

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PROYEK PENINGKATAN JALAN POROS DESA
BATHIN BETUAH KECAMATAN MANDAU
KABUPATEN BENGKALIS
CV. GENESIS CORPORATION**

RAVI RAMADHANI SUGARA
4204211426



**JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D4 TEKNIK PERANGAN JALAN
DAN JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2024**

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

RAVI RAMADHANI SUGARA
4204211426

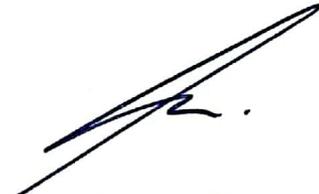
Bengkalis, 13 September 2024

Pembimbing Lapangan
Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
(PPTK)



Rahmad Zulfan, ST, MT
NIP. 198607242015031004

Dosen Pembimbing



Lizar, MT
NIP. 198707242022031003

Disetujui/Disahkan
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bengkalis



Hendra Saputra, ST, M.Sc
NIP. 198410292019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat dan hidayahnya, tidak lupa juga shalawat serta salam kita limpahkan kepada baginda Nabi Muhammad Saw, sehingga penulis mendapatkan pemahaman dan pengetahuan untuk menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini.

Laporan Kerja Praktek ini disusun untuk salah satu syarat akademis yang diwajibkan kepada Mahasiswa Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis sebagai bahan pertanggung jawaban atas Kerja Praktek di lapangan.

Kami mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membimbing kami selama menjalani magang ini, semua bimbingan dan arahan sangat berharga bagi perkembangan, pengetahuan, dan ketrampilan kami. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan motivasi kepada penulis dari awal sampai akhir penyelesaian laporan ini.
2. Bapak Hendra Saputa, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Lizar, M. T selaku KA Prodi D-IV Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis Sekaligus Dosen Pembimbing Kerja Praktek (KP).
4. Bapak Muhammad Idham, M. Sc selaku Koordinator Kerja Praktek (KP) Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Rahmad Zulfan selaku Koordinator Lapangan Pelaksana Pembimbing Kerja Praktek (KP).
6. **CV. GENESIS CORPORATION** yang telah menerima penulis Kerja Praktek di Proyek “Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah”.
7. Pengawas Lapangan, Pelaksana, Operator, dan masyarakat yang telah memberi arahan di lapangan.

8. Semua rekan-rekan yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.

Kerja Praktek merupakan pengalaman kerja yang didapat oleh penulis diluar bangku perkuliahan. Penulis juga mendapatkan ilmu yang nyata di lapangan tentang dunia Teknik Sipil. Sehingga penulis bisa mengetahui metode pelaksanaan proyek di lapangan dengan segala permasalahannya.

Semoga laporan kerja praktek (KP) ini bermanfaat bagi pembaca, terutama bagi mahasiswa untuk mengetahui lebih dalam tentang pengalaman praktik kerja di lapangan.

Demikian Laporan Kerja Praktek ini dibuat, sebagai bahan pertanggung jawaban atas Kerja Praktek di lapangan.

Duri, 07 September 2024

Ravi Ramadhani S
4204211426

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	2
1.4 Struktur Organisasi Proyek.....	3
1.4.2. Konsultan Perencana.....	4
1.4.3. Konsultan Pengawas	5
1.4.4. Kontraktor Pelaksana	5
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	6
BAB II DATA PROYEK	7
2.1 Proses pelelangan.....	7
2.2 Data Proyek	9
2.2.1 Data Umum	9
2.2.2 Data Teknis Proyek.....	10
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	12
3.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan.....	12
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	12
3.1.2 Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B.....	21
3.1.3 Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A	24
3.1.4 Lapis resap pengikat (<i>Prime Coat</i>)	26
3.1.5 Pekerjaan Penghamparan AC-BC.....	26
3.1.6 Pekerjaan Pemadatan Awal Menggunakan Tandem Roller	27
3.1.7 Pekerjaan Pemadatan Akhir dengan Pneumatic Tired Roller.....	28
3.2 Target yang diharapkan selama pekerjaan praktek.....	28

3.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	29
3.4 Data Data yang diperlukan	29
3.5 Kendala Kendala Selama Pelaksanaan	29
3.6 Hal yang dianggap perlu	30
BAB IV TINJAUAN KHUSUS (BASE A)	31
4.1 Pendahuluan.....	31
4.2 Pekerjaan Persiapan Base	31
4.3 Persiapan Bahan	33
4.4 Pelaksanaan Pekerjaan Base.....	33
4.5 Kesimpulan Untuk Tinjauan Khusus	40
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Proyek.....	3
Gambar 2. 1 Pelelangan Proyek	8
Gambar 2. 2 Peserta Tender	8
Gambar 2. 3 Pemenang Proyek	9
Gambar 2. 4 Data Umum	9
Gambar 2. 5 Data Teknis Section 1	10
Gambar 2. 6 Data Teknis Section 2	11
Gambar 3. 1 Papan Proyek	12
Gambar 3. 2 Dump Truk	13
Gambar 3. 3 Motor Grider.....	13
Gambar 3. 4 Vibratory Roller.....	14
Gambar 3. 5 Water Tank.....	14
Gambar 3. 6 Tandem Roller	14
Gambar 3. 7 Meteran	15
Gambar 3. 8 Thermometer Aspal	15
Gambar 3. 9 Asphalt Finisher.....	16
Gambar 3. 10 Pneumatic Tirred Roller	16
Gambar 3. 11 Asphalt Rakes	16
Gambar 3. 12 Asphalt Sprayer	17
Gambar 3. 13 Asphalt Paving Depth Gauges Manufacture	17
Gambar 3. 14 Skop	18
Gambar 3. 15 Cangkul	18
Gambar 3. 16 Mesin Core Drill	19
Gambar 3. 17 Agregat Kelas B.....	19
Gambar 3. 18 Agregat Kelas A	20
Gambar 3. 19 Prime Coat.....	20
Gambar 3. 20 Aspal	20
Gambar 3. 21 Penghamparan Base B	21
Gambar 3. 22 Pemadatan Base B	22

Gambar 3. 23 Pengujian Test Pit Base B	23
Gambar 3. 24 Pengujian Sand Cone	23
Gambar 3. 25 Penghamparan Base	24
Gambar 3. 26 Pemadatan Base A	25
Gambar 3. 27 Pengujian Test Pit Base A	26
Gambar 3. 28 Penyiraman Prime Coat	26
Gambar 3. 29 Penghamparan AC-BC.....	27
Gambar 3. 30 Pemadatan AC-BC dengan Tandem Roller	28
Gambar 3. 31 Pemadatan akhir dengan Pneumatic Tired Roller	28
Gambar 4. 1 Dump Truk	32
Gambar 4. 2 Motor Grider.....	32
Gambar 4. 3 Vibratory Roller.....	33
Gambar 4. 4 Linggis	33
Gambar 4. 5 Pengangkutan Base A	35
Gambar 4. 6 Penghamparan Base A	36
Gambar 4. 7 Pemadatan Base A	37
Gambar 4. 8 Menggali lubang pada Base A.....	37
Gambar 4. 9 Mengukur kedalaman Base A	38
Gambar 4. 10 Hasil Pengujian Test Pit Base A.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Gradasi Lapis Pondasi Agregat dan Lapis Drainase	34
Tabel 4. 2 Sifat Lapis Pondasi Agregat dan Lapis Pondasi	34

BAB 1

GAMBARAN UMUM PROYEK

1.1 Latar belakang

Jalan adalah suatu prasarana transportasi yang meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah, kecuali jalan kabel (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004), Bengkalis adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Riau yang selalu menunjang sarana transportasi ini. Untuk itu diperlukan sarana/ prasarana jalan dan jembatan yang dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut.

Dalam hal ini Pemerintah Kabupaten Bengkalis yaitu Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis melaksanakan pekerjaan pembangunan dan peningkatan jalan di beberapa titik lokasi di Kabupaten Bengkalis salah satunya yakni pekerjaan peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah.

Dalam upaya untuk menjaga agar jaringan jalan tetap dalam keadaan yang baik, dan mengusahakan agar jalan yang bersangkutan tidak bertambah rusak serta dapat menunjang pertumbuhan perekonomian. Dengan adanya peningkatan jalan di 2 section di Desa Bathin Betuah diharapkan dapat meningkatkan fasilitas jalan dan mempermudah akses sarana transportasi dan akses aktivitas masyarakat setempat.

Perusahaan jasa konstruksi yang mengerjakan proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah ini adalah CV. GENESIS CORPORATION. Perusahaan ini bergerak dibidang jasa konstruksi, perencanaan, survey dan industri bagi instansi pemerintah maupun swasta.

Pada proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah dalam pelelangan yang diadakan Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis, CV.GENESIS CORPORATION memenangkan pelelangan peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis anggaran tahun 2024 senilai Rp. 4.955.667.440.00 (Empat Miliar

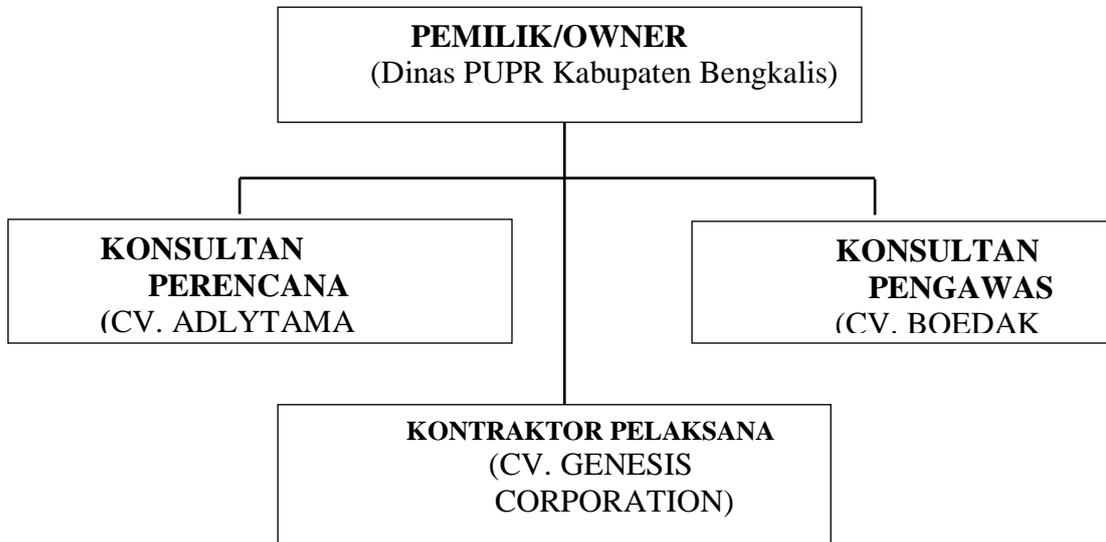
Sembilan Ratus Lima Puluh Lima Juta Enam Ratus Enam Puluh Tujuh Ribu Empat Ratus Empat Puluh Rupiah). Untuk Konsultan Perencana yaitu CV.ADLYTAMA KONSULTAN, dan untuk Konsultan Pengawas lapangan pada Proyek Peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah yaitu CV.BOEDAK BETUAH.

1.2 Tujuan Proyek

Adapun tujuan dari Proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah yaitu :

1. Melaksanakan pekerjaan persiapan diantaranya pemasangan papan nama proyek dan mobilisasi alat berat.
2. Melaksanakan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B diantaranya penghamparan material, pemadatan material, pengujian ketebalan lapisan (Test Pit) dan pengujian Sand Cone.
3. Melaksanakan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A diantaranya penghamparan material, pemadatan material dan pengujian ketebalan lapisan (Test Pit).
4. Melaksanakan pekerjaan lapis resap pengikat (Prime Coat)
5. Melaksanakan pekerjaan penghamparan AC-BC menggunakan *Asphalt Finisher*.
6. Melaksanakan pekerjaan pemadatan menggunakan *Tandem Roller* dan pemadatan menggunakan *Pneumatic Tire Roller*.

1.3 Struktur Organisasi Proyek



(Gambar 1. 1 Struktur Proyek)
(Sumber : Dokumen Perusahaan, 2024)

1.4 Struktur Organisasi Proyek

1.4.1. Pemilik Proyek/Owner

Pemilik Proyek/Owner adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek atau pekerjaan dan memberikan kepada pihak lain yang mampu melaksanakan sesuai dengan perjanjian kontrak untuk merealisasikan proyek, owner mempunyai kewajiban pokok yaitu menyediakan dana untuk membiayai proyek.

Pemilik Proyek/Owner memilih kontraktor yang mempunyai kemampuan untuk melaksanakannya. Proses menyeleksi kontraktor biasanya diserahkan pada ahlinya, yaitu dengan menunjuk konsultan.

1. Tugas pemilik proyek/owner adalah :

1. Menyediakan biaya perencana dan pelaksanaan proyek.
2. Mengadakan kegiatan administrasi.
3. Memberikan tugas kepada kontraktor atau melaksanakan pekerjaan proyek.
4. Meminta pertanggung jawaban kepada konsultan pengawas atau manajemen konstruksi (MK).

5. Menerima proyek yang sudah selesai dikerjakan oleh kontraktor.
2. Wewenang yang dimiliki pemilik proyek/owner adalah :
1. Membuat surat perintah kerja (SPK).
 2. Mengesahkan atau menolak perubahan pekerjaan yang telah dikerjakan.
 3. Meminta pertanggung jawaban kepada para pelaksana proyek.
 4. Memutuskan hubungan kerja dengan pihak pelaksana proyek.

1.4.2. Konsultan Perencana

Setiap owner selalu memiliki seseorang konsultan yang membantu sebuah perencanaan pada proyek tersebut. Para konsultan juga memiliki wewenang dan tugas penting yang diberikan oleh owner. Konsultan Perencana adalah suatu badan hukum yang diberi tugas oleh pemberi tugas untuk merencanakan dan mendesain proyek.

Selain itu juga memberikan saran dan pertimbangan segala sesuatu yang berhubungan dengan perkembangan proyek, perencana juga bertugas untuk memberikan jawaban dan penjelasan atas hal hal yang kurang jelas terhadap gambar rencana, perencana juga harus membuat gambar revisi bila terjadi perubahan perubahan dalam proyek. Pekerjaan perencanaan meliputi perencanaan arsitektur, struktur, mekanikal dan elektrikal, anggaran biaya serta memberikan saran yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan proyek.

Tugas dan wewenang konsultan perencana yaitu :

1. Membuat perencanaan secara lengkap yang terdiri dari gambar rencana, rencana kerja, syarat syarat, hitungan struktur, dan rencana anggaran biaya.
2. Memberikan usulan serta pertimbangan kepada pemilik proyek.
3. Membuat gambar revisi bila terjadi perubahan perencanaan.
4. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek.
5. Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal yang kurang jelas dalam gambar rencana.

1.4.3. Konsultan Pengawas

Konsultan Pengawas adalah perusahaan atau badan hukum yang ditunjuk oleh owner untuk melaksanakan pengawasan terhadap pekerjaan dilapangan. Tujuannya adalah agar pelaksanaan proyek tidak menyimpang dari gambar kerja atau backstage yang ditetapkan. Adapun tugas tugas dari konsultan pengawas adalah :

1. Mengawasi dan memeriksa mutu pekerjaan.
2. Mengawasi dan menguji kualitas mutu beton.
3. Menyiapkan dan menghitung kemungkinan terjadi adanya pekerjaan tambahan atau pekerjaan yang kurang.
4. Memberi teguran kepada kontraktor jika pelaksanaan pekerjaan diluar dari spesifikasi gambar gambar revisi.
5. Memeriksa gambar revisi.
6. Menyusun laporan harian, mingguan, dan bulanan terhadap hasil pekerjaan.

1.4.4. Kontraktor Pelaksana

Kontraktor Pelaksana adalah badan usaha yang berbadan hukum yang bergerak dibidang konstruksi, dipilih oleh pemilik proyek melalui lelang untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi yang direncanakan sesuai perjanjian kontrak. Kontraktor memiliki tanggung jawab langsung kepada pemilik proyek dalam melaksanakan pekerjaannya. Kontraktor diawasi oleh oleh tim pengawas dari Konsultan.

Perubahan desain dari kontraktor harus dikonsultasikan kepada konsultan perencana sebelum pekerjaan dilaksanakan, Kontraktor pelaksana memiliki tugas sebagai berikut :

1. Membuat rencana kerja, jadwal pekerjaan, dan metode pelaksanaan.
2. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana.
3. Membuat dokumen tentang pekerjaan yang telah dilaksanakan dan dilaporkan kepada pemilik proyek.
4. Menyediakan tenaga kerja, bahan material, peralatan, dan alat pendukung sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

5. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal atau time schedule yang telah di setujui.
6. Bertanggung jawab atas proses kegiatan konstruksi.
7. Mengasuransikan pekerjaan dan kecelakaan kerja untuk tenaga kerja.
8. Melaporkan progress proyek secara berkala seperti laporan harian, mingguan, serta bulanan.
9. Melakukan evaluasi mingguan terkait dengan masalah masalah proyek, dan melindungi semua peralatan, bahan, dan pekerjaan terhadap kehilangan maupun kerusakan.

1.5 Ruang Lingkup Proyek

CV. GENESIS CORPORATION adalah perusahaan yang bergerak dibidang usaha rekayasa, perancangan, pembangunan, dan pengelolaan proyek yang membuka peluang, dan memperbaiki bangunan dengan solusi yang dapat diselesaikan.

Perseroan ini memakai nama Perseroan Komanditer CV. GENESIS CORPORATION ini didirikan pada tahun 2018, bertepatan pada hari Rabu tanggal 14 Maret 2018, berkedudukan dan berkantor pusat di Sungai Pakning Jalan Jendral Sudirman, dan didirikan juga kantor cabang dan perwakilan menurut pertimbangan dan keputusan persero pengurus.

CV. GENESIS CORPORATION berperan besar dalam kegiatan social dan ekonomi masyarakat sampai saat ini, CV. GENESIS CORPORATION telah berhasil melakukan kerja sama yang baik sebagaimana rekanan dengan instansi pemerintah, departemen departemen, dan lembaga sosial lainnya.

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses pelelangan

Pelelangan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan untuk menyediakan barang/jasa dengan cara menciptakan persaingan yang sehat diantara penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi syarat, berdasarkan metode dan tata cara tertentu yang telah ditetapkan dan diikuti oleh pihak-pihak yang terkait secara taat sehingga terpilih penyedia terbaik.

Menurut PERPRES (Peraturan Presiden) No. 16 Tahun 2018 pelelangan dibagi menjadi 7 jenis yaitu :

1. Tender adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/jasa lainnya.
2. Seleksi adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia jasa konsultasi
3. Tender/Seleksi internasional adalah pemilihan penyedia barang/jasa dengan peserta pemilihan dapat berasal dari pelaku usaha nasional dan pelaku usaha asing.
4. Penunjukan langsung adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa konsultansi/jasa lainnya dalam keadaan tertentu.
5. Pengadaan langsung barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya adalah metode pemilihan untuk mendapatkan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang bernilai paling banyak Rp. 200.000.000.00 (dua ratus juta rupiah).
6. Pengadaan langsung jasa konsultasi adalah metode pemilihan untuk mendapatkan jasa konsultansi yang bernilai paling banyak Rp. 100.000.000.00 (seratus juta rupiah).
7. E-reverse Auction adalah metode penawaran harga secara berulang.

Informasi Tender			
Pengumuman			
Kode Tender	9681161		
Nama Tender	Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah		
Rencana Umum Pengadaan	Kode RUP	Nama Paket	Sumber Dana
	49064056	Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah	APBD
Uraian Singkat Pekerjaan	URAIAN SINGKAT PEKERJAAN.pdf		
Tanggal Pembuatan	25 Maret 2024		
Tahap Tender Saat Ini	Tender Sudah Selesai		
K/L/PD/Instansi Lainnya	Kab. Bengkalis		
Satuan Kerja	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang		
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi		
Metode Pengadaan	Tender - Pascakualifikasi Satu File - Harga Terendah Sistem Gugur		
Reverse Auction?	Tender ini tidak menggunakan Reverse Auction		
Tahun Anggaran	APBD 2024		
Nilai Paga Paket	Rp. 5.000.000.000,00	Nilai HPS Paket	Rp. 4.999.854.000,00
Jenis Kontrak	Harga Satuan		
Lokasi Pekerjaan	• Kecamatan Mandau - Bengkalis (Kab.)		
Kualifikasi Usaha	Kecil		
Syarat Kualifikasi	Persyaratan Kualifikasi Administrasi/Legalitas Memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjalankan kegiatan/usaha. Jenis Izin Bidang Usaha/Sub Bidang Usaha/Klasifikasi/Sub Klasifikasi SBU SP014 Pekerjaan Pengaspalan dengan Rangkaian Peralatan khusus atau KK008 Perkerasan Aspal Mempunyai status valid keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak.		

(Gambar 2. 1 Pelelangan Proyek)
(Sumber : Google, 2024)

Adapun pelelangan yang dilakukan dinas PUPR pada proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah, berikut nama nama perusahaan yang ikut serta dalam pelelangan proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah :

LPSE Kabup...
 bengkaliskab.go.id

Informasi Tender				
Pengumuman				
Peserta				
No	Nama Peserta	NPWP	Harga Penawaran	Harga Terkoreksi
1	CV. GENESIS CORPORATION	84.378.180.8-219.000	Rp. 4.955.667.440,58	Rp. 4.955.667.440,58
2	CV. WAN COMPANY	02.365.305.8-219.000		
3	CV.CITRA MELAYU PUTRA	75.396.006.1-222.000		
4	CV. SANTIKA JAYA	02.365.856.0-219.000		
5	CV.AVEZES BARANI JAYA	62.220.931.3-211.000		
6	VIKRAM BERKAH BERSAMA	43.868.283.3-213.000		
7	CV. AFIKA MAULANA	82.571.553.5-219.000		
8	CV.TENBER	02.146.454.0-212.000		
9	Tirta Sakti Permal	60.765.725.1-211.000		
10	CV. Raphita Muda Berkarya	94.162.790.3-216.000		

(Gambar 2. 2 Peserta Tender)
(Sumber : Google, 2024)

The screenshot shows the 'Informasi Tender' page on the LPSE website. The tender details are as follows:

Informasi Tender					
Pengumuman Peserta Hasil Evaluasi Pemenang Pemenang Berkontrak					
Nama Tender	Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah				
Jenis Pengadaan	Pekerjaan Konstruksi				
K/L/PD/Instansi Lainnya	Kab. Bengkalis				
Satuan Kerja	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang				
Pagu	Rp. 5.000.000.000,00				
HPS	Rp. 4.999.854.000,00				
Nama Pemenang	Alamat	NPWP	Harga Penawaran	Harga Terkoreksi	Harga Negoisasi
CV. GENESIS CORPORATION	JALAN JEND. SUDIRMAN GG CAMELIA RT. 01 RW. 03 KEL. SUNGAI PAKNING KEC. BUKIT BATU - Bengkalis (Kab.) - Riau	84.378.180.8-219.000	Rp. 4.955.667.440,58	Rp. 4.955.667.440,58	Rp. 4.955.667.440,57

(Gambar 2. 3 Pemenang Proyek)
(Sumber : Google, 2024)

Dari arsipkan dokumen pelelangan tersebut tertera peserta lelang sebanyak 9 peserta, hasil dari pelelangan ini menetapkan pemenangnya adalah CV. GENESIS CORPORATION dengan harga negoisasi pelelangan yaitu Rp. . 4.955.667.440.00.

2.2 Data Proyek

Berikut data proyek peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah dimana berisikan tentang data data yang di dapat dalam proyek, yaitu data umum, data lokasi, dan data teknis.

2.2.1 Data Umum

The photograph shows a project information sign with the following details:

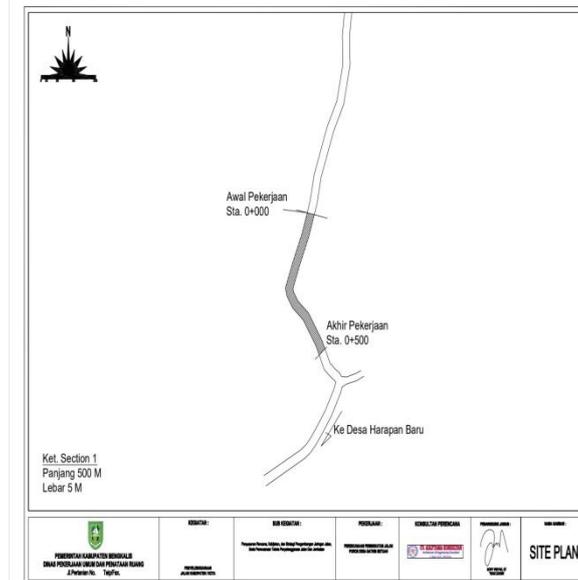
PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KAB. BENGKALIS Jl. Pertanian Bengkalis	
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah
No. Kontrak	: 12-SPP/PUPR-BPJJ/V/2024
Tgl. Kontrak	: 13 Mei 2024
Nilai Kontrak	: Rp. 4.955.667.440,00
Sumber Dana	: APBD KABUPATEN BENGKALIS
Waktu Pelaksanaan	: 150 Hari Kalender
Kontraktor Pelaksana	: CV. Genesis Corporation
Kontraktor Pengawas	: CV. Boedak Betuah
Tahun Anggaran	: 2024
Lokasi	: Kecamatan Mandau

PROYEK INI TERLAKSANA ATAS PARTISIPASI ANDA MEMBAYAR PAJAK

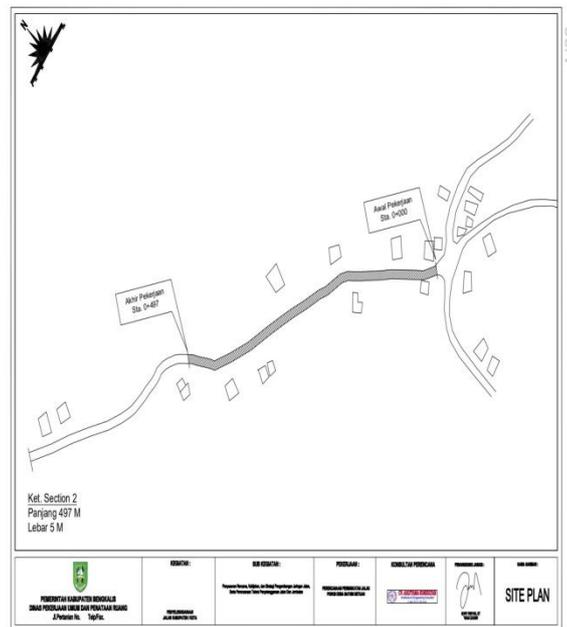
(Gambar 2. 4 Data Umum)
(Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

1. Pekerjaan : Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah
2. Nomor Kontrak : 12-SPP/PUPR-BPJJ/V/2024
3. Tanggal Kontrak : 13 Mei 2024
4. Nilai Kontrak : Rp. 4.955.667.440,00
5. Sumber Dana : APBD KABUPATEN BENGKALIS
6. Waktu Pelaksanaan : 150 Hari Kalender
7. Kontraktor Pelaksana : CV. Genesis Corporation
8. Kontraktor Pengawas : CV. Boedak Betuah
9. Konsultan Pengawas : CV. Adlytama Konsultan
10. Tahun Anggaran : 2024
11. Lokasi : Kecamatan Mandau

2.2.2 Data Teknis Proyek



(Gambar 2. 5 Data Teknis Section 1)
(Sumber : Dokumen Perusahaan, 2024)



(Gambar 2. 6 Data Teknis Section 2)
(Sumber : Google, 2024)

Data teknis proyek peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah adalah sebagai berikut :

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Pekerjaan | : Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin
Betuah |
| 2. Fungsi | : Prasarana Lalu Lintas |
| 3. Jenis Perkerasan | : Lentur (Flexible Pavement) |
| 4. Panjang Efektif | : 997 m |
| 5. Lapis Perkerasan | 1 Base B : 20 cm
2 Base A : 15 cm
3 AC-BC : 6 cm
4 AC-WC : 4 cm |
| 6. Lebar Perkerasan | : 5 m |

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Suatu kegiatan konstruksi perlu menentukan dan mengatur langkah langkah setiap jenis pekerjaan dari awal hingga selesai pekerjaan, pekerjaan tersebut diantaranya perkerjaan persiapan, penghamparan base, penghamparan aspal. Namun saat pada pelaksanaan Kerja Praktek yang dimulai sejak tanggal 17 juli 2024 pekerjaan sudah berjalan sampai penghamparan base, adapun spesifikasi yang dilaksanakan pada proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah ini adalah sebagai berikut :

3.1.1 Pekerjaan Persiapan

Pada saat melakukan kerja praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti semua proses persiapan seperti proses permbersihan lahan. Karena mahasiswa melakukan kerja praktek ini hanya pada proses lanjutan pekerjaan proyek tersebut, pekerjaan persiapan meliputi beberapa jenis pekerjaan, diantaranya yaitu :

1. Pemasangan papan nama proyek

Papan nama proyek berfungsi untuk memberikan informasi tentang pekerjaan konstruksi yang akan dilaksanakan. Selain itu papan nama proyek juga sebagai peringatan kepada pengguna jalan untuk berhati-hati ketika melewati di area proyek tersebut.



(Gambar 3. 1 Papan Proyek)

Sumber : (Dokumentasi lapangan, 2024)

2. Persiapan alat dan bahan

Adapun peralatan yang digunakan dalam pekerjaan peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah diantaranya sebagai berikut :

1. *Dump Truk*, alat ini digunakan untuk mengangkut material dari quarry ke lokasi pekerjaan yang sedang berlangsung.



(Gambar 3. 2 Dump Truk)
(Sumber Dokumentasi lapangan, 2024)

2. Motor Grader

Motor Grader digunakan untuk menghamparkan dan meratakan material serta membuat bentuk profil jalan.



(Gambar 3. 3 Motor Grider)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3. Vibratory Roller

Vibratory Roller pada pekerjaan ini digunakan untuk memadatkan material yang sudah dihamparkan oleh Motor Grader.



(Gambar 3. 4 Vibratory Roller)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

4. Water Tank

Water tank digunakan untuk melakukan penyiraman air pada permukaan lapis pondasi agregat yang sudah dipadatkan.



(Gambar 3. 5 Water Tank)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

5. Tandem Roller

Tandem Roller biasanya digunakan untuk finishing dari pemadatan. Seperti menggilas aspal agar menjadi rata dan efisien.



(Gambar 3. 6 Tandem Roller)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

6. Meteran

Meteran digunakan untuk mengukur lebar badan jalan dan mengukur ketebalan timbunan lapis pondasi agregat kelas A (Base A) dan agregat kelas B (Base B) yang sudah di padatkan.



(Gambar 3. 7 Meteran)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

7. *Thermometer Asphalt*

Thermometer Asphalt digunakan untuk mengecek suhu aspal yang akan dihamparkan, thermometer ini terdiri dari dua jenis, yaitu thermometer manual dan thermometer digital.



(Gambar 3. 8 Thermometer Aspal)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

8. *Asphalt Finisher*

Asphalt Finisher merupakan alat untuk menghamparkan campuran aspal yang dihasilkan dari Asphalt Mixing Plant (AMP) pada permukaan jalan yang akan dikerjakan.



(Gambar 3. 9 Asphalt Finisher)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

9. *Pneumatic Tired Roller*

Pneumatic Tired Roller digunakan untuk memadatkan permukaan yang sudah rata. Alat ini juga berfungsi untuk menghaluskan permukaan aspal.



(Gambar 3. 10 Pneumatic Tired Roller)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

10. *Asphalt Rakes*

Alat ini digunakan untuk menghamparkan dan meratakan aspal secara manual oleh pekerja dengan cara menarik bagian aspal yang kurang rata permukaanya setelah dihamparkan.



(Gambar 3. 11 Asphalt Rakes)
(sumber : Google, 2024)

11. *Asphalt Sprayer*

Asphalt Sprayer digunakan untuk penyiraman aspal cair (prime coat dan tack coat) pada media jalan.



(Gambar 3. 12 Asphalt Sprayer)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

12. *Asphalt Paving Depth Gauges Manufacture*

Alat ini digunakan untuk mengukur ketebalan aspal dengan cara ditusuk pada aspal yang sudah dihamparkan sebelumnya, alat ini sudah diatur ketinggiannya sesuai dengan ketebalan aspal yang ditentukan.



(Gambar 3. 13 Asphalt Paving Depth Gauges Manufacture)
(sumber : Google, 2024)

13. Sekop

Sekop digunakan untuk mengangkat sisa lapis pondasi agregat yang terbuang di pinggir jalan.



(Gambar 3. 14 Skop)
(sumber : Google, 2024)

14. Cangkul

Cangkul digunakan untuk merapikan sisa sisa lapis pondasi agregat yang berada di pinggir jalan.



(Gambar 3. 15 Cangkul)
(sumber : dokumentasi lapangan, 2024)

15. Mesin Core Drill

Mesin ini digunakan untuk mengambil sample perkerasan jalan pada permukaan jalan yang sudah jadi, bertujuan untuk mengetahui tebal perkerasan dan campuran pada aspal.



(Gambar 3. 16 Mesin Core Drill)
(sumber : Google, 2024)

Adapun bahan yang digunakan pada pekerjaan Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah adalah bahan-bahan yang sudah memenuhi spesifikasi khusus dan langsung didatangkan dari tempat produksinya (Quarry). Adapun bahan-bahannya adalah sebagai berikut :

1. Lapis Pondasi Agregat Kelas B

Lapis pondasi agregat kelas B (Base B) adalah lapisan antara lapis permukaan dengan lapis pondasi atas atau agregat kelas A (Base A).



(Gambar 3. 17 Agregat Kelas B)
(sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

2. Lapis Pondasi Agregat Kelas A

Lapis pondasi agregat kelas A (Base A) adalah lapisan antara lapis pondasi bawah atau agregat kelas B (Base B) dengan lapisan permukaan. Lapis pondasi agregat kelas A (Base A) terdiri dari agregat kasar, agregat halus, dan abu batu.



(Gambar 3. 18 Agregat Kelas A)
(Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024)

3. Prime coat

Prime coat adalah bahan pengikat antara lapisan pondasi dengan campuran aspal di atasnya. Prime coat berfungsi untuk mencegah terlepasnya butiran pondasi agregat kelas A sebelum dihampar campuran aspal.



(Gambar 3. 19 Prime Coat)
(Sumber) : Dokumentasi lapangan, 2024.

4. Aspal

Aspal adalah bahan utama dalam peningkatan Jalan ini. aspal yang digunakan terdiri dari : aspal cair untuk lapis pengikat (prime coat) dan lapis perekat (tack coat), untuk laston lapis antara (AC-BC) dan laston lapis Aus (AC-WC).



(Gambar 3. 20 Aspal)
(sumber) : Dokumentasi lapangan, 2024

3.1.2 Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B

Pondasi agregat kelas B adalah mutu lapis pondasi bawah dibawah lapis pondasi agregat kelas A. Lapis pondasi agregat kelas B berfungsi untuk perkerasan yang menahan beban roda, juga untuk lapis peresapan agar air tanah tidak terkumpul di pondasi. Beberapa pekerjaan yang dilakukan untuk lapis pondasi agregat kelas B diantara lain :

1. Pengangkutan Material Base B

Pekerjaan ini menggunakan Dump Truk dan loadingnya dilakukan dengan menggunakan wheel loader, pengecekan dan pencatatan volume dilakukan pada saat pengamparan agar tidak terjadi kelebihan material di satu tempat dan kekurangan di tempat yang lain.

2. Penghamparan Material Base B

Penghamparan material ini dilakukan oleh seorang operator dan 1 orang harian untuk membantu dalam proses penghamparan ini dan diawasi oleh pelaksana lapangan dan juga konsultan pengawas. Penghamparan material pertama kali dilakukan oleh Dump Truck dengan cara menuangkan base dilokasi pekerjaan, setelah itu baru dihamparkan dan diratakan oleh alat berat Motor Grader. Perataan material base B dimulai dari sisi kiri dan kanan terlebih dahulu, setelah itu baru pada bagian tengah jalan hingga nanti terlihat sudah rata semua.



(Gambar 3. 21 Penghamparan Base B)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3. Pemadatan Material Base B

Pemadatan material dilakukan oleh seorang operator dengan menggunakan alat Vibratory Roller, pemadatan dilakukan agar butir-butir agregat seperti kerikil merapat satu sama lain yang saling mengunci. Tujuan pemadatan dapat tercapai dengan cara pemadatan dan cara passing yang dilakukan, hal yang perlu diperhatikan dalam pemadatan yaitu penghamparan yang agak berlubang atau kurang rata perlu ditambahkan agregat material secara manual agar mendapatkan hasil padat yang merata.

Sebelum proses pemadatan dilakukan yang pertama kali dilakukan adalah pekerjaan penyiraman yang menggunakan water tank berkapasitas 1000 liter, tujuan penyiraman ini yaitu untuk menghilangkan debu dan juga untuk pemadatan, karena dengan adanya penyiraman ini rongga-rongga antara agregat akan terpadatkan dan saling mengunci. Setelah air merata dipermukaan agregat kemudian lakukan pemadatan lagi dengan menggunakan alat *Vibratory Roller* sampai padatnya merata.



(Gambar 3. 22 Pemadatan Base B)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

4. Pekerjaan *Test Pit* base B

Pekerjaan *Test Pit* base B bertujuan untuk mengetahui ketebalan base B yang telah dipadatkan. Pekerjaan *Test Pit* dilakukan dengan cara menggali atau melubangi permukaan lapisan base B dengan alat linggis dan sendok sebagai alat tambahan. Kemudian ukur kedalaman lubang menggunakan meteran, lalu dapatlah hasil *Test Pit* base B.



(Gambar 3. 23 Pengujian Test Pit Base B)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

5. Pekerjaan Sand Cone (Density) Lapis Agregat Kelas B

Pekerjaan Sand Cone digunakan untuk menguji kepadatan dari lapisan pondasi agregat kelas B. Metode yang digunakan adalah dengan cara melakukan pengujian langsung dilapangan untuk memperoleh nilai kepadatan base B dilapangan. Peralatan yang digunakan adalah alat sand cone, timbangan digital, palu, pahat, kuas, plastik untuk wadah, sendok, dan pasir. Langkah kerjanya yaitu letakkan plat dipermukaan lapisan base B, lalu lubangi di titik pengujian dengan pahat. Kemudian letak alat sand cone pada lubang yang telah dibuat, kemudian buka keran pada corong sand cone dan biarkan pasir memenuhi lubang sampai pasir berhenti, jika sudah berenti tutup kerannya dan timbang base hasil galian dan wadah plastik, kemudian timbang berat alat dan pasir.



(Gambar 3. 24 Pengujian Sand Cone)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3.1.3 Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A

Lapisan Pondasi Agregat Kelas A adalah lapisan pondasi yang terbuat dari campuran agregat dan material dengan berbagai fraksi. Lapisan ini terletak diantara lapis pondasi bawah (Base B) dan lapisan ini berfungsi untuk menahan gaya lintang dari beban roda, menyebarkan beban ke lapisan dibawahnya, dan sebagai bantalan terhadap lapisan permukaan. Beberapa pekerjaan yang dilakukan untuk lapis pondasi agregat kelas A diantara lain :

1. Pengangkutan Material Base A

Pengangkutan material kelokasi pekerjaan menggunakan Dump Truck, pengecekan dan pencatatan volume material dilakukan pada saat penghamparan agar tidak terjadi kelebihan material di satu tempat dan kekurangan di tempat yang lain.

2. Penghamparan Material Base A

Penghamparan material ini dilakukan oleh seorang operator dan 1 orang harian untuk membantu dalam proses penghamparan ini dan diawasi oleh pelaksana lapangan dan juga konsultan pengawas. Penghamparan material pertama kali dilakukan oleh Dump Truck dengan cara menuangkan base dilokasi pekerjaan, setelah itu baru dihamparkan dan diratakan oleh alat berat Motor Grader. Perataan material base A dimulai dari sisi kiri dan kanan terlebih dahulu, setelah itu baru pada bagian tengah jalan hingga nanti terlihat sudah rata semua.



(Gambar 3. 25 Penghamparan Base)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3. Pemadatan Material Base A

Pemadatan material dilakukan oleh seorang operator dengan menggunakan alat Vibratory Roller, pemadatan dilakukan agar butir-butir agregat seperti kerikil merapat satu sama lain yang saling mengunci. Tujuan pemadatan dapat tercapai dengan cara pemadatan dan cara passing yang dilakukan, hal yang perlu diperhatikan dalam pemadatan yaitu penghamparan yang agak berlubang atau kurang rata perlu ditambahkan agregat material secara manual agar mendapatkan hasil padat yang merata.

Sebelum proses pemadatan dilakukan yang pertama kali dilakukan adalah pekerjaan penyiraman yang menggunakan water tank berkapasitas 1000 liter, tujuan penyiraman ini yaitu untuk menghilangkan debu dan juga untuk pemadatan, karena dengan adanya penyiraman ini rongga-rongga antara agregat akan terpadatkan dan saling mengunci. Setelah air merata dipermukaan agregat kemudian lakukan pemadatan lagi dengan menggunakan alat *Vibratory Roller* sampai padatnya merata.



(Gambar 3. 26 Pemadatan Base A)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

4. Pekerjaan *Test Pit* Lapis Agregat Kelas A

Pekerjaan *Test Pit* base A bertujuan untuk mengetahui ketebalan base A yang telah dipadatkan. Pekerjaan *Test Pit* dilakukan dengan cara menggali atau melubangi permukaan lapisan base A dengan alat linggis dan sendok sebagai alat tambahan. Kemudian ukur kedalaman lubang menggunakan meteran, lalu dapatlah hasil *Test Pit* base A.



(Gambar 3. 27 Pengujian Test Pit Base A)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3.1.4 Lapis resap pengikat (*Prime Coat*)

Lapis resap pengikat atau *Prime Coat* adalah cairan ikat aspal cair yang diletakkan diatas lapisan pondasi base A. Prime coat harus dipastikan meresap ke dalam pondasi, walaupun prime coat berfungsi untuk mengikat tetapi prime coat tidak boleh diberikan berlebihan karena bisa menyebabkan kegemukan (*bleeding*) pada jalan. Tujuan dilakukan prime coat yaitu untuk mengisi lubang lubang kecil pada bagian pondasi atas dan melapiskan material yang terlepas sehingga permukaan menjadi lebih kasar.



(Gambar 3. 28 Penyiraman Prime Coat)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3.1.5 Pekerjaan Penghamparan AC-BC

AC-BC (*Asphalt Course Bearing Concrete*) adalah lapisan setelah Base. Lapisan ini diproduksi dan diolah dari beberapa campuran material yaitu agregat

halus, agregat kasar dan filler, lokasi produksinya yaitu di AMP Pasir Putih Pekanbaru Riau. Alat berat yang digunakan pada pekerjaan penghamparan ini adalah 1 buah *Pneumatic Tired Roller (PTR)*, 1 buah alat *Asphalt Finisher*, 1 buah alat *Tandem Roller*.

Untuk tahapan pekerjaan penghamparan AC-BC, setelah material lapisan AC-BC sampai di lokasi pekerjaan yang dibawa oleh *Dump Truck* dituangkan ke bak mekanis *Asphalt Finisher* secara bertahap, kemudian diukur suhunya sebelum dihamparkan. Untuk suhu aspal yaitu 150°C dan untuk tebal lapisan AC-BC saat dihamparkan yaitu 7,3 cm, dan setelah dipadatkan menjadi 6 cm. Toleransi tebal lapisan AC-BC adalah 0,4 cm atau 4 mm.



(Gambar 3. 29 Penghamparan AC-BC)
(Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024)

3.1.6 Pekerjaan Pemadatan Awal Menggunakan Tandem Roller

Pemadatan awal dilakukan ketika *Dump Truck* menuangkan lapisan AC-BC kedalam *asphalt finisher* kemudian menghamparkan ke badan jalan, pemadatan awal ini menggunakan alat pemadatan roda baja atau *tandem roller*. Alat pemadat ini harus mengikuti gerak *asphalt finisher*, pemadatan dilakukan dalam 6 passing dengan passing 2 tepi kiri, 2 tengah, dan 2 tepi kanan jalan. Roda Tandem Roller yang digunakan harus selalu basah agar hamparan tidak melekat pada roda saat pemadatan dilakukan.



(Gambar 3. 30 Pemadatan AC-BC dengan Tandem Roller)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.1.7 Pekerjaan Pemadatan Akhir dengan Pneumatic Tired Roller

Pemadatan akhir dilakukan dengan menggunakan alat pemadat roda karet atau *Pneumatic Tired Roller*, pemadatan akhir ini dilakukan pada suhu 60-90 dengan kecepatan alat tidak lebih dari 10 km/jam dengan passing sebanyak 20 kali. Pada saat melakukan penghamparan ban *Pneumatic Tired Roller* harus selalu basah agar campuran aspal tidak melekat pada roda karet.



(Gambar 3. 31 Pemadatan akhir dengan Pneumatic Tired Roller)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.2 Target yang diharapkan selama pekerjaan praktek

Target yang diharapkan selama pelaksanaan Kerja Praktek mahasiswa dilapangan adalah mengetahui lebih dalam tentang pengalaman praktik kerja dan menambah wawasan dan pengetahuan secara langsung dilapangan. Kenyataannya teori yang diajarkan di kampus memiliki perbedaan di lapangan, namun tetap harus tau dasarnya, selain itu mahasiswa juga dapat terlatih dan mampu menghadapi masalah masalah yang muncul di dunia kerja.

3.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan pada saat kerja praktek diantaranya sebagai berikut :

1. Microsoft Word, digunakan untuk pembuatan laporan harian dan laporan besar Kerja Praktek sesuai dengan hasil kerja dilapangan.
2. Microsoft Excel, digunakan untuk melakukan pengolahan data dari hasil pengujian dilapangan.
3. Handphone, dalam kerja praktek handphone digunakan untuk mengambil dokumentasi kerja dilapangan.
4. Laptop, digunakan dalam pembuatan laporan dan akses lainnya yang membutuhkan perangkat ini.

3.4 Data Data yang diperlukan

Adapun dokumen dokumen yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Gambar Perencanaan
2. Data proyek (Proses pelelangan, BOQ)
3. Data hasil pengujian
4. Laporan

3.5 Kendala Kendala Selama Pelaksanaan

1. Faktor cuaca seperti hujan yang dapat mengganggu pelaksanaan pekerjaan.
2. Jauhnya letak quarry dari lokasi pekerjaan yang menyebabkan material lambat sampai ke lokasi pekerjaan.
3. Akses jalan menuju lokasi pekerjaan yang kurang bagus, hal ini menyebabkan mobil pengangkut material memakan waktu yang lama dalam proses mobilisasi setiap pekerjaan.
4. Terganggunya proses pekerjaan karena alat berat yang digunakan tiba tiba mengalami kerusakan dan butuh waktu beberapa hari untuk memperbaikinya.
5. Habisnya masa kontrak alat berat yang digunakan, dan membutuhkan waktu beberapa hari untuk mendatangkan alat berat yang lain.

6. Pergantian mandor aspal yang memakan waktu beberapa hari.

3.6 Hal yang dianggap perlu

Dalam pekerjaan ini ada beberapa hal yang dianggap perlu dan harus diperhatikan oleh semua pihak yang bersangkutan dalam proses pekerjaan dilapangan, diantaranya sebagai berikut :

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
2. Perlengkapan keamanan lalu lintas.
3. Perangkat dan dokumentasi.
4. Tahapan Proyek.
5. Data Pengujian.
6. Hasil Pekerjaan Proyek.

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS (BASE A)

4.1 Pendahuluan

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) Pada Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau ini tinjauan khusus yang diambil yaitu Base A. Adapun pekerjaan base yang dilakukan adalah :

1. Pengangkutan material (Base) dengan menggunakan dump truck.
2. Penghamparan dan perataan material (Base) dengan menggunakan alat berat Motor Grider.
3. Pekerjaan penyiraman material (Base A) setelah penghamparan.
4. Pemadatan material (Base A) dengan menggunakan alat Vibratory Roller.
5. Pengujian Test Pit pada (Base A).

Pekerjaan base sangat penting pada pekerjaan jalan ini karena base sangat berpengaruh pada kekuatan jalan itu sendiri. Base A ini berfungsi untuk menahan gaya lintang dari beban roda, menyebarkan beban ke lapisan bawahnya, serta sebagai bantalan terhadap lapisan permukaan.

4.2 Pekerjaan Persiapan Base

Pekerjaan persiapan base pada Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah yang harus disiapkan yaitu :

1. Persiapan Tenaga Kerja

Persiapan tenaga kerja pada Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau ini menggunakan tenaga kerja sebanyak 3 orang, 2 orang sebagai operator alat berat, dan 1 orang pembantu operator (stocker)

2. Persiapan Alat

Dalam Pelaksanaan pekerjaan base alat alat yang digunakan diantaranya adalah :

- a). Dump Truck

Dump Truck digunakan untuk mengangkut material yang digunakan dari Quarry ke lokasi Pekerjaan



(Gambar 4. 1 Dump Truk)
(Sumber) Dokumentasi lapangan, 2024

b). Motor Grader

Motor Grader digunakan untuk menghamparkan dan meratakan base yang telah dituangkan oleh dump truck.



(Gambar 4. 2 Motor Grider)
(Sumber): Dokumentasi Lapangan, 2024

c). Vibratory Roller

Vibratory Roller digunakan untuk memadatkan base yang telah dihamparkan dan diratakan alat Motor Grider.



(Gambar 4. 3 Vibratory Roller)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024

d). Linggis

Linggis digunakan untuk untuk menggali lubang pada base untuk pekerjaan Test Pit dan pengujian Sand Cone guna mendapatkan ketebalan base yang direncanakan.



(Gambar 4. 4 Linggis)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024

4.3 Persiapan Bahan

Bahan yang digunakan dalam pekerjaan base ini adalah Lapisan Agregat Kelas A.

4.4 Pelaksanaan Pekerjaan Base

Lapisan Pondasi Agregat Kelas A adalah lapisan pondasi yang terbuat dari campuran agregat dan material dengan berbagai fraksi. Lapisan ini terletak diantara lapis pondasi bawah (Base B) dan lapisan ini berfungsi untuk menahan gaya lintang dari beban roda, menyebarkan beban ke lapisan dibawahnya, dan sebagai bantalan terhadap lapisan permukaan. Menggunakan pengayakan secara basah yang diberikan dalam Tabel 4.1 dan memenuhi sifat sifat yang diberikan dalam Tabel 4.1

Tabel 4. 1 Gradasi Lapis Pondasi Agregat dan Lapis Drainase

Ukuran Ayakan		Persen Berat Yang Lolos			
		Lapis Fondasi Agregat			Lapis Drainase
ASTM	(mm)	Kelas A	Kelas B	Kelas S	
2"	50		100		
1½"	37,5	100	89 - 95	100	100
1"	25,0	79 - 85	70 - 85	77 - 89	71 - 87
¾"	19,0				58 - 74
½"	12,5				44 - 60
3/8"	9,50	44 - 58	30 - 65	41 - 66	34 - 50
No. 4	4,75	29 - 44	25 - 55	26 - 54	19 - 31
No. 8	2,36				8 - 16
No. 10	2,0	17 - 30	15 - 40	15 - 42	
No. 16	1,18				0 - 4
No. 40	0,425	7 - 17	8 - 20	7 - 26	
No. 200	0,075	2 - 8	2 - 8	4 - 16	

(Sumber) : Spesifikasi Umum Bina Marga 2018, 2024

Tabel 4. 2 Sifat Lapis Pondasi Agregat dan Lapis Pondasi

Sifat - sifat	Lapis Fondasi Agregat			Lapis Drainase
	Kelas A	Kelas B	Kelas S	
Abrasi dari Agregat Kasar (SNI 2417:2008)	0 - 40 %	0 - 40 %	0 - 40 %	0 - 40 %
Butiran pecah, tertahan ayakan No. 4	95/90 ¹⁾	55/50 ²⁾	55/50 ²⁾	87/75 ³⁾
Batas Cair (SNI 1967:2008)	0 - 25	0 - 35	0 - 35	-
Indek Plastisitas (SNI 1966:2008)	0 - 6	4 - 10	4 - 15	-
Hasil kali Indek Plastisitas dng. % Lolos Ayakan No. 200	maks.25	-	-	-
Gumpalan Lempung dan Butiran-butiran Mudah Pecah (SNI 4141:2015)	0 - 5 %	0 - 5 %	0 - 5 %	0 - 5 %
CBR rendaman (SNI 1744:2012)	min.90%	min.60%	min.50%	-
Perbandingan Persen Lolos Ayakan No. 200 dan No. 40	maks.2/3	maks.2/3	-	-
Koefisien Keseragaman : $C_v = D_{60}/D_{10}$	-	-	-	> 3,5

(Sumber : Spesifikasi Umum Bina Marga 2018,2024)

Dalam pekerjaan base di Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah menggunakan base A dengan ketebalan base 15 cm, untuk mengetahui apakah pekerjaan base sudah cocok dengan yang direncanakan maka dilakukan lah pengujian Test Pit dan Uji Sand Cone dilapangan.

Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A pada Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau ini dinyatakan sudah sesuai dengan ideal standar SNI dengan prosedur pelaksanaan sebagai berikut :

1. Pengangkutan Material

Pengangkutan material kelokasi pekerjaan menggunakan Dump Truck, pengecekan dan pencatatan volume material dilakukan pada saat penghamparan agar tidak terjadi kelebihan material di satu tempat dan kekurangan di tempat yang lain.



(Gambar 4. 5 Pengangkutan Base A)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.

2. Penghamparan Material

Penghamparan material ini dilakukan oleh seorang operator dan 1 orang harian untuk membantu dalam proses penghamparan ini dan diawasi oleh pelaksana lapangan dan juga konsultan pengawas. Penghamparan material pertama kali dilakukan oleh Dump Truck dengan cara menuangkan base dilokasi pekerjaan, setelah itu baru dihamparkan dan diratakan oleh alat berat Motor Grader. Perataan material base A dimulai dari sisi kiri dan kanan terlebih dahulu, setelah itu baru pada bagian tengah jalan hingga nanti terlihat sudah rata semua.



(Gambar 4. 6 Penghamparan Base A)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.

3. Pemadatan Material

Pemadatan material dilakukan oleh seorang operator dengan menggunakan alat Vibratory Roller, pemadatan dilakukan agar butir butir agregat seperti kerikil merapat satu sama lain yang saling mengunci. Tujuan pemadatan dapat tercapai dengan cara pemadatan dan cara passing yang dilakukan, hal yang perlu diperhatikan dalam pemadatan yaitu penghamparan yang agak berlubang atau kurang rata perlu ditambahkan agregat material secara manual agar mendapatkan hasil padat yang merata.

Sebelum proses pemadatan dilakukan yang pertama kali dilakukan adalah pekerjaan penyiraman yang menggunakan water tank berkapasitas 1000 liter, tujuan penyiraman ini yaitu untuk menghilangkan debu dan juga untuk pemadatan, karena dengan adanya penyiraman ini rongga rongga antara agregat akan terpadatkan dan saling mengunci. Setelah air merata dipermukaan agregat kemudian lakukan pemadatan lagi dengan menggunakan alat *Vibratory Roller* sampai padatnya merata.



(Gambar 4. 7 Pemadatan Base A)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.

4. Pekerjaan Pengujian Ketebalan Base A (Test Pit)

Pekerjaan ini dilakukan sebanyak 3 titik per STA (50) m dengan ketebalan yang diharapkan yaitu 15 cm. Alat bantu lain yang digunakan adalah meteran, besi ulir, linggis, dan alat tulis. Pengujian ini dilakukan dari STA 0+050 - 0+500 m.



(Gambar 4. 8 Menggali lubang pada Base A)
(Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.



(Gambar 4. 9 Mengukur kedalaman Base A)
 (Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.

(Gambar 4. 10 Hasil Pengujian Test Pit Base A)
 (Sumber) : Dokumentasi Lapangan, 2024.

4.4 Perhitungan Volume Base

Untuk menghitung volume kebutuhan base menggunakan rumus sebagai berikut :

$$V = P \times L \times T$$

Keterangan :

P = Panjang lapisan Base atau panjang STA

L = Lebar lapisan Base

T = Tebal lapisan Base

Contoh perhitungan volume kebutuhan Base yang digunakan.

1. Menghitung Volume Per STA

Diketahui :

Section 2 STA 0+000 – STA 0+500

Panjang per STA = 50 m

Lebar per STA = 5,50 m

Tebal = 15 cm = 0,15 m

Penyelesaian :

$$V = P \times L \times T$$

$$= 50 \text{ m} \times 5,50 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}$$

$$= 41,25 \text{ m}^3$$

Jadi kebutuhan material untuk per STA 50 m adalah 41,25 m³ atau 42 m³.

2. Menghitung volume total per section

Perhitungan volume kebutuhan Base A per section adalah :

Diketahui :

Section 1 STA 0+000 – STA 0+497

Section 2 STA 0+000 – STA 0+500

Panjang Section 1 = 497 m

Panjang Section 2 = 500 m

Lebar Base B = 5,50 m

Tebal Base B = 15 cm = 0,15 m

Volume Section 1 :

$$V = P \times L \times T$$

$$= 497 \text{ m} \times 5,50 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}$$

$$= 410,25 \text{ m}^3$$

Jadi kebutuhan material untuk Section 1 adalah 410,25 m³ atau 411 m³

Volume Section 2 :

$$V = P \times L \times T$$

$$= 500 \text{ m} \times 5,50 \text{ m} \times 0,15 \text{ m}$$

$$= 412,5 \text{ m}^3$$

Jadi kebutuhan material untuk Section 2 adalah 412,5 m³ atau digenapkan menjadi 413 m³

3. Menghitung total volume keseluruhan

Untuk menghitung total volume kebutuhan material base B untuk 2 section adalah :

Volume Section 1 + Volume Section 2

$$\text{Total Volume} = 411\text{m}^3 + 413\text{ m}^3$$

Jadi total volume Base A keseluruhan Proyek Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah adalah = 824 m³

4.5 Kesimpulan Untuk Tinjauan Khusus

Base A pada Proyek ini digunakan sebagai lapisan perkerasan yang menahan gaya lintang dari beban roda dan memberikan bantalan terhadap lapisan permukaan. Pengujian yang dilakukan pada base A yaitu pengujian Test Pit untuk mendapatkan kedalaman base yang diinginkan, dan pengujian Sand Cone untuk mendapatkan kepadatan base yang diinginkan, hasil semua pengujian yang dilakukan semuanya sudah sesuai dengan yang diharapkan. Setelah dilakukan semua pengujian tersebut pada base A barulah kita bisa lanjut pada pekerjaan selanjutnya.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapatkan yaitu :

1. Melaksanakan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B diantaranya penghamparan material, pemadatan material, pengujian ketebalan lapisan (Test Pit) dan pengujian Sand Cone.
2. Melaksanakan pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A diantaranya penghamparan material, pemadatan material dan pengujian ketebalan lapisan (Test Pit).
3. Melaksanakan pekerjaan lapis resap pengikat (Prime Coat)
4. Melaksanakan pekerjaan penghamparan AC-BC menggunakan *Asphalt Finisher*.
5. Melaksanakan pekerjaan pemadatan menggunakan *Tandem Roller* dan pemadatan menggunakan *Pneumatic Tire Roller*.

5.2 Saran

Dari segala hal yang telah penulis amati dilapangan ada beberapa saran diantaranya :

1. Selama pekerjaan harus selalu memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
2. Saran lainnya adalah pada saat melakukan Kerja Praktek (KP) dilapangan hendaknya berperilaku baik dan menjaga sikap kepada sesama, agar menjaga nama baik kampus.
3. Menerapkan segala ilmu dan pengalaman yang telah di dapat pada Kerja Praktek untuk terjun ke dunia kerja selanjutnya.
4. Selanjutnya yaitu harus fokus dan benar benar memahami segala proses dan tahapan dilakukannya pekerjaan.
5. Semoga kegiatan Kerja Praktek di lapangan ini terus diadakan agar mahasiswa mampu memperluas pengetahuan dan mendapatkan banyak ilmu lapangan yang tidak di dapatkan dari perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

- <https://dpu.kulonprogokab.go.id/detil/47/> klasifikasi-jalan-berdasarkan-fungsi#, diakses pada 22 Juli 2024 Pukul 21.00 WIB
- Spesifikasi Umum 2018 Revisi 2, Oktober 2020 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan
- Surat Keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-72. AH.02.01. Tahun 2011 Tentang Akta Pernyataan Keputusan Rapat CV. Genesis Corporation
- <https://lpse.bengkaliskab.go.id/eproc4/lelang/9681161/> pengumuman lelang, 25 Maret 2024, diakses pada 31 Juli 2024 Pukul 18.00 WIB
- <https://www.phapros.co.id/> -tugas-dan-tanggung-jawab-komisaris, 2024, diakses pada 31 Juli 2024 Pukul 19.00 WIB
- <https://repository.uin-suska.ac.id/6533/3/> BAB%20II.pdf, 2024, diakses pada 31 Juli 2024 Pukul 19.00 WIB

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

Hari/Tanggal : Rabu / 17 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B)

Waktu : 10.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Meninjau lokasi pekerjaan	Rahmad Zulfan	
2.	Pengenalan pelaksana dan operator, serta pengenalan alat berat yang digunakan sebelum memulai pekerjaan		
3.	Penghamparan material lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
4.	Meratakan lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
5.	Mengukur lebar lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menuju lokasi proyek peningkatan jalan poros Desa Bathin Betuah ± 17 km dari tempat tinggal, kemudian melihat lokasi proyek dan sta 0+000.

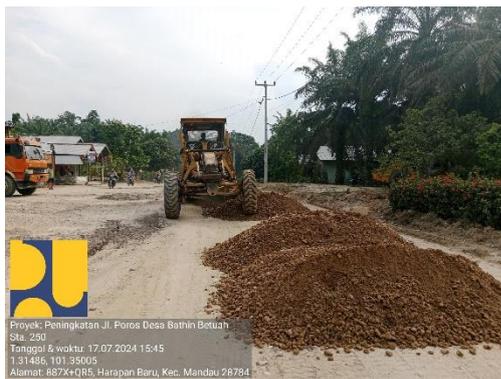


2.



Pengenalan pelaksana dan operator, selanjutnya pengenalan alat berat yang digunakan pada pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B (Base B).

3.



Setelah material sampai di lokasi proyek dilakukan pekerjaan penghamparan material lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dengan mengeluarkan material dari *Dump Truck* dengan jarak beberapa meter kemudian di sebarakan menggunakan alat berat *Motor Grader*.

4.



Setelah dilakukan penghamparan material Base B kemudian diratakan menggunakan alat berat *Motor Grader*. Dilanjutkan dengan pemadatan sementara menggunakan alat berat *Vibratory Roller*.

5.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 300 Tanggal & waktu: 17.07.2024 15:14 1.31452, 101.54951 Alamat: 827Kec085, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	Melakukan pengukuran lebar lapisan pondasi agregat kelas B agar sesuai dengan yang direncanakan.
----	--	--

Hari/Tanggal : Kamis / 18 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B)

Waktu : 09.30 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengisi bahan bakar alat berat dan mengecek kondisi alat berat	Rahmad Zulfan	
2.	Penambahan dan penghampanan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) di STA 0+450 – 0+500 dan di STA 0+050 – 0+100		
3.	Meratakan lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
4.	Menggambil air untuk penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
5.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+100 sampai STA 0+500		
6.	Pemadatan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B)		

7.	Mengatur lalu lintas masyarakat desa disaat pekerjaan alat berat		
8.	Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas B (Base B) disetiap STA		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 450 Tanggal & waktu: 18.07.2024 10:40 T. 31423, 101.34816 Alamat: 887W4HVP Harapan Baru, Kec. Mandau</p>	Sebelum memulai pekerjaan, pembantu operator mengisi bahan bakar alat berat dan mengecek kondisi alat berat yang digunakan yaitu <i>Motor Grader</i> dan <i>Vibratory Roller</i> .
2.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 450 Tanggal & waktu: 18.07.2024 10:54 T. 31423, 101.34816 Alamat: 887W4HVP Harapan Baru, Kec. Mandau</p>  <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 450 Tanggal & waktu: 18.07.2024 10:57 T. 31406, 101.34798 Alamat: 887W4HVP Harapan Baru, Kec. Mandau</p>	Setelah material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) sampai di lokasi proyek dilakukan pekerjaan penghamparan material dengan mengeluarkan material dari <i>Dump Truck</i> dengan jarak beberapa meter kemudian di sebarakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> .

<p>3.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 50 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 18.07.2024 14:06 1.31524, 101.35143 Alamat: 890222P6, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Setelah dilakukan penghamparan material Base B kemudian diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i>.</p>
<p>4.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 18.07.2024 11:42 1.31178, 101.35202 Alamat: 89674XW7, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>  <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 18.07.2024 11:31 1.31511, 101.35038 Alamat: 88744Q85, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Pengambilan air untuk penyiraman lapisan Base B dengan tangki air kapasitas 1000 liter di sumber air terdekat menggunakan mesin <i>Robin</i> dan dibawa menggunakan mobil <i>Pick Up</i>.</p>
<p>5.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 18.07.2024 11:51</p>	<p>Merakit pipa untuk penyiraman lapisan Base B, dilanjutkan dengan penyiraman dimulai dari STA 0+100 sampai di STA 0+500. Penyiraman dilakukan di dua sisi lapisan base B sebelum dilakukan pematatan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>. Penyiraman</p>

	  <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 500 Tanggal & waktu: 18.07.2024 12:09 1.315111, 101.35043</p>	<p>dilakukan agar mendapatkan kepadatan maksimum.</p>
<p>6.</p>	  <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 500 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 18.07.2024 16:18 1.314111, 101.34793 Alamat: 887W4HVP, Harapan Baru, Kec. Mandau</p> <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 18.07.2024 16:38 1.314522, 101.34901 Alamat: 887X4QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 78784</p>	<p>Merapikan tepi lapisan base B menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> sebelum dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lebar lapis pondasi Base B sesuai dengan rencana yaitu 5,75 meter.</p>

	 <p> <small> Proyek Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 500 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 18.07.2024 16:55 1.31.406, 101.34756 Alamat: 887W+HP Harapan Baru, Kec. Mandau </small> </p>	<p>Setelah lebar lapis pondasi sesuai, kemudian dilakukan pemadatan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>
7.	 <p> <small> Proyek Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 18.07.2024 16:43 1.31.397, 101.34756 Alamat: 887W+HP Harapan Baru, Kec. Mandau </small> </p>	<p>Mengukur kembali lebar lapisan base B untuk memastikan agar lebar lapisan sudah sesuai dengan ukuran 5,75 meter.</p>

Hari/Tanggal : Jumat / 19 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B)

Waktu : 14.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penghamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) di STA 0+000 sampai STA 0+050	Rahmad Zulfan	
2.	Mengambil air untuk penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)		
3.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+000 sampai STA 0+500		

4.	Pemadatan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+000 sampai STA 0+500		
5.	Mobilisasi alat berat <i>Motor Grader</i> ke lokasi proyek selanjutnya		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pekerjaan pertama yaitu melakukan penghamparan material Base B dengan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> sekaligus meratakan lapisan pondasi Base B yang tersisa pada STA 0+000 sampai STA 0+050.
2.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Batah Tanggal & waktu: 19.07.2024 15:06 Alamat: 8962+XW7, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	Pengambilan air untuk penyiraman lapisan Base B dengan tangki air kapasitas 1000 liter di sumber air terdekat menggunakan mesin <i>Robin</i> dan dibawa menggunakan mobil <i>Pick Up</i> .

3.		<p>Dilanjutkan dengan penyiraman di sepanjang lapisan Base B mulai dari STA 0+000 sampai STA 0+500</p>
4.	 <p>Proyek: Peningkatan Jf. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 200 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 19.07.2024 14.37</p> 	<p>Setelah lapisan Base B disiram, dilanjutkan dengan pekerjaan pemadatan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> dengan beberapa kali ulang agar benar-benar lapisan lebih padat.</p>

Hari/Tanggal : Sabtu / 20 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B)

Waktu : 10.30 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	<p>Mengatur lalu lintas masyarakat desa dan mengatur buangan material dari <i>Dump Truk</i></p>	Rahmad Zulfan	

2.	Penghamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) di STA 0+200 sampai STA 0+450		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p data-bbox="395 1081 608 1122">20.07.2024 16:08 1132431, 101.22217 88MF+QW3, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	Mengatur lalu lintas masyarakat desa pada saat <i>Dump Truck</i> membawa material Base B sampai ke lokasi pekerjaan dan mengarahkan supir <i>Dump Truck</i> ke tempat penghamparan material Base B.
2.	 <p data-bbox="395 1473 639 1514">Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Tanggal & waktu: 20.07.2024 11:30 Alamat: 88MF+RRR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>  <p data-bbox="395 1845 639 1912">Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Sta: 200 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 20.07.2024 10:41 Alamat: 88MF+RRR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	Mengeluarkan material Base B dari <i>Dump Truck</i> dan melakukan penghamparan material Base B dengan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> sekaligus meratakan lapisan pondasi Base B dari STA 0+200 sampai STA 0+250.

Hari/Tanggal : Senin / 22 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas B (Base B)

Waktu : 10.30 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3. 4. 5. 6.	Mengatur lalu lintas masyarakat desa Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas B (Base B) setiap STA di Jl. Pembangunan Penghamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas B (Base B) di STA 0+450 sampai STA 0+500 di Jl. Pembangunan Mengambil air untuk penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+000 sampai STA 0+500 di Jl. Pendawa Pemadatan terakhir lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+000 sampai STA 0+500 di Jl. Pendawa	Rahmad Zulfan	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Sebelum lapisan Base B diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i>, ukur terlebih dahulu lebar lapisan Base B tiap STA dan diberi tanda atau patok.</p>
2.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 22.07.2024 11:01 Alamat: 85MG+CGR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	<p>Selanjutnya penghampanan material Base B dengan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> sekaligus meratakan lapisan pondasi Base B dari STA 0+450 sampai STA 0+500 di Jl. Pembangunan.</p>
3.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 22.07.2024 15:01 Alamat: 8967+CC4, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Mengambil air di sumber air terdekat untuk penyiraman Base B di Jl. Pendawa</p>

4.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 250 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 22.07.2024 14:02 Alamat: 82746055, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	Selanjutnya melakukan penyiraman di setiap STA sebelum dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> .
5.		Pemadatan terakhir menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lapisan Base B menjadi lebih padat.

Hari/Tanggal : Selasa / 23 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Pengujian Test Pit Base B dan Penghamparan Base A

Waktu : 11.00 – 17.30 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan pengujian <i>Test Pit</i> pada lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) di setiap STA	Rahmad Zulfan	
2.	Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas B (Base B) setiap STA		
3.	Pengahamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas A (Base A) di STA 0+300 sampai STA 0+500		
4.	Mengatur lalu lintas masyarakat desa		

5.	Pemadatan sementara lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) dari STA 0+300 sampai STA 0+500		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 500 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 23.07.2024 11:27 Alamat: 887X+HWP, Harapan Baru, Kec. Mandau</p> <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 23.07.2024 11:14 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 26784</p>	<p>Menggali 3 lubang tiap 100 meter untuk melakukan Pengujian <i>Test Pit</i> atau mengukur tebal dari lapisan Base B bersama dengan konsultan pengawas.</p> <p>Mengukur tebal lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)</p>
2.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 23.07.2024 11:14 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 26784</p>	<p>Mengukur lebar lapisan pondasi kelas B (Base B) tiap STA setelah dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>

<p>3.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Skt. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 23.07.2024 16:24 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau</p>  <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Skt. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 23.07.2024 16:40 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Selanjutnya menghamparkan material Base A setelah <i>Dump Truck</i> yang membawa material lapisan pondasi kelas A (Base A) sampai di lokasi proyek dan diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i>.</p>
<p>4.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Skt. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 23.07.2024 16:43 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Mengatur lalu lintas masyarakat desa dan mengarahkan supir <i>Dump Truck</i> ke tempat buangan material Base A.</p>
<p>5.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Skt. 450 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 23.07.2024 17:21</p>	<p>Pekerjaan selanjutnya adalah Pemasangan sementara menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lapisan Base A menjadi padat.</p>

Hari/Tanggal : Rabu / 24 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Pengujian Sand Cone Base B dan Penghamparan Base A

Waktu : 11.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan pengujian <i>Sand Cone</i> pada lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) dari STA 0+000 sampai STA 0+200	Rahmad Zulfan	
2.	Mengatur lalu lintas masyarakat desa		
3.	Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas A (Base A) setiap STA		
4.	Penghamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas A (Base A) di STA 0+050 sampai STA 0+300		
5.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) di setiap STA		
6.	Pemadatan lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) dari STA 0+000 sampai STA 0+500		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Skt. 200 Pengujian Sand Cone Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 12:53 Alamat: 887x+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	Melakukan pengujian <i>Sand Cone</i> dari Laboratorium Universitas Islam Riau (UIR) untuk menentukan nilai kepadatan lapisan langsung di lapangan.

<p>2.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Sta: 500 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 10:49 Alamat: 887X+1P, Harapan Baru, Kec. Mandau</p>	<p>Mengukur lebar lapisan pondasi kelas A (Base A) tiap STA agar sesuai dengan rencana.</p>
<p>3.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Sta: 100 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 15:15 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p> <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Sta: 100 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 15:27 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Selanjutnya menghamparkan material Base A setelah <i>Dump Truck</i> yang membawa material lapisan pondasi kelas A (Base A) sampai di lokasi proyek dan diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i>.</p>
<p>4.</p>	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Batin Betuah Sta: 300 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 14:14 Alamat: 887X+QR5, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784</p>	<p>Selanjutnya melakukan penyiraman di setiap STA sebelum dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>

5.	 <p data-bbox="392 613 639 680"> Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 200 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 24.07.2024 16:15 Alamat: 8574+056, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784 </p>	<p>Pekerjaan selanjutnya adalah Pematatan dengan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lapisan Base A menjadi padat.</p>
----	--	--

Hari/Tanggal : Kamis / 25 Juli 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas A (Base A)

Waktu : 11.00 – 16.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) di setiap STA	Rahmad Zulfan	
2.	Pematatan lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) dari STA 0+000 sampai STA 0+500		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p data-bbox="392 1906 639 1973"> Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta. 000 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 25.07.2024 11:17 Alamat: 8982+40R, Harapan Baru, Kec. Mandau 28784 </p>	<p>Melakukan penyiraman di setiap STA sebelum dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>

2.		<p>Pekerjaan selanjutnya adalah Pemasangan dengan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lapisan Base A menjadi padat.</p>
----	---	---

Hari/Tanggal : Jumat / 26 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Pengujian Test Pit Base B dan Penghamparan Base A

Waktu : 14.00 – 17.30 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan pengujian <i>Test Pit</i> pada lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) di setiap STA	Rahmad Zulfan	
2.	Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas B (Base B) setiap STA		
3.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas B (Base B) di setiap STA		
4.	PENGHAMPARAN dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas A (Base A) di STA 0+200 sampai STA 0+350		
5.	Mengatur lalu lintas masyarakat desa		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Tanggal & waktu: 26.07.2024 14:35 Alamat: 88MG+GGR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p> <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 26.07.2024 15:05 Alamat: 88MG+GGR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	<p>Menggali 3 lubang tiap 100 meter untuk melakukan Pengujian <i>Test Pit</i> atau mengukur tebal dari lapisan Base B bersama dengan konsultan pengawas.</p> <p>Mengukur tebal lapisan pondasi agregat kelas B (Base B)</p>
2.	 <p>15:04 26/07/2024 Jum Harapan Baru, Kec. Mandau, Kabupaten Bengkalis, Riau 28983</p>	<p>Mengukur lebar lapisan pondasi kelas B (Base B) tiap STA setelah dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>
3.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sta: 0+00 Lapis Pondasi Agregat Kelas B Tanggal & waktu: 26.07.2024 16:16 Alamat: 88MG+GGR, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	<p>Melakukan penyiraman Base B di setiap STA untuk mengurangi debu.</p>

4.	 <p>Proyek: Peningkatan Jl. Poros Desa Bathin Betuah Sita 200 Lapis Pondasi Agregat Kelas A Tanggal & waktu: 26.07.2024 17:39 Alamat: 88M1R+32R, Harapan Baru, Kec. Mandau 28983</p>	Selanjutnya menghamparkan material Base A setelah <i>Dump Truck</i> yang membawa material lapisan pondasi kelas A (Base A) sampai di lokasi proyek dan diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> .
----	---	---

Hari/Tanggal : Minggu / 28 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas A

Waktu : 10.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penghamparan dan meratakan material lapis pondasi agregat kelas A (Base A)	Rahmad Zulfan	
2.	Pemadatan lapisan pondasi agregat kelas A (Base A)		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p>15:55 28/07/2024 Harapan Baru, Kec. Mandau, Kabupaten Bengkalis, Riau 28983</p>	Menghamparkan material Base A setelah <i>Dump Truck</i> yang membawa material lapisan pondasi kelas A (Base A) sampai di lokasi proyek dan diratakan menggunakan alat berat <i>Motor Grader</i> .

2.		<p>Pemadatan lapisan pondasi kelas A (Base A) tiap STA menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>
----	---	--

Hari/Tanggal : Selasa / 30 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis Pondasi Agregat Kelas A (Base A)

Waktu : 11.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penyiraman lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) di setiap STA	Rahmad Zulfan	
2.	Pemadatan lapisan pondasi agregat kelas A (Base A)		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Melakukan penyiraman di setiap STA sebelum dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>

2.		<p>Pekerjaan selanjutnya adalah Pematatan dengan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i> agar lapisan Base A menjadi padat.</p>
----	---	--

Hari/Tanggal : Rabu / 31 Juli 2024

Lokasi : Section 1 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Pengujian Test Pit Base A

Waktu : 11.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan pengujian <i>Test Pit</i> pada lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) di setiap STA	Rahmad Zulfan	
2.	Mengukur lebar lapis pondasi agregat kelas A (Base A) setiap STA		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Mengukur tebal dari lapisan Base A bersama dengan konsultan pengawas.</p>

2.		<p>Mengukur lebar lapisan pondasi agregat kelas A (Base A) tiap STA setelah dipadatkan menggunakan alat berat <i>Vibratory Roller</i>.</p>
----	---	--

Hari/Tanggal : Kamis - Senin / 1 Agustus – 5 Agustus 2024

Pekerjaan : Menyiapkan Laporan

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat laporan Bab 1 dan Bab 2 serta membuat laporan kegiatan harian.	Rahmad Zulfan	
	Catatan Pembimbing Industri		

Hari/Tanggal : Selasa / 13 Agustus 2024

Lokasi : Jl. Meranti, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Core Drill AC-WC

Waktu : 11.00 – 16.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengambil sampel Core Drill AC-WC	Rahmad Zulfan	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 <p data-bbox="395 674 635 734"> Proyek: Peningkatan Jl. Meranti Kel. Talang Mandi Sta: 500 Core Drill AC-WC Tanggal & waktu: 13.08.2024 11:46 Alamat: 782C+JR, Talang Mandi, Kec. Mandau 28784 </p>	Mengambil sampel Core Drill AC-WC di proyek Peningkatan Jl. Meranti Kel. Talang Mandi.

Hari/Tanggal : Sabtu / 24 Agustus 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis AC-BC

Waktu : 11.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penyiraman Lapis Resap Pengikat atau Prime Coat	Rahmad Zulfan	
2.	Penghamparan material AC-BC		
3.	Pengecekan suhu material AC-BC		
4.	Pemadatan lapisan AC-BC		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Melakukan penyiraman lapis resap pengikat atau prime coat diatas lapisan pondasi agregat kelas A.

2.		Melakukan penghamparan material AC-BC menggunakan alat berat <i>Asphalt Finisher</i> .
3.		Pada saat penghamparan material AC-BC sambil dilakukan pengukuran tebal lapisan AC-BC kondisi gembur menggunakan alat bernama <i>Asphalt Paving Depth Gauges Manufacturer</i> sebelum dipadatkan.
4.		Pengecekan suhu pada saat penghamparan lapisan AC-BC.
5.		Setelah dihamparkan, dilakukan pemadatan menggunakan alat berat <i>Tandem Roller</i> .

6.		Pemadatan menggunakan alat berat <i>Pneumatic Tire Roller</i> .
----	---	---

Hari/Tanggal : Minggu / 25 Agustus 2024

Lokasi : Section 2 Desa Bathin Betuah, Kec. Mandau, Kab. Bengkalis

Pekerjaan : Lapis AC-BC

Waktu : 11.00 – 17.00 WIB

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penyiraman Lapis Resap Pengikat atau Prime Coat	Rahmad Zulfan	
2.	Penghamparan material AC-BC		
3.	Pengecekan suhu material AC-BC		
4.	Pemadatan lapisan AC-BC		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Melakukan penyiraman lapis resap pengikat atau prime coat diatas lapisan pondasi agregat kelas A.

2.	 <p data-bbox="470 607 821 674">25 Agu 2024 11:25:51 1.3149858N 101.35022732E Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah</p>	Melakukan penghamparan material AC-BC menggunakan alat berat <i>Asphalt Finisher</i> .
3.	 <p data-bbox="470 999 821 1066">25 Agu 2024 17:41:29 1.31413748N 101.34811316E Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah</p>	Pada saat penghamparan material AC-BC sambil dilakukan pengukuran tebal lapisan AC-BC kondisi gembur menggunakan alat bernama <i>Asphalt Paving Depth Gauges Manufacturer</i> sebelum dipadatkan.
4.	 <p data-bbox="470 1391 821 1458">25 Agu 2024 17:35:00 1.31421416N 101.34819937E Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah</p>	Pengecekan suhu pada saat penghamparan lapisan AC-BC.
5.	 <p data-bbox="470 1783 821 1850">25 Agu 2024 18:05:48 1.31400646N 101.34780126E Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah</p>	Setelah dihamparkan, dilakukan pemadatan menggunakan alat berat <i>Tandem Roller</i> .

6.



Pemadatan menggunakan alat berat *Pneumatic Tire Roller*.



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan Pertanian No. Telp. 0766 - 8001002 Fax. 0766 - 8001002
BENGKALIS

Gambar Rencana

KEGIATAN :
PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN / KOTA

SUB KEGIATAN :
PENYUSUNAN RENCANA, KEBIJAKAN, DAN STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN,
SERTA PERENCANAAN TEKNIS PENYELENGGARAAN JALAN DAN JEMBATAN

PEKERJAAN :
PENINGKATAN JALAN POROS DESA BATHIN BETUAH

Konsultan Perencana



CV. ADITYAMA KONSULTAN
Architecture & Engineering Consultant
Jl. Sader No.6 C. Sidi Durnai



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan Pertanian No. Telp. 0766 - 8001002 Fax. 0766 - 8001002
BENGKALIS

LEMBAR PENGESAHAN

Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten / Kota
Sub Kegiatan : Penyusunan Rencana, Kebijakan, dan Strategi Pengembangan Jaringan Jalan,
Serta Perencanaan Teknis Penyelenggaraan Jalan Dan Jembatan
Pekerjaan : Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah
Lokasi : Kecamatan Mandau

KUASA PENGGUNA ANGGARAN
(KPA)

PEJABAT PELAKSANA TEKNIS
KEGIATAN (PPTK)

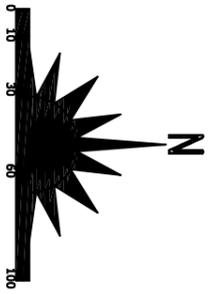
KONSULTAN PERENCANA
CV. ADLYTAMA KONSULTAN



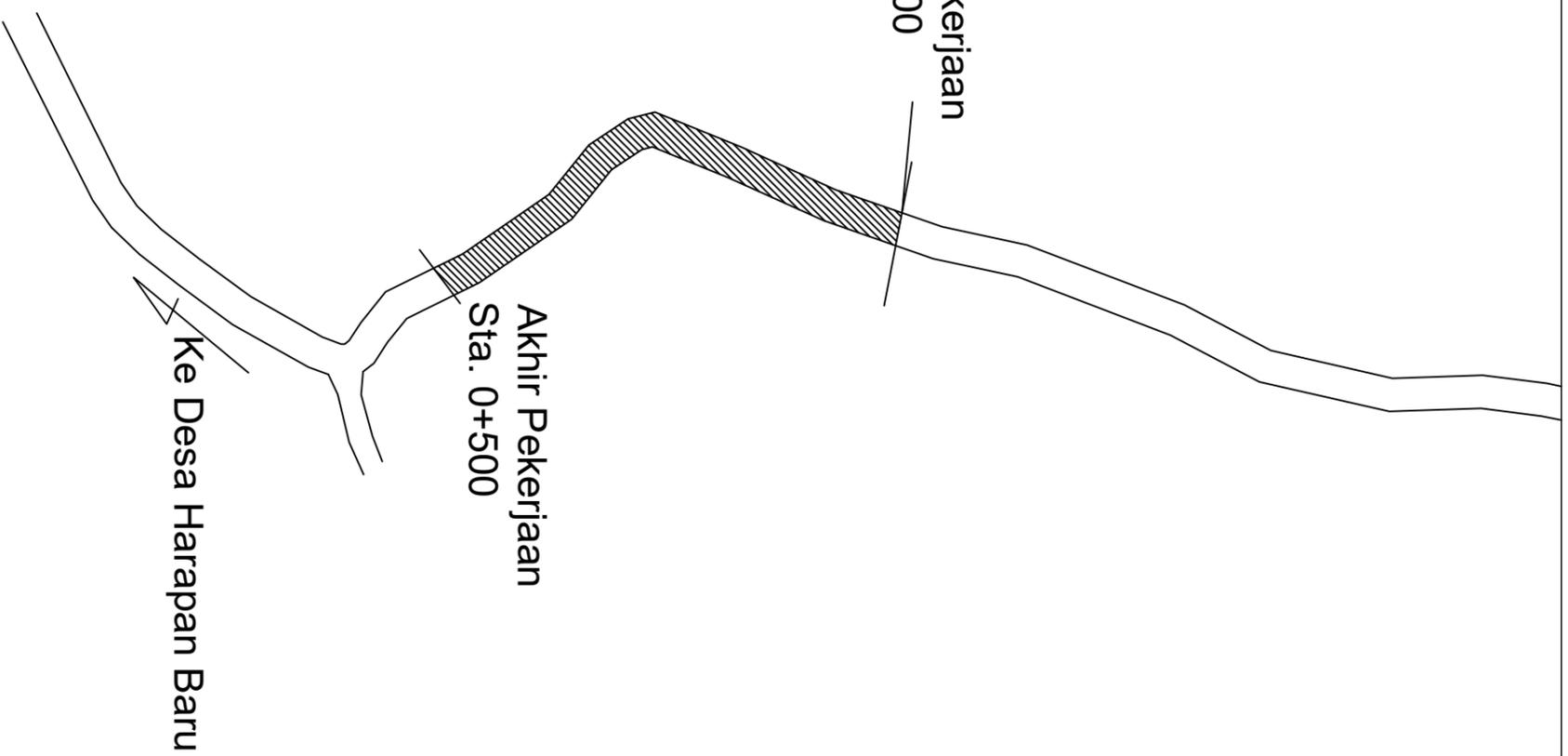

IRJAUZI SYAUKANI, ST., M.IP
NIP. 19710316 200007 1 001


KHAIRUL ANWAR, ST
NIP. 19690424 200701 1 009

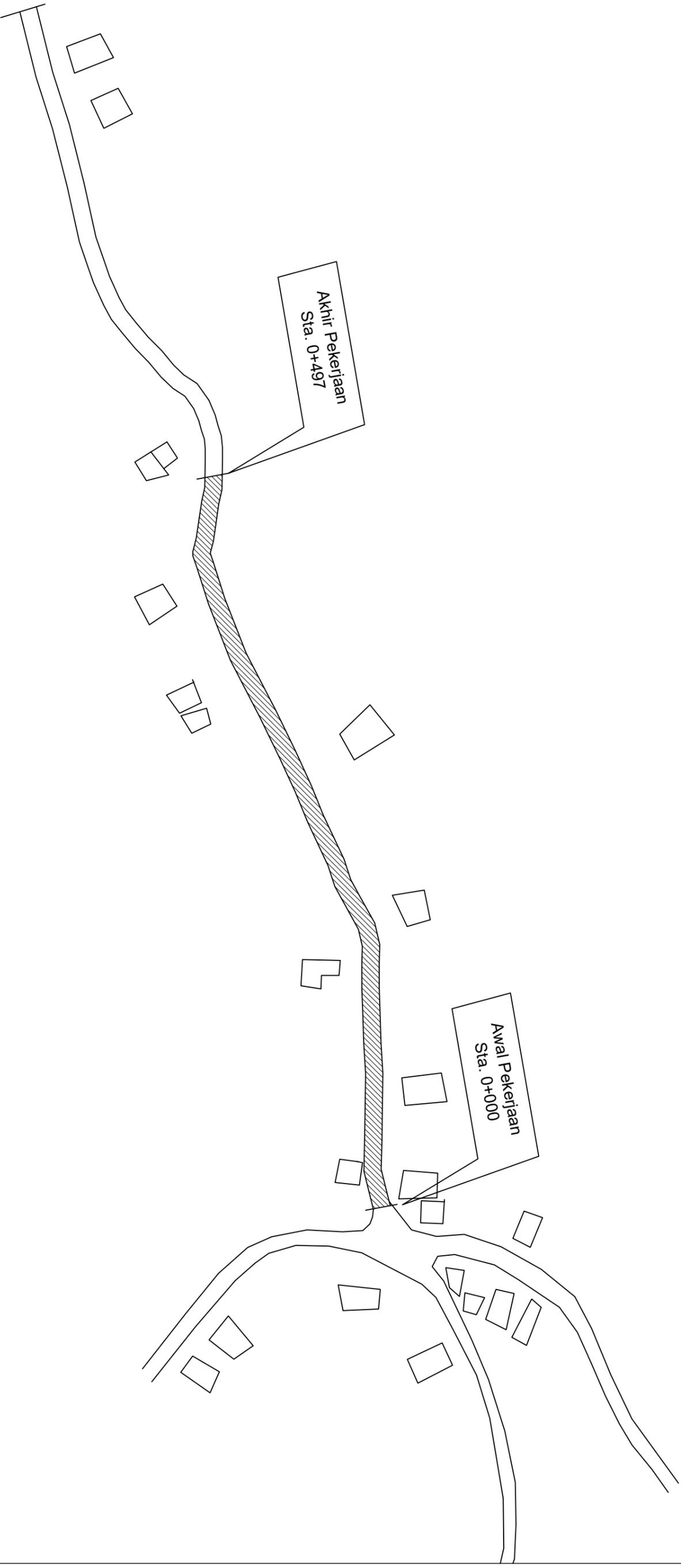
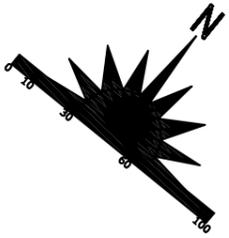

BORY IRSYAD, ST
TEAM LEADER



Ket. Section 1
Panjang 500 M
Lebar 5 M



 <p>PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG Jl. Pertanian No. Telp/Fax.</p>	<p>KEGIATAN :</p> <p>PEMBELANGKARAN JALAN KABUPATEN / KOTA</p>	<p>SUB KEGIATAN :</p> <p>Penyusunan Rencana, Kajian, dan Strategi Pengembangan Jaringan Jalan, Serta Perencanaan Teknis Penyelenggaraan Jalan Dan Jembatan</p>	<p>PEKERJAAN :</p> <p>PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN POROS DESA BATHIN BETUAI</p>	<p>KONSULTAN PERENCANA</p>  <p>CV. ADITYAMA KONSULTAN Architecture & Engineering Consultant Jl. Soreh No. 101 B. Soreh</p>	<p>PENANGGUNG JAWAB :</p>  <p>BORY ISTIAD, ST TEKNIK LANSIR</p>	<p>NAMA GAMBAR :</p> <p>SITE PLAN</p>
--	--	--	--	---	--	---



Ket. Section 2
Panjang 497 M
Lebar 5 M



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
Jl. Pertanian No. Telp/Fax.

KEGIATAN :

**PENYELENGGAAN
JALAN KABUPATEN / KOTA**

SUB KEGIATAN :

Penyusunan Rencana, Kajian, dan Strategi Pengembangan Jaringan Jalan,
Serta Perencanaan Teknis Penyelenggaraan Jalan Dan Jembatan

PEKERJAAN :

**PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN
POROS DESA BATHIN BETUAH**

KONSULTAN PERENCANA

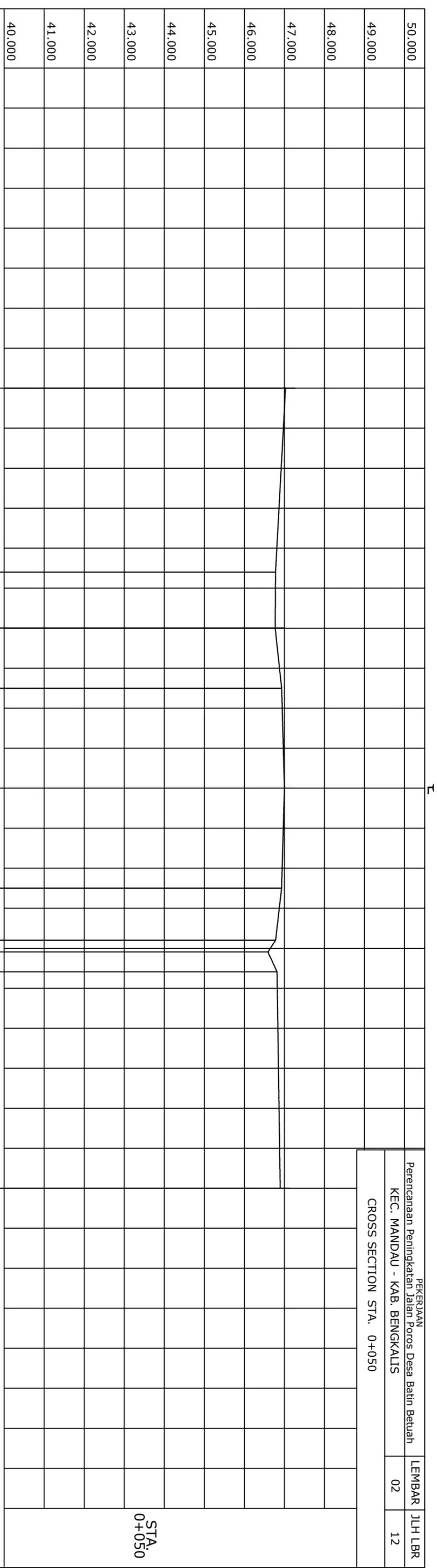


PENANGGUNG JAWAB :

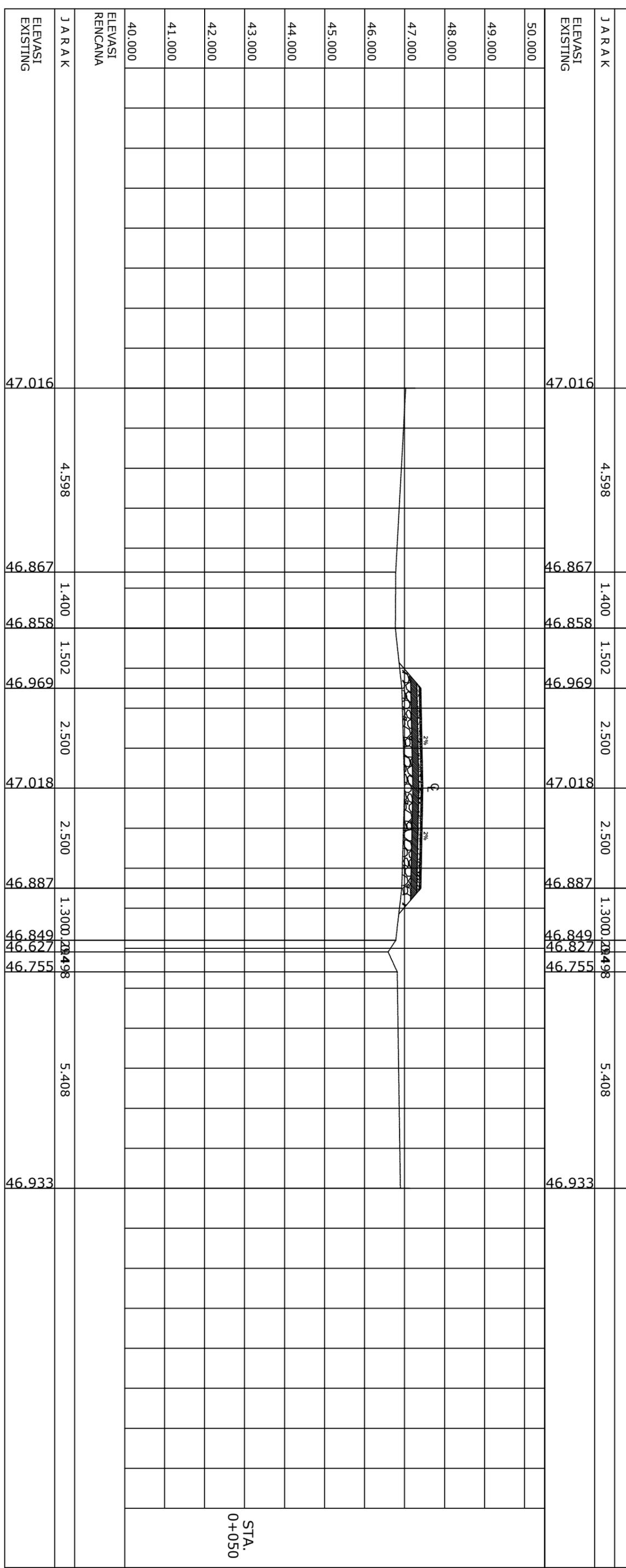
BORY RISYAD, ST
TEKNIK LUBER

NAMA GAMBAR :

SITE PLAN

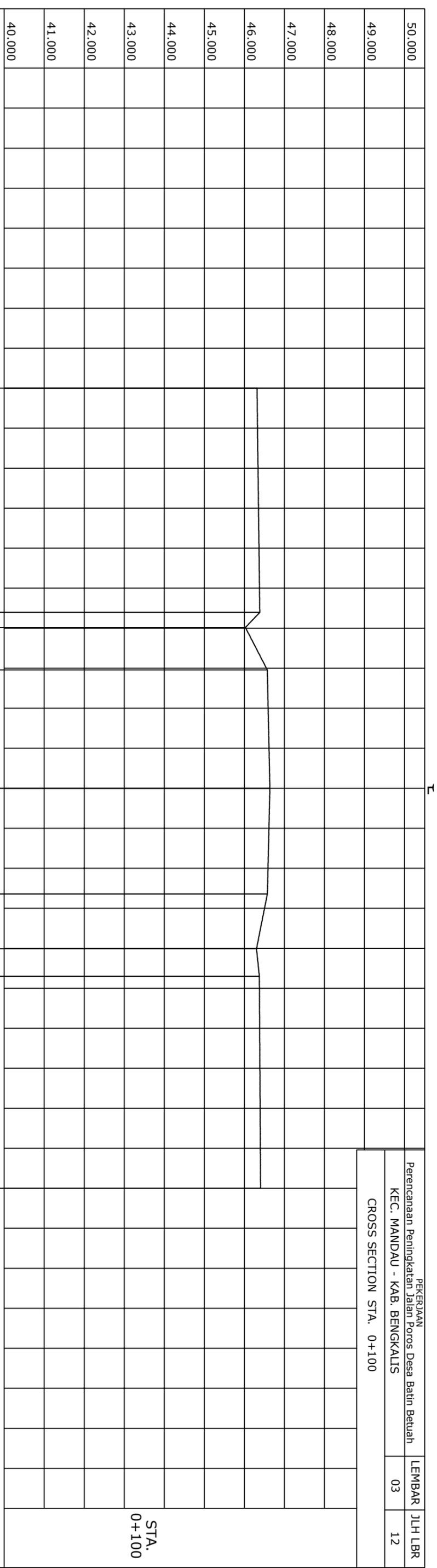


STA.
0+050



STA.
0+050

J A R A K
 ELEVASI
 EXISTING
 47.016
 46.867
 46.858
 46.969
 47.018
 46.887
 46.849
 46.627
 46.755
 46.933

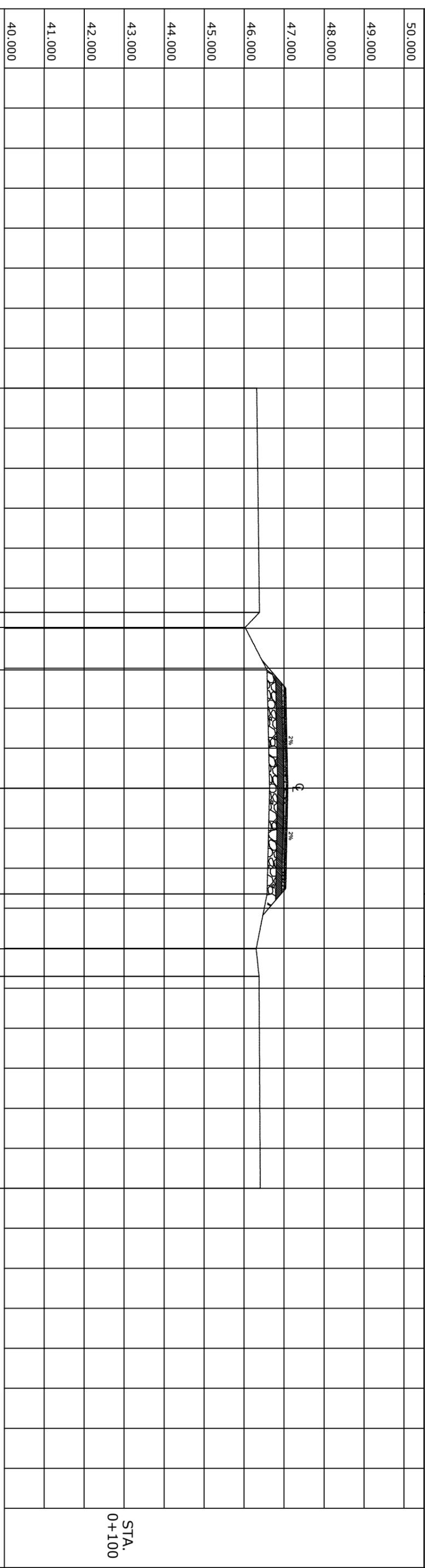


STA.
0+100

ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 5.606
 0.374
 2.957
 2.641
 1.374
 5.297

ELEVASI EXISTING
 46.315
 46.385
 46.026
 46.573
 46.638
 46.575
 46.303
 46.375
 46.406

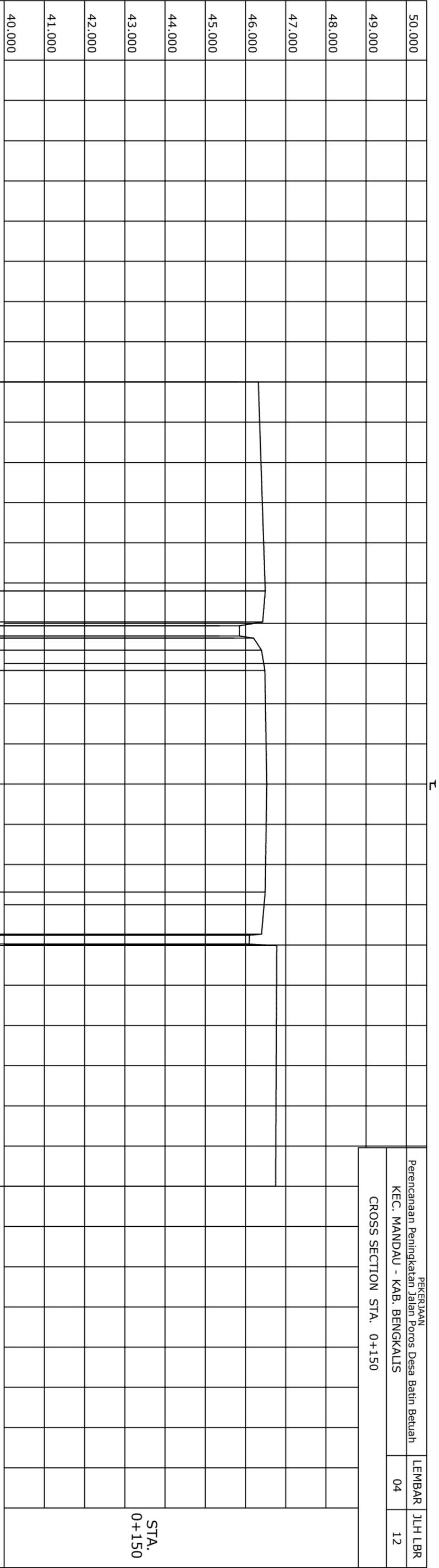


STA.
0+100

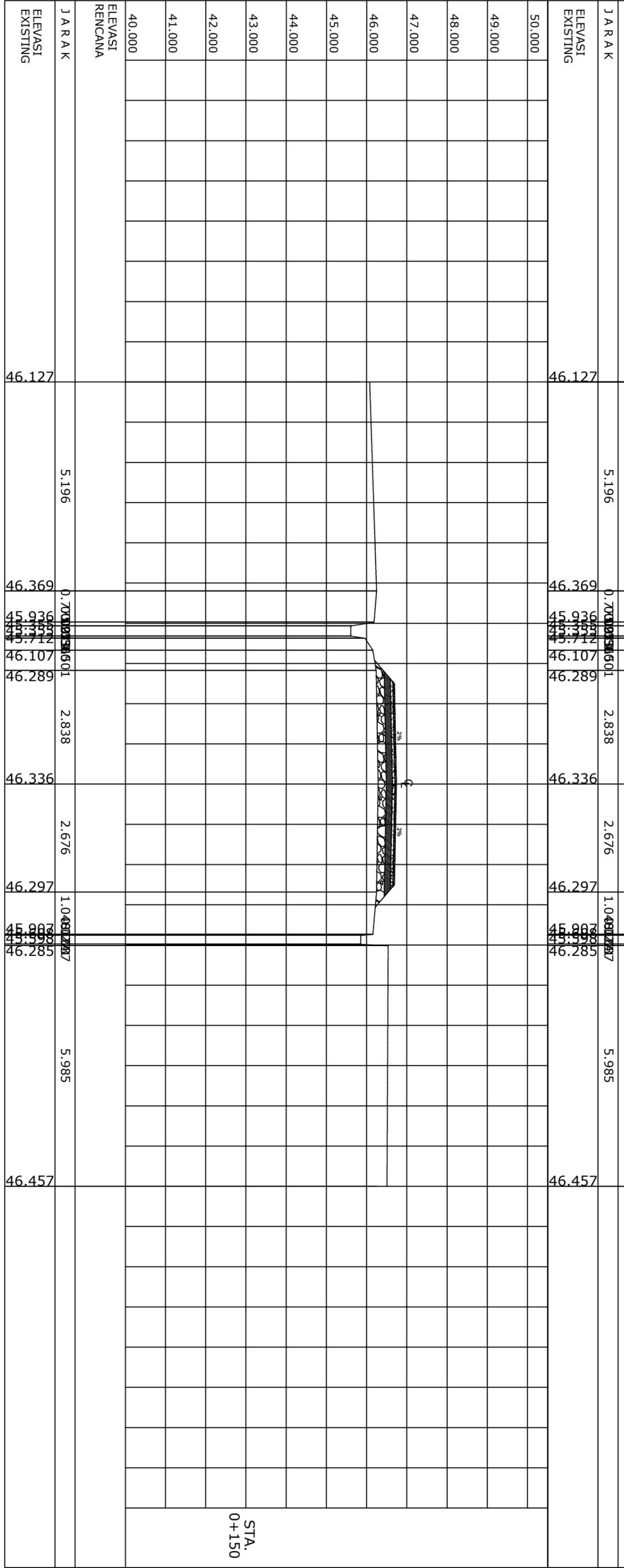
ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 5.606
 0.374
 2.957
 2.641
 1.374
 5.297

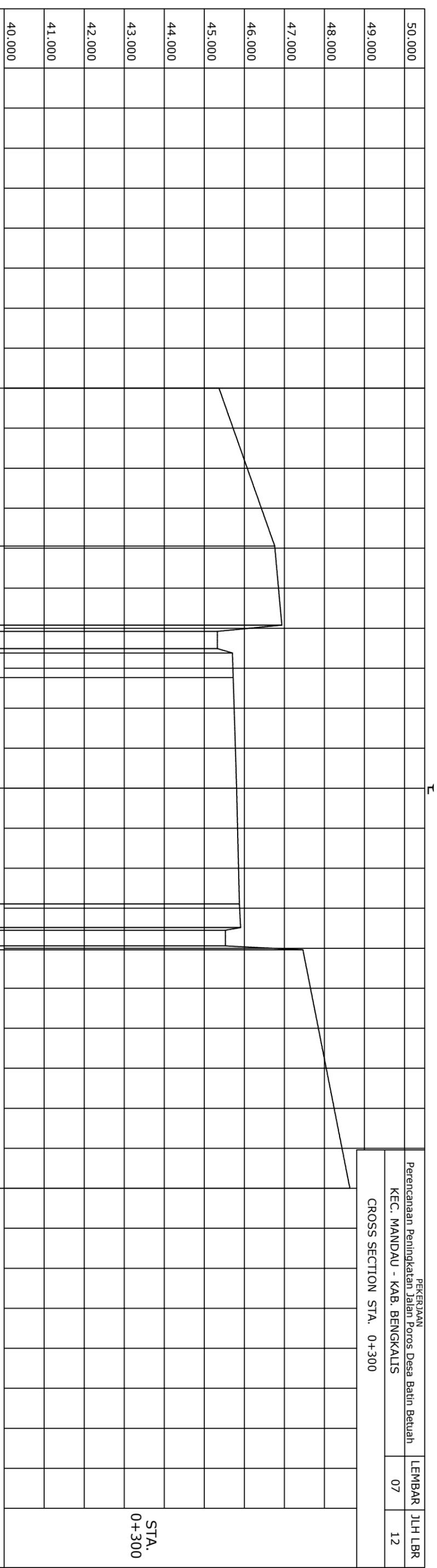
ELEVASI EXISTING
 46.315
 46.385
 46.026
 46.573
 46.638
 46.575
 46.303
 46.375
 46.406



STA.
 0+150



STA.
 0+150

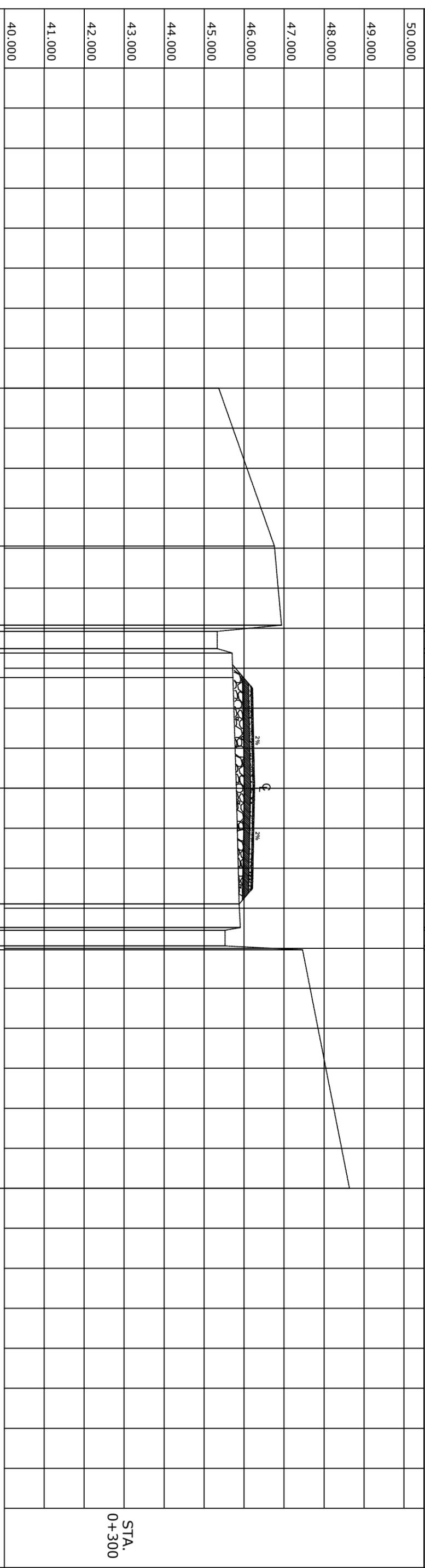


STA.
 0+300

ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 3.948
 1.976 0.0831013
 2.767
 2.894
 0.5803297
 5.960

ELEVASI EXISTING
 45.366
 46.758
 46.935
 45.327
 45.702
 45.721
 45.807
 45.876
 45.906
 45.527
 47.463
 48.635

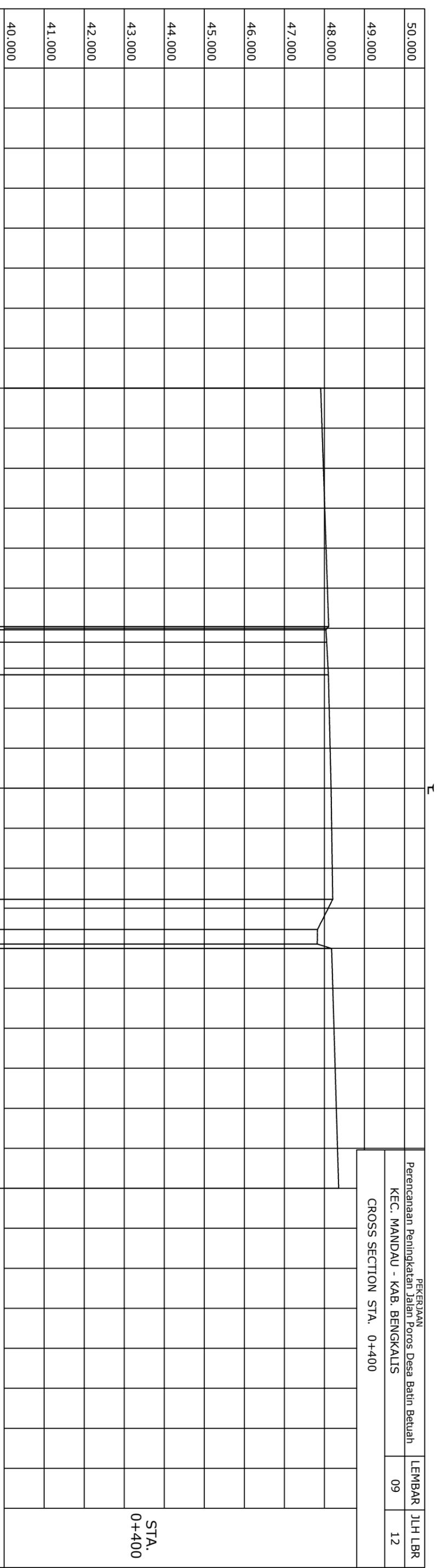


STA.
 0+300

ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

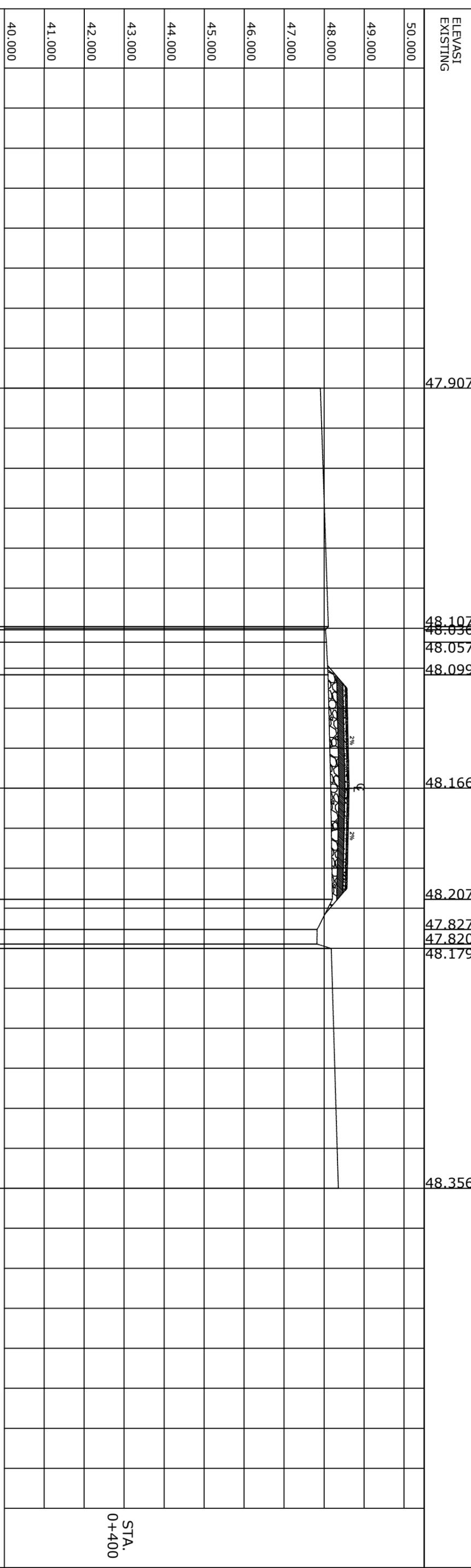
J A R A K
 3.948
 1.976 0.0831013
 2.767
 2.894
 0.5803297
 5.960

ELEVASI EXISTING
 45.366
 46.758
 46.935
 45.327
 45.702
 45.721
 45.807
 45.876
 45.906
 45.527
 47.463
 48.635



ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 ELEVASI EXISTING
 47.907
 48.107
 48.057
 48.099
 48.166
 48.207
 47.827
 47.820
 48.179
 48.356

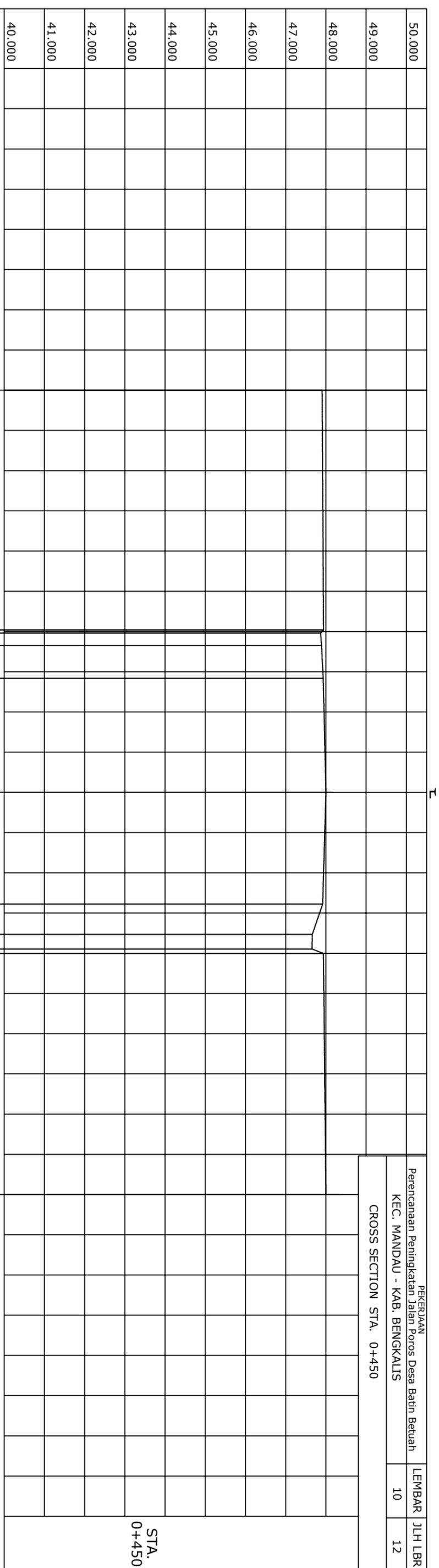


ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 ELEVASI EXISTING
 47.907
 48.107
 48.057
 48.099
 48.166
 48.207
 47.827
 47.820
 48.179
 48.356

STA.
 0+400

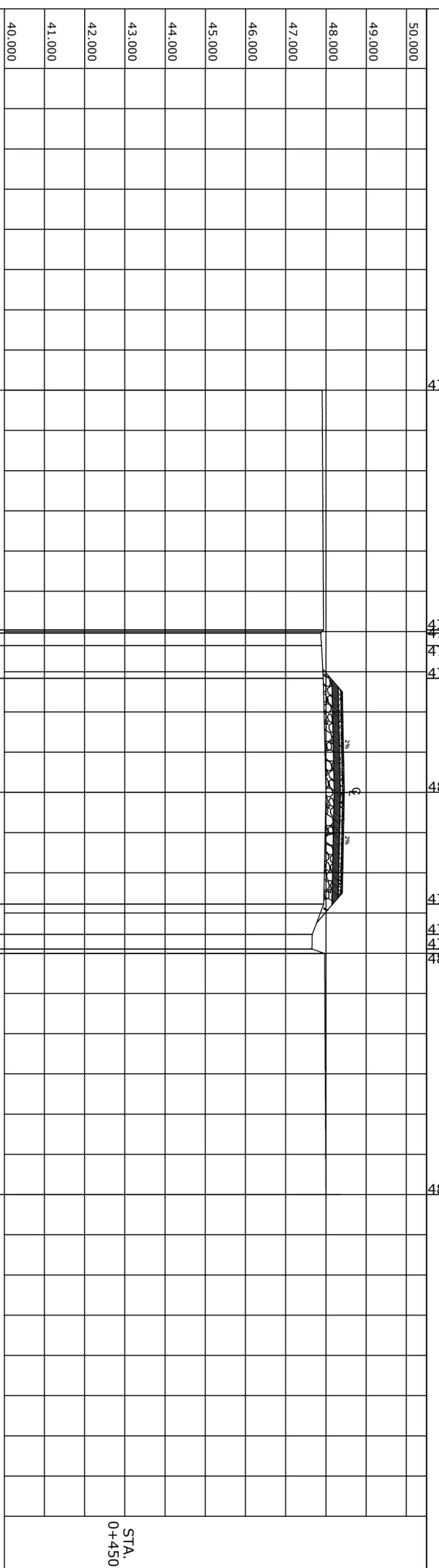
STA.
 0+400



STA.
 0+450

ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

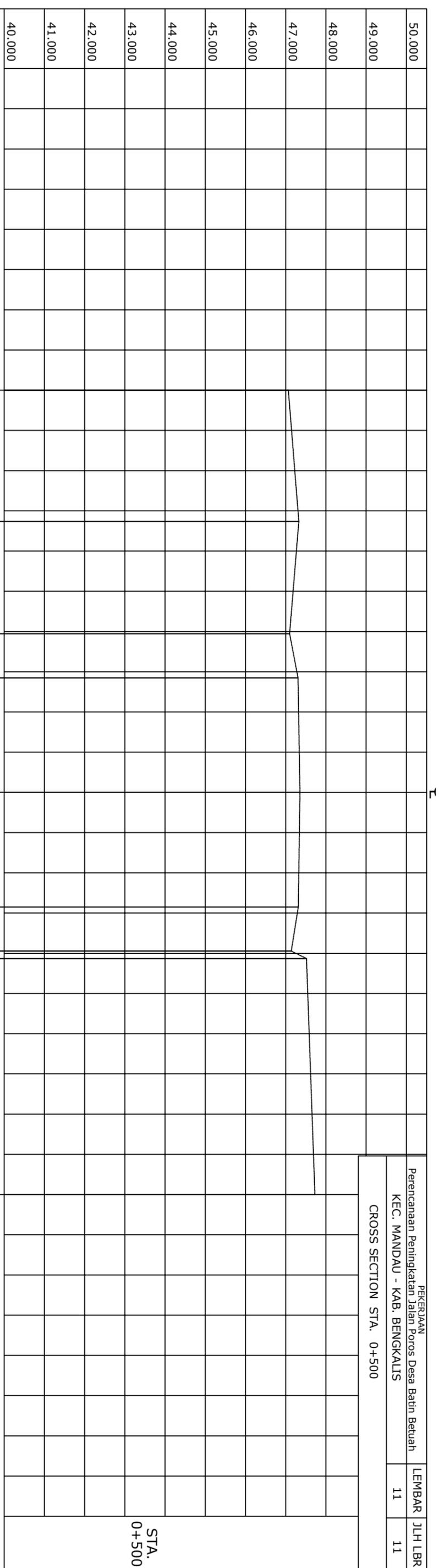
J A R A K
 ELEVASI EXISTING
 47.987
 47.907
 47.836
 47.857
 47.989
 48.111
 47.907
 47.827
 47.820
 48.179
 48.116



STA.
 0+450

ELEVASI RENCANA
 40.000
 41.000
 42.000
 43.000
 44.000
 45.000
 46.000
 47.000
 48.000
 49.000
 50.000

J A R A K
 ELEVASI EXISTING
 47.987
 47.907
 47.836
 47.857
 47.989
 48.111
 47.907
 47.827
 47.820
 48.179
 48.116

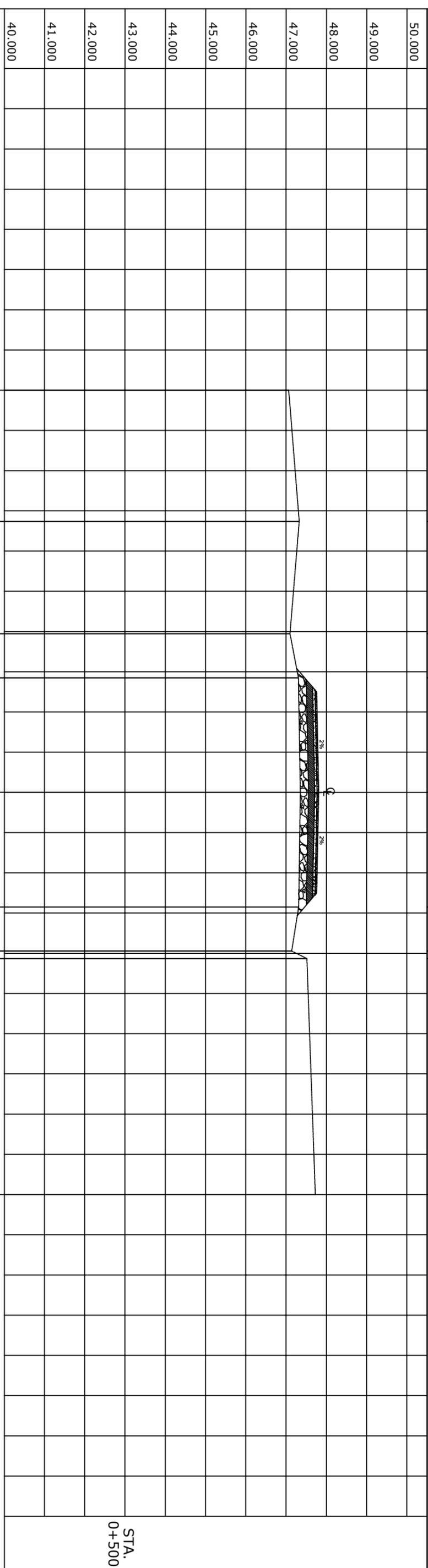


STA.
0+500

ELEVASI RENCANA

J A R A K

ELEVASI EXISTING



STA.
0+500

ELEVASI RENCANA

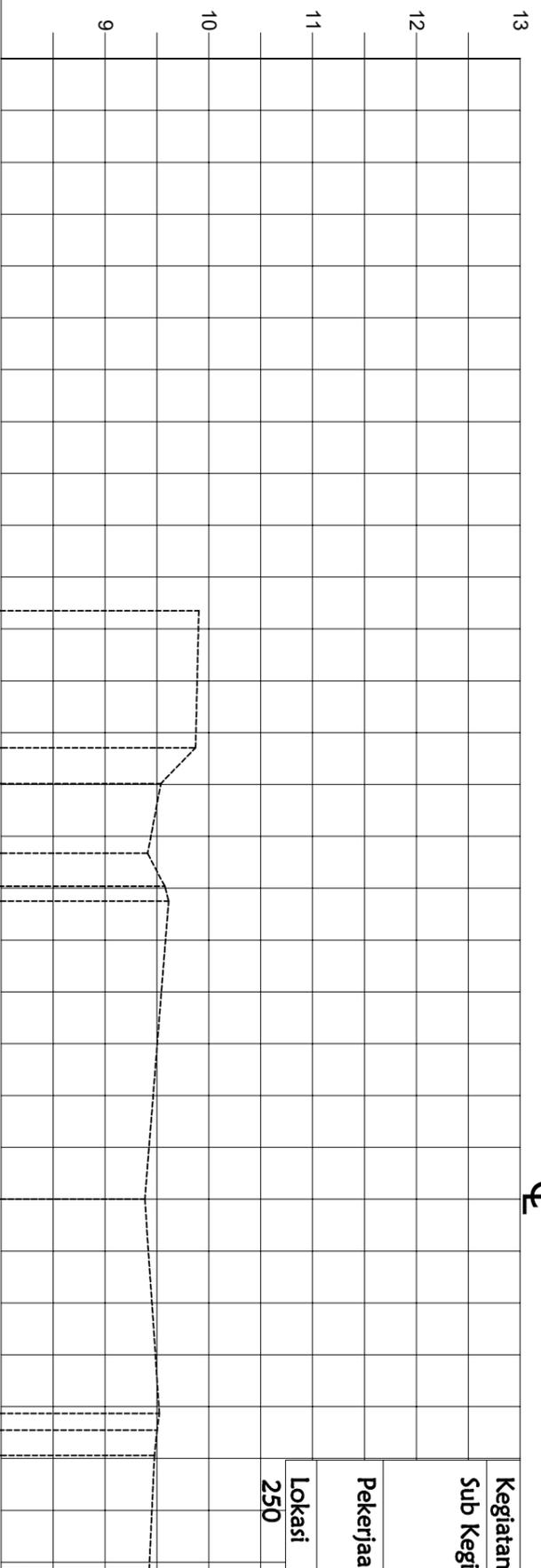
J A R A K

ELEVASI EXISTING

⌥

Kegiatan	: PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA	Lembar	JLH LBR
Sub Kegiatan	: PENYUSUNAN RENCANA,KEBUJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN, SERTA PERENCANAAN TEKNIK PENYELENGGARAAN JALAN DAN JEMBATAN	6	11
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah		

Lokasi : Kecamatan Mandau
 250
 Cross Section STA 0 +



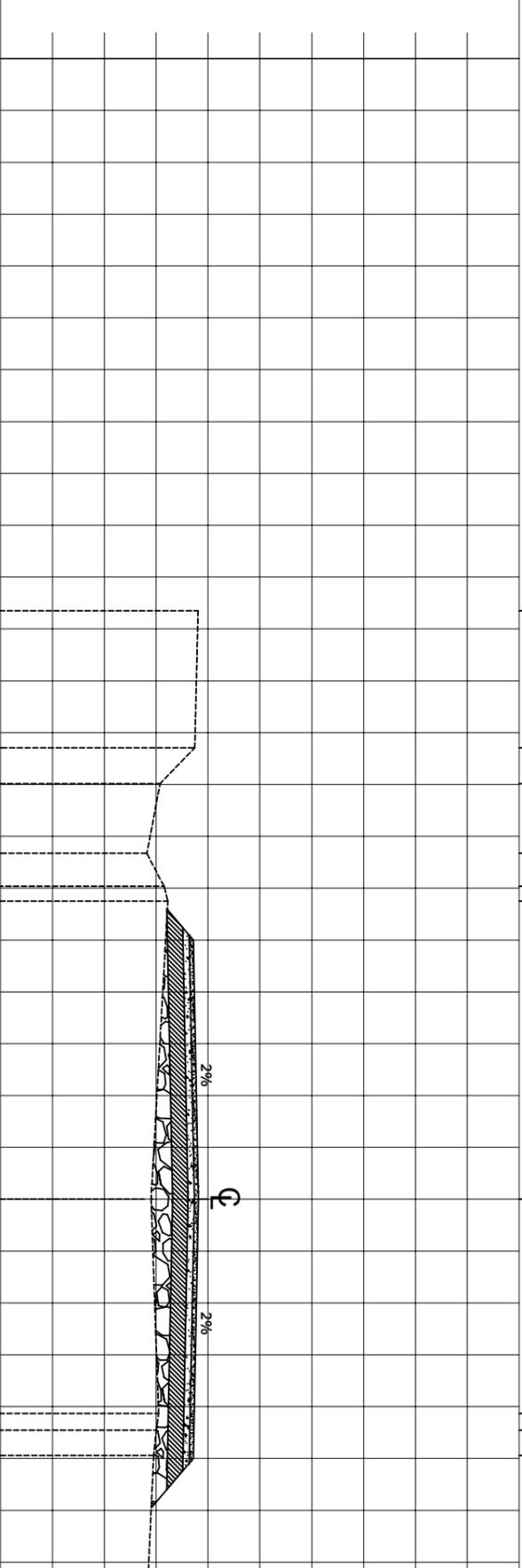
ELEVASI RENCANA

JARAK

ELEVASI EXISTING

9.904	1.32	9.872	0.34	10,296	0,67	9,411	0,32	9,576	0,14	9,613	2,87	9,384	2,07	9,524	0,16	9,502	0,24	9,476	1,10	9,425
-------	------	-------	------	--------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

STA.
0+250



ELEVASI RENCANA

JARAK

ELEVASI EXISTING

9.904	1.32	9.872	0.34	10,296	0,67	9,411	0,32	9,576	0,14	9,613	2,87	9,384	2,07	9,524	0,16	9,502	0,24	9,476	1,10	9,425
-------	------	-------	------	--------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

12

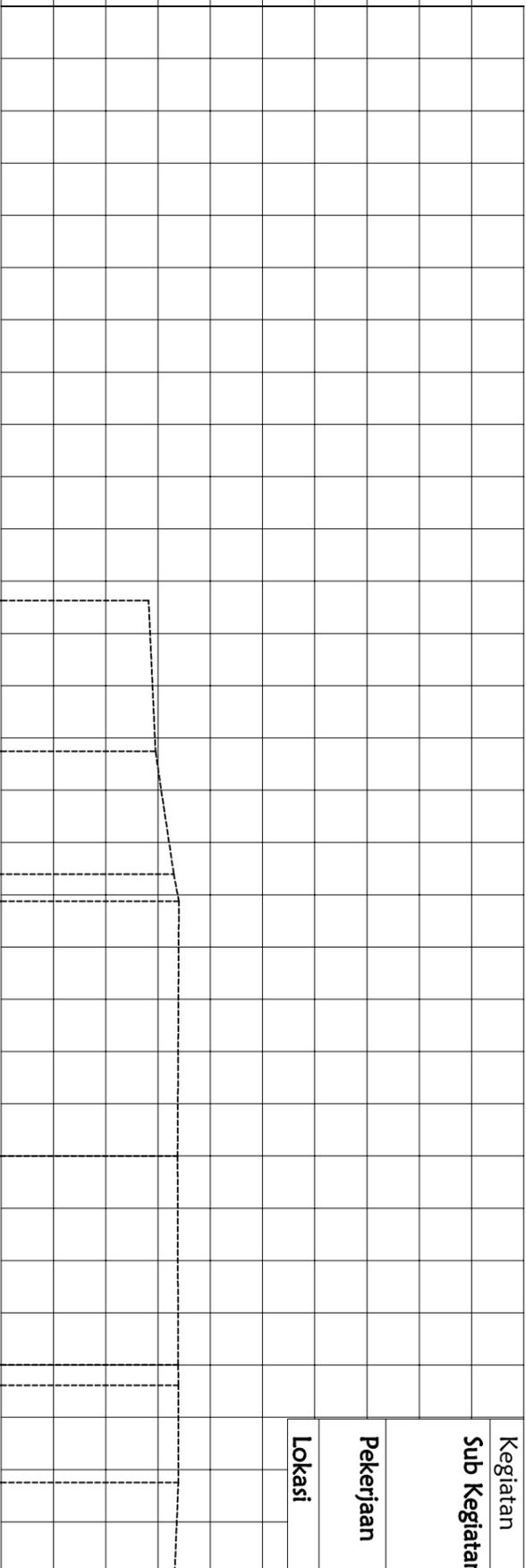
11

11

10

9

8



Kegiatan	: PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA	Lembar	JLH LBR
Sub Kegiatan	: PENYUSUNAN RENCANA,KEBUJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN, SERTA PERENCANAAN TEKNIK PENYELENGGARAAN JALAN DAN JEMBATAN	8	11
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah		
Lokasi	: Kecamatan Mandau	Cross Section STA 0 + 35(

STA.
0+350

ELEVASI RENCANA

JARAK

ELEVASI EXISTING

0,635	1,44	8,476	1,17	8,651	0,26	8,700	2,44	8,688	2,00	8,693	0,20	8,695	0,93	8,695	0,85	8,661
-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

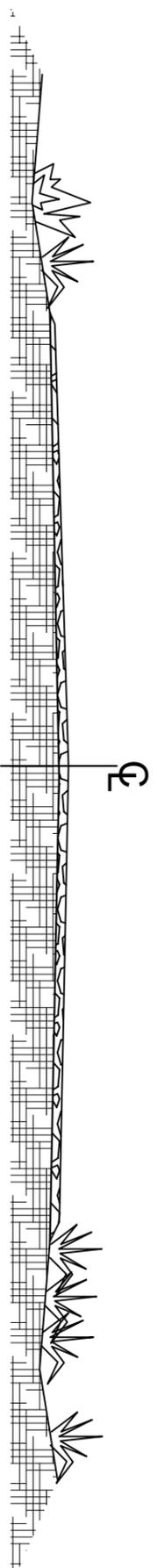
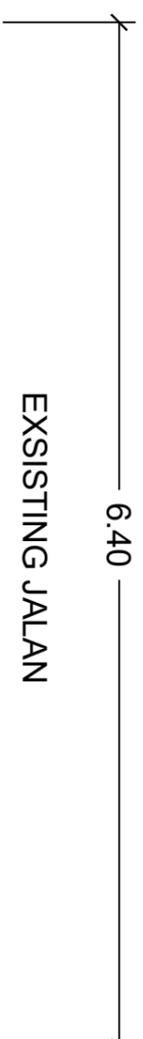
STA.
0+350

ELEVASI RENCANA

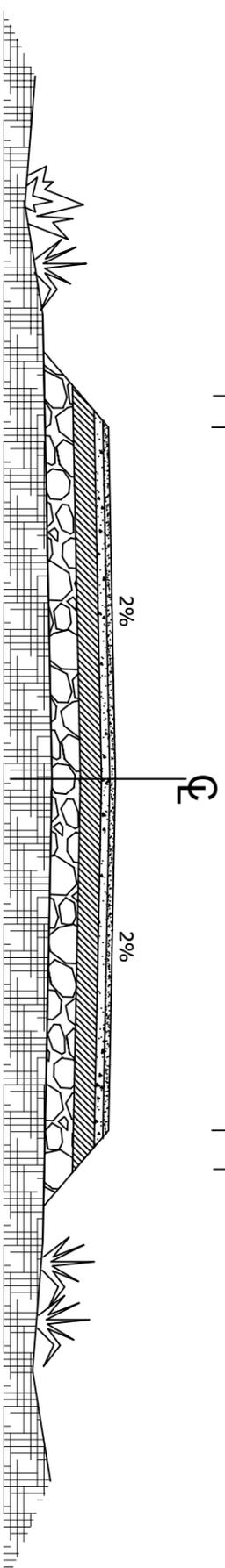
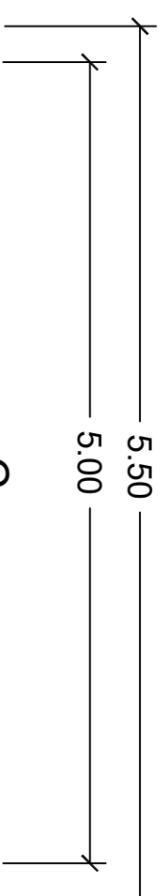
JARAK

ELEVASI EXISTING

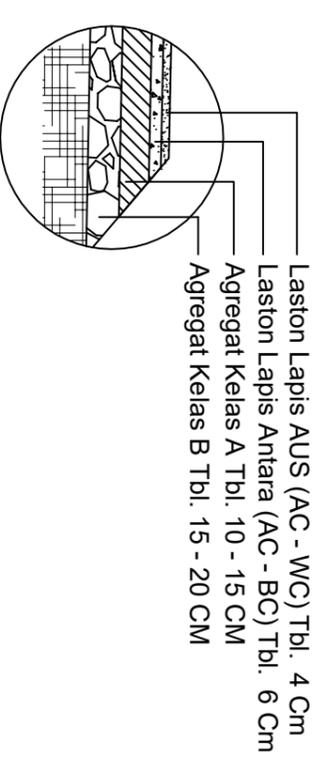
0,635	1,44	8,476	1,17	8,651	0,26	8,700	2,44	8,688	2,00	8,693	0,20	8,695	0,93	8,695	0,85	8,661
-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------	-------



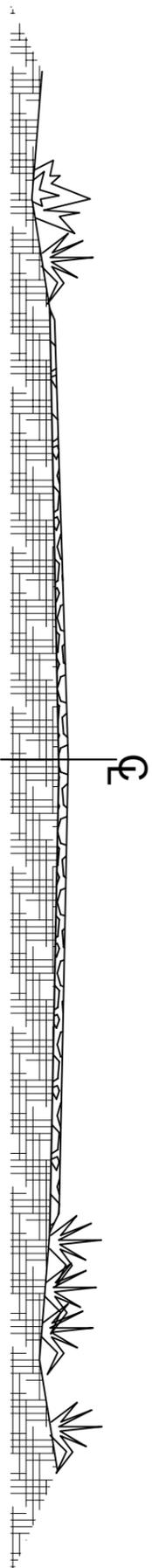
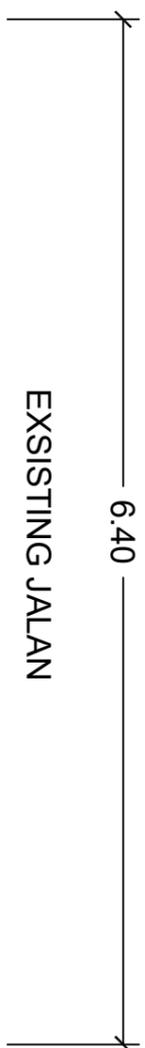
Typical Cross Section 1 Existing
Sta. 0+000 s/d Sta. 0+500
Skala 1:100



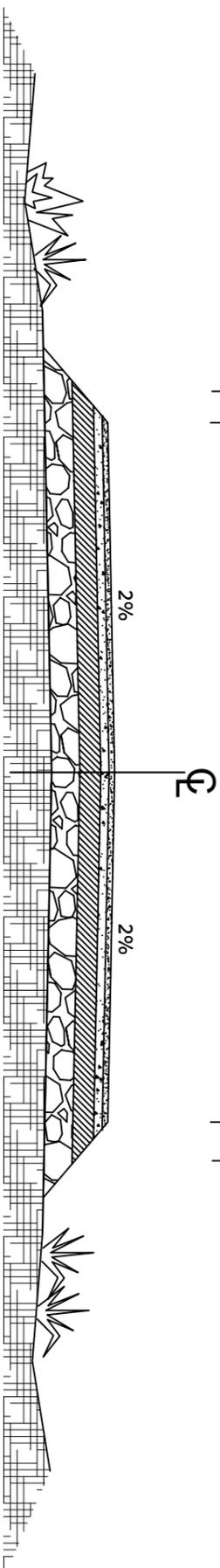
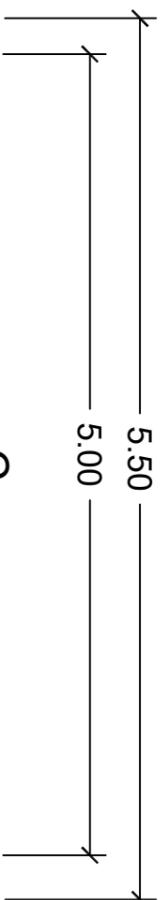
Typical Cross Section 1 Rencana
Sta. 0+000 s/d Sta. 0+500
Skala 1:100



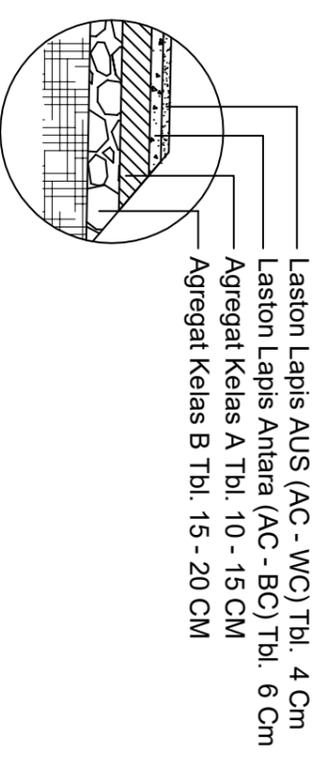
 <p>PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULUS DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG Jl. Pertanian No. Telp/Fax.</p>	<p>KEGIATAN :</p> <p>PENYELENGGAAN JALAN KABUPATEN / KOTA</p>	<p>SUB KEGIATAN :</p> <p>Penyusunan Rencana, Kajian, dan Strategi Pengembangan Jaringan Jalan, Serta Perencanaan Teknik Penyelenggaraan Jalan Dan Jembatan</p>	<p>PEKERJAAN :</p> <p>PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN POROS DESA BATHIN BETUAH</p>	<p>KONSULTAN PERENCANA</p>  <p>CV ADITYAMA KONSULTAN Konsultansi & Engineering J. Sinar Muli C. SRI DUMIR</p>	<p>PENANGGUNG JAWAB :</p>  <p>BORY RISYAD ST TEKNIK ENJINER</p>	<p>NAMA GAMBAR :</p> <p>TYPICAL</p>
--	--	---	---	--	--	---



Typical Cross Section 1 Existing
Sta. 0+000 s/d Sta. 0+497
Skala 1:100



Typical Cross Section 1 Rencana
Sta. 0+000 s/d Sta. 0+497
Skala 1:100



 <p>PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG Jl. Pertanian No. Telp/Fax.</p>	<p>KEGIATAN :</p> <p>PENYELENGGAAN JALAN KABUPATEN / KOTA</p>	<p>SUB KEGIATAN :</p> <p>Penyusunan Rencana, Kajian, dan Strategi Pengembangan Jaringan Jalan, Serta Perencanaan Teknik Penyeenggaraan Jalan Dan Jembatan</p>	<p>PEKERJAAN :</p> <p>PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN POROS DESA BATHIN BETUHI</p>	<p>KONSULTAN PERENCANA</p>  <p>CV ADITYAMA KONSULTAN Asisten Teknik & Engineering Consultant Jl. Semp. Bukit Sidiyasa</p>	<p>PENANGGUNG JAWAB :</p>  <p>BORY ISTIAD, ST TEKNIKIS</p>	<p>NAMA GAMBAR :</p> <p>TYPICAL</p>
--	--	--	---	--	---	---