Buras.....	62
Gambar 3. 83 Peleburan Pasir.....	63
Gambar 3. 84 Papan Plang Kegiatan	63
Gambar 3. 85 <i>Truck Mixer</i>	64
Gambar 3. 86 Mobil <i>Pick Up</i>	65
Gambar 3. 87 Mesin <i>Cutting</i>	65

Gambar 3. 88 Mesin <i>Core Drill</i>	66
Gambar 3. 89 Pemasangan Bekisting	67
Gambar 3. 90 Pemasangan Plastik Co	67
Gambar 3. 91 Pemasangan Besi Wiremesh	68
Gambar 3. 92 Penuangan <i>Ready Mix</i>	68
Gambar 3. 93 Pemadatan Beton.....	69
Gambar 3. 94 Perataan Permukaan Beton	69
Gambar 3. 95 <i>Finishing</i>	69
Gambar 3. 96 Uji <i>Slump</i>	70
Gambar 3. 97 Pekerjaan <i>Cutting</i>	70
Gambar 3. 98 Pekerjaan <i>Core Drill</i>	71
Gambar 3. 99 Hasil <i>Core Drill</i>	71
Gambar 3. 100 Pekerjaan Buras.....	72
Gambar 3. 101 Peleburan Pasir.....	72
Gambar 3. 102 Meteran Gulung	76
Gambar 3. 103 Meteran Tangan	76
Gambar 3. 104 <i>Slump Cone</i> dan <i>Tamping Rod</i>	77
Gambar 3. 105 Gergaji.....	77
Gambar 3. 106 Palu.....	77
Gambar 3. 107 Roskam.....	78
Gambar 3. 108 Sendok Semen.....	78
Gambar 3. 109 Selang Air	79
Gambar 3. 110 Mesin <i>Cutting</i>	79
Gambar 3. 111 Mesin <i>Core Drill</i>	80
Gambar 3. 112 Cangkul	80
Gambar 3. 113 Bor Tangan.....	81
Gambar 3. 114 Mesin Bor.....	81
Gambar 3. 115 Cok Sambung.....	81
Gambar 3. 116 Sekop.....	82
Gambar 3. 117 Semen.....	82
Gambar 3. 118 Agregat Halus (Pasir).....	83
Gambar 3. 119 Agregat Kasar (Kerikil).....	83
Gambar 3. 120 Paku.....	84
Gambar 3. 121 Besi Polos.....	84

Gambar 3. 122 Wiremesh	85
Gambar 3. 123 Air	85
Gambar 3. 124 Kayu Lat.....	86
Gambar 3. 125 Papan.....	86
Gambar 3. 126 Plastik Cor.....	87
Gambar 3. 127 Pylox	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Perusahaan.....	1
Tabel 1. 2 Data Pemilik Perusahaan	2

BAB I

GAMBARAN UMUM

1.1. Latar Belakang Perusahaan

CV. Jack Consultant berdiri pada tanggal 14 Juli 2009 di Dumai dan telah diikuti oleh Badan Hukum yang sah. Adapun lingkup pekerjaan bergerak diberbagai kegiatan dalam bidang jasa konsultan.

Dalam perkembangan saat ini CV. Jack Consultant telah berkembang menjadi suatu perusahaan yang mampu bersaing dengan perusahaan-perusahaan lainnya yang bergerak di bidang yang sama dan untuk itu perusahaan ini siap menerima tanggung jawab dan segala konsekuensinya untuk dapat memberikan keyakinan bahwa CV. Jack Consultant dapat dijadikan mitra bidang usaha dan bertekad menghasilkan karya inovatif dan solusi yang efektif.

CV. Jack Consultant senantiasa melaksanakan pekerjaan menggunakan Metode dan Logika Ilmiah yang bertanggung jawab sehingga dicapai mutu pekerjaan yang optimum. Tidak mudah menang namun dalam setiap pekerjaan yang dilakukan CV. Jack Consultant sepakat untuk menyatukan tepat waktu, tepat biaya, tepat jadwal yang merupakan kebanggan dan penghargaan, apabila kebutuhan jasa pelayanan tersebut dipercayaka kepada CV. Jack Consultant.

Tabel 1. 1 Data Perusahaan

Nama Perusahaan	CV. Jack Consultant
Alamat Perusahaan	Jl. Belimbing Gg. Duku No. Kel Rimba Sekampung Kec. Dumai Kota KOTA DUMAI, Indonesia
Tahun Didirikan	2009
No. Hp Perusahaan	082387295017
Provinsi	Riau
Nama Direktur	Candra Palapa
Alamat e-mail Perusahaan	cvjackconsultant@gmail.com

(sumber: Data Proyek CV. Jack Consultant)

Tabel 1. 2 Data Pemilik Perusahaan

PIMPINAN PERUSAHAAN	JABATAN
Candra Palapa	Direktur Utama
Riko Nova Hendra	Wakil Direktur
Dedi Supriadi P	Komisaris

(Sumber: Data Perusahaan CV. Jack Consultant)

1.2. Latar Belakang Proyek

Kerja Praktek Lapangan (KP) adalah pengamatan terhadap suatu proyek di lapangan, sehingga mahasiswa diharapkan dapat mengetahui kegiatan dilapangan secara langsung. Selama mengikuti kegiatan Kerja Praktek (KP) di lapangan selain melakukan pengamatan langsung juga dapat ikut aktif di lapangan, sehingga diharapkan dapat membantu membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi selama pelaksanaan proyek tersebut, yang pada akhirnya dapat meningkatkan *skill* dan kemampuan serta profesionalisme kinerja.

Proyek ini dibangun karena untuk memudahkan masyarakat dalam berlalu lintas. Sarana dan prasarana jalan merupakan salah satu aspek penunjang yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi dan pengembangan daerah serta pengembangan wilayah untuk itu diperlukan sarana/prasarana jalan dan jembatan yang dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut.

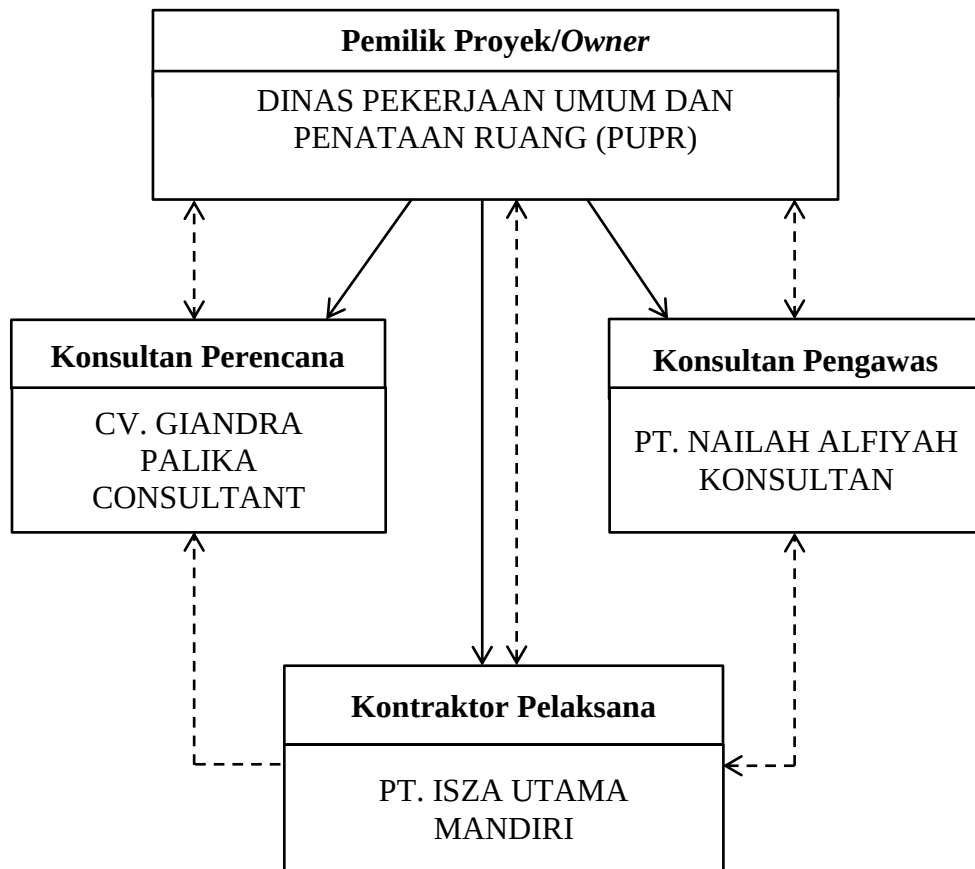
1.3. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai untuk pelaksanaan fisik pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan yang ada di Kota Dumai adalah agar tercapai dan terlaksananya pekerjaan oleh kontraktor tepat waktu, tepat mutu, tepat sasaran dan hasil Pekerjaan Fisik Peningkatan Jalan tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

1.4. Struktur Organisasi Proyek

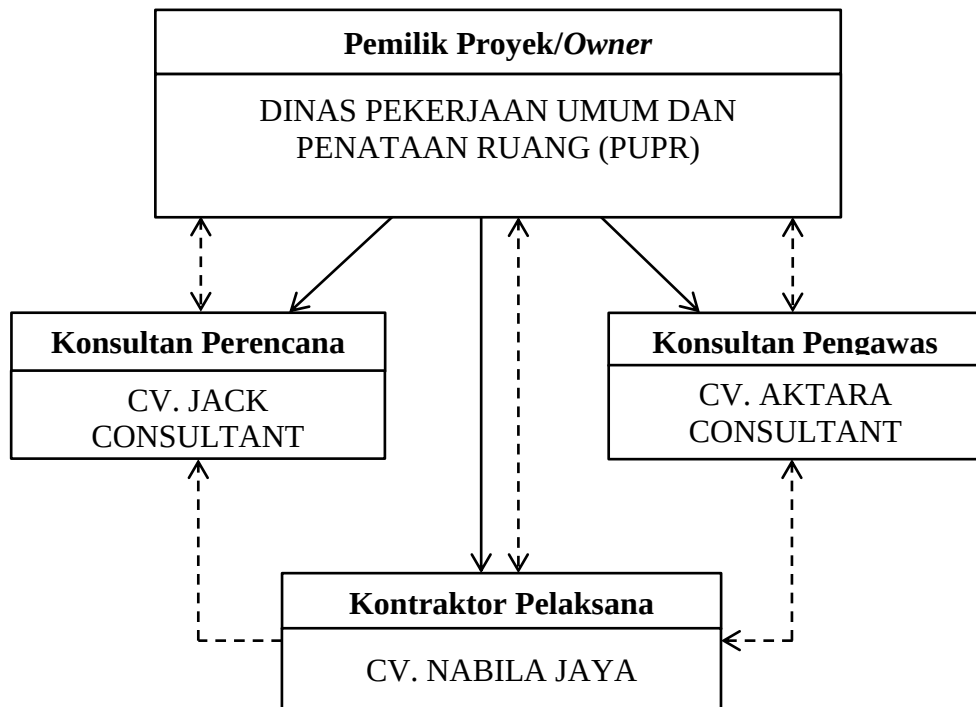
Adapun skema hubungan pihak yang terlibat pada Proyek Peningkatan Jalan di Kota Dumai adalah sebagai berikut :

- a. Struktur Organisasi Proyek Peningkatan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III sebagai berikut:



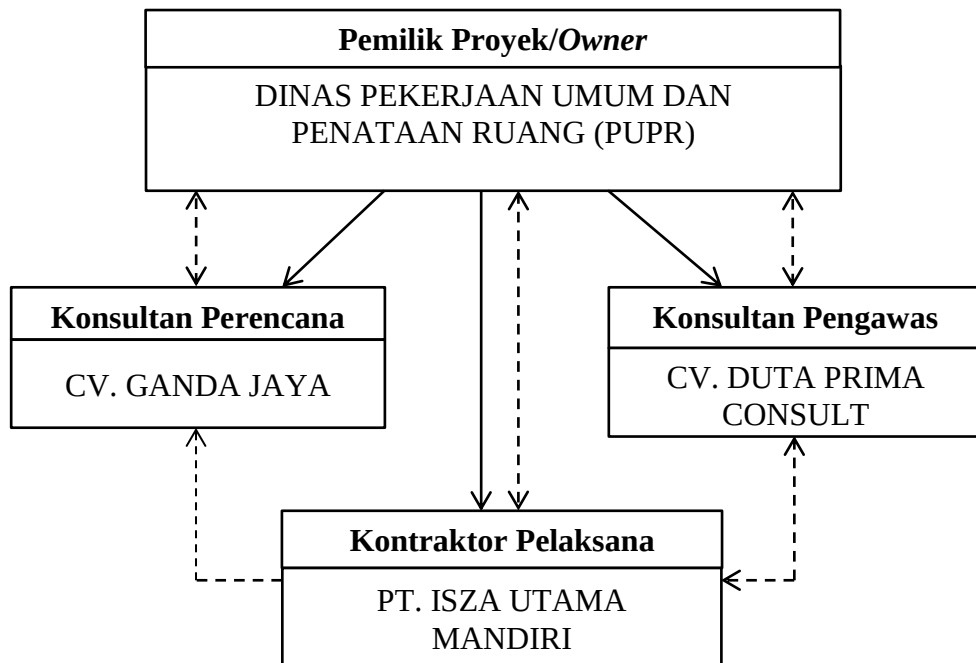
Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Proyek
(Sumber: Data Proyek)

- b. Struktur Organisasi Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Struktur Organisasi Proyek
(Sumber: Data Proyek)

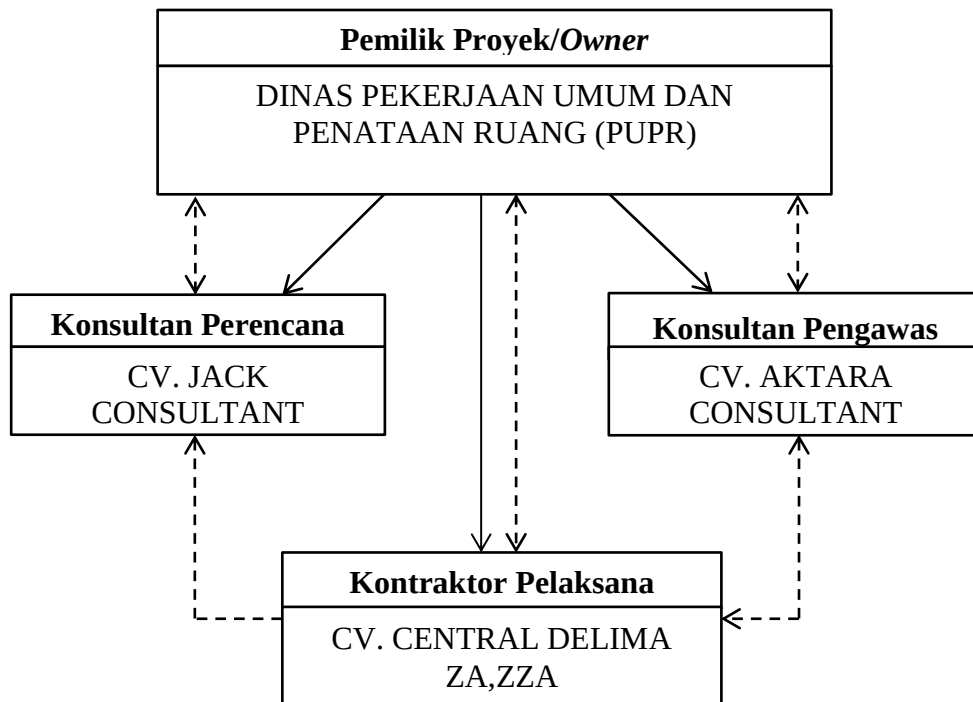
- c. Struktur Organisasi Jalan Jeruk Kel. Rimba Sekampung P2 adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 3 Struktur Organisasi Proyek

(Sumber: Data Proyek)

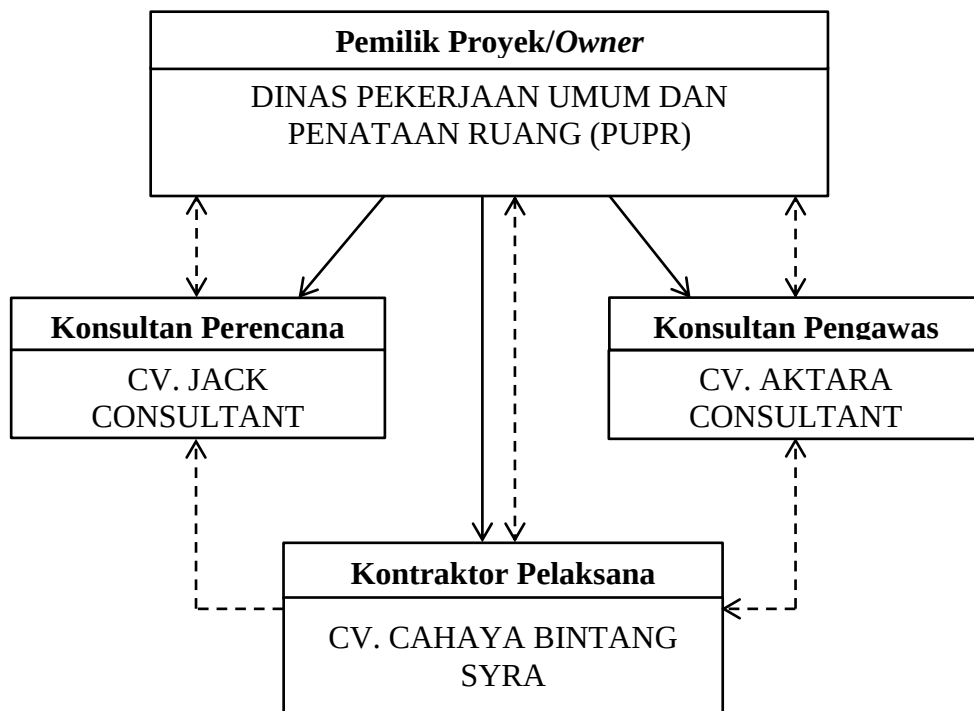
- d. Struktur Organisasi Jalan Delima Kec. Dumai Kota adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 4 Struktur Organisasi Proyek

(Sumber: Data Proyek)

- e. Struktur Organisasi Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT) APBD-P adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 5 Struktur Organisasi Proyek

(Sumber: Data Proyek)

<---> = Garis Hubungan Koordinasi
 ———> = Garis Hubungan Kontrak

1.4.1. Pemilik Proyek (*Owner*)

Pemilik proyek (*Owner*) adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek atau pekerjaan dan memberikannya kepada pihak lain yang mampu menyelesaikan sesuai dengan perjanjian kontrak kerja. Adapun tugas pemilik proyek (*Owner*), antara lain :

1. Mengendalikan proyek secara langsung untuk mencapai baik segi kualitas fisik proyek maupun batas waktu yang telah ditetapkan.
2. Mengadakan kontrak dengan kontraktor yang memuat tugas dan kewajiban sesuai dengan prosedur.
3. Menyediakan dana yang diperlukan dalam proyek.
4. Menunjukkan kontraktor pemenang tender untuk melaksanakan proyek tersebut.

5. Memberi tugas pada perencana untuk merencanakan proyek tersebut.
6. Memberikan informasi dengan perencana dalam pelaksanaan proyek.

1.4.2. Konsultan Perencana

Konsultan perencana adalah suatu badan perorangan atau badan hukum yang dipilih oleh pemilik proyek ataupun kontraktor pelaksana untuk melakukan perencanaan bangunan secara lengkap proyek yang akan dilaksanakan. Adapun tugas konsultan perencana antara lain :

1. Membuat perencana lengkap meliputi gambar rencana, rencana kerja dan syarat (RKS), perhitungan struktur serta perancangan anggaran biaya.
2. Memberi ide dan saran mempertimbangkan kepada pemberi tugas (*owner*) tentang pelaksanaan proyek.
3. Mempelajari petunjuk-petunjuk teknis, peraturan perundang-undangan yang berlaku sebagai pedoman kerja.
4. Mengadakan koordinasi sub dinas lain dan instansi terkait sesuai dengan bidangnya.
5. Menganalisa semua permintaan pemilik, guna menghasilkan perencanaan yang efisien.
6. Membuat persyaratan umum, administrasi dan spesifikasi teknis (spesifikasi akhir).
7. Mengevaluasi penawaran kontrak serta mengajukan usulan calon pemenang lelang kepada pemilik kontrak.

1.4.3. Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas merupakan orang atau badan (persorangan yang berbadan hukum yang bergerak dibidang pengawasan) yang mengadakan pengawasan utama dalam pelaksanaan sesuai gambar-gambar kerja. Tugas dan kewajiban konsultan pengawas antara lain(sumber :Etal, 2019) :

1. Memberi petunjuk dan mengarahkan kontraktor sehubungan dengan pelaksanaan pekerjaan.
2. Meninjau dan menguji semua data perhitungan teknis dan desain.
3. Meneliti dan menguji kebenaran serta kelengkapan dokumen kontrak dan

melaksanakannya.

4. Menguji program monilisasi kontraktor seperti kedatangan alat, ketetapan, waktu, dan lain-lain.
5. Menguji proses *schedule* dan *finansial budgeting* beserta realisasinya.
6. Mengadakan pengawasan dan pengendalian terhadap kontraktor tentang pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
7. Mengadakan pelaksanaan kualitas dan kuantitas pekerjaan di lapangan.
8. Melaksanakan dan menyajikan pengumpulan data, pencatatan, pembukuan pelaporan, dan evaluasi pelaksanaan pekerjaan.
9. Memeriksa kebenaran tagihan-tagihan dari kontraktor.
10. Mengurus perizinan yang diperlukan untuk melancarkan pekerjaan di lapangan.
11. Mengetahui dan memahami isi dari dokumen kontrak sebagai pedoman kerja di lapangan.
12. Membuat laporan-laporan kegiatan pekerjaan di lapangan.

1.4.4. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana merupakan pihak yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pelaksanaan sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan berdasarkan gambar rencana, peraturan dan syarat-syarat yang ditetapkan. Tugas dan tanggung jawab kontraktor pelaksana.

1. Mengupayakan kelancaran pekerjaan dengan melaksanakan sarana penunjang.
2. Mempersiapkan material yang bermutu dan memenuhi spesifikasi.
3. Melibatkan tenaga kerja yang berpengalaman serta peralatan yang diperlukan.
4. Melaksanakan pekerjaan berdasarkan gambar perencanaan dan peraturan yang terdapat dalam RKS .
5. Menyelesaikan dan menyerahkan pekerjaan tepat pada waktu sesuai yang ada dalam kontrak.
6. Melakukan pemeliharaan terhadap proyek selama masih dalam tanggung jawab.

7. Bertanggung jawab terhadap fisik bangunan selama masa pemeliharaan.

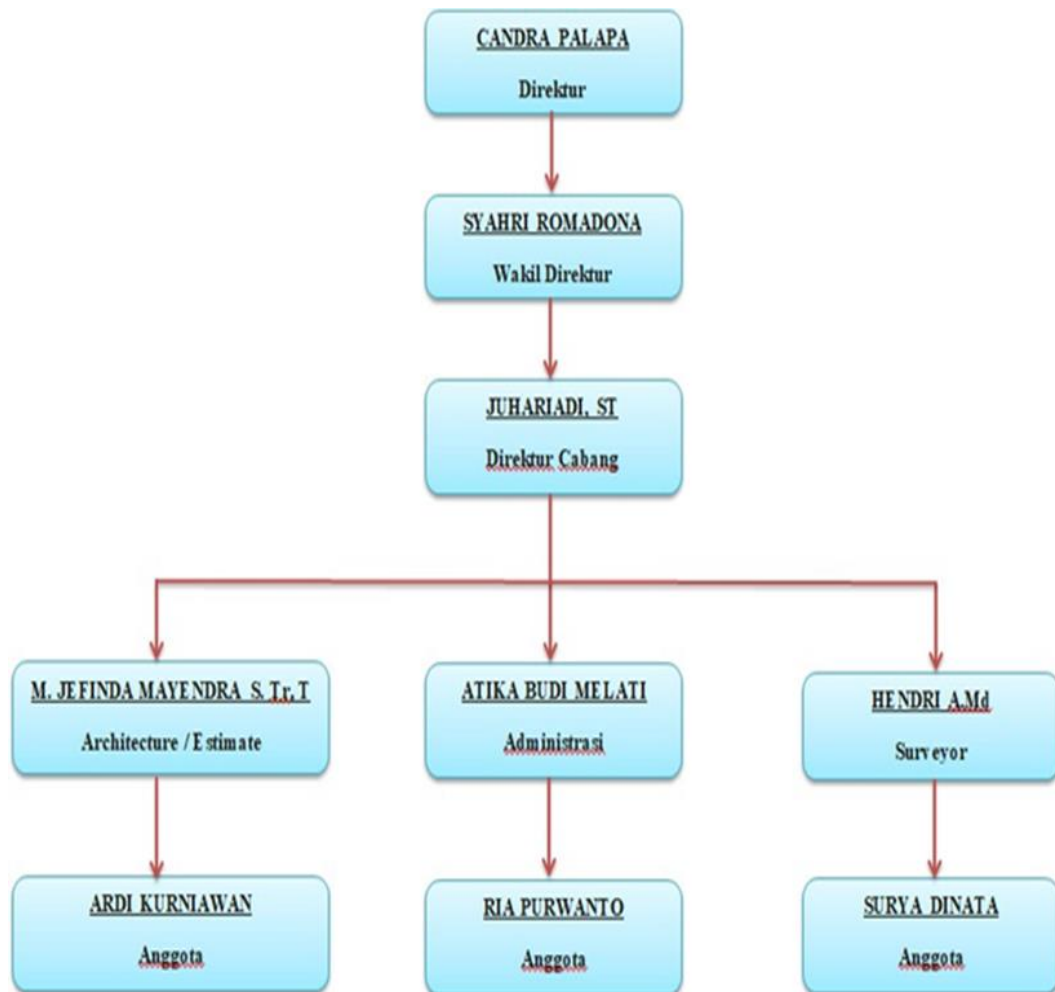
1.5. Struktur Organisasi Perusahaan

Suatu proyek dapat berjalan dengan lancar, sesuai, dan selesai dengan yang ditargetkan apabila ada orang-orang yang mengaturnya. Struktur organisasi adalah hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan bersama.

Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi serta dibuat untuk kepentingan perusahaan dalam menempatkan orang-orang yang kompeten sesuai dengan bidang dan keahliannya untuk meningkatkan mutu pekerjaan dan kualitas yang baik. Maka dari itu sebuah organisasi proyek sangat dibutuhkan agar mudah dalam mengkoordinasi dan saling bekerja sama dalam suatu proyek.

Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan bagan organisasi adalah dapat memperlihatkan karakteristik utama dari perusahaan tersebut dan gambaran pekerjaan dan hubungan-hubungan yang ada didalam perusahaan serta digunakan untuk merumuskan rencana kerja yang ideal sebagai pedoman untuk dapat mengetahui siapa bawahan dan atasannya.

STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN



Gambar 1. 6 Struktur Organisasi Perusahaan

(Sumber: <http://eprints.polbeng.ac.id>)

Staf-staf pekerja yang terdapat dalam struktur organisasi pelaksana proyek (kontraktor) yaitu:

1. Direktur

Direktur merupakan pimpinan yang memimpin Perusahaan/CV agar dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana, baik menyangkut tenaga ahli seperti drafter, surveyor, konsultan perencanaan, dan konsultan pengawas.

2. Wakil Direktur

Wakil Direktur merupakan seseorang yang memiliki tugas untuk melaksanakan kepengurusan perusahaan sesuai dengan bidang tugas yang ditetapkan, mengarahkan, menetapkan strategi dan menetapkan kebijakan bidang

tugas yang menjadi tanggung jawabnya serta menyusun dan menetapkan rencana pengembangan bisnis, rencana pengembangan sumber daya para karyawan sesuai dengan kepentingan perusahaan.

3. Arsitek

Arsitek adalah seorang profesional yang bertugas untuk merencanakan dan merancang desain bangunan. Arsitek memiliki keahlian dibidang ilmu arsitektur, seni, dan desain. Arsitek juga berperan dalam pengawasan pembangunan, memberi nasehat atau masukan dan menjadi pemimpin bagi pekerja lainnya. Arsitek juga dapat merancang struktur dan luar ruangan yang beragam.

4. Estimator

Estimator adalah seseorang yang bisa memperkirakan biaya dalam sebuah proyek konstruksi. Tugas seorang estimator antara lain, yaitu:

- a. Menganalisis pekerjaan.
- b. Menetapkan proses produksi.
- c. Memilih alat dan bahan sesuai spesifikasi pekerjaan.
- d. Menetapkan spesifikasi pekerjaan yang diterima.
- e. Mencari informasi perkembangan harga bahan.
- f. Menetapkan harga pokok.
- g. Memberikan alternatif harga kepada pimpinan.

5. Surveyor

Surveyor adalah tenaga ahli yang bertugas dibidang geometrik pengukuran dan perencanaan serta survey lapangan.

6. Administrasi

Administrasi adalah perorangan atau kelompok orang yang mengatur kegiatan administrasi yang berkaitan dengan penanganan proyek dan pengendalian mutu. Tugas-tugas administrasi antara lain, yaitu :

- a. Menyelenggarakan pembukuan dan penyusunan laporan keuangan proyek.
- b. Menyelenggarakan tata usaha surat menyurat.
- c. Mengatur dan memenuhi kebutuhan pelaksanaan proyek.

1.6. Ruang Lingkup Perusahaan

CV. Jack Consultant merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang konstruksi dan juga merupakan Konsultan Nasional yang berperan serta menduduki program pembangunan baik ditingkat pusat maupun daerah. Dalam melaksanakan pekerjaan CV. Jack Consultant senantiasa melaksanakan pekerjaan menggunakan Metode dan Logika Ilmiah yang bertanggung jawab sehingga tercapai mutu pekerjaan yang optimum.

Ruang lingkup perusahaan CV. Jack Consultant meliputi :

1. Bidang Pengawas Rekayasa

Sub-bidang :

- a. Jasa Pengawasan Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung (RE 201).
- b. Jasa Pengawas Pekerjaan Teknik Sipil Transportasi (RE 202).
- c. Jasa Pengawas Pekerjaan Konstruksi Teknik Sipil Air (RE 203).

2. Bidang Perencanaan Rekayasa

Sub-bidang :

- a. Jasa Desain Rekayasa untuk Konstruksi Pondasi serta Struktur Bangunan (RE 102).
- b. Jasa Desain Rekayasa untuk Pekerjaan Teknik Sipil Air (RE 103).
- c. Jasa Desain Rekayasa untuk Pekerjaan Teknik Sipil Transportasi (RE 104).

BAB II

DATA PROYEK

Proyek merupakan sebuah kegiatan yang sudah direncanakan dan akan dilaksanakan oleh beberapa pihak dalam jangka waktu yang sudah ditetapkan. Pelaksanaan suatu proyek biasanya diawali dengan pemberian suatu tugas oleh (*owner*) kepada pelaksana (kontraktor) melalui beberapa proses yang disebut pelelangan atau tender, sedangkan untuk mengawasi proyek tersebut, (*owner*) akan menunjuk konsultan sebagai pengawas dalam keberlangsungan proyek tersebut.

Dalam sebuah proyek tentunya banyak sekali dibutuhkan data-data yang di mana nantinya data tersebut akan sangat berpengaruh dalam melakukan proses pelelangan atau tender sebuah proyek. Tentunya sebelum melakukan pelelangan setiap instansi/perusahaan wajib memenuhi beberapa persyaratan agar dapat memenangkan pelelangan atau tender. Data proyek sendiri tentunya terbagi menjadi beberapa bagian, yakni data umum, data teknis, dan beberapa data seperti data laporan harian, mingguan, bulanan, yang di mana nantinya data-data tersebut akan menjadi poin penting sebagai catatan untuk keberlangsungan berjalannya sebuah proyek.

2.1. Proses Pelelangan

Pelelangan adalah proses dalam suatu proyek yang berupa kegiatan tawar menawar harga antara pemberi tugas dan pelaksana untuk memperoleh kesepakatan harga. Menurut PEPPRES (peraturan presiden) No.70 tahun 2012, pelelangan dibagi menjadi 10 jenis yaitu sebagai berikut :

Pelelangan umum adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat.

1. Pelelangan terbatas adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan, konstruksi/jasa dan jumlah penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan kompleks.

2. Pelelangan sederhana adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan, konstruksi/jasa untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
3. Pilihan langsung adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan-pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
4. Seleksi umum adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan yang diikuti oleh semua penyedia jasa konsultasi yang memenuhi syarat.
5. Seleksi sederhana adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk jasa konsultasi yang bernilai paling tinggi Rp. 200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).
6. Sayembara adalah pemilihan penyedia jasa yang memperlombakan gagasan orisinal, kreatifitas dan inovasi tertentu yang harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.
7. Kontes adalah metode pemilihan penyedia barang yang memperlombakan barang/benda tertentu yang tidak mempunyai harga pasar dan harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.
8. Penunjukan langsung adalah metode pemilihan penyedia barang/jasa dengan menunjukan langsung 1 (satu) penyedia barang/jasa.
9. Pengadaan langsung adalah pengadaan barang/jasa, tanpa melalui pelelangan/seleksi/penunjukan langsung. Proses pelelangan adalah suatu proses kegiatan tawar menawar harga pekerjaan antara pihak owner dan pihak pelaksana sehingga mencapai kesepakatan harga atau nilai proyek yang dapat dipertanggung jawabkan sesuai dengan persyaratan (*specification*) yang dibuat oleh panitia pelelangan dan pembukaan penawaran oleh panitia pelelangan, kemudian di nilai dan di evaluasi sehingga dapat ditentukan pemenangnya.

2.2. Data Umum Dan Data Teknis Proyek

Suatu proyek dapat didefinisikan sebagai suatu serangkaian kegiatan aktivitas yang mempunyai suatu permulaan dan menuju terakhir atau tujuan

tertentu.

2.2.1. Data Umum

1. Proyek Peningkatan Jalan M. Husni Thamrin GG. Durian III Adalah Sebagai Berikut:



Gambar 2. 1 Papan Proyek

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

- | | |
|-----------------------|---|
| a. Program | : Program Penyelenggaraan Jalan |
| b. Kegiatan | : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota |
| c. Sub Kegiatan | : Pembangunan Jalan |
| d. Pekerjaan | : Peningkatan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III
Kelurahan Stdi |
| e. Pelaksana | : PT. Isza Utama Mandiri |
| f. Nilai Pekerjaan | : Rp.144.803.45,12 |
| g. Konsultan Pengawas | : PT. Nailah Alfiyah Konsultan |
| h. Waktu Pelaksanaan | : 120 Hari Kalender |
| i. Sumber Dana | : APBD TA. 2024 |
| j. Lokasi | : Kecamatan Dumai Barat |
-
2. Proyek Peningkatan Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Papan Proyek
(Sumber: Dokumentasi KP,2024)

- | | |
|-----------------------|---|
| a. Program | : Program Penyelenggaraan Jalan |
| b. Kegiatan | : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota |
| c. Sub Kegiatan | : Pembangunan Jalan |
| d. Pekerjaan | : Peningkatan Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kelurahan Bukit Datuk |
| e. Pelaksana | : CV. Nabila Jaya |
| f. Nilai Pekerjaan | : Rp.185.492.657,77 |
| g. Konsultan Pengawas | : CV. Aktara Consultant |
| h. Waktu Pelaksanaan | : 54 Hari Kalender |
| i. Sumber Dana | : APBD TA. 2024 |
| j. Lokasi | : Kecamatan Dumai Selatan |

3. Proyek Peningkatan Jalan Jeruk Kel. Rimba Sekampung P2 sebagai berikut:



Gambar 2. 3 Papan Proyek

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

- a. Program : Penyelenggaraan Jalan
- b. Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
- c. Sub Kegiatan : Pembangunan Jalan
- d. Pekerjaan : Peningkatan Jl. Jeruk Kel. Rimba Sekampung P2
- e. Pelaksana : PT. Isza Utama Mandiri
- f. Nilai Pekerjaan : Rp.388.566.034,20
- g. Konsultan Pengawas : CV. Duta Prima Consult
- h. Waktu Pelaksanaan : 90 Hari Kalender
- i. Sumber Dana : APBD TA. 2024
- j. Lokasi : Kecamatan Dumai Kota

4. Proyek Peningkatan Jalan Delima Kec. Dumai Kota sebagai berikut:



Gambar 2. 4 Papan Proyek

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

- a. Program : Penyelenggaraan Jalan
- b. Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
- c. Sub Kegiatan : Pembangunan Jalan
- d. Pekerjaan : Peningkatan Jl. Delima Kec. Dumai Kota
- e. Pelaksana : CV. Central Delima Za,Zza
- f. Nilai Pekerjaan : Rp. 462.398.913.20
- g. Konsultan Pengawas : CV. Aktara Cosultant
- h. Waktu Pelaksanaan : 75 Hari Kalender

- i. Sumber Dana : APBD-P TA. 2024
- j. Lokasi : Kecamatan Dumai Kota

5. Proyek Peningkatan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT)
APBD-P sebagai berikut:



Gambar 2. 5 Papan Proyek

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

- a. Program : Program Penyelenggaraan Jalan
- b. Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
- c. Sub Kegiatan : Pembangunan Jalan
- d. Pekerjaan : Peningkatan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT)
APBD-P
- e. Pelaksana : CV. Cahaya Bintang Syra
- f. Nilai Pekerjaan : Rp. 140.207.287,69
- g. Konsultan Pengawas : CV. Aktara Consultant
- h. Waktu Pelaksanaan : 60 Hari Kalender
- i. Sumber Dana : APBD-P TA. 2024
- j. Lokasi : Kecamatan Dumai Barat

2.2.2. Data Teknis

- 1. Pekerjaan Peningkatan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III sebagai berikut:
 - a. Jenis pekerjaan : Peningkatan Jl. M. Husni Thamrin Gg.
Durian III

- | | |
|-------------------------|---|
| b. Fungsi proyek | : Prasarana lalu lintas |
| c. Jenis struktur | : Perkerasan Beton (<i>Rigid Pavement</i>) |
| d. Panjang efektif | : 92 m |
| e. Lebar existing jalan | : 3 m |
| f. Lapis atas | : Perkerasan <i>rigid</i> beton Fc 25 : Tbl 15 cm |
| g. Wiremesh | : Type M6 |
2. Pekerjaan Peningkatan Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk sebagai berikut:
- | | |
|-------------------------|---|
| a. Jenis pekerjaan | : Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk |
| b. Fungsi proyek | : Prasarana lalu lintas |
| c. Jenis struktur | : Perkerasan Beton (<i>Rigid Pavement</i>) |
| d. Panjang efektif | : 152 m |
| e. Lebar existing jalan | : 2,5 m |
| f. Lapis atas | : Perkerasan <i>rigid</i> beton Fc 25 : Tbl 15 cm |
| g. Wiremesh | : Type M6 |
3. Pekerjaan Peningkatan Jalan Jeruk Kel. Rimba Sekampung sebagai berikut:
- | | |
|-------------------------|--|
| a. Jenis pekerjaan | : Peningkatan Jalan Jeruk Kelurahan Rimba
Sekampung |
| b. Fungsi proyek | : Prasarana lalu lintas |
| c. Jenis struktur | : Perkerasan Beton (<i>Rigid Pavement</i>) |
| d. Panjang efektif | : 132 m |
| e. Lebar existing jalan | : 6 m |
| f. Lapis atas | : Perkerasan <i>rigid</i> beton Fc 25 : Tbl 15 cm |
| g. Lapis pondasi bawah | : Agregat kelas b, Tbl : 10 – 15 cm |
| h. Wiremesh | : Type M6 |
| i. Tiebar | : Panjang 80 cm jarak 60cm |
4. Pekerjaan Peningkatan Jalan Delima Kec. Dumai Kota sebagai berikut:

- a. Jenis pekerjaan : Peningkatan Jalan Delima Kec. Dumai Kota
- b. Fungsi proyek : Prasarana lalu lintas
- c. Jenis struktur : Perkerasan Beton (*Rigid Pavement*)
- d. Panjang efektif : 199 m
- e. Lebar existing jalan : 3 m
- f. Lapis atas : Perkerasan *rigid* beton Fc 25 : Tbl 15 cm
- g. Wiremesh : Type M6

5. Pekerjaan Peningkatan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT)

APBD-P sebagai berikut:

- a. Jenis pekerjaan : Peningkatan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT) APBD-P
- b. Fungsi proyek : Prasarana lalu lintas
- c. Jenis struktur : Perkerasan Beton (*Rigid Pavement*)
- d. Panjang efektif : 95 M
- e. Lebar existing jalan : 3 M
- f. Lapis atas : Perkerasan *rigid* beton Fc 25 : Tbl 15 Cm
- g. Wiremesh : Type M6

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA

PRAKTEK (KP)

3.1. Spesifikasi Pekerjaan yang Dilaksanakan Selama Kerja Praktek (KP)

Dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) sejak tanggal 22 Juli sampai dengan 20 Desember 2024 dengan kegiatan berupa mempelajari *Rigid Pavement* (perkerasan beton). Berikut kegiatan yang dilakukan selama Kerja Praktek (KP).

3.1.1. Perkenalan Diri

Dihari pertama melakukannya kegiatan Kerja Praktek (KP) kami melakukan perkenalan dengan semua karyawan yang ada di kantor CV. Jack Consultant.



Gambar 3. 1 Perkenalan Diri

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.1.2. Pekerjaan Persiapan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III

Pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti proses persiapan sebagaimana diantaranya, proses pembersihan lahan. Adapun yang termasuk dalam pekerjaan persiapan yaitu:

1. Survei Lapangan

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

2. Pembuatan Papan Plang Kegiatan Pekerjaan

Papan plang kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada

masyarakat agar mengetahui nama kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 2 Papan Plang Kegiatan
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3. Mobilisasi Alat

Mobilisasi alat adalah proses pengangkutan, penempatan dan persiapan alat berat serta peralatan lainnya ke lokasi proyek untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan peningkatan jalan. Proses ini merupakan bagian awal yang sangat penting dalam proyek konstruksi jalan untuk memastikan semua alat yang diperlukan tersedia dan siap digunakan sesuai jadwal.

a. *Truck Mixer*

Truck Mixer digunakan untuk mengangkut *ready mix* dari *batching plant* ke lokasi pengecoran.



Gambar 3. 3 Truck Mixer
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Kaisar

Kaisar digunakan untuk mengangkut campuran beton dari *truck mixer* ke jalan yang akan dilakukannya pengecoran.



Gambar 3. 4 Kaisar

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Mesin *Cutting Rigid*

Mesin *cutting* ini digunakan sebagai alat memotong beton untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan beton tetap stabil.



Gambar 3. 5 Mesin *Cutting*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Mesin *Core Drill*

Mesin *core drill* digunakan pada pekerjaan jalan untuk mengambil sampel berbentuk silinder dari lapisan aspal, beton. *Core drill* juga digunakan untuk mengetahui kekuatan tekan beton dan ketebalan lapisan beton.



Gambar 3. 6 Mesin Core Drill

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

4. Tahap Pelaksanaan

Pekerjaan ini mencakup berbagai item pekerjaan diantaranya pemasangan bekisting, pemasangan plastik alas, pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, pekerjaan *cutting*, dan pekerjaan *core drill*.

a. Pemasangan Bekisting

Bekisting yang digunakan adalah cetakan sementara yang terbuat dari kayu dalam bentuk beberapa bagian. Sebelum melakukan pemasangan bekisting terlebih dahulu kita harus memperhatikan bahwa bekisting yang kita gunakan tidak mengalami kerusakan, bekisting harus cukup tebal dan kuat, pemasangan bekisting haruslah dengan tepat dan kuat, sesuai standar yang telah ditentukan sehingga menghasilkan beton yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan agar bentuk beton tidak ada kecacatan pada saat bekisting sudah dibongkar dan dimensi beton yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk pemasangan bekisting ini telah direncanakan sepanjang 92 m dengan tebal 15cm sesuai dengan tebal jalan yang direncanakan dan dikerjakan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan bekisting yaitu: palu, gergaji, paku, papan/kayu bekisting.



Gambar 3. 7 Pemasangan Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Pemasangan Plastik Cor

Setelah pemasangan bekisting selesai dilanjutkan dengan pemasangan plastik cor, dan plastik alas akan dipasang sesuai dengan lebar jalan yang akan dicor yakni 3 m.



Gambar 3. 8 Pemasangan Plastik Cor
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Pemasangan Besi Wiremesh M-6

Setelah pemasangan plastik cor selesai maka selanjutnya akan mengerjakan pemasangan besi (penulangan). Untuk penulangan disini akan digunakan besi wiremesh dengan ukuran 6 mm.



Gambar 3. 9 Pemasangan Besi Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Penuangan *Ready Mix* ke Dalam Kaisar

Melakukan penuangan *ready mix* kedalam kaisar dan dibawa ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran. Alasan menggunakan kaisar karena *truck mixer* tidak bisa langsung masuk ke lokasi pengecoran disebabkan area pengecoran yang begitu sempit.



Gambar 3. 10 Penuangan *Ready Mix* ke Dalam Kaisar
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. Pekerjaan Pengecoran *Rigid*

Pekerjaan pengecoran adalah pekerjaan menuangkan beton segar ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran, beton yang digunakan merupakan beton *ready mix* yang didatangkan dengan menggunakan *truck mixer* dengan mutu k-300 Fc 25 mpa.



Gambar 3. 11 Penuangan *Ready Mix* ke Tempat Pengecoran
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 12 Pemadatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 13 Perataan Permukaan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 14 Finishing
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Perawatan Beton

Pada saat pengecoran cuaca sangat panas dan menyebabkan keretakan pada beton yang dicor, maka dari itu dilakukannya perawatan beton yang berfungsi untuk mencegah terjadinya keretakan pada beton dan untuk memperoleh kekuatan daya tahan beton yang optimal.



Gambar 3. 15 Perawatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

g. Pembongkaran Bekisting

Pembongkaran bekisting adalah proses pembongkaran cetakan setelah beton mengeras dan mencapai kekuatan beton yang diinginkan. Bekisting digunakan untuk membentuk beton selama proses pengecoran dan memberikan bentuk beton yang diinginkan pada struktur beton.



Gambar 3. 16 Pembongkaran Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

h. Pekerjaan *Cutting*

Pekerjaan *cutting* bertujuan untuk memastikan bahwa jalan yang ada dapat mencapai standar yang ditentukan, baik dari segi elevasi, lebar, maupun ketebalan jalan yang baru.



Gambar 3. 17 Pekerjaan *Cutting*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

i. Pekerjaan *Core Drill*

Pekerjaan *core drill* adalah kegiatan pengambilan sampel atau uji inti (*core sampling*) pada lapisan permukaan jalan yang ada, dengan tujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kualitas material yang digunakan dalam lapisan jalan tersebut. Pekerjaan ini sering dilakukan untuk mengetahui ketebalan lapisan jalan yang sudah ada dan kerusakan atau keausan yang terjadi pada jalan.



Gambar 3. 18 Proses Peng-core-an
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 19 Hasil Core
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

j. Pekerjaan Buras

Buras bertujuan untuk menjaga kelembapan dan suhu beton setelah proses pencampuran dan pengecoran agar beton mencapai kekuatan yang optimal. Proses ini meningkatkan kualitas beton serta ketahanan jalan beton terhadap beban dan kondisi lingkungan. Buras adalah metode pembuatan lapis permukaan dengan penyebaran aspal cair pada permukaan jalan yang kemudian ditaburi dengan agregat halus (pasir). Buras biasanya digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan.



Gambar 3. 20 Pekerjaan Buras
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 21 Peleburan Pasir
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.1.3. Pekerjaan Persiapan Gg. Rambu Jaya RT. 26 Kel. Bukit Datuk

Pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti proses persiapan sebagaimana diantaranya, prosese pembersihan lahan. Adapun yang termasuk dalam pekerjaan persiapan yaitu:

1. Survei Lapangan

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

2. Pembuatan Papan Plang Kegiatan Pekerjaan

Papan plang kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar mengetahui nama kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 22 Papan Plang Kegiatan
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3. Mobilisasi Alat

Mobilisasi alat adalah proses pengangkutan, penempatan dan persiapan alat berat serta peralatan lainnya ke lokasi proyek untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan peningkatan jalan. Proses ini merupakan bagian awal yang sangat penting dalam proyek konstruksi jalan untuk memastikan semua alat yang diperlukan tersedia dan siap digunakan sesuai jadwal.

a. *Truck Mixer*

Truck Mixer digunakan untuk mengangkut *ready mix* dari *batching plant* ke lokasi pengecoran.



Gambar 3. 23 *Truck Mixer*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. *Mobil Pick Up*

Mobil Pick up digunakan untuk mengangkut campuran beton dari *truck mixer* ke jalan yang akan dilakukannya pengecoran.



Gambar 3. 24 Mobil Pick Up
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. *Mesin Cutting Rigid*

Mesin *cutting rigid* ini digunakan sebagai alat memotong beton untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan beton tetap stabil.



Gambar 3. 25 Mesin Cutting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. *Mesin Core Drill*

Mesin *core drill* digunakan pada pekerjaan jalan untuk mengambil sampel berbentuk silinder dari lapisan aspal, beton. *Core drill* juga digunakan untuk mengetahui kekuatan tekan beton dan ketebalan lapisan beton.



Gambar 3. 26 Mesin Core Drill

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

4. Tahap Pelaksanaan

Pekerjaan ini mencakup berbagai item pekerjaan diantaranya pemasangan bekisting, pemasangan plastik alas, pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, pekerjaan *cutting*, dan pekerjaan *core drill*.

a. Pemasangan Bekisting

Bekisting yang digunakan adalah cetakan sementara yang terbuat dari kayu dalam bentuk beberapa bagian. Sebelum melakukan pemasangan bekisting terlebih dahulu kita harus memperhatikan bahwa bekisting yang kita gunakan tidak mengalami kerusakan, bekisting harus cukup tebal dan kuat, pemasangan bekisting haruslah dengan tepat dan kuat, sesuai standar yang telah ditentukan sehingga menghasilkan beton yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan agar bentuk beton tidak ada kecacatan pada saat bekisting sudah dibongkar dan dimensi beton yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk pemasangan bekisting ini telah direncanakan sepanjang 152 m dengan tebal 15 cm sesuai dengan tebal jalan yang direncanakan dan dikerjakan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan bekisting yaitu: palu, gergaji, paku, papan/kayu bekisting.



Gambar 3. 27 Pemasangan Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Pemasangan Plastik Cor

Setelah pemasangan bekisting selesai dilanjutkan dengan pemasangan plastik cor, dan plastik alas akan dipasang sesuai dengan lebar jalan yang akan dicor yakni 2,5 m.



Gambar 3. 28 Pemasangan Plastik Cor
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Pemasangan Besi Wiremesh M-6

Setelah pemasangan plastik cor selesai maka selanjutnya akan mengerjakan pemasangan besi (penulangan). Untuk penulangan disini akan digunakan besi wiremesh dengan ukuran 6 mm.



Gambar 3. 29 Pemasangan Besi Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Penuangan *Ready Mix* ke Dalam *Pick Up*

Melakukan penuangan *ready mix* kedalam *pick up* dan dibawa ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran. Alasan menggunakan kaisar karena *truck mixer* tidak bisa langsung masuk ke lokasi pengecoran disebabkan area pengecoran yang begitu sempit.



Gambar 3. 30 Penuangan *Ready Mix* ke Dalam *Pick Up*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. Pekerjaan Pengecoran *Rigid*

Pekerjaan pengecoran adalah pekerjaan menuangkan beton segar ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran, beton yang digunakan merupakan beton *ready mix* yang didatangkan dengan menggunakan *truck mixer* dengan mutu k-300 Fc 25 mpa.



Gambar 3. 31 Penuangan *Ready Mix*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 32 Pemadatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 33 Perataan Permukaan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 34 Finishing

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Uji Slump

Uji *slump* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan kekuatan dari campuran beton segar untuk menentukan tingkat *workability* nya. Pengujian *slump* bertujuan untuk mengetahui kadar air beton/keleccakan beton yang berhubungan dengan mutu beton. Peralatan yang digunakan untuk uji *slump* adalah : *slump cone* atau tabung kerucut, *tamping rod*, meteran.



Gambar 3. 35 Uji Slump

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

g. Pembongkaran Bekisting

Pembongkaran bekisting adalah proses pembongkaran cetakan setelah beton mengeras dan mencapai kekuatan beton yang diinginkan. Bekisting digunakan untuk membentuk beton selama proses pengecoran dan memberikan bentuk beton

yang diinginkan pada struktur beton.

h. Pekerjaan *Cutting*

Pekerjaan *cutting* bertujuan untuk memastikan bahwa jalan yang ada dapat mencapai standar yang ditentukan, baik dari segi elevasi, lebar, maupun ketebalan jalan yang baru.



Gambar 3. 36 Pekerjaan *Cutting*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

i. Pekerjaan *Core Drill*

Pekerjaan *core drill* adalah kegiatan pengambilan sampel atau uji inti (*core sampling*) pada lapisan permukaan jalan yang ada, dengan tujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kualitas material yang digunakan dalam lapisan jalan tersebut. Pekerjaan ini sering dilakukan untuk mengetahui ketebalan lapisan jalan yang sudah ada dan kerusakan atau keausan yang terjadi pada jalan.



Gambar 3. 37 Proses Peng-core-an
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

j. Pekerjaan Buras

Buras bertujuan untuk menjaga kelembapan dan suhu beton setelah proses pencampuran dan pengecoran agar beton mencapai kekuatan yang optimal. Proses ini meningkatkan kualitas beton serta ketahanan jalan beton terhadap beban dan kondisi lingkungan. Buras adalah metode pembuatan lapis permukaan dengan penyebaran aspal cair pada permukaan jalan yang kemudian ditaburi dengan agregat halus (pasir). Buras biasanya digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan.



Gambar 3. 38 Pekerjaan Buras
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 39 Pelebaran Pasir
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.1.4. Pekerjaan Persiapan Jalan Jeruk Kel. Rimba Sekampung

Pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti proses persiapan sebagaimana diantaranya, prosese pembersihan lahan. Adapun yang termasuk dalam pekerjaan persiapan yaitu:

1. Survei Lapangan

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

2. Pembuatan Papan Plang Kegiatan Pekerjaan

Papan plang kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar mengetahui nama kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 40 Papan Plang Kegiatan

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3. Mobilisasi Alat

Mobilisasi alat adalah proses pengangkutan, penempatan dan persiapan alat berat serta peralatan lainnya ke lokasi proyek untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan peningkatan jalan. Proses ini merupakan bagian awal yang sangat penting dalam proyek konstruksi jalan untuk memastikan semua alat yang diperlukan tersedia dan siap digunakan sesuai jadwal.

a. *Truck Mixer*

Truck Mixer digunakan untuk mengangkut *ready mix* dari *batching plant* ke lokasi pengecoran.



Gambar 3. 41 Truck Mixer
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. *Motor Grader*

Motor Grader atau *Road Grader* merupakan sebutan untuk alat berat dengan 6 roda yang berfungsi untuk meratakan permukaan tanah sebelum dilakukan perkerasan jalan atau pembangunan. *Motor Grader* digunakan untuk meratakan permukaan tanah dalam proses perataan.



Gambar 3. 42 Motor Grader
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. *Vibratory Roller*

Vibro roller atau yang juga dinamakan *vibratory roller* adalah alat berat yang digunakan untuk pekerjaan yang berkaitan dengan pemadatan tanah. Alat berat ini digunakan untuk menggilas dan juga memadatkan tanah.



Gambar 3. 43 Vibratory Roller
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. *Dump Truck*

Dump Truck merupakan alat pengangkut yang digunakan untuk mengangkat atau memindahkan tanah timbunan dari satu lokasi ke lokasi lainnya.



Gambar 3. 44 Dump Truck
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. *Mesin Cutting Rigid*

Mesin *cutting rigid* ini digunakan sebagai alat memotong beton untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan beton tetap stabil.



Gambar 3. 45 Mesin Cutting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Mesin *Core Drill*

Mesin *core drill* digunakan pada pekerjaan jalan untuk mengambil sampel berbentuk silinder dari lapisan aspal, beton. *Core drill* juga digunakan untuk mengetahui kekuatan tekan beton dan ketebalan lapisan beton.



Gambar 3. 46 Mesin Core Drill
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

4. Tahap Pelaksanaan

Pekerjaan ini mencakup berbagai item pekerjaan diantaranya pemasangan bekisting, pemasangan plastik alas, pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, pekerjaan *cutting*, dan pekerjaan *core drill*.

a. Pekerjaan Pembobokan

Pembobokan adalah proses yang melibatkan penghancuran, pembongkaran,

atau pelepasan lapisan material jalan yang sudah ada biasanya menggunakan alat berat atau peralatan manual. Proses ini dilakukan sebagai bagian dari pekerjaan kontruksi atau perbaikan jalan. Tujuan pembobokan adalah untuk menghilangkan lapisan jalan yang sudah rusak, seperti aspal yang retak, berlubang, atau beton yang pecah, sehingga dapat diganti dengan material baru yang lebih kuat.

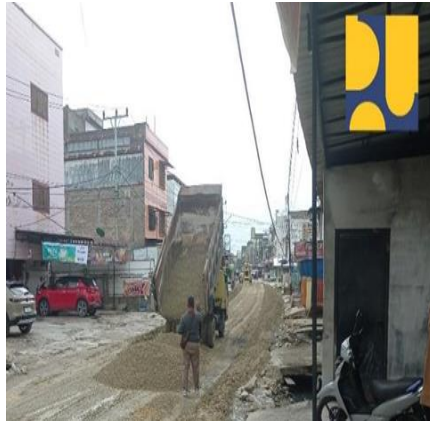


Gambar 3. 47 Pembobokan

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Lapis Pondasi Agregat Kelas B

Lapis pondasi bawah atau disebut agregat lapis pondasi kelas B merupakan salah satu item dalam pekerjaan rekontruksi/peningkatan kapasitas struktur jalan yang dilaksanakan oleh penyedia jasa dengan tujuan sebagai bagian dari kontruksi perkerasan untuk menyebarkan beban roda. Tebal lapisan pondasi agregat kelas B adalah 15-20 cm. Pekerjaan ini mencakup pengambilan, penghamparan, pemadatan dan pengangkutan menggunakan alat berat alat-alat berat yang digunakan pada pekerjaan lapis pondasi ini adalah 1 buah *dump truck* 1 buah *motor grader*, 1 buah *vibrator roller* dan dengan 3 orang pekerja, 1 orang mandor, 3 orang oprator dari masing-masing alat berat dan 1 orang pengawas lapangan.



Gambar 3. 48 Base Diturunkan Dari *Dump Truck*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 49 Pekerjaan Penghamparan Atau Perataan Agg Kelas B
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 50 Pekerjaan Pemadatan Agg Kelas B
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Pemasangan Bekisting

Bekisting yang digunakan adalah cetakan sementara yang terbuat dari kayu dalam bentuk beberapa bagian. Sebelum melakukan pemasangan bekisting terlebih dahulu kita harus memperhatikan bahwa bekisting yang kita gunakan tidak mengalami kerusakan, bekisting harus cukup tebal dan kuat, pemasangan bekisting haruslah dengan tepat dan kuat, sesuai standar yang telah ditentukan sehingga menghasilkan beton yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan agar bentuk beton tidak ada kecacatan pada saat bekisting sudah dibongkar dan dimensi beton yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk pemasangan bekisting ini telah direncanakan sepanjang 132 m dengan tebal 15cm sesuai dengan tebal jalan yang direncanakan dan dikerjakan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan bekisting yaitu: palu, gergaji, paku, papan/kayu bekisting.



Gambar 3. 51 Pemasangan Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Pemasangan Plastik Cor

Setelah pemasangan bekisting selesai dilanjutkan dengan pemasangan plastik alas, dan plastik alas akan dipasang sesuai dengan lebar jalan yang akan dicor yakni 3 m jalur kanan dan 3 m jalur kiri, pelaksanaanya persatu jalur terlebih dahulu.



Gambar 3. 52 Pemasangan Plastik Cor
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. Pemasangan Besi Wiremesh M-6

Setelah pemasangan plastik cor selesai maka selanjutnya akan mengerjakan pemasangan besi (penulangan). Untuk penulangan di sini akan digunakan besi jenis wisemesh dengan ukuran 6 mm ulir, pada pekerjaan ini dilakukan pemasangan *tiebars* (sambungan memanjang yang harus diletakan tegak lurus) dengan panjang 80 cm, dengan jarak 60 cm.



Gambar 3. 53 Pemasangan Besi Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 54 Pemasangan *Tiebars*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Pekerjaan Pengecoran

Pekerjaan pengecoran adalah pekerjaan menuangkan beton segar kedalam cetakan, beton yang digunakan merupakan beton *ready mix* yang didatangkan dengan menggunakan *truck mixer* dengan mutu k-300 Fc 25 mpa.



Gambar 3. 55 Penuangan *Ready Mix*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 56 Pemadatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 57 Perataan Permukaan Bton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 58 Finishing
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

g. Uji *Slump*

Uji *slump* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan kekuatan dari campuran beton segar untuk menentukan tingkat *workability* nya. Pengujian *slump* bertujuan untuk mengetahui kadar air beton/kelelekan beton yang berhubungan dengan mutu beton. Peralatan yang digunakan untuk uji *slump* adalah : *slump cone* atau tabung kerucut, *tamping rod*, meteran.



Gambar 3. 59 Uji *Slump*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

h. Pembongkaran Bekisting

Pembongkaran bekisting adalah proses pembongkaran cetakan setelah beton mengeras dan mencapai kekuatan beton yang diinginkan. Bekisting digunakan untuk membentuk beton selama proses pengecoran dan memberikan bentuk beton yang diinginkan pada struktur beton.



Gambar 3. 60 Pembongkaran Bekisting

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

i. Pekerjaan *Cutting*

Pekerjaan pemotongan beton perlu dilakukan pada posisi tulangan *dowel*. Pemotongan dilakukan dengan mesin potong khusus yaitu mesin *cutting* beton. Waktu pemotongan yang tepat diperkirakan sebelum beton terlalu keras, kedalaman pemotongan beton lebih kurang 2 cm.



Gambar 3. 61 Pekerjaan *Cutting*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

j. Pekerjaan Buras

Buras bertujuan untuk menjaga kelembapan dan suhu beton setelah proses pencampuran dan pengecoran agar beton mencapai kekuatan yang optimal. Proses ini meningkatkan kualitas beton serta ketahanan jalan beton terhadap beban dan kondisi lingkungan. Buras adalah metode pembuatan lapis permukaan dengan penyebaran aspal cair pada permukaan jalan yang kemudian ditaburi dengan agregat halus (pasir). Buras biasanya digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan.



Gambar 3. 62 Pekerjaan Buras

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 63 Peleburan Pasir
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

k. Pekerjaan *Core Drill*

Pekerjaan *core drill* adalah kegiatan pengambilan sampel atau uji inti (*core sampling*) pada lapisan permukaan jalan yang ada, dengan tujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kualitas material yang digunakan dalam lapisan jalan tersebut. Pekerjaan ini sering dilakukan untuk mengetahui ketebalan lapisan jalan yang sudah ada dan kerusakan atau keausan yang terjadi pada jalan.



Gambar 3. 64 Pekerjaan *Core Drill*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 65 Hasil Core Drill
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.1.5. Pekerjaan Persiapan Jalan Delima Kec. Dumai Kota

Pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti proses persiapan sebagaimana diantaranya, prosese pembersihan lahan. Adapun yang termasuk dalam pekerjaan persiapan yaitu:

1. Survei Lapangan

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

2. Pembuatan Papan Plang Kegiatan Pekerjaan

Papan plang kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar mengetahui nama kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 66 Papan Plang Kegiatan
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3. Mobilisasi Alat

Mobilisasi alat adalah proses pengangkutan, penempatan dan persiapan alat berat serta peralatan lainnya ke lokasi proyek untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan peningkatan jalan. Proses ini merupakan bagian awal yang sangat penting dalam proyek konstruksi jalan untuk memastikan semua alat yang diperlukan tersedia dan siap digunakan sesuai jadwal.

a. *Truck Mixer*

Truck Mixer digunakan untuk mengangkut *ready mix* dari *batching plant* ke lokasi pengecoran.



Gambar 3. 67 *Truck Mixer*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. *Mobil Pick Up*

Mobil Pick up digunakan untuk mengangkut agregat halus (pasir) ke jalan yang akan diberi buras.



Gambar 3. 68 *Mobil Pick Up*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. *Mesin Cutting Rigid*

Mesin *cutting rigid* ini digunakan sebagai alat memotong beton untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan beton tetap stabil.



Gambar 3. 69 Mesin *Cutting*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. *Mesin Core Drill*

Mesin *core drill* digunakan pada pekerjaan jalan untuk mengambil sampel berbentuk silinder dari lapisan aspal, beton. *Core drill* juga digunakan untuk mengetahui kekuatan tekan beton dan ketebalan lapisan beton.



Gambar 3. 70 Mesin *Core Drill*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

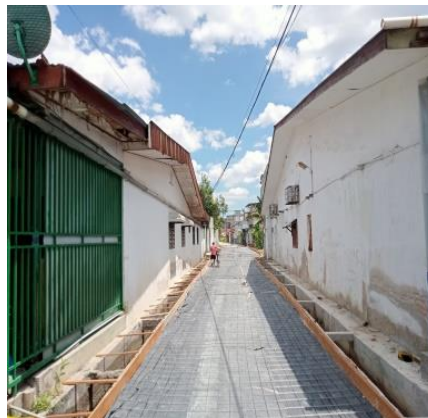
4. Tahap Pelaksanaan

Pekerjaan ini mencakup berbagai item pekerjaan diantaranya pemasangan

bekisting, pemasangan plastik alas, pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, pekerjaan *cutting*, dan pekerjaan *core drill*.

a. Pemasangan Bekisting

Bekisting yang digunakan adalah cetakan sementara yang terbuat dari kayu dalam bentuk beberapa bagian. Sebelum melakukan pemasangan bekisting terlebih dahulu kita harus memperhatikan bahwa bekisting yang kita gunakan tidak mengalami kerusakan, bekisting harus cukup tebal dan kuat, pemasangan bekisting haruslah dengan tepat dan kuat, sesuai standar yang telah ditentukan sehingga menghasilkan beton yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan agar bentuk beton tidak ada kecacatan pada saat bekisting sudah dibongkar dan dimensi beton yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk pemasangan bekisting ini telah direncanakan sepanjang 99 m dengan tebal 15cm sesuai dengan tebal jalan yang direncanakan dan dikerjakan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan bekisting yaitu: palu, gergaji, paku, papan/kayu bekisting.



Gambar 3. 71 Pemasangan Bekisting

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Pemasangan Plastik Cor

Setelah pemasangan bekisting selesai dilanjutkan dengan pemasangan plastik cor, dan plastik alas akan dipasang sesuai dengan lebar jalan yang akan dicor yakni 5 m.



Gambar 3. 72 Pemasangan Plastik Cor
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Pemasangan Besi Wiremesh M-6

Setelah pemasangan plastik cor selesai maka selanjutnya akan mengerjakan pemasangan besi (penulangan). Untuk penulangan disini akan digunakan besi wiremesh dengan ukuran 6 mm.



Gambar 3. 73 Pemasangan Besi Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Pekerjaan Pengecoran *Rigid*

Pekerjaan pengecoran adalah pekerjaan menuangkan beton segar ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran, beton yang digunakan merupakan beton *ready mix* yang didatangkan dengan menggunakan *truck mixer* dengan mutu k-300 Fc 25 mpa.



Gambar 3. 74 Penuangan *Ready Mix*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 75 Pemadatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 76 Perataan Permukaan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 77 Finishing

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. Uji Slump

Uji *slump* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan kekuatan dari campuran beton segar untuk menentukan tingkat *workability* nya. Pengujian *slump* bertujuan untuk mengetahui kadar air beton/keleccakan beton yang berhubungan dengan mutu beton. Peralatan yang digunakan untuk uji *slump* adalah : *slump cone* atau tabung kerucut, *tamping rod*, meteran.



Gambar 3. 78 Uji Slump

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Pembongkaran Bekisting

Pembongkaran bekisting adalah proses pembongkaran cetakan setelah beton mengeras dan mencapai kekuatan beton yang diinginkan. Bekisting digunakan untuk membentuk beton selama proses pengecoran dan memberikan bentuk beton

yang diinginkan pada struktur beton.



Gambar 3. 79 Pembongkaran Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

g. Pekerjaan *Cutting*

Pekerjaan *cutting* bertujuan untuk memastikan bahwa jalan yang ada dapat mencapai standar yang ditentukan, baik dari segi elevasi, lebar, maupun ketebalan jalan yang baru.



Gambar 3. 80 Pekerjaan *Cutting*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

h. Pekerjaan *Core Drill*

Pekerjaan *core drill* adalah kegiatan pengambilan sampel atau uji inti (*core sampling*) pada lapisan permukaan jalan yang ada, dengan tujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kualitas material yang digunakan dalam lapisan jalan tersebut. Pekerjaan ini sering dilakukan untuk mengetahui ketebalan lapisan jalan yang sudah ada dan kerusakan atau keausan yang terjadi pada jalan.



Gambar 3. 81 Pekerjaan Core Drill
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

i. Pekerjaan Buras

Buras bertujuan untuk menjaga kelembapan dan suhu beton setelah proses pencampuran dan pengecoran agar beton mencapai kekuatan yang optimal. Proses ini meningkatkan kualitas beton serta ketahanan jalan beton terhadap beban dan kondisi lingkungan. Buras adalah metode pembuatan lapis permukaan dengan penyebaran aspal cair pada permukaan jalan yang kemudian ditaburi dengan agregat halus (pasir). Buras biasanya digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan.



Gambar 3. 82 Pekerjaan Buras
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 83 Peleburan Pasir
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.1.6. Pekerjaan Persiapan Gg. Surau Kelurahan Purnama (BTT) APBD-P

Pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti proses persiapan sebagaimana diantaranya, prosese pembersihan lahan. Adapun yang termasuk dalam pekerjaan persiapan yaitu:

1. Survei Lapangan

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

2. Pembuatan Papan Plang Kegiatan Pekerjaan

Papan plang kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat agar mengetahui nama kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 84 Papan Plang Kegiatan
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3. Mobilisasi Alat

Mobilisasi alat adalah proses pengangkutan, penempatan dan persiapan alat berat serta peralatan lainnya ke lokasi proyek untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan peningkatan jalan. Proses ini merupakan bagian awal yang sangat penting dalam proyek konstruksi jalan untuk memastikan semua alat yang diperlukan tersedia dan siap digunakan sesuai jadwal.

a. *Truck Mixer*

Truck Mixer digunakan untuk mengangkut *ready mix* dari *batching plant* ke lokasi pengecoran.



Gambar 3. 85 *Truck Mixer*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. *Mobil Pick Up*

Mobil Pick up digunakan untuk mengangkut agregat halus (pasir) ke jalan yang akan diberi buras.



Gambar 3. 86 Mobil *Pick Up*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Mesin *Cutting Rigid*

Mesin *cutting rigid* ini digunakan sebagai alat memotong beton untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan beton tetap stabil.



Gambar 3. 87 Mesin *Cutting*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Mesin *Core Drill*

Mesin *core drill* digunakan pada pekerjaan jalan untuk mengambil sampel berbentuk silinder dari lapisan aspal, beton. *Core drill* juga digunakan untuk mengetahui kekuatan tekan beton dan ketebalan lapisan beton.



Gambar 3. 88 Mesin Core Drill

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

4. Tahap Pelaksanaan

Pekerjaan ini mencakup berbagai item pekerjaan diantaranya pemasangan bekisting, pemasangan plastik alas, pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, pekerjaan *cutting*, dan pekerjaan *core drill*.

a. Pemasangan Bekisting

Bekisting yang digunakan adalah cetakan sementara yang terbuat dari kayu dalam bentuk beberapa bagian. Sebelum melakukan pemasangan bekisting terlebih dahulu kita harus memperhatikan bahwa bekisting yang kita gunakan tidak mengalami kerusakan, bekisting harus cukup tebal dan kuat, pemasangan bekisting haruslah dengan tepat dan kuat, sesuai standar yang telah ditentukan sehingga menghasilkan beton yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan agar bentuk beton tidak ada kecacatan pada saat bekisting sudah dibongkar dan dimensi beton yang dihasilkan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk pemasangan bekisting ini telah direncanakan sepanjang 95 m dengan tebal 15cm sesuai dengan tebal jalan yang direncanakan dan dikerjakan. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan bekisting yaitu: palu, gergaji, paku, papan/kayu bekisting.



Gambar 3. 89 Pemasangan Bekisting
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

b. Pemasangan Plastik Cor

Setelah pemasangan bekisting selesai dilanjutkan dengan pemasangan plastik cor, dan plastik alas akan dipasang sesuai dengan lebar jalan yang akan dicor yakni 3 m.



Gambar 3. 90 Pemasangan Plastik Co
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

c. Pemasangan Besi Wiremesh M-6

Setelah pemasangan plastik cor selesai maka selanjutnya akan mengerjakan pemasangan besi (penulangan). Untuk penulangan disini akan digunakan besi wiremesh dengan ukuran 6 mm.



Gambar 3. 91 Pemasangan Besi Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

d. Pekerjaan Pengecoran *Rigid*

Pekerjaan pengecoran adalah pekerjaan menuangkan beton segar ke tempat yang akan dilakukannya pengecoran, beton yang digunakan merupakan beton *ready mix* yang didatangkan dengan menggunakan *truck mixer* dengan mutu k-300 Fc 25 mpa.



Gambar 3. 92 Penuangan *Ready Mix*
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 93 Pemadatan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 94 Perataan Permukaan Beton
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 95 Finishing
(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

e. Uji *Slump*

Uji *slump* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan kekuatan

dari campuran beton segar untuk menentukan tingkat *workability* nya. Pengujian *slump* bertujuan untuk mengetahui kadar air beton/kelecekan beton yang berhubungan dengan mutu beton. Peralatan yang digunakan untuk uji *slump* adalah : *slump cone* atau tabung kerucut, *tamping rod*, meteran.



Gambar 3. 96 Uji Slump

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

f. Pembongkaran Bekisting

Pembongkaran bekisting adalah proses pembongkaran cetakan setelah beton mengeras dan mencapai kekuatan beton yang diinginkan. Bekisting digunakan untuk membentuk beton selama proses pengecoran dan memberikan bentuk beton yang diinginkan pada struktur beton.

g. Pekerjaan *Cutting*

Pekerjaan *cutting* bertujuan untuk memastikan bahwa jalan yang ada dapat mencapai standar yang ditentukan, baik dari segi elevasi, lebar, maupun ketebalan jalan yang baru.



Gambar 3. 97 Pekerjaan Cutting

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

h. Pekerjaan *Core Drill*

Pekerjaan *core drill* adalah kegiatan pengambilan sampel atau uji inti (*core sampling*) pada lapisan permukaan jalan yang ada, dengan tujuan untuk mengevaluasi kondisi atau kualitas material yang digunakan dalam lapisan jalan tersebut. Pekerjaan ini sering dilakukan untuk mengetahui ketebalan lapisan jalan yang sudah ada dan kerusakan atau keausan yang terjadi pada jalan.



Gambar 3. 98 Pekerjaan *Core Drill*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 99 Hasil *Core Drill*

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

i. Pekerjaan Buras

Buras bertujuan untuk menjaga kelembapan dan suhu beton setelah proses pencampuran dan pengecoran agar beton mencapai kekuatan yang optimal. Proses ini meningkatkan kualitas beton serta ketahanan jalan beton terhadap beban dan kondisi lingkungan. Buras adalah metode pembuatan lapis permukaan dengan

penyebaran aspal cair pada permukaan jalan yang kemudian ditaburi dengan agregat halus (pasir). Buras biasanya digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan jalan.



Gambar 3. 100 Pekerjaan Buras

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)



Gambar 3. 101 Peleburan Pasir

(Sumber: Dokumentasi KP, 2024)

3.2.Target yang Diharapkan

Selama melaksanakan Kerja Praktek (KP) kami tidak hanya menetapkan ilmu Teori, tetapi juga Praktek langsung di lapangan. Adapun kegiatan Kerja Praktek (KP) ini tidak hanya memberi dampak positif bagi para mahasiswa saja. 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.

Dapat mengetahui kondisi pekerjaan dilapangan secara langsung dan nyata,

dan juga lebih mengenal keadaan yang sesungguhnya.

- a. Menambah wawasan mengenai dunia konstruksi.
- b. Mengetahui teknik-teknik pelaksanaan konstruksi.
- c. Mendapatkan pengalaman dilapangan yang tidak didapatkan di bangku perkuliahan.
- d. Untuk memenuhi tugas studi sebagai mahasiswa Program Studi Diploma-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.

3.3.Perangkat Keras/Lunak yang Digunakan

3.3.1. Perangkat Keras

Perangkat keras atau hardware adalah komponen fisik yang terlihat, dapat disentuh dan memiliki bentuk yang membedakan data yang beroperasi dan yang ada didalamnya. Dalam konteks perangkat teknologi modern, perangkat keras sering kali terintegrasi dengan perangkat lunak memberikan perintah dan intruksi kepada perangkat keras, dan perangkat keras memproses intruksi tersebut untuk menghasilkan output yang diinginkan.

1. Laptop

Laptop sendiri digunakan untuk membuka dan mengakses data-data yang diperlukan seperti pembuatan laporan harian, dan lain sebagainya.

2. Smartphone

Smartphone atau yang biasa dikenal dengan hp, benda ini digunakan untuk mengambil dokumentasi dan mencatat data yang didapat pada saat di lapangan, dan juga digunakan untuk berkomunikasi kepada orang lain dari jarak yang jauh.

3. Mesin Print

Mesin Print sendiri berguna untuk mengeprint semua kebutuhan-kebutuhan, seperti kertas absensi, laporan, dan dokumen-dokumen yang penting.

3.3.2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak (software) adalah kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin computer dalam menjalankan pekerjaannya. Perangkat

lunak ini merupakan catatan bagi mesin computer untuk menyimpan perintah, maupun dokumen serta arsip lainnya. Perangkat ini digunakan untuk membuat rincian metode pelaksanaan dan laporan harian.

1. Microsoft word

Microsoft word sendiri saya gunakan untuk membuat laporan.

3.4. Data-data yang Diperlukan

Adapun data-data yang diperlukan dalam proses selama Kerja Praktek (KP) adalah sebagai berikut:

1. Data Umum dan Data Teknis

Data umum dan data teknis merupakan sekumpulan informasi dan juga aspek-aspek yang sangat penting untuk diketahui agar dapat menunjang keberlangsungan sebuah proyek dapat berjalan dengan baik dan benar.

2. Dokumentasi

Dokumentasi diperlukan sebagai salah satu bukti bahwa telah melakukan kerja praktek.

3. Struktur Organisasi Proyek

Struktur organisasi sangatlah penting dalam sebuah CV/Instansi, oleh karena itu struktur organisasi sendiri sangatlah penting untuk diketahui karena agar memudahkan bagi orang lain melihat siapa pemimpin sampai anggota yang ikut serta dalam sebuah CV/Instansi tersebut.

3.5. Dokumen-dokumen File-file yang Dihasilkan

Pada kerja praktek di proyek Peningkatan Jalan di Kota Dumai dokumen dan file yang dihasilkan adalah laporan harian yang berisikan tentang pekerjaan yang dilaksanakan setiap harinya, dan keadaan cuaca. Data-data lain yang dihasilkan yaitu :

1. Gambar dokumentasi selama pekerjaan berlangsung.
2. Gambar Rencana Proyek.
3. Laporan.

3.6. Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek (KP)

Selama melaksanakan kegiatan (KP) di lapangan terdapat beberapa kendala yang menyebabkan proses pekerjaan menjadi tertunda dan tidak berjalan lancar. Ada pun kendala yang dihadapi sebagai berikut:

1. Keadaan cuaca yang sering berubah selama melaksanakan kp di lapangan sering kali cuaca buruk melanda sehingga menyebabkan pekerjaan terhenti.
2. Terkendala pada penyediaan bahan bakar alat berat seperti *eksavator* dan *dump truck*, mengakibatkan pekerjaan menjadi terhambat dan tidak efiseiensi waktu.
3. Terjadinya kesibukan lalu lintas di lokasi tersebut sebab banyak pengendara yang lewat dan proses pekerjaan sedikit terganggu.

3.7. Hal-hal yang Dianggap Perlu

1. K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

Dalam sebuah proyek tentunya hal utama yang harus diperhatikan adalah tentang K3, jika K3 terlaksana dan berjalan dengan baik maka nantinya akan menyebabkan minimnya kecelakaan kerja. Maka dari itu K3 sendiri tentu sangat penting diterapkan, namun pada proyek kali ini sangat minim terhadap K3, kurangnya memperhatikan dan mengingatkan kepada pekerja agar selalu untuk memakai Alat Pelindung Diri (APD) untuk menghindari kecelakaan yang ada.

2. Perlengkapan keamanan lalu lintas

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

3. Perangkat dokumentasi

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

3.8. Alat Dan Bahan Yang Digunakan Selama Kerja Praktek (KP)

1. Alat Yang Digunakan

Adapun alat yang digunakan selama Kerja Praktek (KP) Peningkatan Jalan yang ada di Kota Dumai adalah sebagai berikut:

a. Meteran



Gambar 3. 102 Meteran Gulung
(Sumber: Dokumentasi Google)



Gambar 3. 103 Meteran Tangan
(Sumber: Dokumentasi Google)

b. *Slump Cone dan Tamping Rod*



Gambar 3. 104 *Slump Cone dan Tamping Rod*

(Sumber: Dokumentasi Google)

c. Gergaji



Gambar 3. 105 Gergaji

(Sumber: Dokumentasi Google)

d. Palu



Gambar 3. 106 Palu

(Sumber: Dokumentasi Google)

e. Roskam



Gambar 3. 107 Roskam
(Sumber: Dokumentasi Google)

f. Sendok semen



Gambar 3. 108 Sendok Semen
(Sumber: Dokumentasi Google)

g. Selang Air



Gambar 3. 109 Selang Air

(Sumber: Dokumentasi Google)

h. Mesin Cutting



Gambar 3. 110 Mesin Cutting

(Sumber: Dokumentasi Google)

i. Mesin *Core Drill*



Gambar 3. 111 Mesin *Core Drill*

(Sumber: Dokumentasi Google)

j. Cangkul



Gambar 3. 112 Cangkul

(Sumber: Dokumentasi Google)

k. Bor Beton



Gambar 3. 113 Bor Tangan

(Sumber: Dokumentasi Google)

l. Mesin Bobok



Gambar 3. 114 Mesin Bor

(Sumber: Dokumentasi Google)

m. Cok Sambung



Gambar 3. 115 Cok Sambung

(Sumber: Dokumentasi Google)

- n. Sekop



Gambar 3. 116 Sekop

(Sumber: Dokumentasi Google)

2. Bahan

Adapun material yang digunakan selama Kerja Praktek Peningkatan Jalan yang ada di Kota Dumai adalah sebagai berikut:

- a. Semen



Gambar 3. 117 Semen

(Sumber: Dokumentasi Google)

b. Agregat Halus (pasir)



Gambar 3. 118 Agregat Halus (Pasir)

(Sumber: Dokumentasi Google)

c. Agregat Kasar (Kerikil)



Gambar 3. 119 Agregat Kasar (Kerikil)

(Sumber: Dokumentasi Google)

d. Paku



Gambar 3. 120 Paku

(Sumber: Dokumentasi Google)

e. Besi Polos



Gambar 3. 121 Besi Polos

(Sumber: Dokumentasi Google)

f. Wiremesh



Gambar 3. 122 Wiremesh
(Sumber: Dokumentasi Google)

g. Air



Gambar 3. 123 Air
(Sumber: Dokumentasi Google)

h. Kayu Lat



Gambar 3. 124 Kayu Lat
(Sumber: Dokumentasi Google)

i. Papan



Gambar 3. 125 Papan
(Sumber: Dokumentasi Google)

j. Plastik Cor



Gambar 3. 126 Plastik Cor
(Sumber: Dokumentasi Google)

k. Pylox



Gambar 3. 127 Pylox
(Sumber: Dokumentasi Google)

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Selama pelaksanaan Kerja Praktek (KP) pada Proyek Peningkatan Jalan yang ada di Kota Dumai terdapat beberapa hal penting yang dapat disimpulkan yaitu:

1. Pengolahan proyek yang baik dan tepat waktu sangat penting untuk mencapai target yang telah ditentukan. Keterlibatan tenaga kerja, peralatan, serta koordinasi yang baik antara pihak kontraktor dan pengawas memastikan pelaksanaan proyek berjalan dengan lancar.
2. Beberapa tantangan di lapangan seperti kondisi cuaca yang kurang mendukung, akses mobilisasi material yang terlambat serta masalah kondisi dengan warga sekitar dapat terjadi dan butuh penyelesaian yang dapat direncanakan dengan matang dan komunikasi yang baik dengan pihak-pihak terkait.
3. Mahasiswa dapat membedakan bagaimana bentuk pelaksanaan pekerjaan yang baik dan benar.

4.2. Saran

Setelah melakukan kerja praktek banyak halangan yang terjadi saat pekerjaan sedang berlangsung, sehingga kedepannya penulis akan memberikan beberapa saran yaitu:

1. Pada pelaksanaan proyek di lapangan sebaiknya disediakan K3 dan Alat Pelindung Diri (APD) bagi pekerja proyek.
2. Disarankan untuk melibatkan masyarakat setempat secara lebih aktif dalam proses pelaksanaan pekerjaan, terutama terkait informasi mengenai jadwal pekerjaan, jalan alternatif, dan dampak yang mungkin terjadi. Dengan demikian dapat meminimalisir keluhan warga sekitar.
3. Pengelolaan keselamatan kerja di lapangan perlu terus ditingkatkan dengan

melakukan pelatihan rutin bagi pekerja dan pengawas.

DAFTAR PUSTAKA

- Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 (MDPJ). (2019, august). *Desain perkerasan jalan; desain perkerasan jalan*.
<https://subdirektoratgpd.wordpress.com/2019/08/01/manual-desain-perkerasan-jalan-2017-mpd>. Diakses tanggal 08 Desember 2025
- Politeknik Negeri Bengkalis-Riau 2017. "*Buku Panduan Kerja Praktek (KP) Mahasiswa*". Bengkalis. Pada 27 Septermber 2024
- Spesifikasi Umum Teknis Bina Marga 2018. *Tentang Pelaksanaan Pekerjaan Perkerasan Jalan Beton*
<http://sibima.pu.go.id/mod/resuorce/view.php?id=11583>. Diakses tanggal 11 January 2025
- Undang-undang Republik Indonesia No. 38 2004. *Tentang Jalan (Lembaran negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132)*. Jakarta, diperoleh dari situs internet
<http://luk.tsipil.ugm.id/atur/kontruksi/UU38-2004Jalan.pdf>. Diakses tanggal 05 January 2025

LAMPIRAN



SURAT KETERANGAN

Nomor : 001 /SK-JC/BA KKN/XII/2024

Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini Menerangkan Bahwa :

Nama : AULIA SYAHFADILLA

Tempat / Tgl. Lahir : Duri / 02 September 2004

Alamat : Jl. Nusantara Gg. Fambo

Telah Melakukan Kerja Praktek Pada Perusahaan Kami, CV. Jack Consultant, Sejak Tanggal 22 Juli 2024 Sampai Dengan 20 Desember 2024 Sebagai Tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama Bekerja Di Perusahaan Kami, Yang Bersangkutan Telah Menunjukkan Ketekunan Dan Kesungguhan Bekerja Dengan Baik.

Surat Keterangan Ini Diberikan Untuk Dipergunakan Sebagaimana Mestinya. Demikian Agar Yang Berkepentingan Maklum.

Dumai, 20 Desember 2024

CANDRA PALAPA
Direktur



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

Nomor : 2076 /PL.31/TU/2024
Hal : Permohonan Kerja Praktek (KP)

20 Juni 2024

Yth. Direktur CV. Jack Consultant
di

Jl. Belimbing Gang Duku No. 3 Dumai - Riau

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakannya Kerja Praktek untuk mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan & keterampilan mahasiswa melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di Perusahaan, maka kami mengharapkan kesediaan dan kerjasamanya untuk dapat menerima mahasiswa kami guna melaksanakan Kerja Praktek di Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Pelaksanaan Kerja Praktek mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis akan dimulai pada 22 Juli 2024 s/d 31 Januari 2025, adapun nama mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Prodi
1	Aulia Syahfadhilla	4103221472	DIII Teknik Sipil
2	Putri Anjelina	4103221485	DIII Teknik Sipil
3	Septino Hardianto Putra	4103221497	DIII Teknik Sipil

Kami sangat mengharapkan informasi lebih lanjut dari Bapak/Ibu melalui balasan surat atau menghubungi contact person dalam waktu dekat.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Contact Person:
Dedi Enda, ST.,MT (081230613424)

CV. Jack Consultant

Jl. Raya Pahlawan No. 10, Kelurahan Pahlawan, Kecamatan Pahlawan, Kota Bengkulu
Telp. 0851-44444444, Email: jackconsultant@gmail.com

Dumai, 1 Juli 2024

Nomor: 07/IC/VII/2024

Lampiran:

Perihal: SURAT BALASAN PERMOHONAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Kepada Yth,

Bpk / Ibu Koordinator Kerja Praktek

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Dengan Hormat,

Menanggapi Surat No. 2076/PL31/TU/2024 Tentang Permohonan Praktek Kerja Lapangan dengan mahasiswa / mahasiswi bernama :

NO	NAMA SISWA	NIM	KOMPETENSI KEAHLIAN
1	AULIA SYAH ADILLA	4103221472	TEKNIK GEOMATIKA
2	PUTRI ANJELINA	4103221485	TEKNIK GEOMATIKA
3	SEPTINO HARDIANTO PUTRA	4103221497	TEKNIK GEOMATIKA

Dengan ini mengizinkan untuk melaksanakan praktek kerja lapangan di perusahaan kami

CV. JACK CONSULTANT mulai tanggal 22 Juli 2024 s/d 31 Januari 2025.

Demikian surat balasan ini kami buat untuk proses selanjutnya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

CV. JACK CONSULTANT


Jack Consultant
CANDRA PALAPA

Direktur

**Penilaian Dari Perusahaan Kerja Praktek
CV. Jack Consultant**

Nama : AULIA SYAHFADILLA
Nim : 4103221472
Program Studi : D-III Teknik Sipil Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	98
2.	Tanggung- Jawab	25%	98
3.	Penyesuaian Diri	10%	98
4.	Hasil Kerja	30%	98
5.	Perilaku Secara Umum	15%	98
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	98

Keterangan :

Nilai : Kriteria
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik Sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan:

Istimewa

Dumai, 20 Desember 2024
Direktur



Jack Consultant
Candra Palapa

Dumai, 20 Desember 2024
Pembimbing Lapangan



Suryadi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
1.	Senin, 22 Juli 2024	07.00	17.00	
2.	Selasa, 23 Juli 2024	07.00	17.00	
3.	Rabu, 24 Juli 2024	08.00	01.00	
4.	Kamis, 25 Juli 2024	08.00	01.00	
5.	Jum'at, 26 Juli 2024	07.00	18.00	
6.	Sabtu, 27 Juli 2024	07.00	12.00	
7.	Senin, 29 Juli 2024	07.00	18.00	
8.	Selasa, 30 Juli 2024	07.00	18.00	
9.	Rabu, 31 Juli 2024	07.00	18.00	
10.	Kamis, 01 Agust 2024	07.00	17.00	
11.	Jum'at, 02 Agust 2024	07.00	17.00	
12.	Sabtu, 03 Agust 2024	07.00	12.00	
13.	Senin, 05 Agust 2024	08.00	18.00	
14.	Selasa, 06 Agust 2024	07.00	18.00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadhila
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
15.	Rabu, 07 Agust 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
16.	Kamis, 08 Agust 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
17.	Jum'at, 09 Agust 2024	08.00	02.00	<u>✓</u>
18.	Sabtu, 10 Agust 2024	07.00	12.00	<u>✓</u>
19.	Minggu, 11 Agust 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
20.	Senin, 12 Agust 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
21.	Selasa, 13 Agust 2024	08.00	19.00	<u>✓</u>
22.	Rabu, 14 Agust 2024	08.00	19.00	<u>✓</u>
23.	Kamis, 15 Agust 2024	08.00	17.00	<u>✓</u>
24.	Jum'at, 16 Agust 2024	08.00	17.00	<u>✓</u>
25.	Senin, 19 Agust 2024	08.00	17.00	<u>✓</u>
26.	Selasa, 20 Agust 2024	08.00	18.00	<u>✓</u>
27.	Rabu, 21 Agust 2024	08.00	18.00	<u>✓</u>
28.	Kamis, 22 Agust 2024	08.00	18.00	<u>✓</u>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadhilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
29.	Jum'at, 23 Agust 2024	08.00	00.00	
30.	Sabtu, 24 Agust 2024	07.00	12.00	
31.	Senin, 26 Agust 2024	07.00	17.00	
32.	Selasa, 27 Agust 2024	08.00	17.00	
33.	Rabu, 28 Agust 2024	07.00	17.00	
34.	Kamis, 29 Agust 2024	08.00	02.00	
35.	Jum'at 30 Agust 2024	07.00	19.00	
36.	Sabtu, 31 Agust 2024	07.00	12.00	
37.	Minggu, 01 Sept 2024	08.00	02.00	
38.	Senin, 02 Sept 2024	07.00	17.00	
39.	Selasa, 03 Sept 2024	08.00	17.00	
40.	Rabu, 04 Sept 2024	07.00	17.00	
41.	Kamis, 05 Sept 2024	07.00	17.00	
42.	Jum'at, 06 Sept 2024	07.00	17.00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
43.	Sabtu, 07 Sept 2024	07.00	12.00	<i>[Signature]</i>
44.	Minggu, 08 Sept 2024	08.00	19.00	<i>[Signature]</i>
45.	Senin, 09 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>
46.	Selasa, 10 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>
47.	Rabu, 11 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>
48.	Kamis, 12 Sept 2024	08.00	18.00	<i>[Signature]</i>
49.	Jum'at, 13 Sept 2024	08.00	18.00	<i>[Signature]</i>
50.	Sabtu, 14 Sept 2024	07.00	12.00	<i>[Signature]</i>
51.	Senin, 16 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>
52.	Selasa, 17 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>
53.	Rabu, 18 Sept 2024	08.00	18.00	<i>[Signature]</i>
54.	Kamis, 19 Sept 2024	08.00	18.00	<i>[Signature]</i>
55.	Jum'at, 20 Sept 2024	08.00	18.00	<i>[Signature]</i>
56.	Sabtu, 21 Sept 2024	07.00	17.00	<i>[Signature]</i>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadilla
 NIM : 4103221472
 JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
 SEMESTER : V (Lima)
 LOKASI KP : Dumai
 PEMBIMBING/
 SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
57.	Senin, 23 Sept 2024	08.00	18.00	1
58.	Selasa, 24 Sept 2024	07.00	17.00	1
59.	Rabu, 25 Sept 2024	08.00	19.00	1
60.	Senin, 30 Sept 2024	07.00	17.00	1
61.	Selasa, 01 Okt 2024	07.00	17.00	1
62.	Rabu, 02 Okt 2024	07.00	17.00	1
63.	Kamis, 03 Okt 2024	07.00	17.00	1
64.	Jum'at, 04 Okt 2024	08.00	18.00	1
65.	Sabtu, 05 Okt 2024	07.00	12.00	1
66.	Senin, 07 Okt 2024	07.00	17.00	1
67.	Selasa, 08 Okt 2024	07.00	17.00	1
68.	Rabu, 09 Okt 2024	07.00	17.00	1
69.	Kamis, 10 Okt 2024	07.00	17.00	1
70.	Jum'at, 11 Okt 2024	07.00	17.00	1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon : (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahradilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING / SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
71.	Sabtu, 12 Okt 2024	07.00	12.00	✓
72.	Senin, 14 Okt 2024	07.00	17.00	✓
73.	Selasa, 15 Okt 2024	07.00	17.00	✓
74.	Sabtu, 19 Okt 2024	07.00	12.00	✓
75.	Senin, 21 Okt 2024	07.00	17.00	✓
76.	Selasa, 22 Okt 2024	07.00	17.00	✓
77.	Rabu, 23 Okt 2024	07.00	17.00	✓
78.	Kamis, 24 Okt 2024	07.00	17.00	✓
79.	Jum'at, 25 Okt 2024	07.00	17.00	✓
80.	Sabtu, 26 Okt 2024	07.00	12.00	✓
81.	Senin, 28 Okt 2024	08.00	00.00	✓
82.	Selasa, 29 Okt 2024	08.00	17.00	✓
83.	Rabu, 30 Okt 2024	07.00	17.00	✓
84.	Kamis, 31 Okt 2024	08.00	20.00	✓



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24366, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai

PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
85.	Jumat, 01 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
86.	Sabtu, 02 Nov 2024	08.00	00.00	<u>✓</u>
87.	Senin, 04 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
88.	Selasa, 05 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
89.	Kamis, 07 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
90.	Jumat, 08 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
91.	Sabtu, 09 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
92.	Senin, 11 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
93.	Selasa, 12 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
94.	Jumat, 15 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
95.	Sabtu, 16 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
96.	Senin, 18 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
97.	Selasa, 19 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>
98.	Rabu, 20 Nov 2024	07.00	17.00	<u>✓</u>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadhilla
NIM : 4103221472
JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
SEMESTER : V (Lima)
LOKASI KP : Dumai
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
99.	Kamis, 21 Nov 2024	07.00	17.00	
100.	Jum'at, 22 Nov 2024	07.00	17.00	
101.	Sabtu, 23 Nov 2024	08.00	22.00	
102.	Senin, 25 Nov 2024	08.00	17.00	
103.	Selasa, 26 Nov 2024	07.00	17.00	
104.	Rabu, 27 Nov 2024	07.00	17.00	
105.	Kamis, 28 Nov 2024	07.00	17.00	
106.	Jum'at, 29 Nov 2024	07.00	17.00	
107.	Sabtu, 30 Nov 2024	07.00	12.00	
108.	Senin, 02 Des 2024	07.00	17.00	
109.	Selasa, 03 Des 2024	07.00	17.00	
110.	Rabu, 04 Des 2024	07.00	17.00	
111.	Kamis, 05 Des 2024	07.00	17.00	
112.	Jum'at, 06 Des 2024	07.00	17.00	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711
Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000
Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

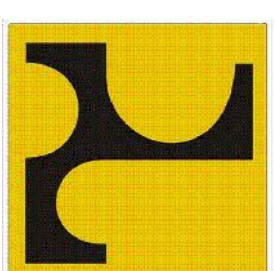
ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : Aulia Syahfadhila
 NIM : 4103221472
 JURUSAN/PRODI : Teknik Sipil / D3 Teknik Sipil
 SEMESTER : V (Lima)
 LOKASI KP : Dumai
 PEMBIMBING/
 SUPERVISOR : Suryadi

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
113.	Sabtu, 07 Des 2024	07.00	12.00	1
114.	Senin, 09 Des 2024	07.00	17.00	1
115.	Selasa, 10 Des 2024	07.00	17.00	1
116.	Rabu, 11 Des 2024	07.00	17.00	1
117.	Kamis, 12 Des 2024	07.00	17.00	1
118.	Jumat, 13 Des 2024	07.00	17.00	1
119.	Sabtu, 14 Des 2024	07.00	12.00	1
120.	Senin, 16 Des 2024	07.00	17.00	1
121.	Selasa, 17 Des 2024	07.00	17.00	1
122.	Rabu, 18 Des 2024	07.00	17.00	1
123.	Kamis, 19 Des 2024	07.00	17.00	1
124.	Jumat, 20 Des 2024	07.00	12.00	1
				1
				1



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tuanku Tambusai, Bagan Besar
DUMAI - RIAU

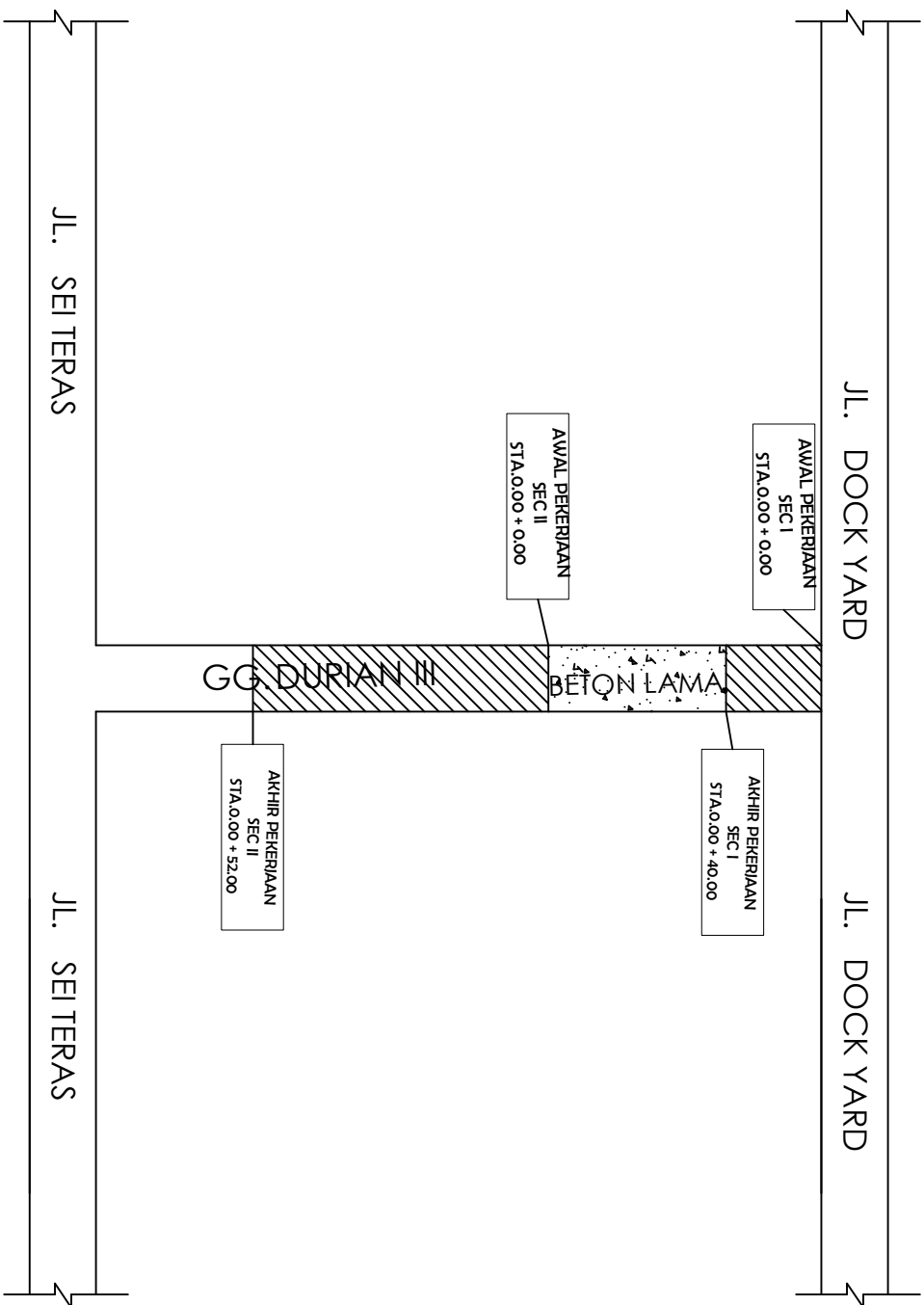


GAMBAR RENCANA

KEGIATAN :
PENYELENGGARA JALAN KABUPATEN/KOTA

Peningkatan Jl. M. Husni Thamrin Gg. Durian III Kelurahan STDI

KONSULTAN PERENCANAAN
CV. GIANDRA PALIKA CONSULTANT
TAHUN ANGGARAN 2024



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM

Kegiatan

PENYELENGARAAN JALAN
KABUPATEN KOTA

Pekerjaan

Dibuat oleh

Konsultan Perencana
CV GIANDRA PALIKA CONSULTANT

DONNY BERTHUS ,ST
TEAM LEADER

Nama Gambar

Skala

SKET LOKASI

SKALA : Tanpa Skala

LOKASI PEKERJAAN

SEC I

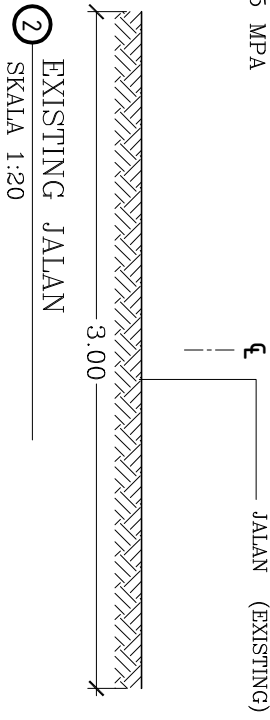
PANJANG :40.00 M

LEBAR :3,0 M

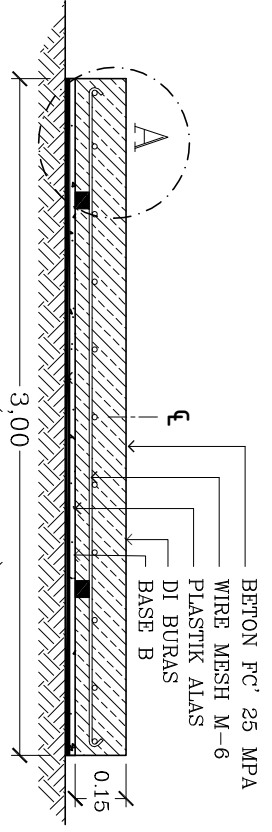
SEC II

PANJANG :52.00 M

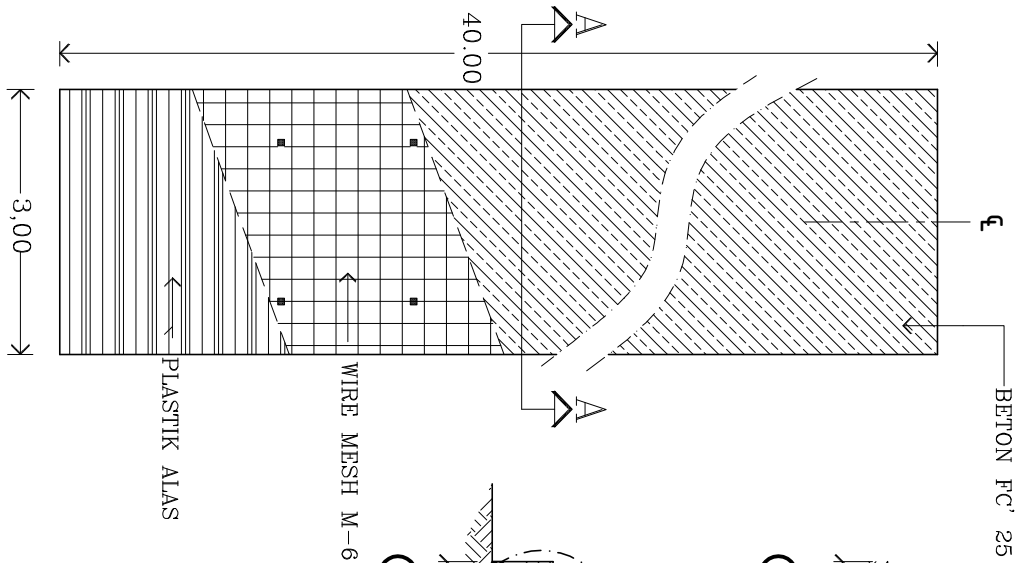
LEBAR :3,0 M



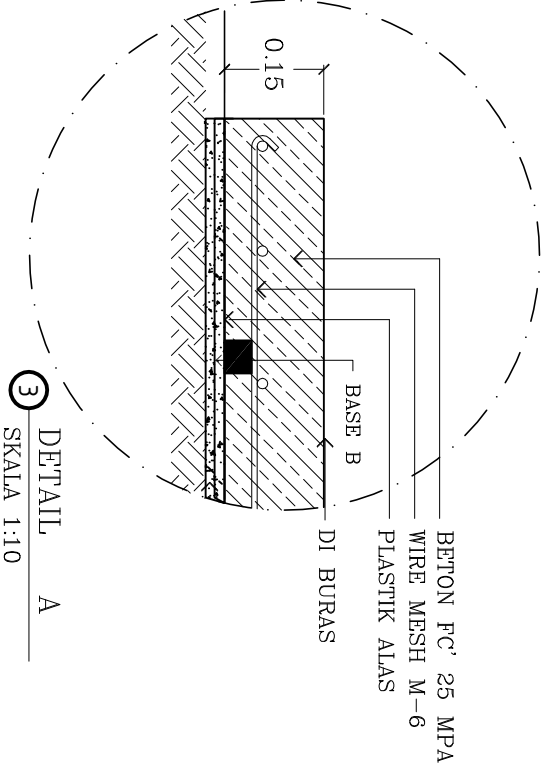
2 EXISTING JALAN
SKALA 1:20



2 POTONGAN A-A (RENCANA) STA 0+000 s/d STA 0+40.00
SKALA 1:20



1 DENAH TIPIKAL SEC I
SKALA 1:75



3 DETAIL A
SKALA 1:10

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM

Kegiatan

PENYELENGARAAN JALAN
KABUPATEN KOTA

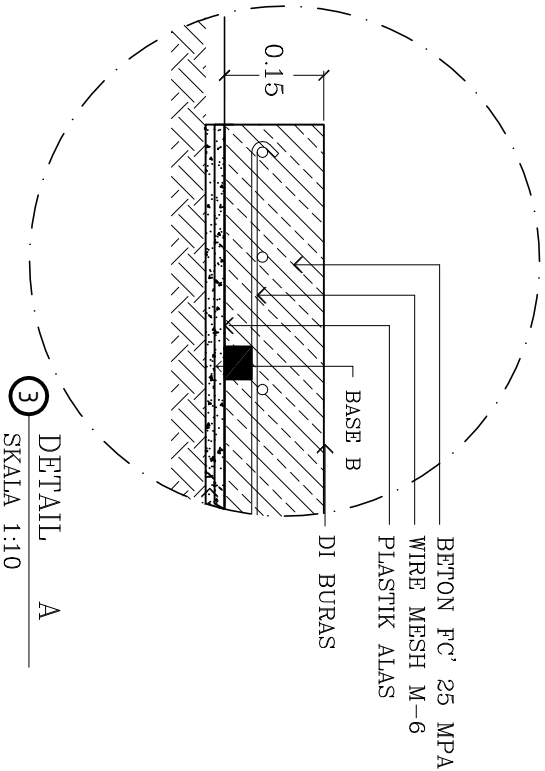
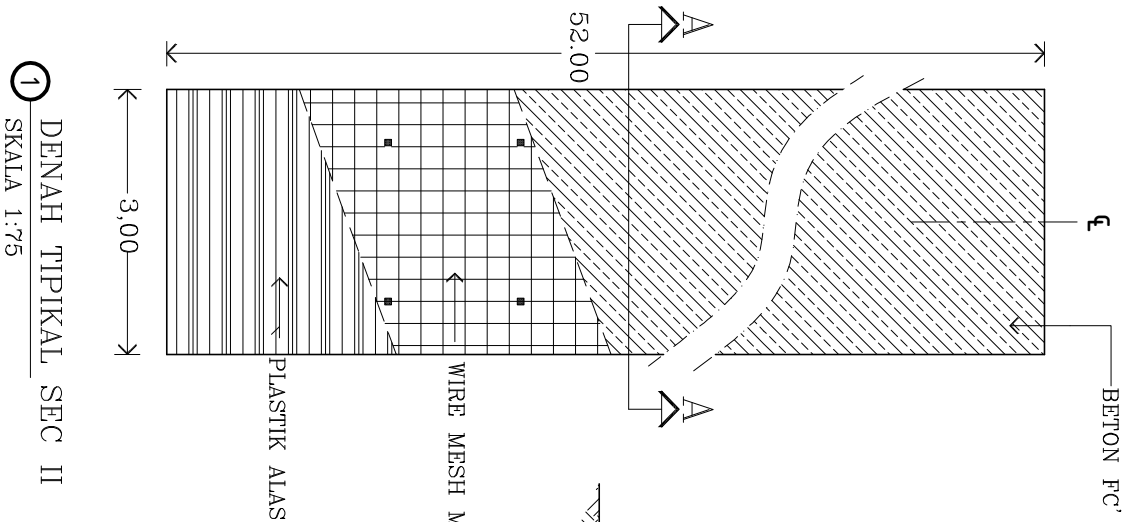
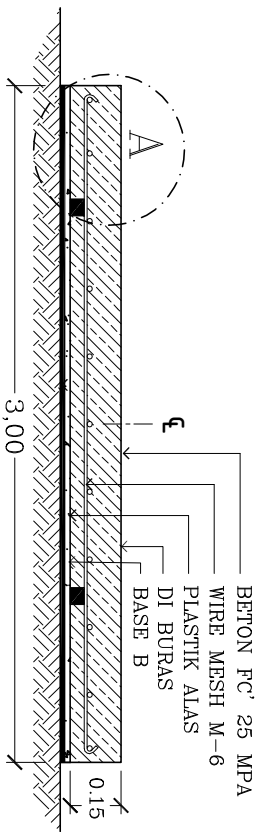
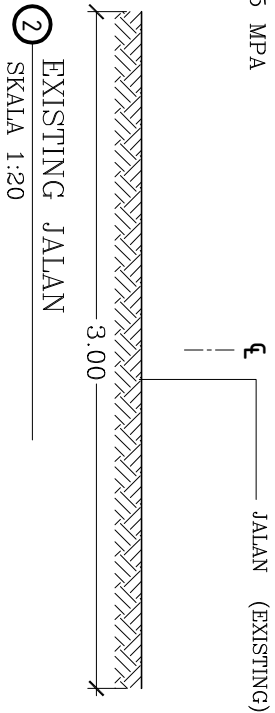
Pekerjaan

Dibuat oleh

Konsultan Perencana
CV GIANDRA PALIKA CONSULTANT

DONNY BERTHUS ,ST
TEAM LEADER

Nama Gambar Skala

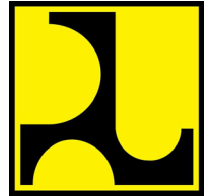


PEMERINTAH KOTA DUMAI DINAS PEKERJAAN UMUM	
Kegiatan	
PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN KOTA	
Pekerjaan	
Dibuat oleh	
Konsultan Perencana CV GIANDRA PALIKA CONSULTANT	
DONNY BERTHUS ,ST TEAM LEADER	
Nama Gambar	Skala



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks (0765) 35022
DUMAI - RIAU

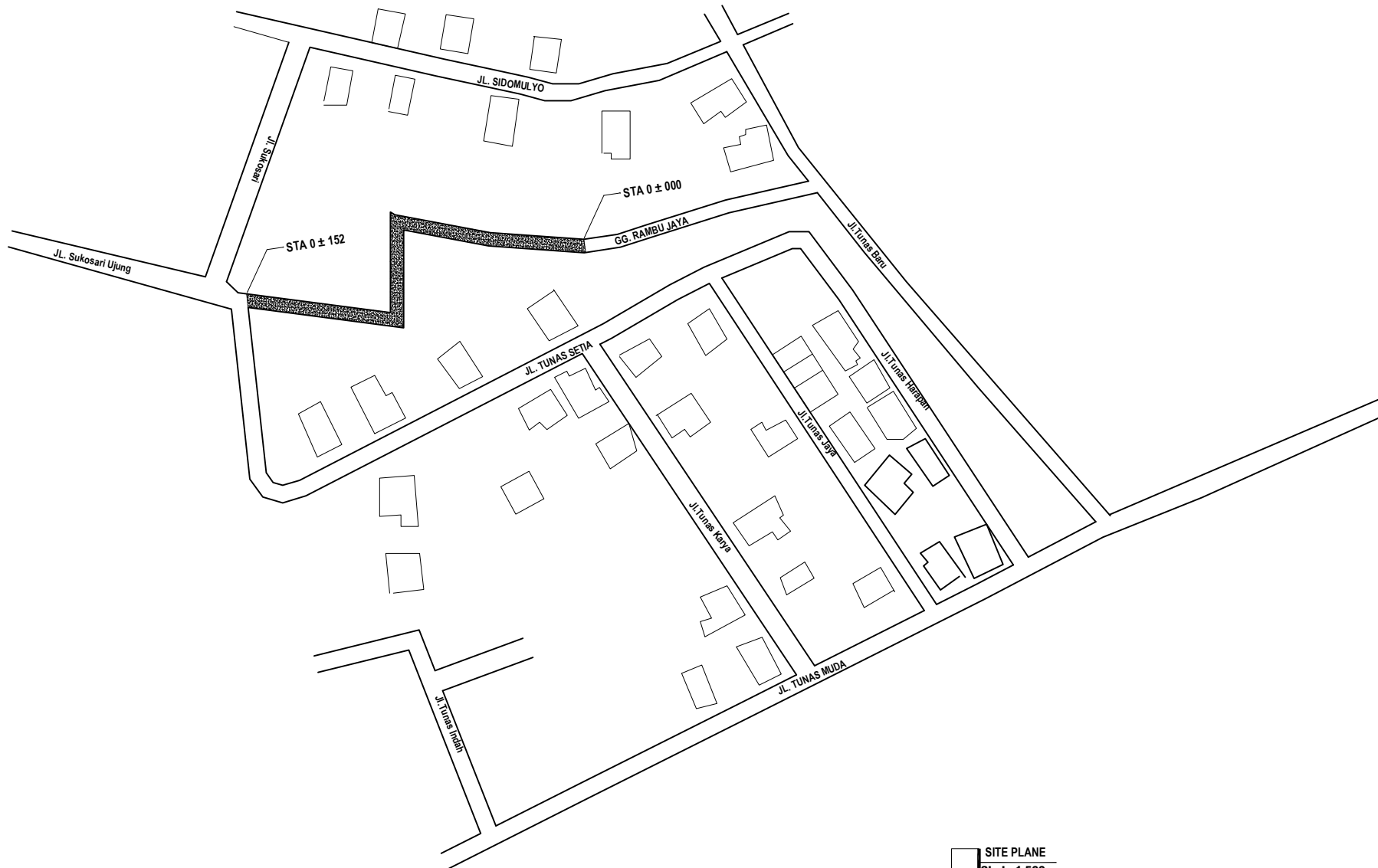


GAMBAR RENCANA

KEGIATAN :
PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :
GANG RAMBU JAYA RT.26
KELURAHAN BUKIT DATUK

CV. JACK CONSULTANT



SITE PLANE
Skala 1:500

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

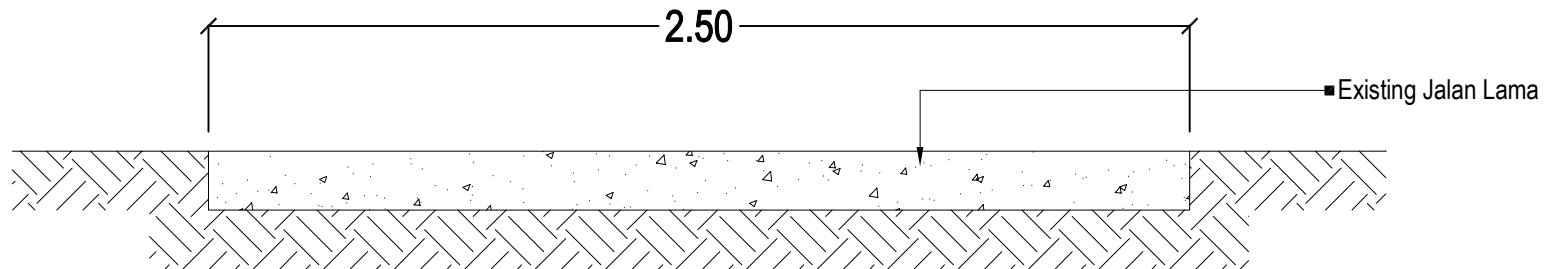
PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

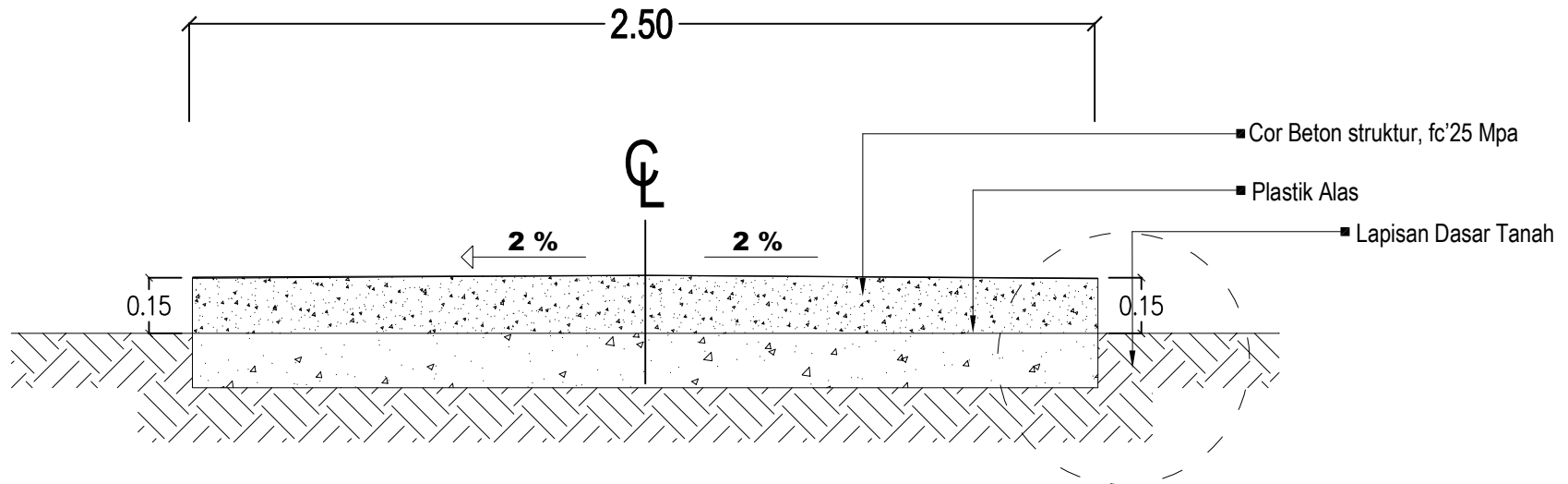
JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000
Skala 1:100



GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
 Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
 DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

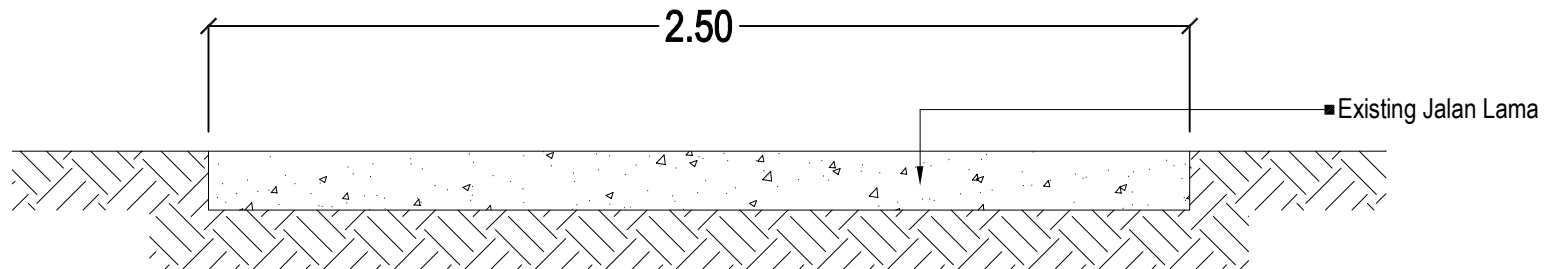
PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

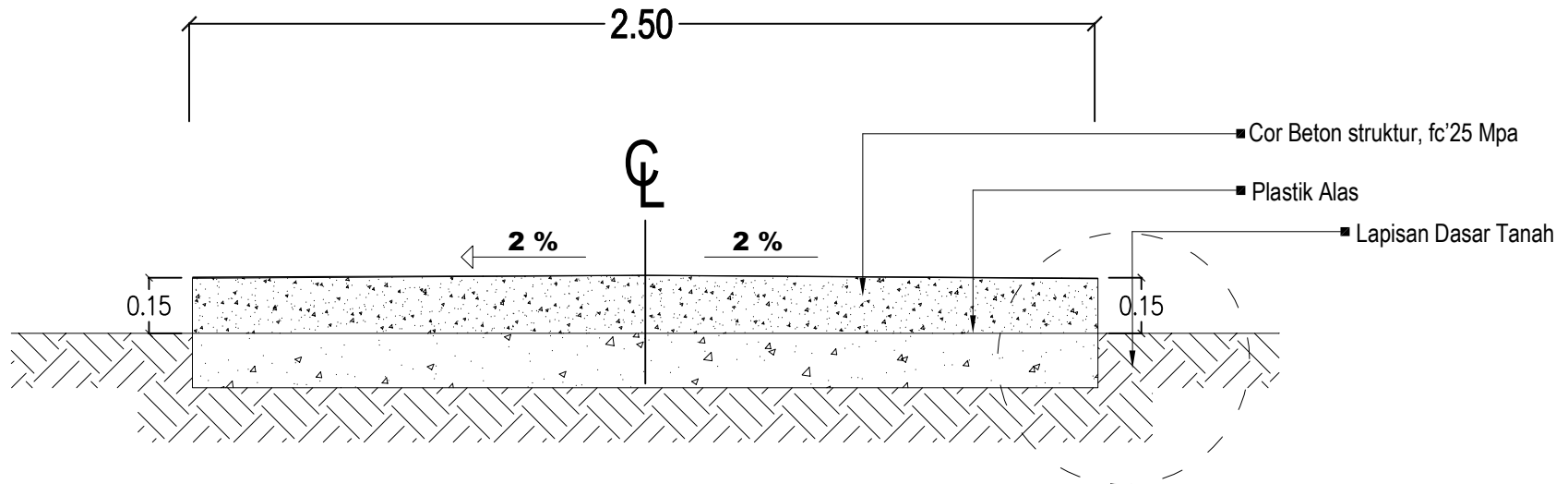
JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
 Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
Skala 1:100



GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
 Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
 DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

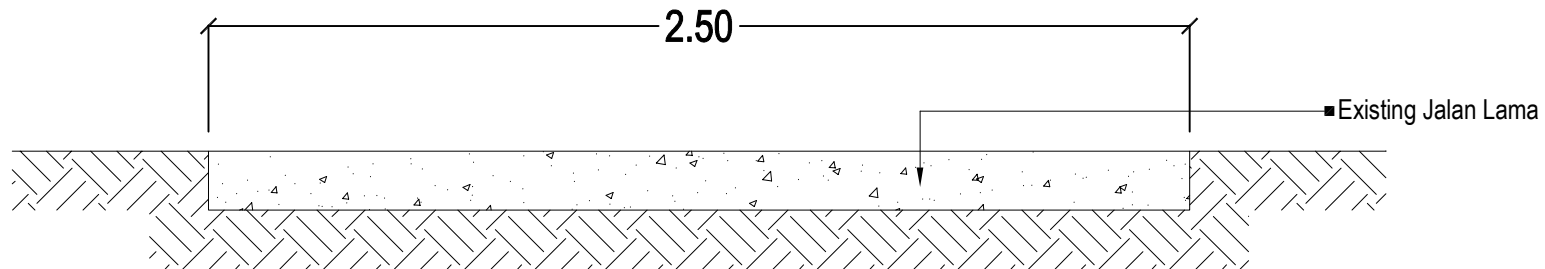
PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

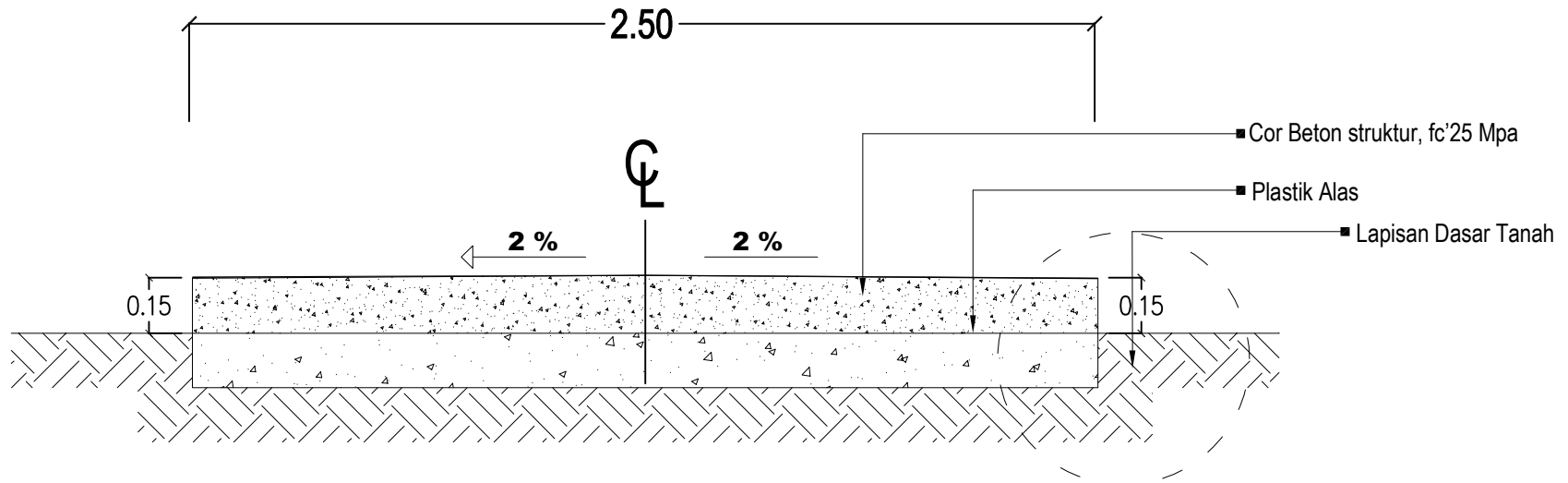
JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
 Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 100
Skala 1:100



GAMBAR RENCANA STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 100
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
 Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
 DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

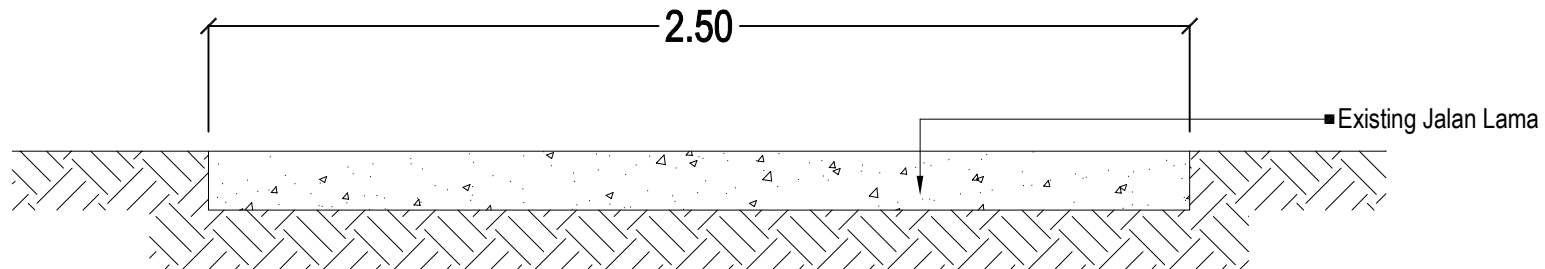
PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

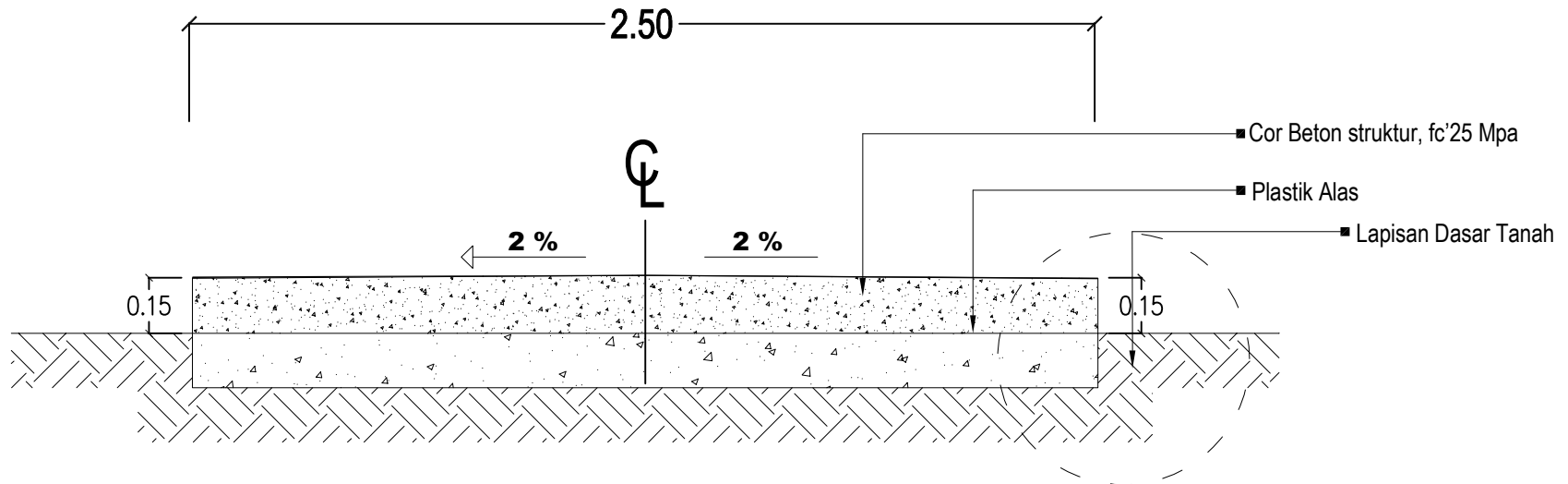
JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
 Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 100 s/d STA 0 ± 152
Skala 1:100



GAMBAR RENCANA STA 0 ± 100 s/d STA 0 ± 152
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
 Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
 DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

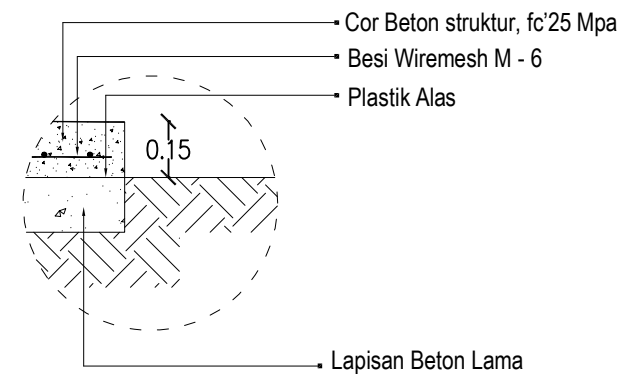
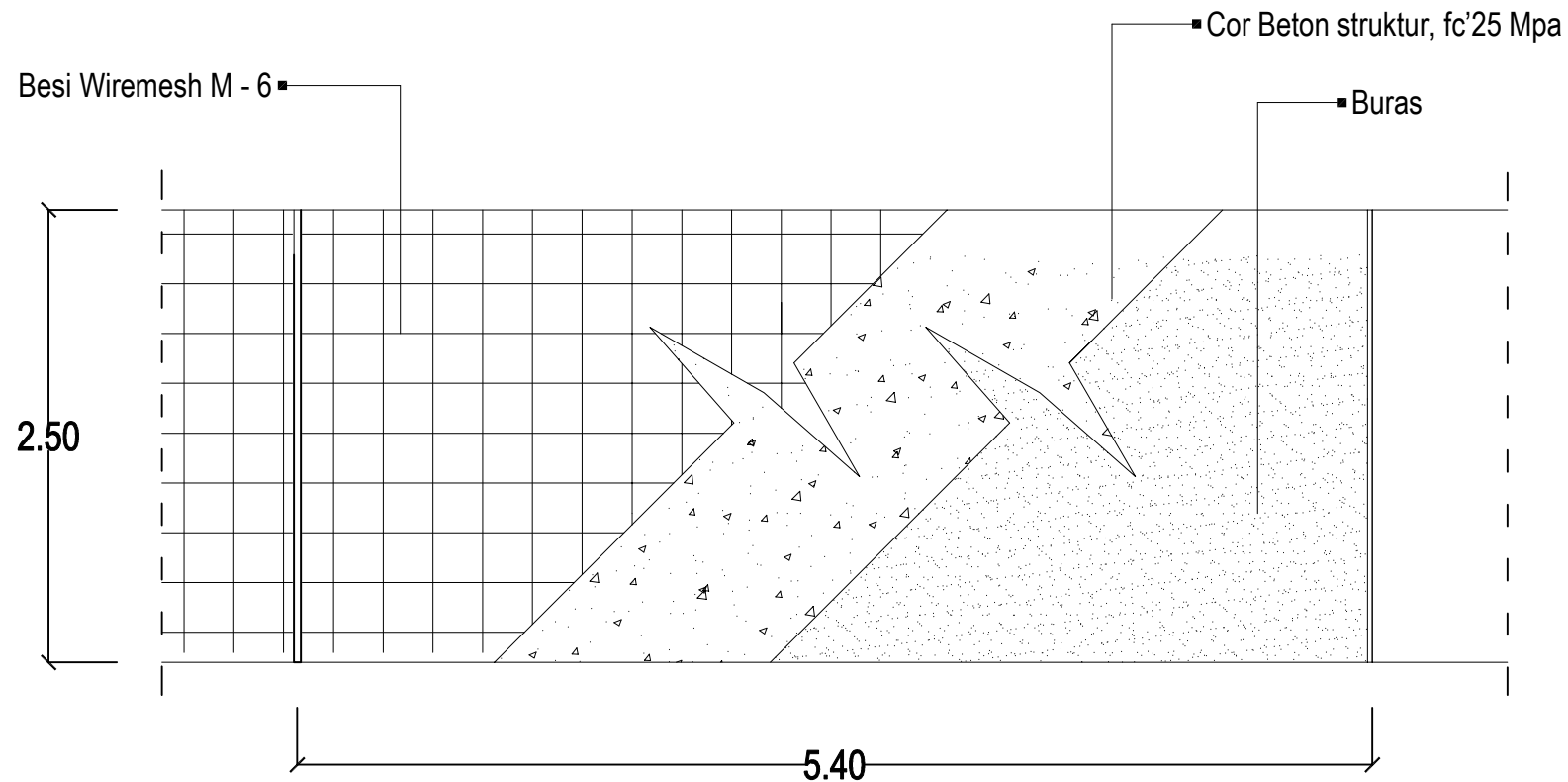
PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
 Ahli Teknik Jalan



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
 Jalan HR. Soebrantas No. 01 Telp. (0765) 35022 Faks. (0765) 35022
 DUMAI - RIAU

KEGIATAN PENYELENGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

PEKERJAAN : GANG RAMBU JAYA RT.26 KELURAHAN BUKIT DATUK

SKALA : TERTERA

JUDUL GAMBAR : TERTERA

Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

FATHURRAHMAN, ST
 Ahli Teknik Jalan

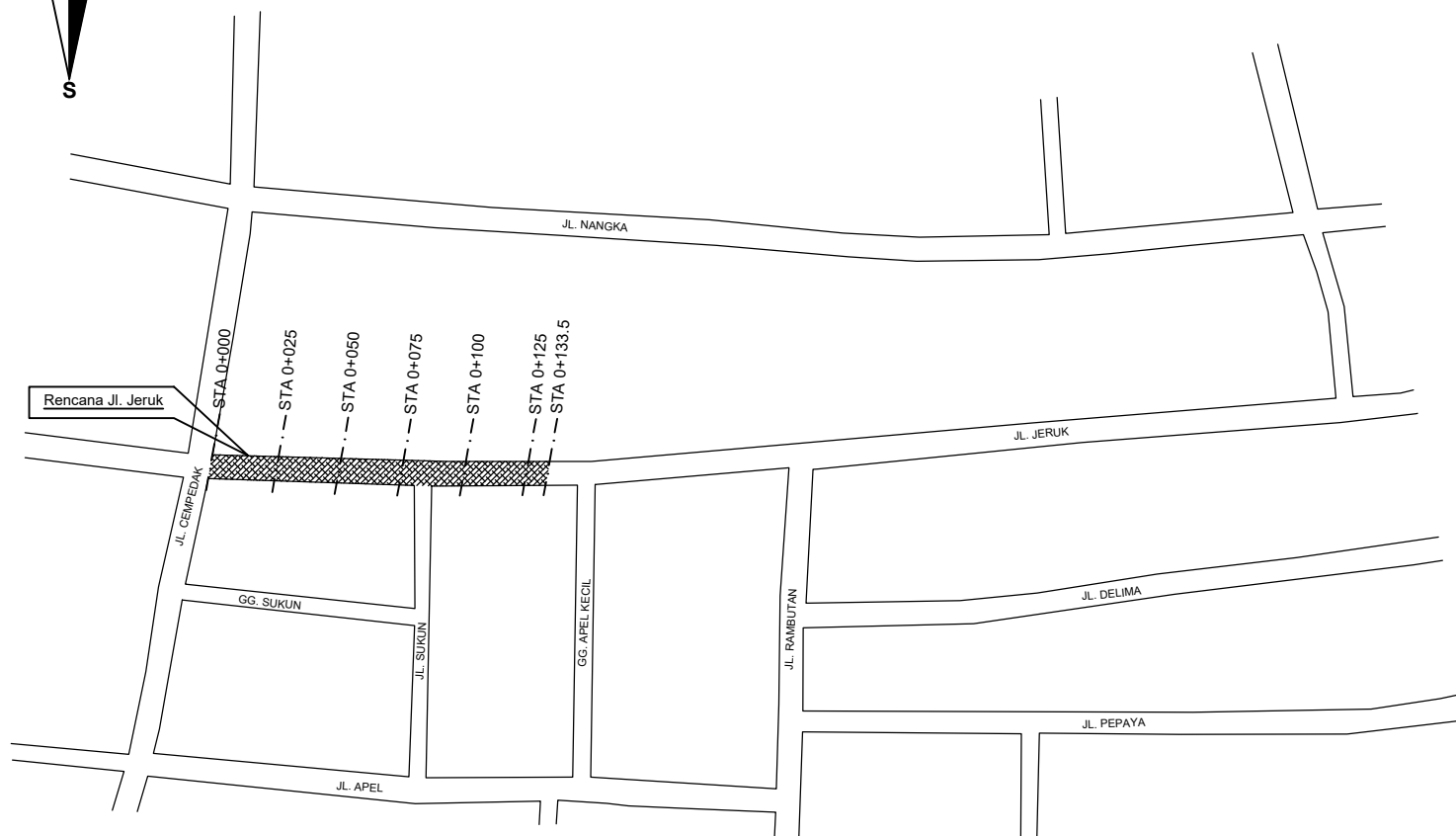
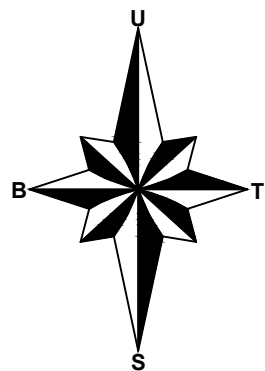
PEMERINTAH KOTA DUMAI DINAS PEKERJAAN UMUM



**KEGIATAN
PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA**

**PEKERJAAN
PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2**

**TAHUN ANGGARAN
2024**



SitePlan Jl. Jeruk
No Scale

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

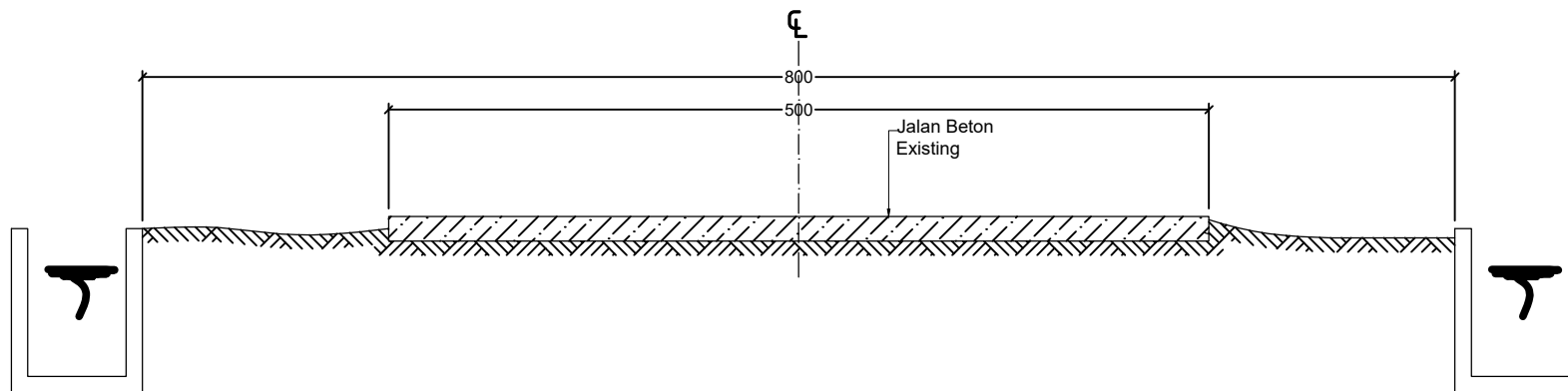
NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

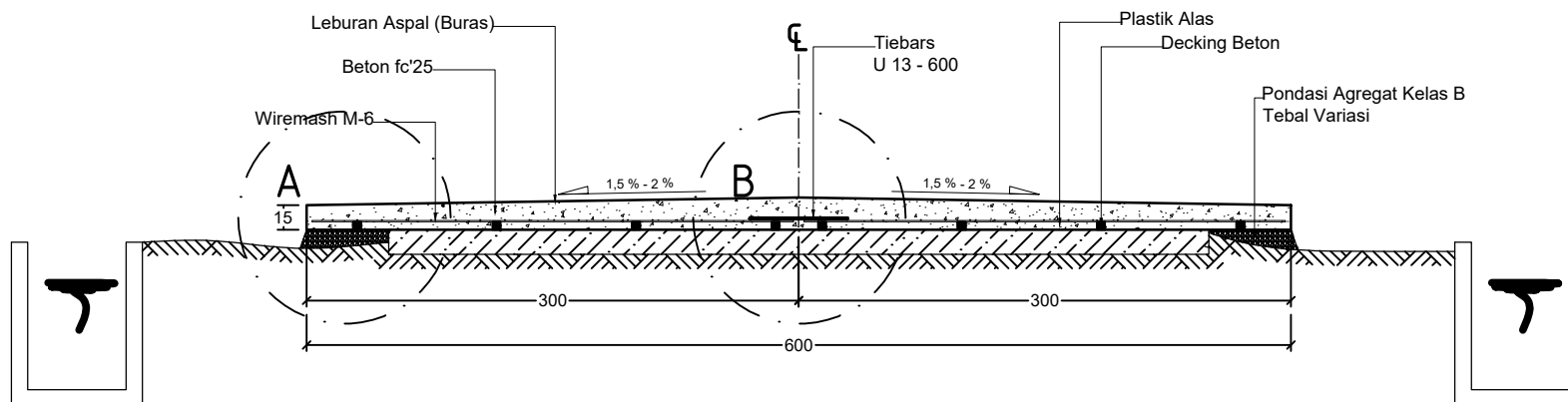
JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Existing STA 0+000 - 0+025

Skala 1 : 30



Rencana STA 0+000 - 0+025

Skala 1 : 30

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

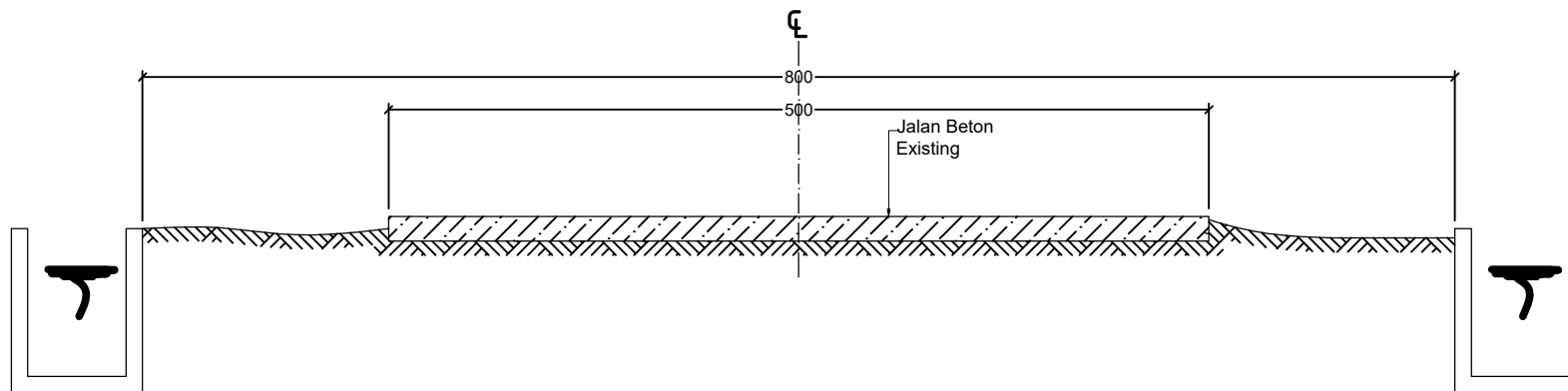
NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

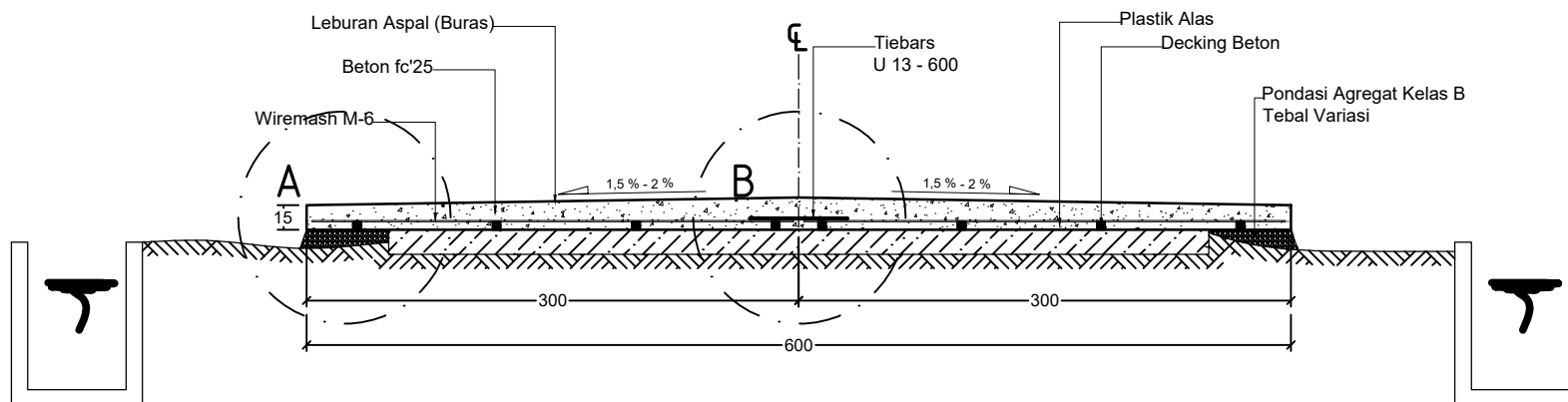
JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Existing STA 0+025 - 0+050

Skala 1 : 30



Rencana STA 0+025 - 0+050

Skala 1 : 30

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

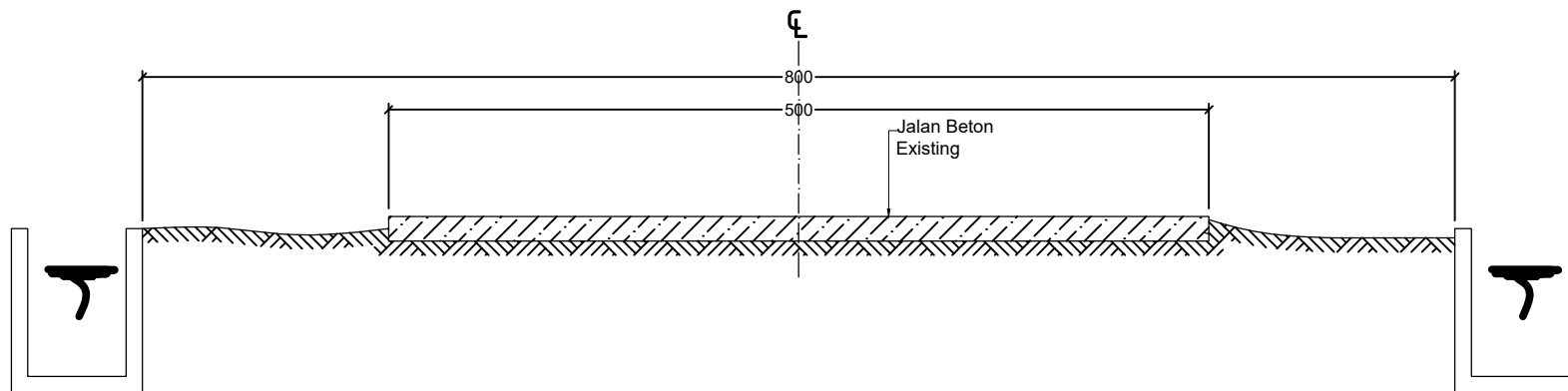
NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

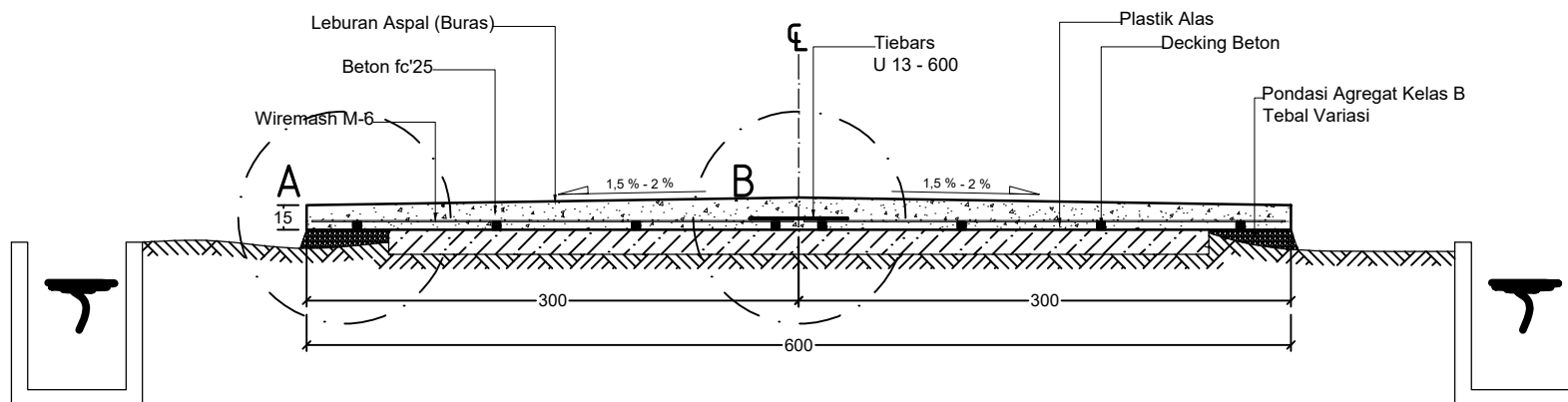
JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Existing STA 0+050 - 0+075

Skala 1 : 30



Rencana STA 0+050 - 0+075

Skala 1 : 30

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

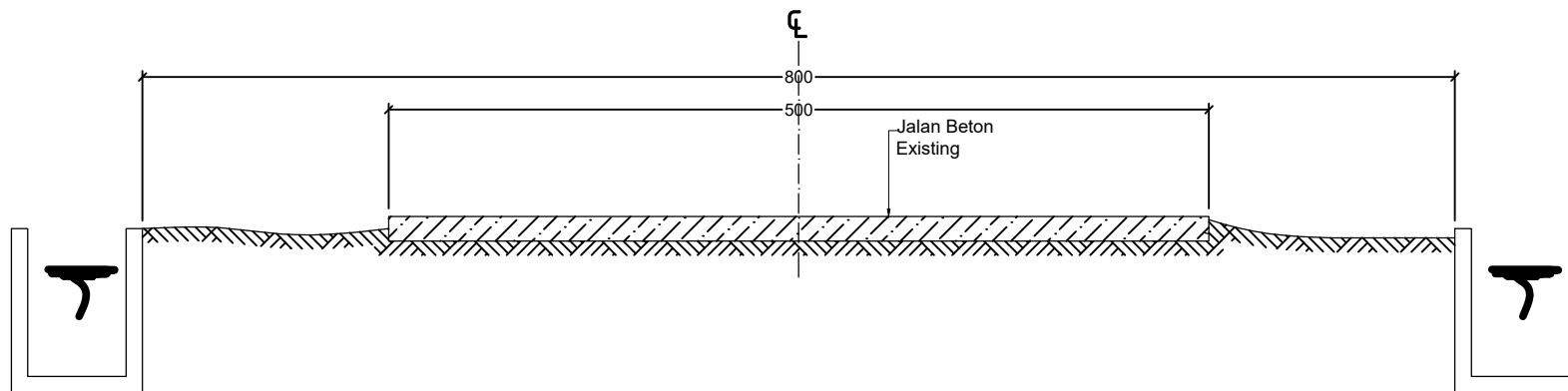
NAMA GAMBAR

SKALA

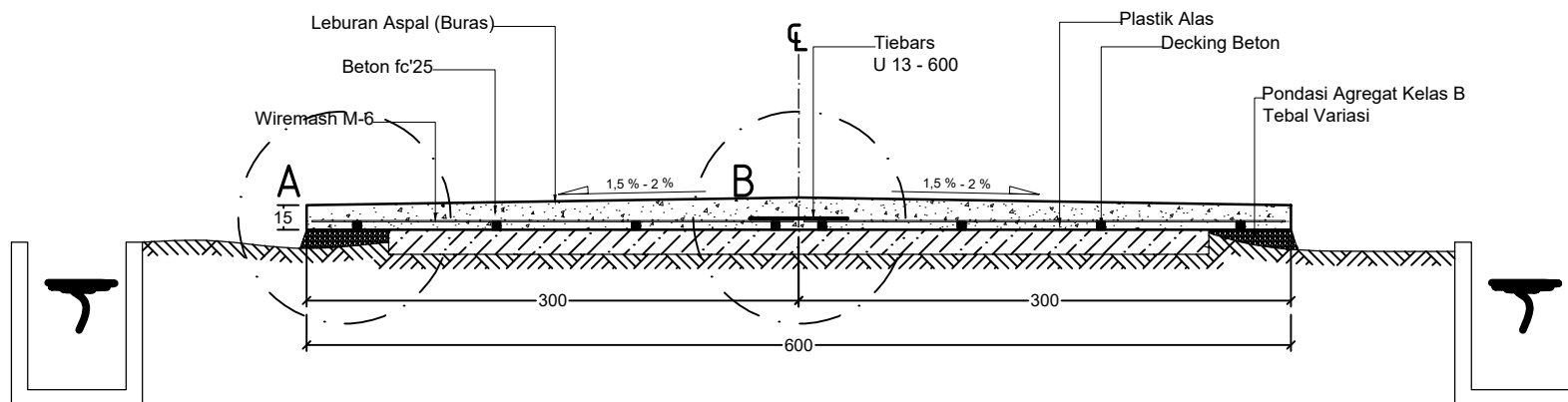
NOMOR LEMBAR

JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Existing STA 0+075 - 0+100
Skala 1 : 30



Rencana STA 0+075 - 0+100
Skala 1 : 30

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

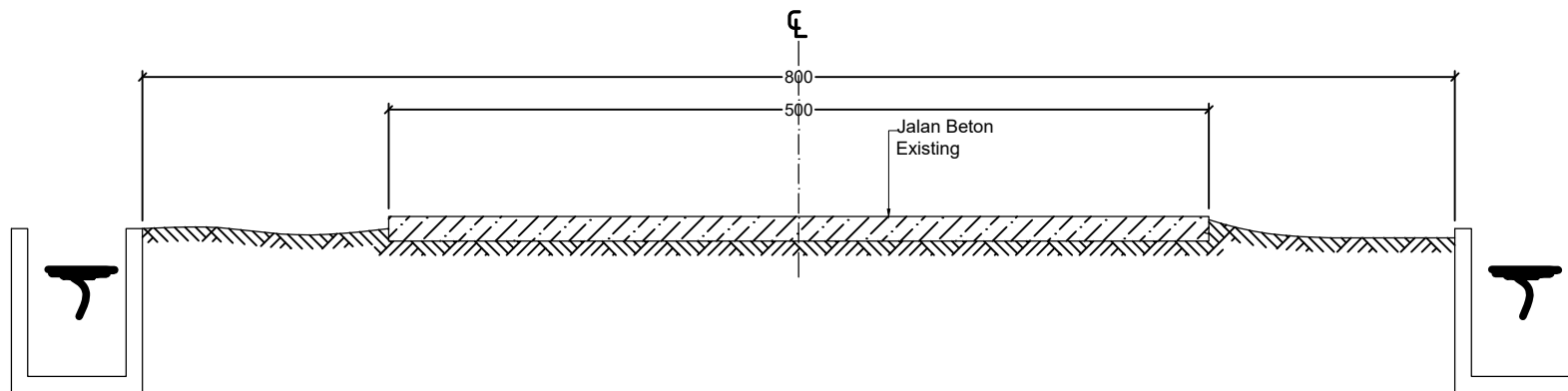
NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

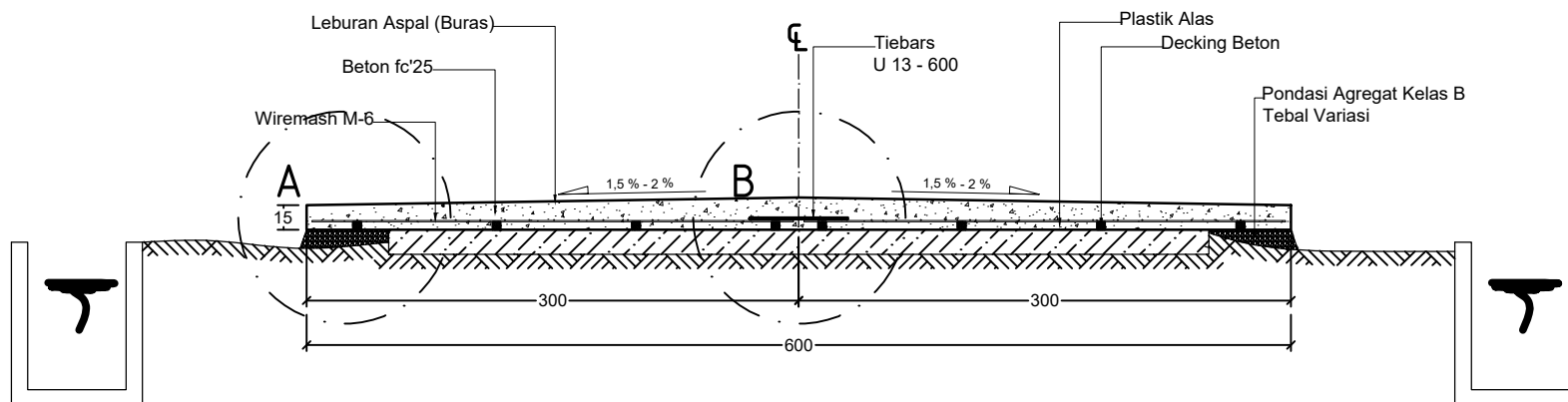
JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Existing STA 0+100 - 0+132

Skala 1 : 30



Rencana STA 0+100 - 0+132

Skala 1 : 30

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

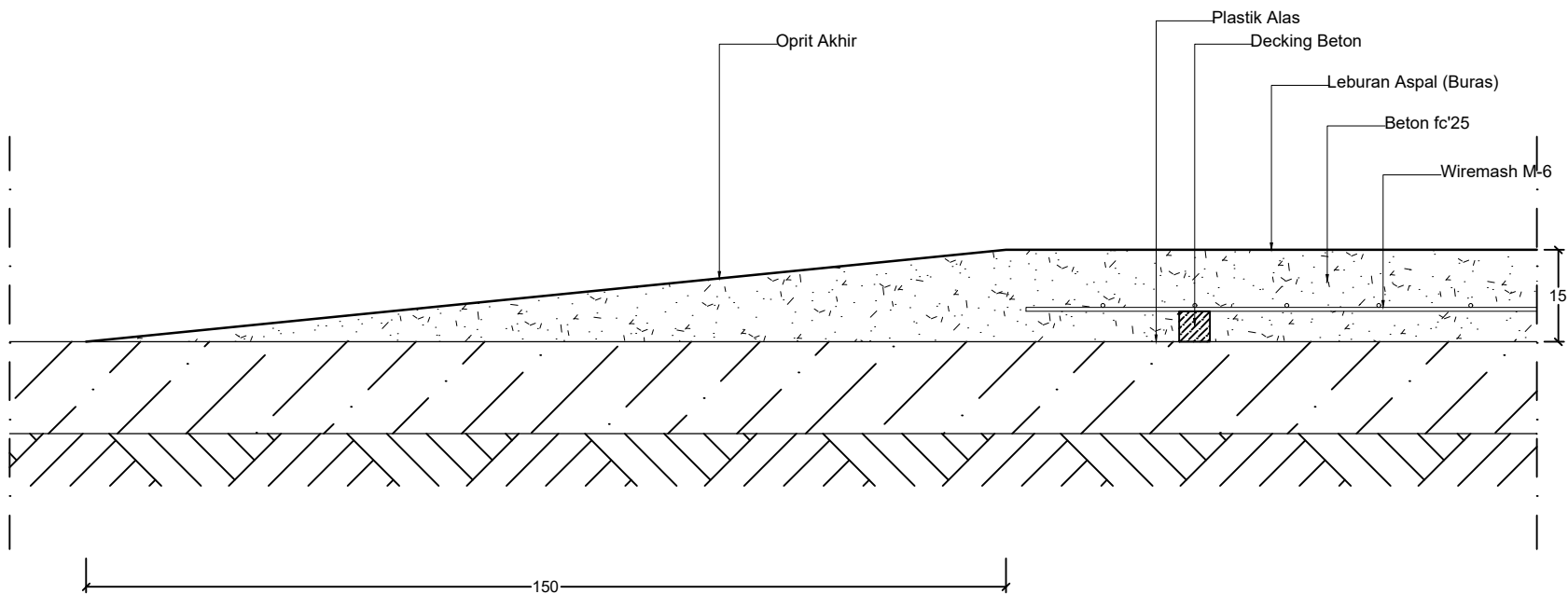
NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Detail Oprit Akhir
Skala 1 : 10

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

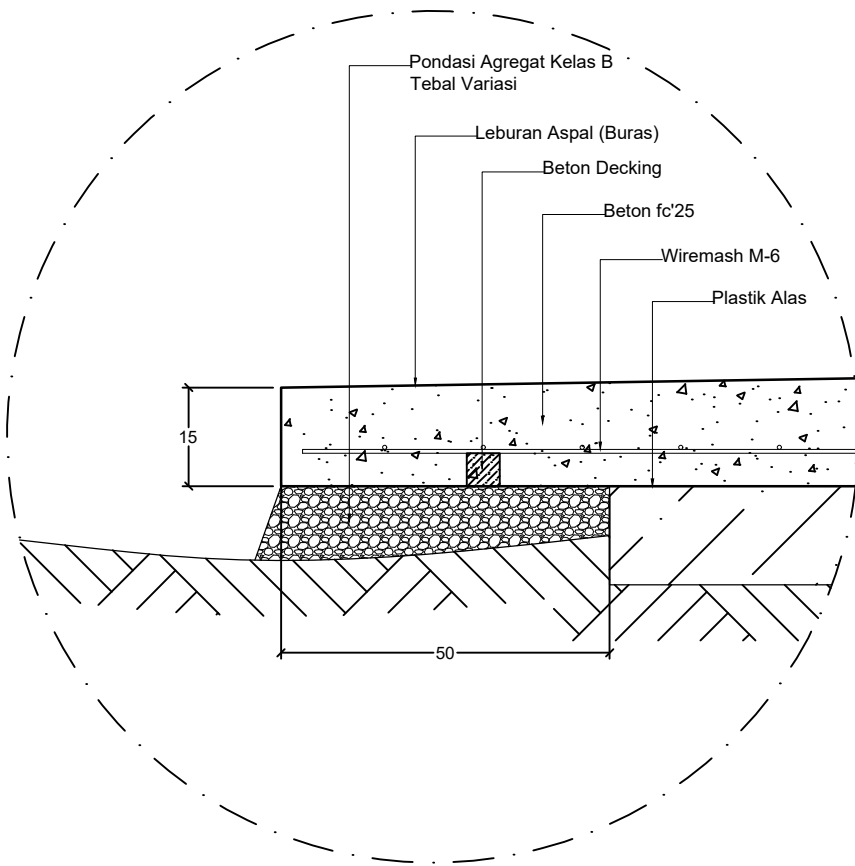
NAMA GAMBAR

SKALA

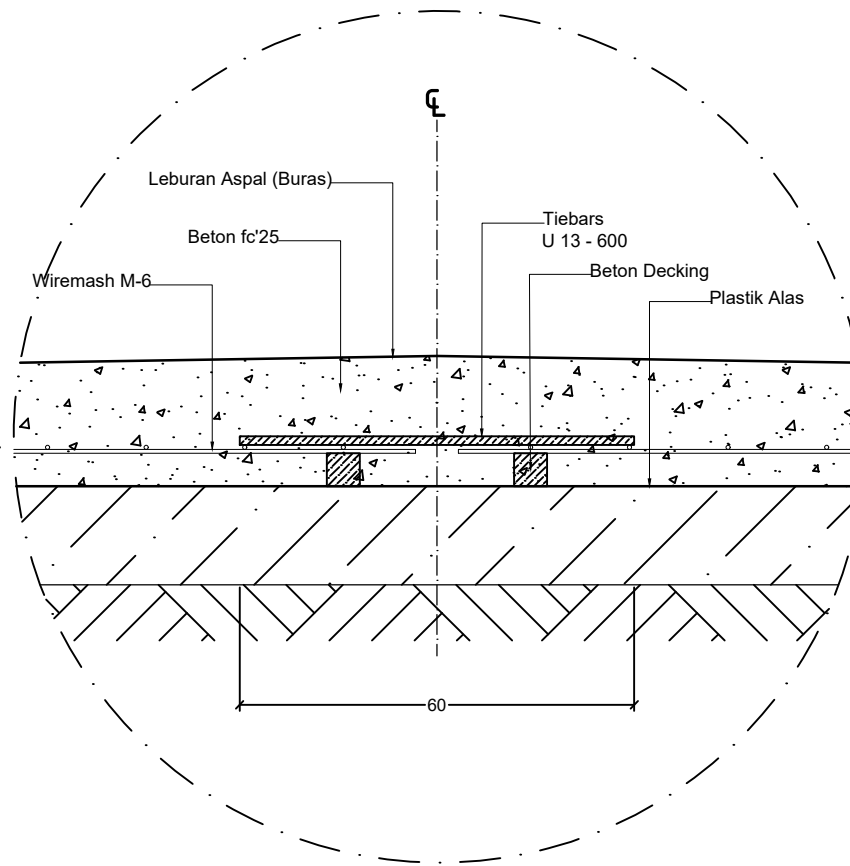
NOMOR LEMBAR

JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR



Detail A
Skala 1 : 10



Detail B
Skala 1 : 10

CATATAN

PEMERINTAHAN KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM



KETERANGAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENINGKATAN JL. JERUK
KELURAHAN RIMBA SEKAMPUNG P2

LOKASI

DUMAI - RIAU

PERENCANA

NAMA GAMBAR

SKALA

NOMOR LEMBAR

JUMLAH LEMBAR

KODE GAMBAR

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tuanku Tambusai, Bagan besar, Bukit Kapur
DUMAI - RIAU

GAMBAR RENCANA

KEGIATAN : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PENINGKATAN JL.DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P

CV. JACK CONSULTANT

section 1 : P = 35 m
L = 4,10 m
section 2 : P = 55 m
L = 5,2 m
section 3 : P = 109 m
L = 5,2 m



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jl. Tumbuk Tembuka, Bagan Besar, Bukit Kapur
DUMAI - Riau

PEKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR :

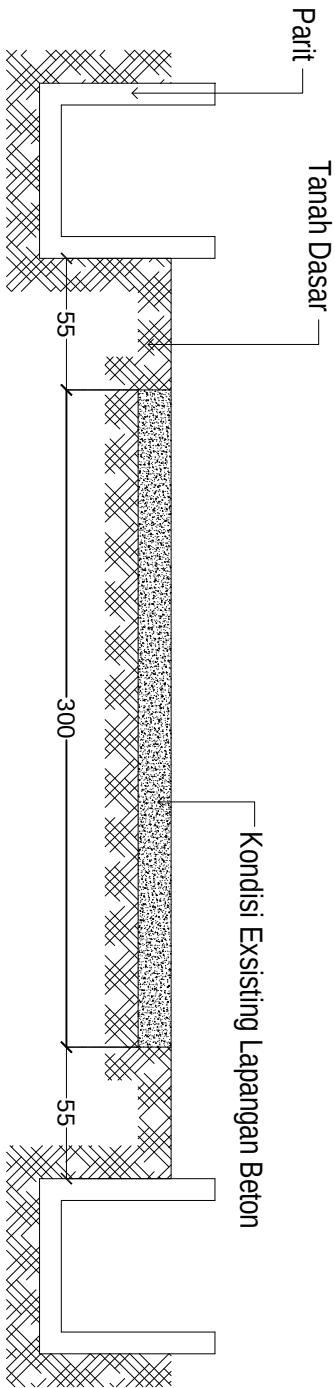
SKALA : TERTERA

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

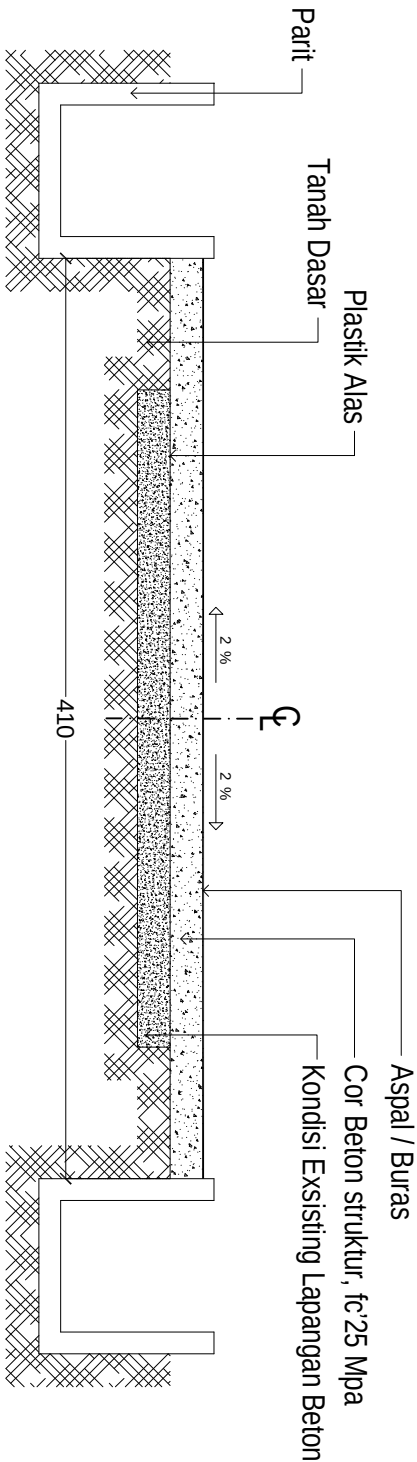
SITE PLANE

Skala 1:500

SECTION 1



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000
Skala 1:100

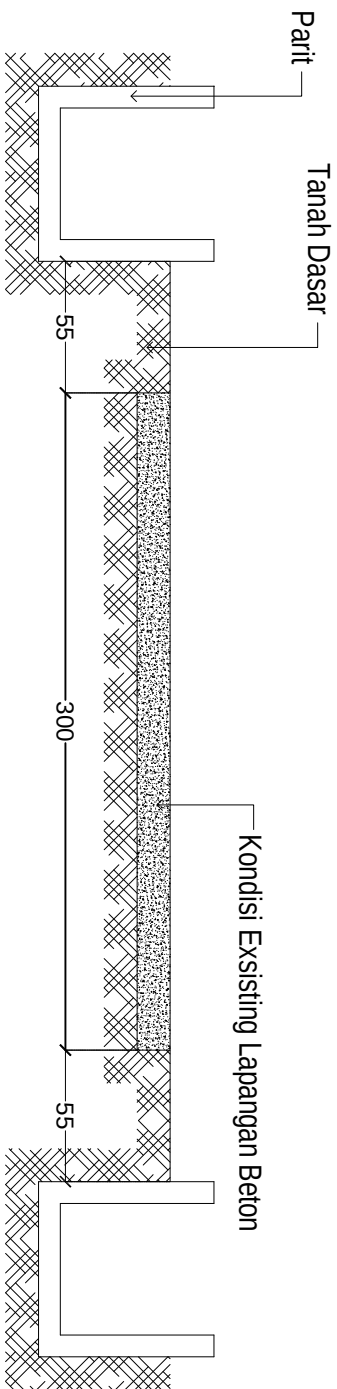


GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000
Skala 1:100

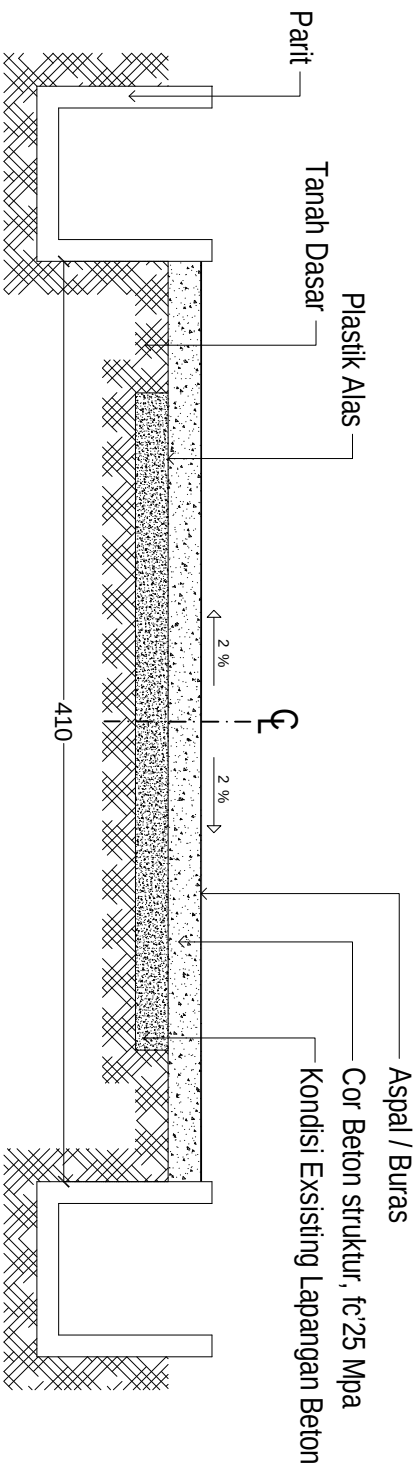
PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It., Tumbuhan, Bagan Bagan, Bagan Kapan
DUMAI - RAU

PERKERJAAN	: PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P	SKALA: TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 035
Skala 1:100



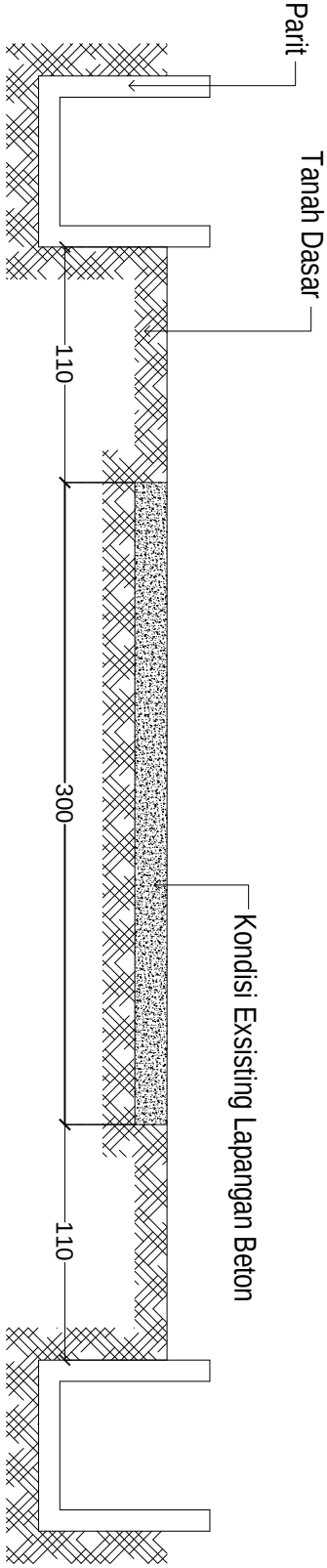
GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 035
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It., Tumbuhan, Bagan Bagan, Bukit Kapur
DUMAI - RAU

PERKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR : SKALA : TERTERA

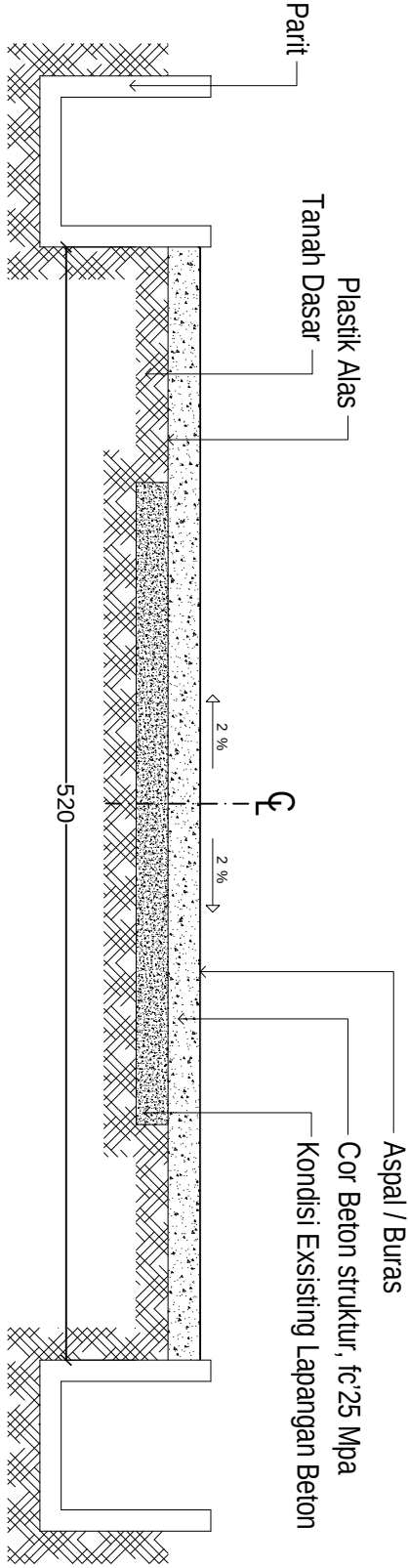
Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

SECTION 2



 GAMBAR EXISTING STA 0 ± 035 s/d STA 0 ± 090

Skala 1:100



 GAMBAR RENCANA STA 0 ± 035 s/d STA 0 ± 090

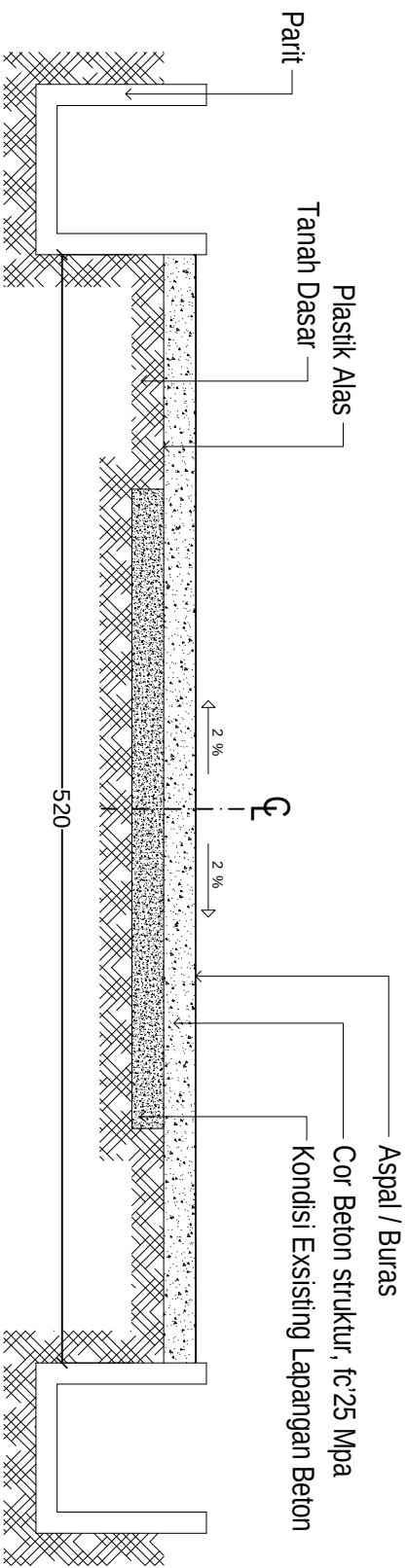
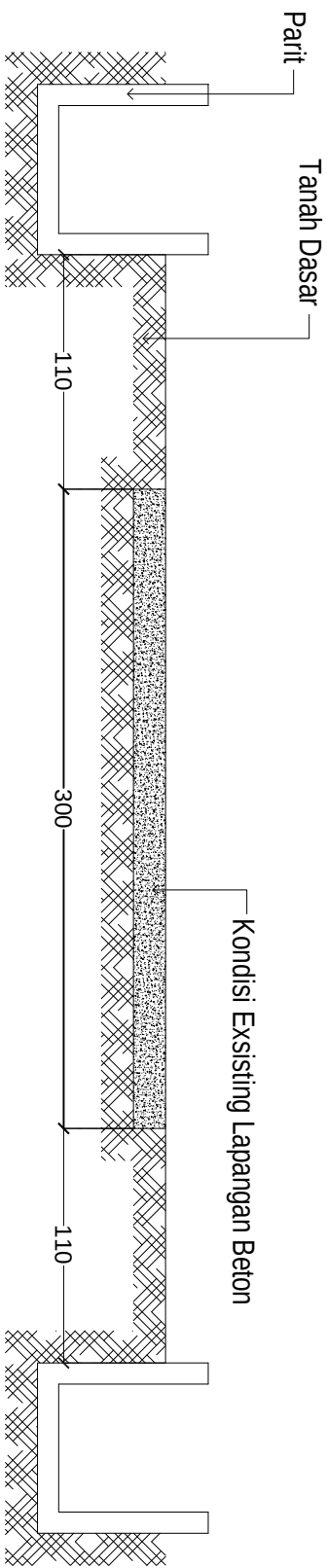
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It. Tumbuhan, Bagan Baku, Baku Kipar
DUMAI - RAU

PERKERJAAN	: PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P	SKALA: TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

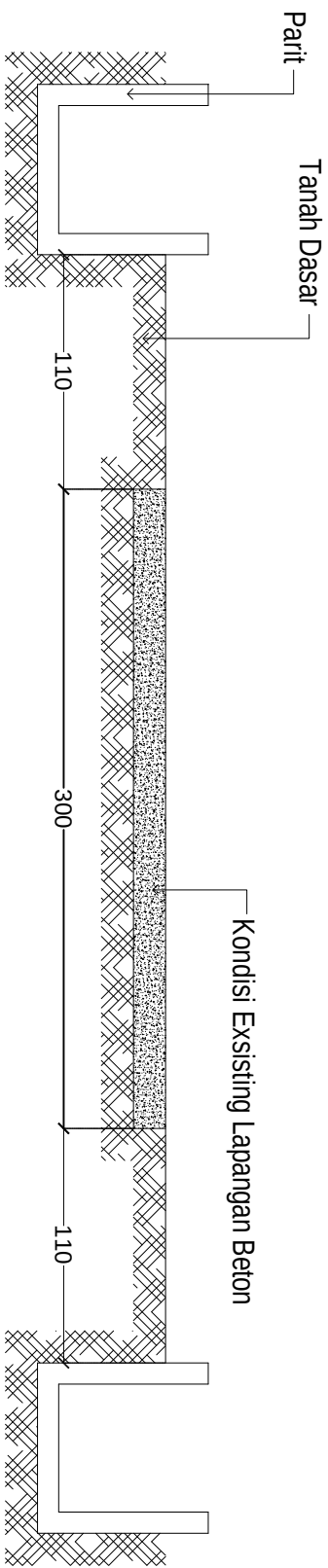
SECTION 3



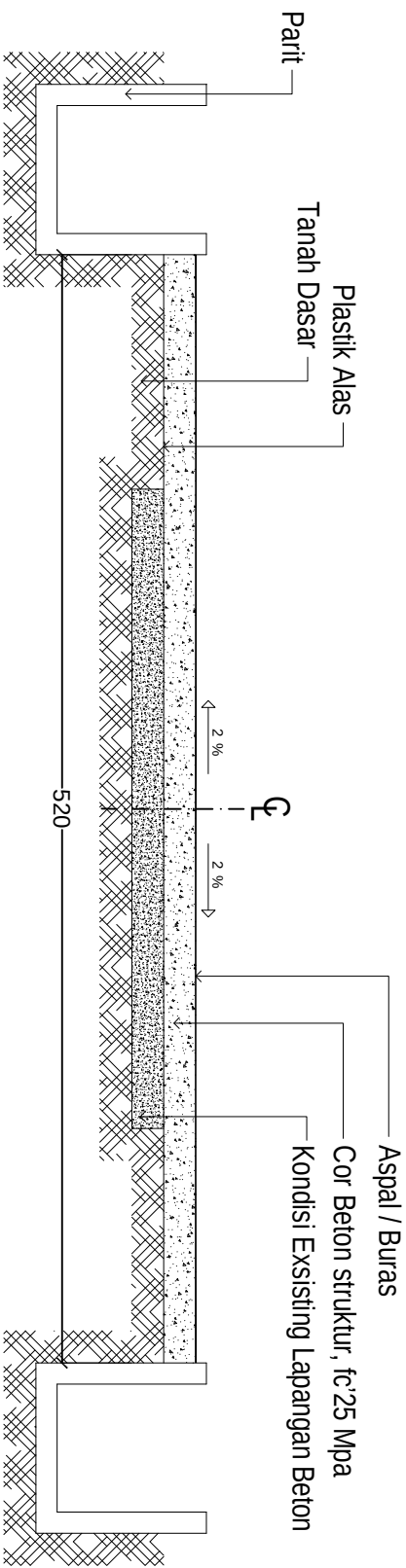
PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It. Tumbuhan, Bagan Bagan, Bagan Kipar
DUMAI - RAU

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

PERKERJAAN	: PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P	SKALA : TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
Skala 1:100



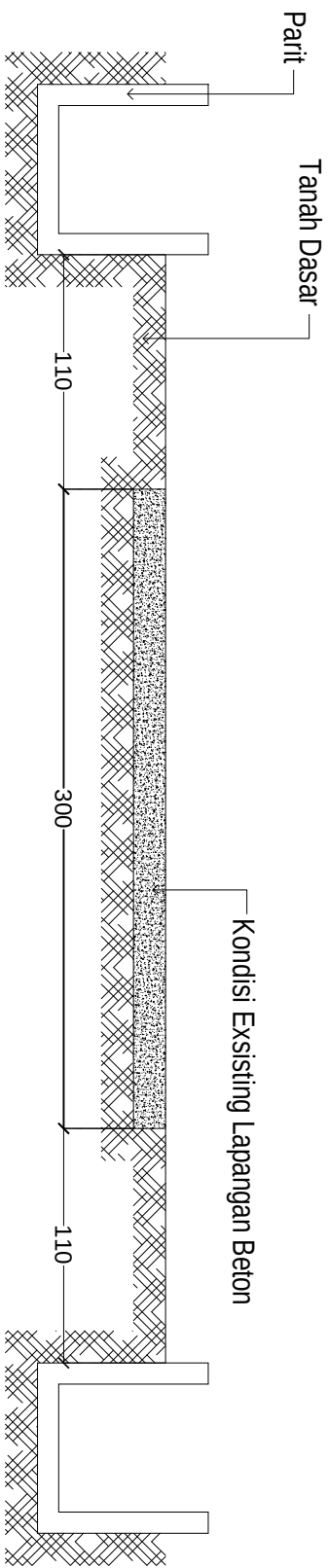
GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It. Tumbuhan, Bagian Beton, Bukit Kapur
DUMAI - RAJU

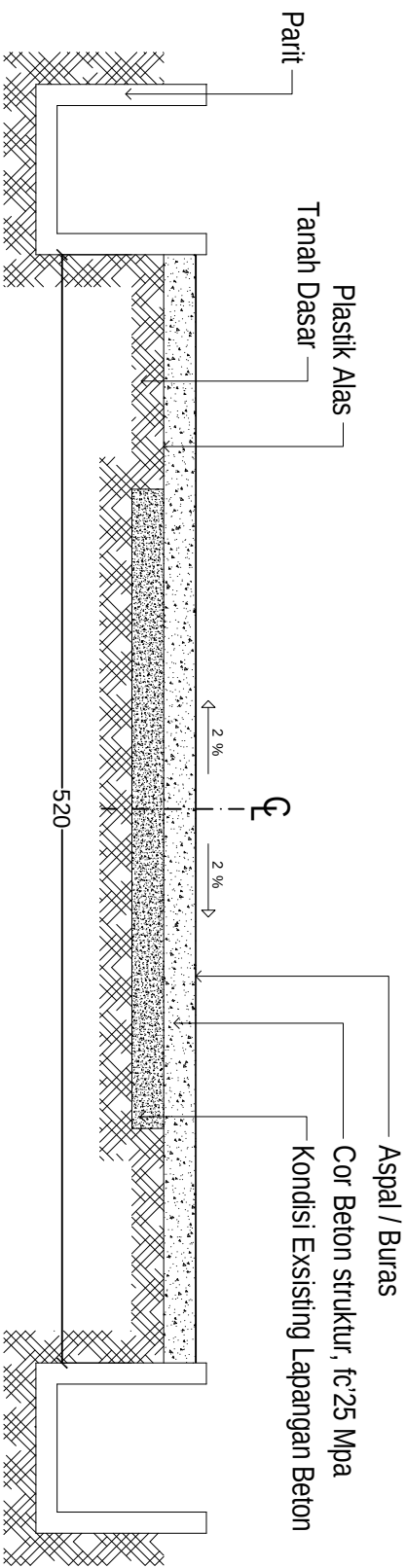
Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

PEKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR : SKALA : TERTERA

JONO PRABOWO, ST
Team Leader



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 109
Skala 1:100



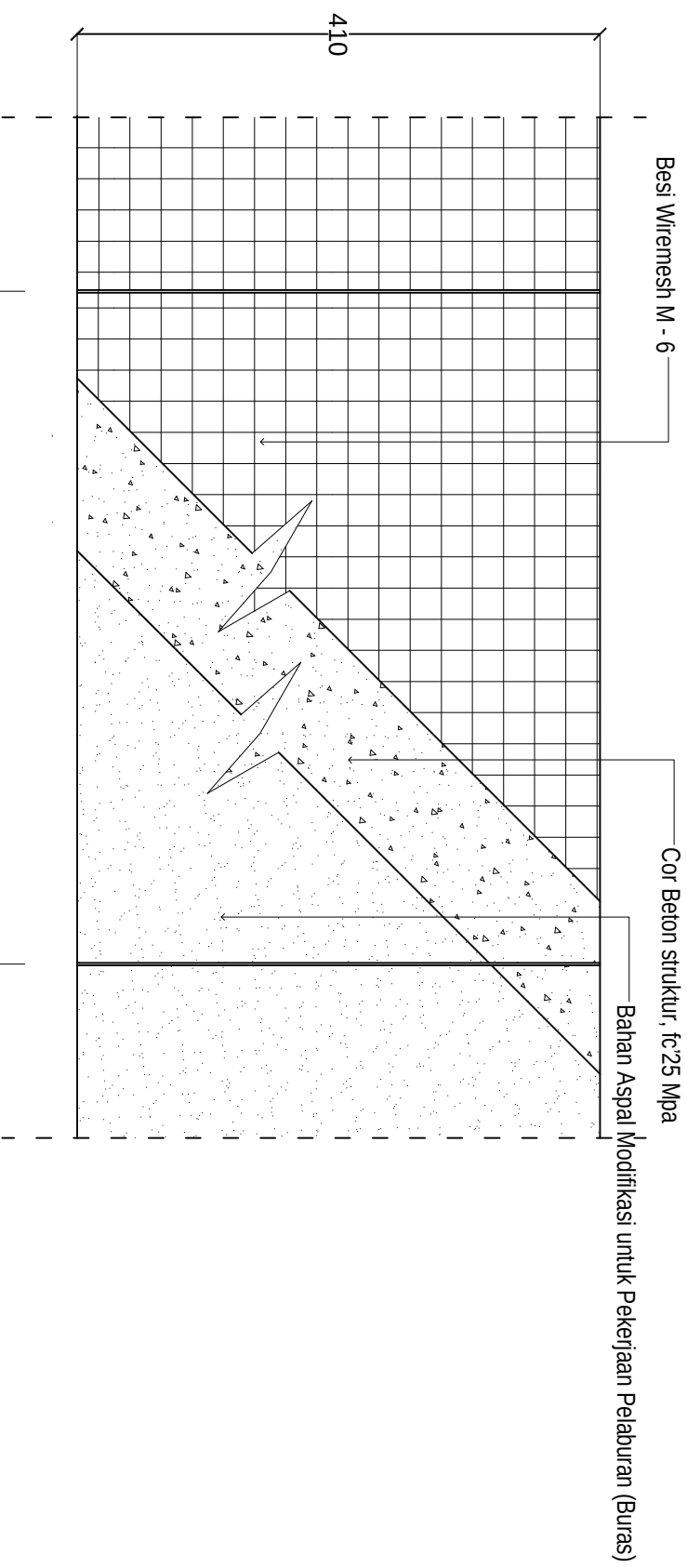
GAMBAR RENCANA STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 109
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It., Tumbuhan Tambahan, Bagian Beton, Bukit Kapur
DUMAI - RAJU

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader

PERKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR : SKALA : TERTERA

JONO PRABOWO, ST
Team Leader



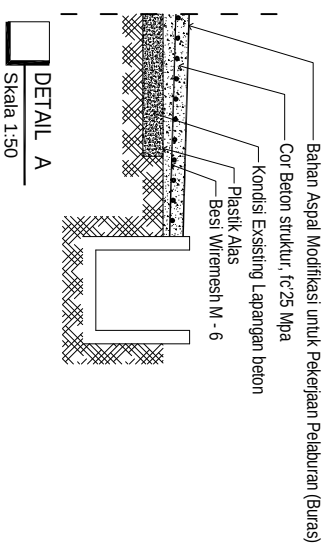
DETAIL PENULANGAN
Skala 1:50

540

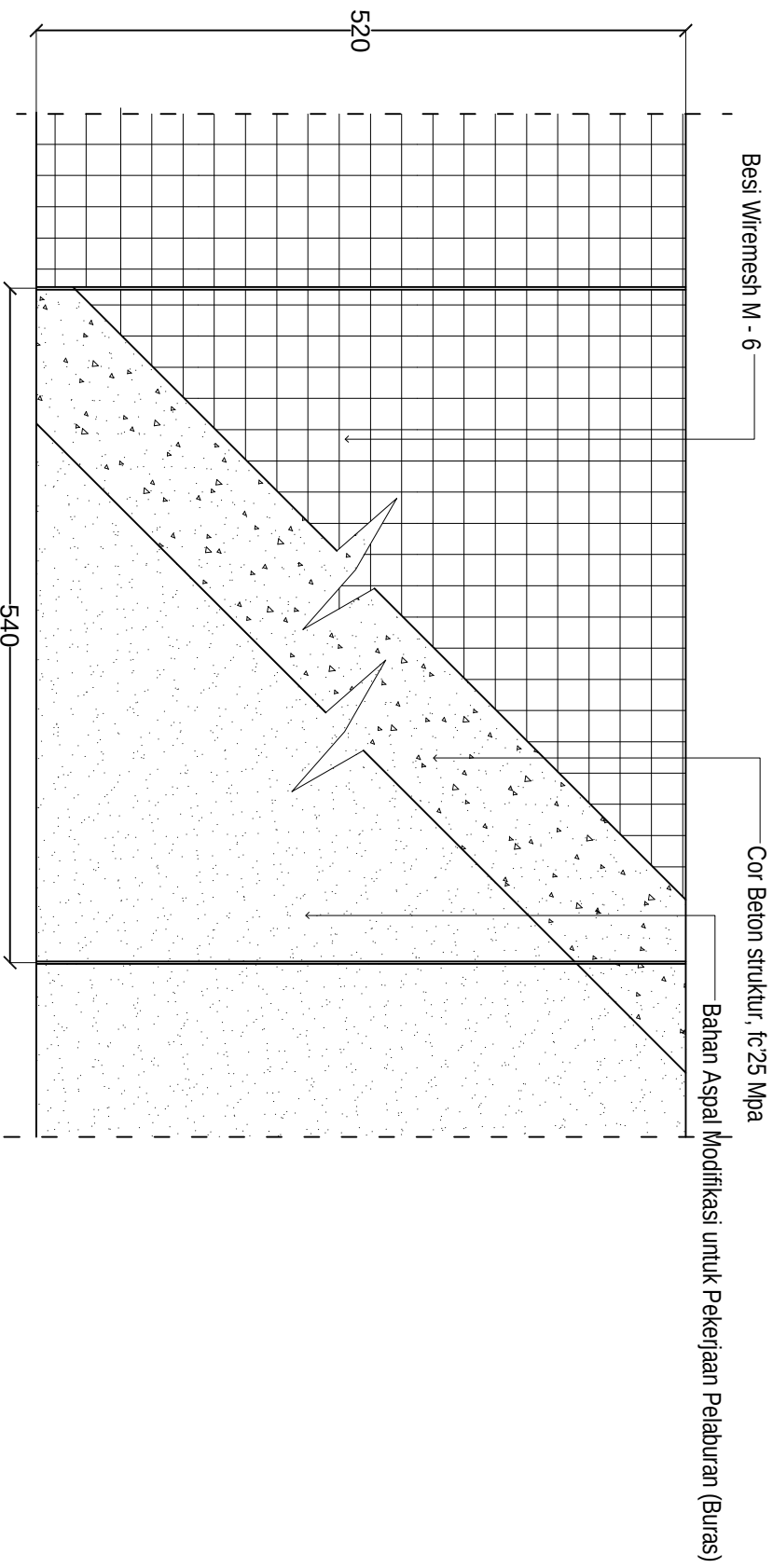
PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Il. Tumbuk Tembuka, Bagan Besar, Bukit Kapur
DUMAI - KAU

PEKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR : SKALA : TERTERA

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader



DETAIL A
Skala 1:50

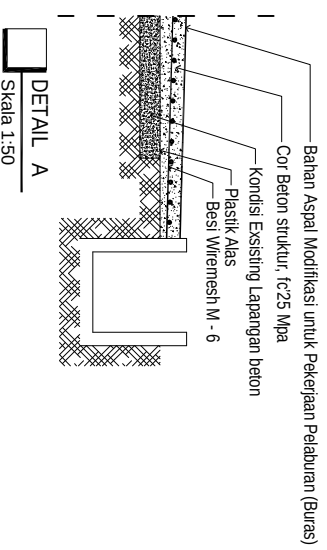


DETAIL PENULANGAN
Skala 1:50

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
It. Tumbuhan, Bagian Beton, Bukit Kapur
DUMAI - RAJU

PEKERJAAN : PENINGKATAN JL. DELIMA KECAMATAN DUMAI KOTA APBD-P
JUDUL GAMBAR : SKALA : TERTERA

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTING
JONO PRABOWO, ST
Team Leader



DETAIL A
Skala 1:50

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tuanku Tambusai, Bagan besar, Bukit Kapur
DUMAI - RIAU

GAMBAR RENCANA

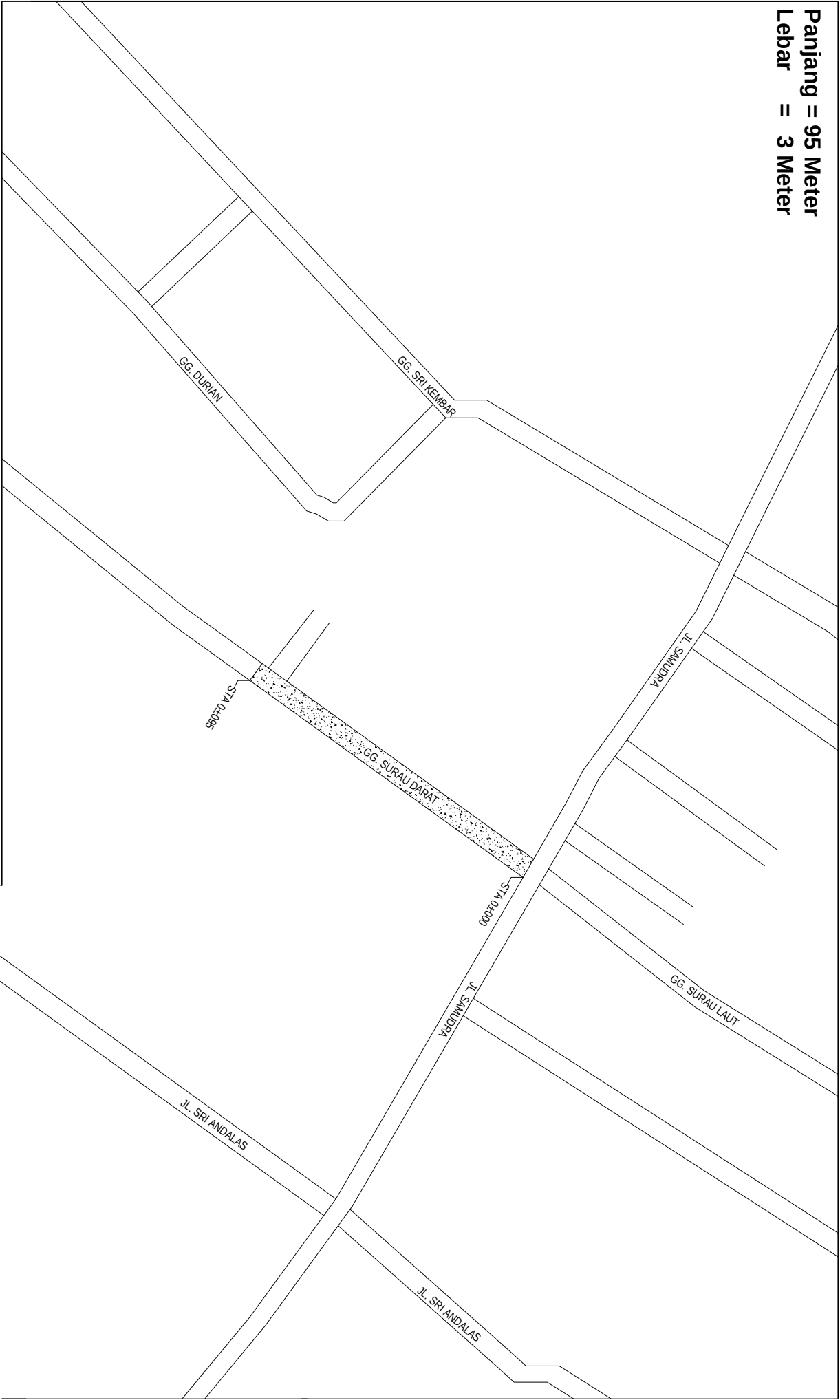
KEGIATAN : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PENINGKATAN GG. SURAU KEL. PURNAMA (BTT) APBD-P

CV. JACK CONSULTANT

Panjang = 95 Meter
Lebar = 3 Meter



PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tumbuhan, Bagan Besar, Bukit Kapur
DUMAI - KAU

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

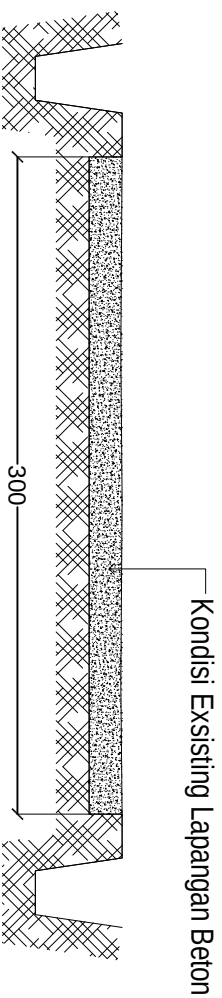
PEKERJAAN	: PENINGKATAN GG. SURAU KEL. PURNAMA (RTT) APBD-P	SKALA: TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	

RONNY ANJAL, S.T.T.
Ahl Teknik Jalan

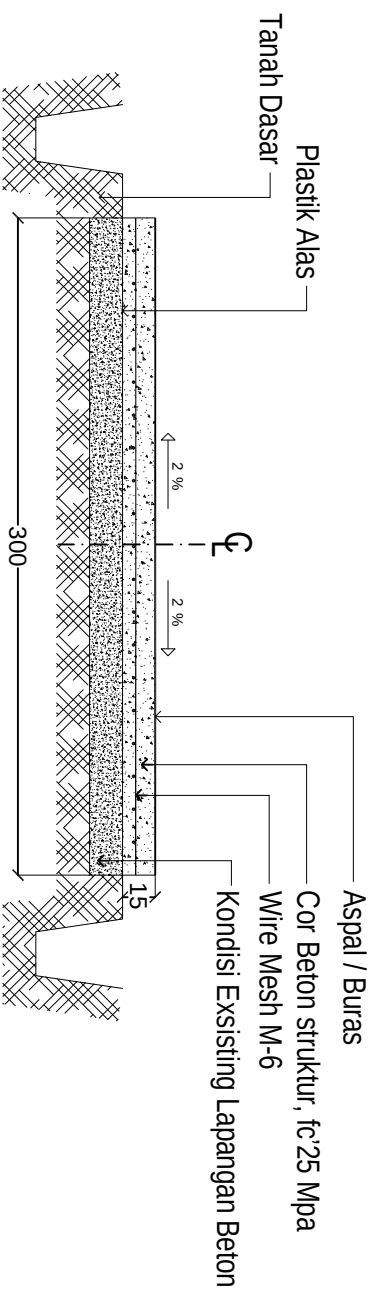
 **SITE PLANE**
Skala 1:500



RONNY AKMAL, S.Tr.T
Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
 Skala 1:100



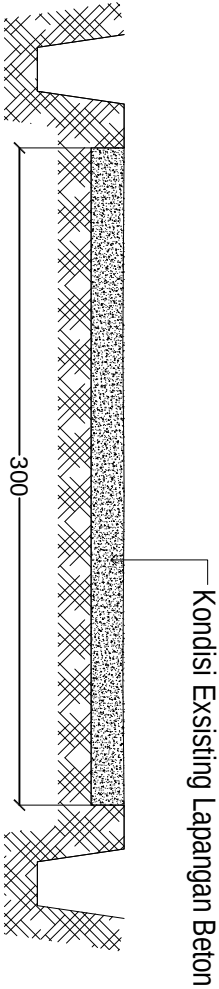
GAMBAR RENCANA STA 0 ± 000 s/d STA 0 ± 050
 Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
 Jalan Tumbuh Tumbuhan, Bagan Besar, Bukit Kapur
 DUMAI - KAU

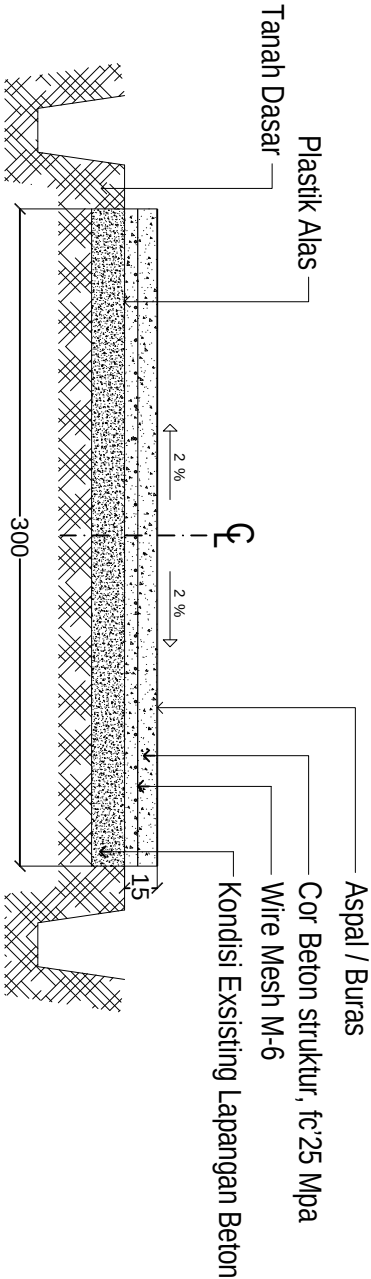
Dibuat Oleh :
 Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

PEKERJAAN	: PENINGKATAN GG. SUPRA KEL. PURNAMA (RTT) APBD-P	SKALA : TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	

RONNY ANJAL, S.T.,T
 Ahli Teknik Jalan



GAMBAR EXISTING STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 095
Skala 1:100



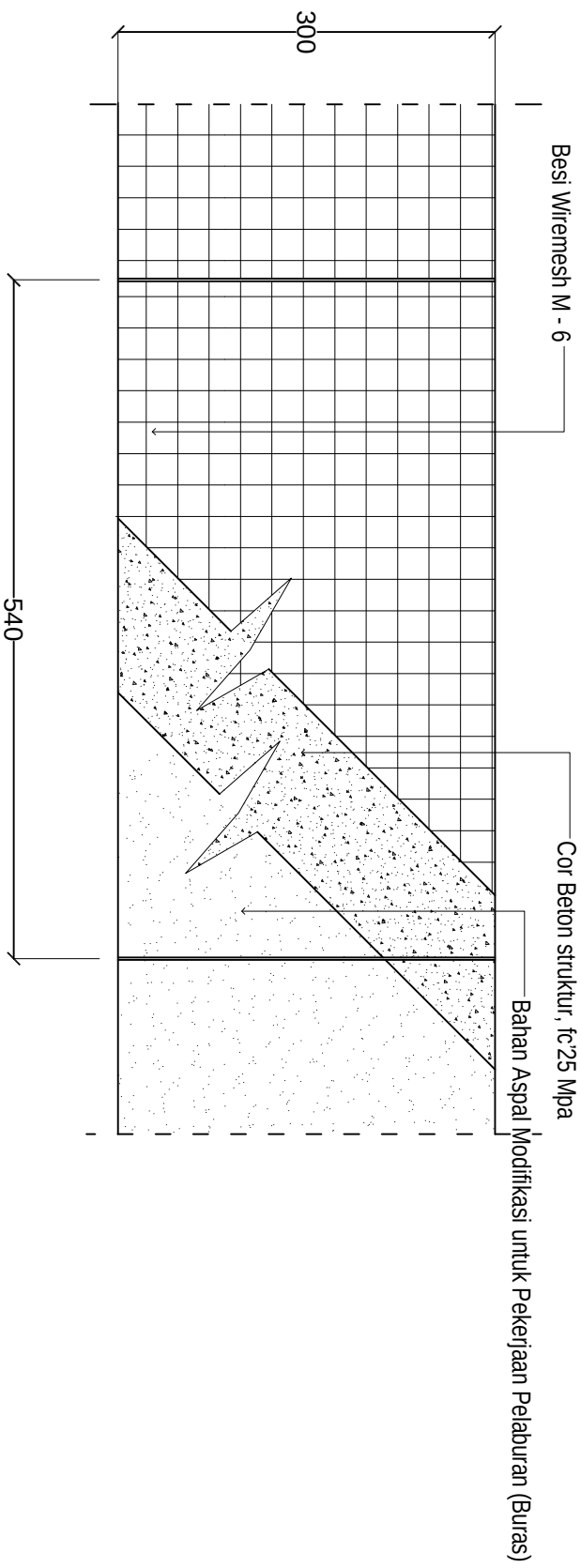
GAMBAR RENCANA STA 0 ± 050 s/d STA 0 ± 095
Skala 1:100

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tumbuh Tumbuhan, Bagan Besar, Bukit Kapur
DUMAI - KAU

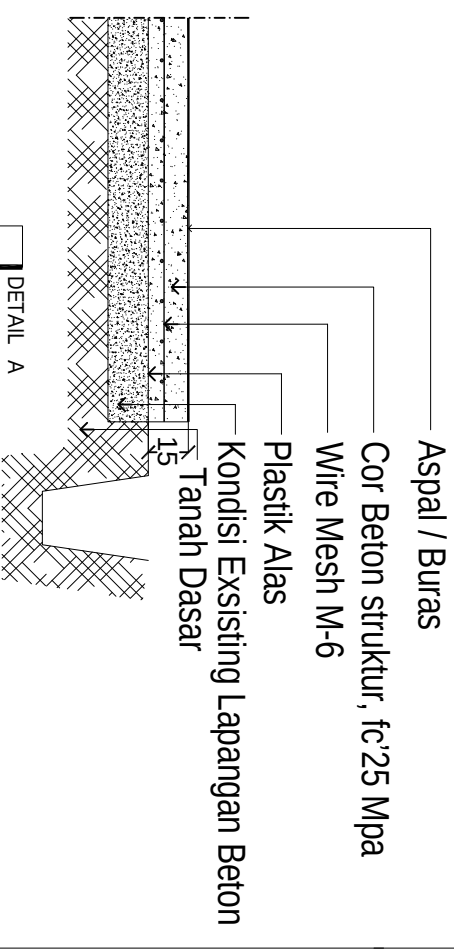
Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

PEKERJAAN	: PENINGKATAN GG. SUPRA KEL. PURNAMA (RTT) APBD-P	SKALA : TERTERA
JUDUL GAMBAR	:	

RONNY ANJAL, S.T.,T
Ahl Teknik Jalan



DETAIL PENULANGAN
Skala 1:50



DETAIL A
Skala 1:50

PEMERINTAH KOTA DUMAI
DINAS PEKERJAAN UMUM
Jalan Tumbuh Tumbuhan, Bagan Besar, Bukit Kapur
DUMAI - KAU

Dibuat Oleh :
Konsultan Perencana
CV. JACK CONSULTANT

PEKERJAAN : PENINGKATAN GG. SURAU KEL. PURNAMA (RTT) APBD-P
JUDUL GAMBAR :

SKALA : TERTERA

RONNY ANJAL, S.T.T
Ahl Teknik Jalan