

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

ANDINI
4204211443



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU
2024

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

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek
Politeknik Negeri Bengkalis

Andini
NIM:4204211443

Bengkalis, September 2024

Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
(PPTK)
Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin
Betuah



Rahmad Zulfan, S.T., MT
NIP. 198607242019031004

Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Perancangan Jalan Dan
Jembatan

Dedi Enda, ST, MT
NIP: 198502192015041001

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi D-IV Teknik
Perancangan Jalan dan Jembatan



Lizar, MT
NIP. 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah subhanawata'ala yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini. Dan terselesainya Kerja Praktek ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari beberapa pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada :

- a. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi kepada penulis dariawal sampai akhir penyelesaian laporan ini.
- b. Bapak Marhadi Sastra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil PoliteknikNegeri Bengkalis..
- c. Bapak Lizar, MT selaku KA Prodi D-IV Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
- d. Bapak Muhammad Idham, ST.,M.Sc selaku Koordinator Kerja Praktek (KP) TeknikSipil Politeknik Negeri Bengkalis.
- e. Bapak Rahmad Zulfan,S.T selaku Koordinator Lapangan Pelaksana Pembimbing Kerja Praktek (KP).
- f. CV.GENESIS CORPORATION yang telah menerima penulis Kerja Praktek di proyek “Peningkatan jalan poros desa bathin bertuah mandau”
- g. Bapak Dedi Enda,ST,MT selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek (KP).
- h. Teman saya Martogina Rosalina Situmorang,selaku teman Kerja praktek (KP).

Dengan tersusunnya laporan ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis selaku penyusun. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun jika laporan yang penulisbuat jauh dari kesempurnaan.

Bengkalis,September 2024

Andini

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| KATA PENGANTAR..... | i |
| DAFTAR ISI..... | ii |
| DAFTAR GAMBAR..... | iv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Perusahaan..... | 1 |
| 1.2 Tujuan proyek..... | 2 |
| 1.3 Struktur organisasi perusahaan/industri..... | 2 |
| 1.4 Struktur organisasi proyek..... | 4 |
| 1.4.1. Pemilik proyek/Owner..... | 4 |
| 1.4.2. Konsultan perencana..... | 5 |
| 1.4.3. Konsultan pengawas..... | 6 |
| 1.4.4. Konsultan pelaksana..... | 7 |
| 1.5 Ruang lingkup perusahaan..... | 8 |
| BAB II DATA PROYEK..... | 9 |
| 2.1. Proses Pelelangan..... | 9 |
| 2.2. Data proyek..... | 12 |
| 2.3.1. Data Umum..... | 12 |
| 2.2.2 Data Teknis..... | 13 |
| BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK..... | 14 |
| 3.1 Spesifikasi Tugas yang dilaksanakan..... | 14 |
| 3.1.1 Pekerjaan Persiapan..... | 14 |
| 3.1.2 Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B..... | 17 |
| 3.1.3. Pekerjan lapis pondasi agregat kelas A..... | 17 |
| BAB IV TINJAUAN KHUSUS PENGHAMPARAN BASE A..... | 19 |
| 4.1 Material Base A..... | 19 |
| 4.1.1. Persiapan alat..... | 19 |
| 4.1.2. Persiapan Material..... | 21 |
| 4.1.3. Pelaksanaan Pekerjaan Base A..... | 21 |
| 4.2 Data Volume Pekerjaan..... | 24 |
| BAB V PENUTUP..... | 25 |

| | |
|----------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan | 25 |
| 5.2 Saran | 26 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 27 |
| LAMPIRAN..... | 28 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Papan Proyek | 16 |
| Gambar 2. 2 Lokasi Proyek | 17 |
| Gambar 3. 1 Papan Proyek | 19 |
| Gambar 3. 2 Dump Truck..... | 19 |
| Gambar 3. 3 Motor Grader | 20 |
| Gambar 3. 4 Vibratory Roller..... | 20 |
| Gambar 3. 5 Water Tank | 20 |
| Gambar 3. 6 Meteran..... | 21 |
| Gambar 3. 7 Penghamparan Agregat Kelas B..... | 21 |
| Gambar 3. 8 Penghamparan Agregat Kelas A..... | 22 |
| Gambar 3. 9 Core Base..... | 22 |
| Gambar 4. 1 Loader..... | 24 |
| Gambar 4. 2 Dump Truck..... | 24 |
| Gambar 4. 3 Vibratory Roller..... | 24 |
| Gambar 4. 4 Motor Grader | 25 |
| Gambar 4. 5 Pengangkutan Material Base A | 26 |
| Gambar 4. 6 Penghamparan Material Base A | 26 |
| Gambar 4. 7 Pemadatan Base A..... | 27 |
| Gambar 4. 8 Tes Pit Base A | 28 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

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

Seiring dengan perkembangan yang semakin cepat di Kabupaten Bengkalis, pemerintah melakukan upaya untuk mempercepat pembangunan disegala bidang. Salah satunya berusaha menunjang Prasarana dan Sarana Jalan yang merupakan salah satu aspek penunjang yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi dan pengembangan daerah serta pengembangan wilayah. Untuk itu diperlukan sarana/prasarana jalan dan jembatan yang dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut.

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis (PUPR Kabupaten Bengkalis) yang merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang berperan dalam membantu Kepala Daerah untuk menyelenggarakan otonomi daerah, desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembentukan di daerah. Di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis Memiliki beberapa bidang yang di kepalai oleh Kepala Bidang (Kabid), salah satunya adalah Bidang Pembangunan Jalan dan Jembatan. Dalam upaya untuk Peningkatan Jalan Poros bathin betuah dengan panjang sekitar 500 meter sesuai dengan panjang jalan yang telah di tentukan pihak Bidang Pembangunan Jalan dan Jembatan.

1.2 Tujuan proyek

Adapun maksud dan tujuan dari pelaksanaan proyek peningkatan Jalan poros desa bathin bertuah adalah :

Maksud dari pelaksanaan pekerjaan tersebut diatas sesuai dengan apa yang telah direncanakan dari sisi kualitas, volume, biaya, mutu dan ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan fisik pembangunan jalan dan jembatan, sehingga tercapai sasaran akhir dari pembangunan jalan dan jembatan tersebut sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja (KAK), kelancaran penyelesaian administrasi yang berhubungan dengan pekerjaan di lapangan serta penyelesaian kelengkapan pembangunan Sarana Jalan dan Jembatan untuk menunjang prasarana dan sarana infrastruktur kawasan pemukiman.

Tujuannya adalah agar selama masa pelaksanaan konstruksi, kualitas dan kuantitas fisik dapat dikendalikan dan dimonitor guna memenuhi waktu, biaya dan mutu yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan teknis dan dokumen kontrak. Tujuan yang ingin di capai untuk pelaksanaan fisik pekerjaan konstruksi Peningkatan Jalan poros desa bathin bertuah adalah tercapai dan terlaksananya pekerjaan oleh kontraktor tepat waktu, tepat mutu, tepat sasaran dan hasil Pekerjaan fisik Peningkatan dan pembangunan Jalan tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Terciptanya pekerjaan konstruksi jalan dan jembatan untuk pengembangan infrastruktur kawasan pemukiman masyarakat Kabupaten Bengkalis ini secara benar, aman dan tepat konstruksi, tepat mutu serta tepat anggaran.

1.3 Struktur organisasi perusahaan/industri

Adapun struktur organisasi CV. GENESIS CORPORATION pada tanggal 22 juni 2024 adalah sebagai berikut:

1. Direktur : Siti Maryana
2. Wakil Direktur : Joekro Pranollo
3. Komisaris : Wan Beni Iskandar
4. Direktur : Siti Maryana

Dalam penyebutan lain director, atau direktur utama, merupakan penamaan sesuai dengan posisi tertinggi perusahaan ini. Dalam tugas pada pembahasan awal ini adalah direktur, sebagaimana direktur memiliki tugas sebagai berikut: Penanggung jawab seluruh aktifitas kegiatan perusahaan,

- a. Mengambil kebijakan untuk memajukan perusahaan,
- b. Mengendalikan keseimbangan pemasukan dan pengeluaran perusahaan,
- c. Melakukan rekrutmen atau menghentikan karyawan sesuai kebutuhan,
- d. Membangun sinergitas dan alur manajemen perusahaan.

1. Wakil Direktur : Joekro Pranollo

Dalam penyebutan lain adalah Direktur (bagian) misalnya direktur keuangan atau direktur teknik. Tentunya ini merupakan jabatan satu tingkat dibawah pimpinan tertinggi (direktur maupun direktur utama). Biasanya bagian ini tidak menjadi jabatan wajib atau harus ada dalam perusahaan CV, sebab pelaksanaan kegiatannya bisa langsung ke bagian-bagian. Akan tetapi jika saja dalam perusahaan ini menjadi salah satu bagian penting (dibutuhkan), maka tugasnya adalah sebagai berikut, yakni:

- a. Membantu direktur dalam aktifitas sesuai bagian,
- b. Memberi masukan dalam pengambilan kebijakan baik sesuai bagian maupun keseluruhan,
- c. Mengendalikan keseimbangan organisasi sesuai dengan tugas yang diberikan,
- d. Membangun sinergitas staff sesuai dengan tugas pokok yang melekat padanya.

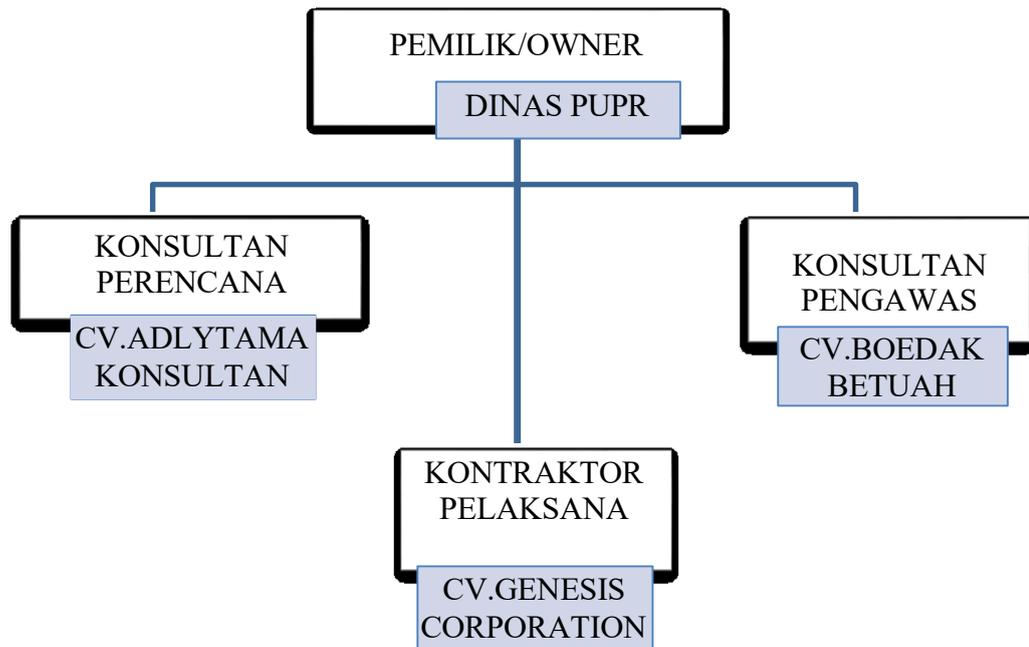
2. Komisaris : Wan Beni Iskandar

Komisaris adalah jabatan tertinggi dalam perusahaan dan terkadang bisa juga bertindak sebagai pemilik perusahaan/pemilik saham. Komisaris merupakan jabatan yang ditunjuk atau dipilih untuk mengawasi seluruh kegiatan perusahaan terutama tentang kebijakan dan pengelolaan perusahaan. Umumnya, jabatan komisaris diisi oleh sekelompok orang yang bernama dewan komisaris. Dewan

komisaris sendiri dipimpin oleh komisaris utama.

- a. Mengawasi kegiatan perusahaan,
- b. Bertanggung jawab jika terjadi kerugian perusahaan akibat kelalaiannya,

1.4 Struktur organisasi proyek



1.4.1. Pemilik proyek/Owner

Pemilik proyek atau owner adalah seseorang atau instansi yang memiliki proyek atau pekerjaan dan memberikannya kepada pihak lain yang mampu melaksanakannya sesuai dengan perjanjian kontrak kerja untuk merealisasikan proyek, owner mempunyai kewajiban pokok yaitu menyediakan dana untuk membiayai proyek. Pemilik proyek apakah pemerintah, perusahaan, perseorangan, swasta, asing apabila akan membangun proyek, ia akan memilih kontraktor yang mempunyai kemampuan untuk melaksanakannya. Proses menyeleksi kontraktor yang dilakukan, biasanya diserahkan pada ahlinya, yaitu dengan menunjuk konsultan.

- 1) Tugas pemilik proyek atau owner adalah :
 - a. Menyediakan biaya perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan proyek
 - b. Mengadakan kegiatan administrasi.
 - c. Memberikan tugas kepada kontraktor atau melaksanakan pekerjaan proyek.
 - d. Meminta pertanggung jawaban kepada konsultan pengawas atau manajemen konstruksi (MK).
 - e. Menerima proyek yang sudah selesai dikerjakan oleh kontraktor.
- 2) Wewenang yang dimiliki pemilik proyek atau owner adalah :
 - a. Membuat surat perintah kerja (SPK)
 - b. Mengesahkan atau menolak perubahan pekerjaan yang telah direncanakan.
 - c. Meminta pertanggungjawaban kepada para pelaksana proyek atas hasil pekerjaan konstruksi.
 - d. Memutuskan hubungan kerja dengan pihak pelaksana proyek yang tidak dapat melaksanakan pekerjaannya sesuai dengan isi surat perjanjian kontrak.

1.4.2. Konsultan perencana

Setiap owner juga selalu memiliki seorang konsultan yang bertujuan untuk membantu sebuah perencanaan pada proyek tersebut. Para konsultan juga memiliki wewenang serta tugas penting yang diberikan oleh owner. Konsultan perencana adalah suatu badan hukum atau perorangan yang diberi tugas oleh pemberi tugas untuk merencanakan dan mendesain bangunan sesuai dengan keinginan pemilik proyek.

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

- 3) Tugas dan kewajiban konsultan perencana adalah :
- a. Membuat perencanaan secara lengkap yang terdiri dari gambar rencana, rencana kerja, syarat-syarat, dan hitungan struktur, rencana anggaran biaya
 - b. Memberikan usulan serta pertimbangan kepada pemilik proyek, konsultan supervisi, dan kontraktor tentang pelaksanaan pekerjaan
 - c. Membuat gambar revisi bila terjadi perubahan perencanaan
 - d. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek
 - e. Memberikan jawaban dan penjelasan kepada kontraktor tentang hal hal yang kurang jelas dalam gambar rencana, rencana kerja, dan syarat-syarat.

1.4.3. Konsultan pengawas

Konsultan pengawas adalah perusahaan atau badan hukum yang ditunjuk oleh owner untuk melaksanakan pengawasan pekerjaan dilapangan, selama kegiatan pelaksanaan proyek berlangsung. Tujuannya adalah agar pelaksanaan pekerjaan tidak menyimpang dari gambar kerja atau backstage yang diterapkan. Adapun tugas-tugas dari konsultan pengawas adalah :

- a. Mengawasi dan memeriksa mutu pekerjaan kontraktor agar memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan.
- b. Mengawasi dan menguji kualitas atau mutu bahan.
- c. Menyiapkan dan menghitung kemungkinan terjadinya adanya pekerjaan tambahan atau pekerjaan yang kurang.
- d. Memberi teguran kepada kontraktor jika pelaksanaan pekerjaan diluar dari spesifikasi gambar-gambar revisi.
- e. Memeriksa gambar-gambar revisi.
- f. Menyusun laporan harian, mingguan, dan bulanan terhadap hasil pekerjaan yang dilakukan selama pengawasan.

1.4.4. Konsultan pelaksana

Kontraktor Pelaksana adalah badan usaha atau perorangan yang berbadan hukum yang bergerak di bidang konstruksi dipilih oleh pemilik proyek melalui lelang untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi yang direncanakan sesuai dengan perjanjian kontrak. Kontraktor juga bertanggung jawab penuh terhadap hasil fisik dari bangunan itu sendiri. Pekerjaan mulai dikerjakan oleh kontraktor setelah pemilik proyek memberikan surat perintah kerja (SPK). Peraturan dan persetujuan mengenai hak dan kewajiban masing-masing pihak diatur dalam dokumen kontrak proyek. Kontraktor memiliki tanggung jawab langsung kepada pemilik proyek dan dalam melaksanakan pekerjaannya. Kontraktor diawasi oleh tim pengawas dari konsultan.

Selama masa konstruksi kontraktor pelaksana dapat berkonsultasi secara langsung dengan tim pengawas atau konsultan perencana terhadap masalah yang terjadi dalam proses pekerjaan. Perubahan desain dari kontraktor pelaksana harus dikonsultasikan kepada konsultan perencana sebelum pekerjaan dilaksanakan. Kontraktor sebagai pelaksana proyek mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- g. Membuat rencana kerja, jadwal pelaksanaan, dan metode pelaksanaan pekerjaan sehingga dalam pelaksanaan pekerjaan tidak terjadi keterlambatan
- h. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar rencana, syarat-syarat, peraturan, risalah penjelasan pekerjaan, yang telah ditetapkan dalam kontrak kerja
- i. Membuat dokumen tentang pekerjaan yang telah dilaksanakan dan di laporkan ke pemilik proyek
- j. Menyediakan tenaga kerja, bahan material, peralatan, dan alat pendukung lain sesuai dengan kebutuhan pekerjaan di lapangan
- k. Mengasuransikan pekerjaan dan kecelakaan kerja bagi tenaga kerja
- l. Bertanggung jawab atas proses kegiatan konstruksi dan metode

- pelaksanaan pekerjaan di lapangan
- m. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jadwal atau time schedule yang telah disetujui bersama
 - n. Melaporkan progres proyek secara berkala yaitu laporan harian, mingguan, serta bulanan kepada pemilik proyek
 - o. Melakukan evaluasi mingguan terkait dengan masalah-masalah proyek.
 - p. Melindungi semua peralatan, bahan, dan pekerjaan terhadap kehilangan maupun kerusakan

1.5 Ruang lingkup perusahaan

Persentase ini memakai nama perseroan komanditer CV.GENESIS CORPORATION didirikan pada tahun 2018, bertepatan pada hari rabu tanggal 14 maret 2018 berkedudukan dan berkantor pusat disungai pakning jalan jendral sudirman, dan dilain-lain tempat dapat didirikan kantor cabang dan/atau perwakilan- perwakilan menurut pertimbangan dan keputusan para pesero pengurus.

Maksud dan tujuan perseroan ini adalah menjalankan usaha pembangunan, perdagangan umum, jasa dan pengadaan. Kegiatan usaha yang dilakukan seperti usaha dibidang perencanaan, pelaksanaan, pemborongan dan kontraktor pada umumnya dari segala macam jenis pekerjaan yang dapat dilakukan termasuk kontraktor bangunan, gedung, bendungan, interior, tambak, jembatan, jalan, taman, mekanikal, elektrik, instalasi air minum, perpipaan, listrik, telekomunikasi, pengairan/irigasi, reklamasi, penggalian, pengurugan, pemerataan tanah, pembukaan areal dan pekerjaan sipil lainnya.

BAB II

DATA PROYEK

2.1. Proses Pelelangan

Proses pelelangan proyek berdasarkan Perpres Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah mengatur beberapa tahapan yang penting untuk memastikan transparansi, akuntabilitas, serta efektivitas dalam pengadaan barang/jasa pemerintah, termasuk proyek pembangunan infrastruktur. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam proses pelelangan proyek menurut Perpres 12/2021: Tender adalah metode pemilihan untuk mendapatkan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya.

1. Perencanaan Pengadaan
 - a. Identifikasi Kebutuhan: Tahap pertama adalah mengidentifikasi kebutuhan barang/jasa yang akan diadakan, termasuk spesifikasi teknis, jumlah, anggaran, serta waktu pelaksanaan.
 - b. Penyusunan Dokumen Rencana Pengadaan: Dokumen perencanaan ini mencakup kerangka acuan kerja (KAK), anggaran biaya, metode pengadaan, serta jadwal pengadaan.
2. Persiapan Pengadaan
 - a. Penyusunan Dokumen Pemilihan: Pejabat Pengadaan menyusun dokumen pemilihan yang berisi syarat dan ketentuan tender, kriteria evaluasi, serta rincian pengadaan. Dokumen ini menjadi panduan utama dalam pelaksanaan lelang.
 - b. Penetapan Metode Pengadaan: Berdasarkan nilai proyek dan jenis pekerjaan, metode pengadaan dipilih. Beberapa metode yang mungkin dipakai meliputi lelang umum, seleksi, atau pengadaan langsung.
3. Pengumuman Lelang
 - a. Pengumuman Tender (Procurement Notice): Tender diumumkan secara

terbuka melalui e-procurement atau media lainnya sesuai ketentuan. E-procurement yang diatur dalam Perpres 12/2021 dilakukan melalui Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) untuk menjamin transparansi.

- b. Penawaran Dibuka Secara Terbuka: Setelah pengumuman, peserta lelang dapat mengajukan penawaran mereka berdasarkan syarat yang sudah ditentukan.
4. Pendaftaran dan Penjelasan (Aanwijzing)
 - a. Pendaftaran Peserta Lelang: Penyedia barang/jasa yang berminat harus mendaftar sebagai peserta lelang melalui platform e-procurement.
 - b. Penjelasan (Aanwijzing): Pejabat pengadaan memberikan penjelasan lebih rinci kepada peserta lelang mengenai persyaratan dan ruang lingkup pekerjaan. Peserta juga bisa mengajukan pertanyaan selama sesi ini.
 5. Evaluasi Dokumen Penawaran
 - a. Evaluasi Administrasi: Memeriksa kelengkapan administrasi peserta, termasuk izin usaha, pengalaman, dan syarat lain yang tercantum dalam dokumen pemilihan.
 - b. Evaluasi Teknis: Menilai apakah penawaran teknis yang diajukan peserta sesuai dengan spesifikasi yang diminta.
 - c. Evaluasi Harga: Menilai harga penawaran dan membandingkan dengan Harga Perkiraan Sendiri (HPS). Proses evaluasi harga memastikan bahwa penawaran memenuhi standar biaya yang telah ditetapkan.
 6. Penetapan Pemenang
 - a. Penetapan Pemenang Lelang: Setelah evaluasi selesai, pemenang tender ditetapkan berdasarkan kombinasi kriteria teknis dan harga terbaik. Pemenang dipilih dengan mengutamakan prinsip value for money.
 - b. Pengumuman Pemenang: Pengumuman pemenang lelang dilakukan secara terbuka melalui platform e-procurement dan media lainnya. Jika terdapat

sanggahan dari peserta yang kalah, mekanisme sanggah dapat diaktifkan.

7. Masa Sanggah

- a. Penyampaian Sanggahan: Jika ada keberatan dari peserta yang kalah, mereka berhak mengajukan sanggahan dalam jangka waktu tertentu setelah pengumuman pemenang. Pejabat pengadaan wajib menanggapi dan memeriksa sanggahan tersebut.

8. Penandatanganan Kontrak

- a. Penyusunan Kontrak: Setelah masa sanggah selesai atau tidak ada sanggahan, kontrak antara pemerintah dan penyedia barang/jasa yang terpilih disusun dan ditandatangani.
- b. Pelaksanaan Kontrak: Pemenang lelang akan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan kontrak yang disepakati, termasuk jadwal, spesifikasi teknis, dan pembayaran.

9. Pengawasan dan Evaluasi

- a. Proses pengadaan diawasi untuk memastikan bahwa pekerjaan dilakukan sesuai dengan kontrak dan standar yang telah disepakati. Evaluasi dan pelaporan dilakukan secara berkala.

Prinsip Utama dalam Pelelangan Berdasarkan Perpres 12/2021:

- a. Transparansi: Semua proses pelelangan dilakukan secara terbuka dan dapat diakses melalui Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE).
- b. Akuntabilitas: Semua langkah dokumentasi harus dapat dipertanggungjawabkan, termasuk laporan hasil evaluasi dan kontrak.
- c. Efisiensi dan Efektivitas: Proses lelang bertujuan untuk mendapatkan penyedia barang/jasa yang memberikan hasil terbaik dengan harga yang wajar.

Dengan penerapan sistem e-procurement, Perpres 12/2021 memperkuat upaya pencegahan korupsi dan meningkatkan kecepatan serta efisiensi dalam pengadaan proyek pemerintah.

2.2. Data proyek

Berikut data pada proyek Peningkatan Jalan Muntai Pambang ini yang dimana Berisikan tentang data – data yang di dapat dalam proyek,data umum, data lokasi, data teknis. Data Proyek dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan aktivitas yang mempunyai saat pemulaan dan menuju saat terakhir dan tujuan tertentu.

2.3.1. Data Umum

Data umum proyek Peningkatan Jalan poros desa bathin betuah adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Papan Proyek

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan,2024

- a. Pekerjaan : Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah
- b. Nomor Kontrak : 12-SPP/PUPR-BPJJ/V/2024
- c. Tanggal Kontrak : 13 Mei 2024
- d. Akhir Kontrak : 8 September 2024
- e. Lokasi : Kecamatan Mandau
- f. Nilai Kontrak : Rp.4.955.667.440,00
- g. Konsultan Perencana : CV. ADLYTAMA KUNSULTAN
- h. Konsultan Pengawas : CV. BOEDAK BETUAH
- i. Konsultan Pelaksana : CV. GENESIS CORPORATION
- j. Sumber Dana : APBD Kabupaten Bengkalis Tahun Anggaran 2024

- k. Waktu Pelaksanaan : 150 (Seratus lima puluh) hari kalender
- l. Pemberian Tugas : Dinas PUPR Kabupaten Bengkalis
- m. Tahun Anggaran : 2024

2.2.2 Data Teknis

Data teknis proyek peningkatan jalan poros desa bathin betuah adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Lokasi Proyek

(Sumber) : Dokumentasi Perusahaan,2024

- a. Jenis Pekerjaan : Peningkatan Jalan poros desa bathin betuah
- b. Fungsi : Prasarana Lalu Lintas
- c. Tanah Timbunan : Quarry
- d. Jenis Base : Base Kelas-A Quarry
- e. Komposisi Agregat : CA 2-3,CA 2-1,CA 1-1 dan flyash

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 diawal sehingga selesai pekerjaan, Pekerjaan tersebut diantaranya pekerjaan persiapan, pembersihan lahan, pemasangan geotek, timbunan, penghamparan base lalu penghamparan aspal. Namun disaat Pada pelaksanaan Kerja Praktek yang dimulai sejak tanggal 22 Juli 2024 s.d 31 Agustus 2024 pekerjaan sudah berjalan sampai penghamparan base. Adapun spesifikasi yang di laksanakan pada proyek peningkatan jalan poros desa bathin bertuah ini adalah sebagai berikut :

3.1.1 Pekerjaan Persiapan

Pada saat melakukan kerja praktek (KP) mahasiswa tidak mengikuti semua proses persiapan seperti proses pembersihan lahan. Karena mahasiswa melakukan kerja praktek ini hanya pada proses lanjutan pekerjaan proyek tersebut, namun ada beberapa diantaranya yang pekerjaan persiapan yang dilakukan :

Pekerjaan persiapan ini meliputi beberapa jenis pekerjaan yaitu sebagai berikut :

1. Pemasangan papan proyek/rambu informasi

Rambu informasi atau papan proyek berfungsi untuk memberikan informasi kepada pengguna bahwa ada pekerjaan konstruksi di sepanjang jalan dan akan banyak dilewati oleh kendaraan berat yang keluar masuk sehingga para pengguna jalan dapat berhati-hati dalam berkendara jika melalui jalan tersebut. Pada proyek Peningkatan Jalan poros desa bathin betuah, rambu ini diletakkan pada jalan masuk dan jalan keluar.



Gambar 3. 1 Papan Proyek

(Sumber) :Dokumentasi Lapangan 2024

2. Persiapan alat dan bahan

a) Peralatan

Adapaun peralatan yang digunakan dalam pekerjaan Peningkatan Jalan Poros desa bathin betuah adalah sebagai berikut :

1. *Dump Truck*

Alat ini digunakan untuk mengangkut material dari *quarry* ke lokasi pekerjaan yang sedang berlangsung.



Gambar 3. 2 Dump Truck

(sumber) : Dokumentasi Lapangan,2024

2. *Motor Grader*

Dalam pekerjaan ini, *motor grader* digunakan untuk menghamparkan, meratakan material serta membuat bentukprofil jalan.



Gambar 3. 3 Motor Grader

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan,2024

3. Vibrotory Roller

Vibrotory roller digunakan untuk memadatkan material yang sudah dihamparkan.

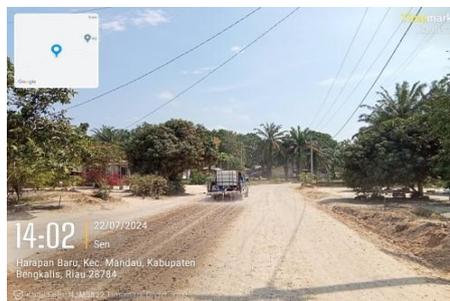


Gambar 3. 4 Vibratory Roller

(Sumber) : Dokuementasi 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. Meteran

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



Gambar 3. 6 Meteran

(sumber) : Dokumentasi lapangan,2024

3.1.2 Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas B

Pondasi agregat kelas B adalah mutu lapis pondasi bawah untuk satu lapisan agregat dibawah agregat kelas A. Lapis pondasi agregat kelas B berfungsi sebagai lapis peresapan agar air tanah tidak berkumpul di pondasi.



Gambar 3. 7 Penghamparan Agregat Kelas B

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

3.1.3. Pekerjaan lapis pondasi agregat kelas A

Pondasi agregat kelas A adalah mutu lapis pondasi paling atas terletak di atas agregat kelas B. Lapis pondasi agregat kelas A berfungsi sebagai, lapisan peresapan untuk lapisan pondasi bawah dan sebagai bantalan terhadap lapisan permukaan.



Gambar 3. 8 Penghamparan Agregat Kelas A

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

3.1.4 Pekerjaan *Core Drill* Lapis Agregat Kelas A

Core Drill base A dimulai dari STA 0+000. Pekerjaan core base A menggunakan alat jackhammer. Pekerjaan core ini bertujuan untuk mengetahui ketebalan base A yang telah dipadatkan. Caranya menggali atau lubang di agregat base A dengan alat linggis dan sendok sebagai alat tambahan (melubangi tanah), untuk diameter lubangnya tidak dihitung cukup seukuran besar tangan untuk bisa menggali base hingga didapatkan permukaan lapisan base B (tanah berwarna kuning). Kemudian ukur kedalaman lubang sampai batas antara lapisan base B dan base A dengan menggunakan meteran. Didapatkan hasil core base A.

Kendala yang dihadapi pada pekerjaan core base ini adalah banyaknya masyarakat melintas membuat debu berterbangan. Serta kurangnya APK saat pekerjaan seperti *traffic cone* dan *warning triangle* untuk memberi isyarat kepada pengendara yang melewati jalan tersebut.



Gambar 3. 9 Core Base

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS PENGHAMPARAN BASE A

4.1 Material Base A

Material Base Adalah salah satu jenis material yang digunakan sebagai lapisan dasar dalam konstruksi jalan. Base A memiliki kualitas lebih baik dibandingkan Base B karena memiliki gradasi yang lebih terkontrol dan kepadatan yang lebih tinggi. Beberapa karakteristik dari Material Base A adalah:

1. Komposisi: Terbuat dari campuran agregat kasar dan agregat halus dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan Base B, sehingga lebih stabil dan tahan lama.
2. Gradasi: Distribusi ukuran butiran agregat yang lebih seragam, membuat material ini lebih rapat dan mampu menahan tekanan beban lalu lintas dengan lebih baik.
3. Penggunaan: Digunakan sebagai lapisan dasar di bawah perkerasan permukaan jalan, terutama pada jalan dengan lalu lintas yang lebih berat dan frekuensi kendaraan yang tinggi.
4. Fungsi Utama: Base A berfungsi untuk memberikan dukungan struktural pada lapisan perkerasan atas, meningkatkan daya tahan terhadap deformasi, dan mencegah keretakan.

Berbeda dengan Base B yang biasanya digunakan pada proyek jalan dengan beban ringan hingga sedang, Material Base A lebih cocok digunakan untuk proyek yang membutuhkan daya dukung lebih tinggi.

4.1.1. Persiapan alat

Dalam Pelaksanaan peletakan Base A alat yang digunakan sebagai berikut:

- Loader



Gambar 4. 1 Loader

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

- Dump Truck



Gambar 4. 2 Dump Truck

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

- Vibratory Roller



Gambar 4. 3 Vibratory Roller

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

- Motor Grader



Gambar 4. 4 Motor Grader

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

4.1.2. Persiapan Material

Material yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah menggunakan material Base A yang berasal dari Tanjung Balai. Dimana proses pengangkutan menggunakan ponton ke kota Dumai, kemudian dari Dumai diangkat menggunakan mobil fuso kelokasi proyek jalan.

4.1.3. Pelaksanaan Pekerjaan Base A

Lapis pondasi agregat kelas A (LPA) adalah campuran agregat dengan berbagai fraksi dan material yang di gunakan untuk pondasi perkerasan aspal maupun perkerasan beton yang terletak antara lapis pondasi agregat kelas B (LPB) dan lapis permukaan atau lapis penutup.

Pekerjaan Base B dilaksanakan prosedurnya sebagai berikut:

1. Pengangkutan Material Base A

Pengangkutan Material Base ke lokasi pekerjaan menggunakan mobil dump truk sebanyak 4 biji mobil dengan masing-masing mobil membawa material sebanyak 3 bucket loader.



Gambar 4. 5 Pengangkutan Material Base A

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

2. Penghamparan Material Base A

Penghamparan material base A yang sudah dimobilisasi menggunakan alat greder dengan kecepatan alat tersebut menghampar 3-4 km/jam. Penghamparan dilakukan sampai base benar-benar rata dan memenuhi ketebalan dan lebar jalan yang direncanakan. Untuk lebar jalan yang direncanakan adalah 6 meter. Pada penghamparan yang dilakukan di lapangan sudah sesuai dengan spesifikasi karena pada permukaan semua Lapis Fondasi Agregat tidak boleh terdapat ketidakrataan yang dapat menampung air dan semua punggung (cumber) permukaan ini harus sesuai dengan yang ditunjukkan dalam Gambar. Tebal total minimum Lapis Fondasi Agregat tidak boleh kurang satu sentimeter dari tebal yang ditunjukkan dalam Gambar, kecuali disetujui oleh Pengawas Pekerjaan sehubungan dengan ketentuan yang diuraikan dalam Pasal 5.1.4.1) dari Spesifikasi ini. (Sumber spesifikasi umum 2018 revisi 2)



Gambar 4. 6 Penghamparan Material Base A

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

3. Pengukuran Lebar Jalan

Pengukuran lebar jalan dilakukan pada saat penghamparan, jika ukuran

yang dihamparkan tidak sesuai dengan ukuran jalan yang direncanakan maka harus dihamparkan lagi.

4. Pemadatan Material Base A

Pemadatan Material yang sudah dihamparkan menggunakan alat vibratory roller dengan kecepatan alat tersebut memadatkan material tersebut adalah 1,5-2 km/jam, ketika material tersebut sudah rata kemudian digetarkan menggunakan alat vibro tersebut supaya material bertambah padat. Pada proses di lapangan material base A tidak boleh di padatkan ketika sedang hujan sesuai spesifikasi yaitu, Lapis Fondasi Agregat tidak boleh ditempatkan, dihampar, atau dipadatkan sewaktu turun hujan, dan pemadatan tidak boleh dilakukan segera setelah hujan atau bila kadar air bahan jadi tidak berada dalam rentang yang ditentukan dalam Pasal 5.1.3.3). (Sumber spesifikasi umum 2018 revisi 2).



Gambar 4. 7 Pemadatan Base A

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

5. Melakukan Test Pit Pada Base A

Test Pit dilakukan setelah pekerjaan pemadatan selesai. Tujuan test pit dilakukan untuk melihat ketebalan base yang sudah dikerjakan, ketebalan base yang direncanakan adalah 18-20 cm jika pada saat dilakukan test pit tidak mencapai ketebalan yang direncanakan maka harus ditambah lagi basenya kemudian dihamparkan dan dipadatkan. Tebal rata-rata hamparan base di lapangan adalah 19,3 cm dimana tidak lebih atau kurang dari rencana yaitu 18-20 cm dikarenakan tebal minimum lapis fondasi agregat yang diterima tidak boleh kurang dari tebal toleransi yang di syaratkan dalam pasal 5.1.1.3).c) dan pasal 5.1.1.3).d). Bila tebalnya kurang dari toleransi maka harus

di perbaiki.(sumber spesifikasi umum 2018 revisi 2).



Gambar 4. 8 Tes Pit Base A

(Sumber) : Dokumentasi Lapangan 2024

6. Melakukan Pengujian Sandcone

Pengujian sandcone dilakukan pada base yang sudah dilakukan pemadatan dan test pit sebelumnya. Pengujian ini harus dilakukan secara zig-zag pada setiap STA. Tujuan melakukan pengujian sandcone ini untuk mengetahui tingkat kepadatan pada base tersebut.

4.2 Data Volume Pekerjaan.

Pada pelaksanaan pekerjaan lapisan pondasi agregat kelas A diperoleh data sebagai berikut:

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

V = Volume Pekerjaan(m³)

P = Panjang Perkerasan (m)

L = Lebar Perkerasan (m)

T = Tebal Perkerasan (m)

Sta 0+000 – Sta 1+200

Panjang Perkerasan (m) = 1200 m

Lebar Perkerasan (m) = 6 m

Tebal Perkerasan (m) = 18-20 cm

(rata-rata =19,3 cm)Volume Pekerjaan (m³)

= (1200 m x 6 m x 0,19 m)= 1368 m³

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Manfaat Dari Tugas Yang Dilaksanakan

Pada proyek Peningkatan Jalan poros desa bathin betuah penulis mendapatkan banyak pengalaman dari proses pembangunan sebuah konstruksi jalan. Berdasarkan pengalaman pengamatan dan perhitungan hal yang didapat adalah seperti :

- a) Proses tahapan penghamparan base B dan base A
- b) Lamanya proses setiap pekerjaan
- c) Pengujian pengujian yang perlu dilakukan untuk konstruksi pembangunan aspal
- d) Segala hal yang dibutuhkan dalam proses pelaksanaan proyek aspal ini, baik itu secara spesifikasi maupun secara kegiatan dilapangan.

2. Manfaat Kerja Praktek Bagi Mahasiswa

Selama kegiatan Kerja Praktek (KP) pada proyek Peningkatan Jalan poros desa bathin betuah, sangat banyak pengalaman dan ilmu yang didapatkan. Untuk merealisasikan beberapa ilmu teori yang sudah dipelajari selama dibangku perkuliahan, serta membandingkan perbedaan-perbedaan yang terjadi dilapangan. Dengan adanya kegiatan Kerja Praktek ini penulis bisa melihat secara langsung seluruh proses tahapan dari awal hingga akhir dan juga alat serta material yang digunakan lebih detail. Segala pengujian terkait dan data-data yang didapat serta pengolahan data juga menjadi ilmu yang yang bisa penulis implementasi kan di lapangan. Kemudian beberapa kendala yang terjadi dilapangan juga menjadi ilmu baru yang patut dipertimbangkan disetiap

berjalannya proses proyek konstruksi, serta dengan Kerja Praktek ini juga menambah relasi penulis dengan orang-orang yang bekerja, dan yang bekerja sama langsung dengan orang-orang yang lebih berpengalaman disetiap bidangnya.

5.2 Saran

Dengan berlangsung nya selama 2 bulan kegiatan Kerja Praktek (KP) ini sangat banyak manfaat bagi penulis yang turun langsung ke lapangan, sangat banyak ilmu yang didapat. Dari segala hal yang telah penulis amati dan ikuti di lapangan beberapa saran yang dapat diberikan adalah :

- a. Penerapan K3 yang lebih diutamakan lagi di lingkungan konstruksi dalam mewaspadai kecelakaan konstruksi.
- b. Pengawasan yang lebih ketat lagi terhadap kinerja pekerja, proses pengerjaan, dan segala hal terkait yang terjadi dilapangan
- c. Terkait mahasiswa yang melakukan Kerja Praktek (KP) selanjutnya disarankan fokus dan benar-benar lebih memahami segala proses dan tahapan serta tujuan dilakukannya pekerjaan
- d. Lebih menerapkan ilmu teori di lapangan, serta lebih memahami beberapa perbedaan ilmu lapangan
- e. Menerapkan segala ilmu dan pengalaman yang telah di dapat pada Kerja Praktek (KP) ini untuk terjun ke dunia kerja selanjutnya.
- f. Menerapkan segala ilmu dan pengalaman yang telah di dapat pada Kerja Praktek (KP) ini untuk terjun ke dunia kerja selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Rupilele, F. G. J., Palilu, A., Lopulalan, J., Pattiwael, M., & Lahallo, F. F. (2021). Pelatihan Pengenalan Dasar Komputer Dan Aplikasi Microsoft Office Kepada Anak- Anak Usia Sekolah Di Kelurahan Klamalu Kabupaten Sorong. *J-DEPACE (Journal of Dedication to Papua Community)*, 4(1), 1-10.
- Saragih, R. (2022). *Tinjauan Pelaksanaan Perjanjian Kerja Sama Sewa- Menyewa Alat Berat CV. Putra Ladon Dengan Petani Di Kecamatan Bandar Petalangan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau)
- KURNIASARI, DIAH AYU KURNIASARI DIAH AYU; PURNOMO, Fadjar; RISKIYAH, Indah Ria. PROJECT PLANNING PROYEK PEMBANGUNAN JALUR LINTAS SELATAN LOT 8 JARIT PUGER KABUPATEN LUMAJANG-JEMBER. *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi (JOS-MRK)*, 2023, 4.2: 9-15.
- Prasetyo, D. A. D. (2022). *PROSES KERJA KARYAWAN REPARASI LAPTOP DAN KOMPUTER PT. DOTZ COMPUTER TEKNOLOGI* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia).
- Ali, N., & Adistana, G. A. Y. P. (2019). Penerapan Blended Learning Menggunakan Aplikasi Google Classroom Pada Kompetensi Dasar Mempresentasikan Jenis-Jenis Alat Berat Pada Pekerjaan Konstruksi. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 5(2).

LAMPIRAN



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

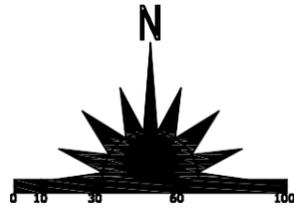
PEKERJAAN :

PENINGKATAN JALAN POROS DESA BATHIN BETUAH

Konsultan Perencana



CV. ADLYTAMA KONSULTAN
Architecture & Engineering Consultant
Jl. Sadar No.6 C. Stdi Dumai



Awal Pekerjaan
Sta. 0+000

Akhir Pekerjaan
Sta. 0+500

Ke Desa Harapan Baru

Ket. Section 1
Panjang 500 M
Lebar 5 M



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

KEGIATAN :

**PENYELENGGARAAN
JALAN KABUPATEN / KOTA**

SUB KEGIATAN :

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

PEKERJAAN :

**PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN
POROS DESA BATHIN BETUAH**

KONSULTAN PERENCANA

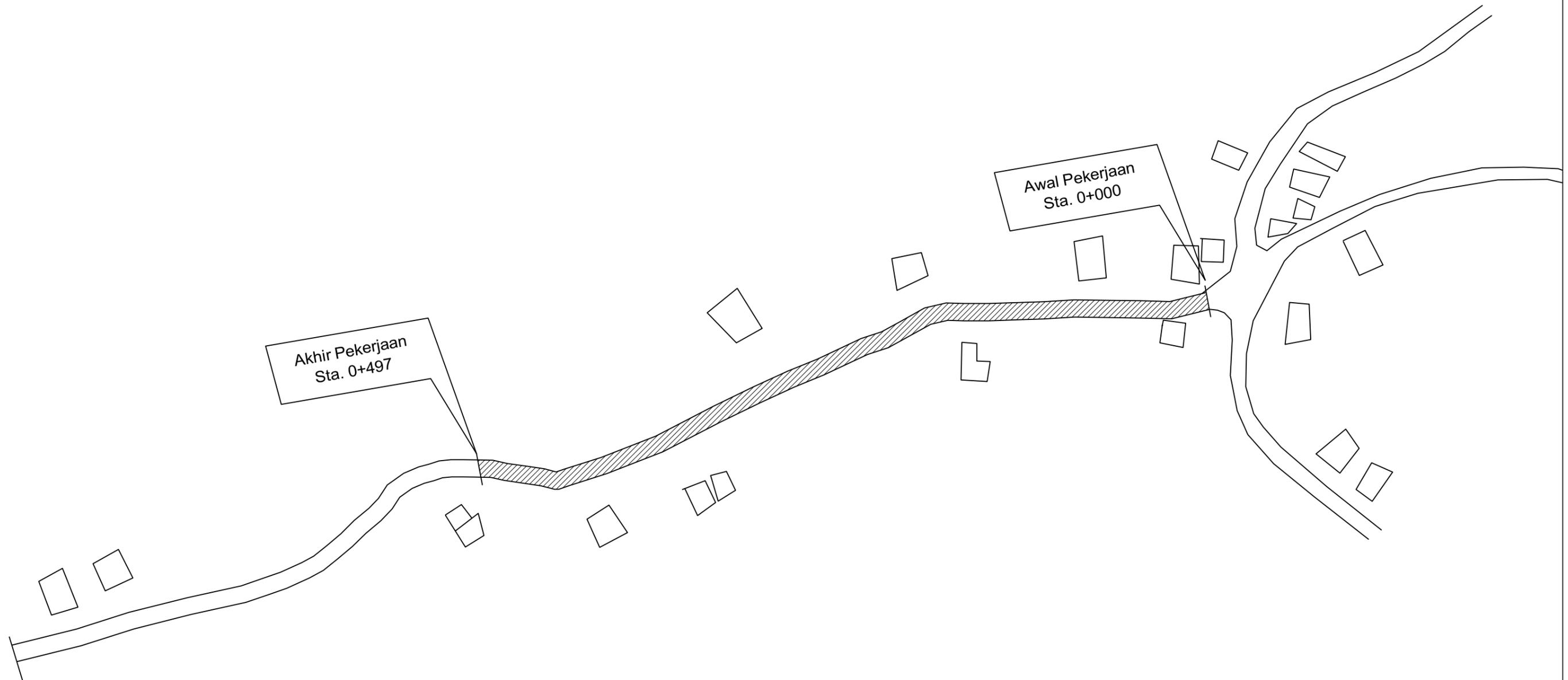


PENANGGUNG JAWAB :

**BORY IRSYAD, ST
TEAM LEADER**

NAMA GAMBAR :

SITE PLAN



Ket. Section 2
Panjang 497 M
Lebar 5 M



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

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN
JALAN KABUPATEN / KOTA

SUB KEGIATAN :

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

PEKERJAAN :

PERENCANAAN PENINGKATAN JALAN
POROS DESA BATHIN BETUAH

KONSULTAN PERENCANA

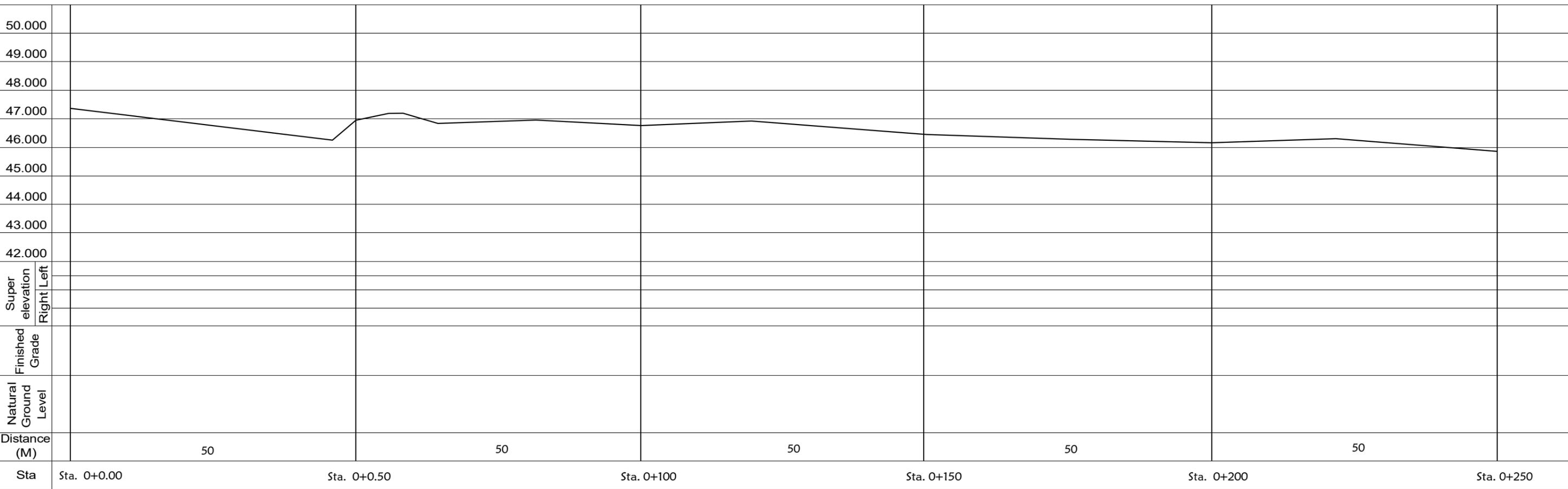
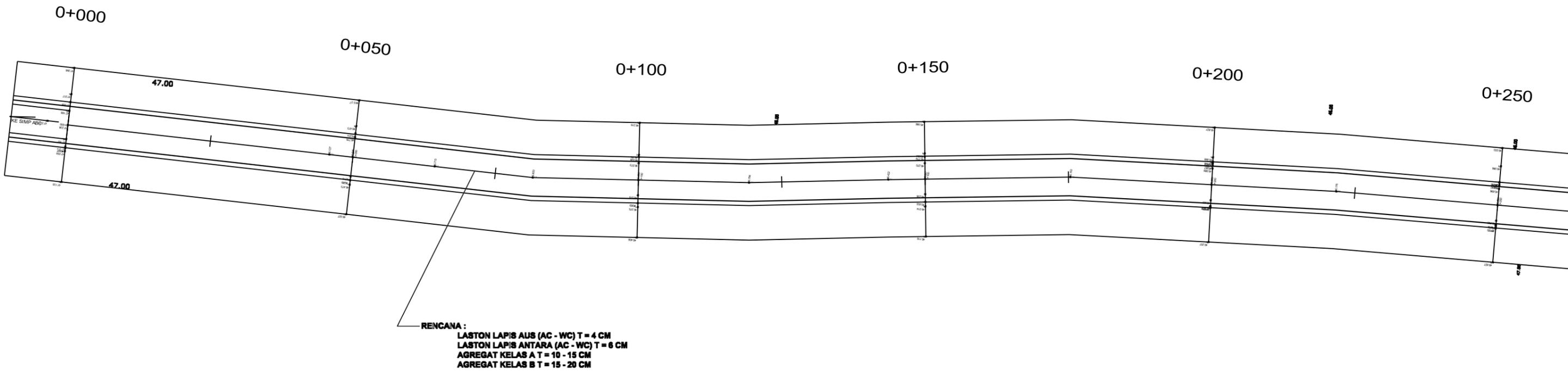


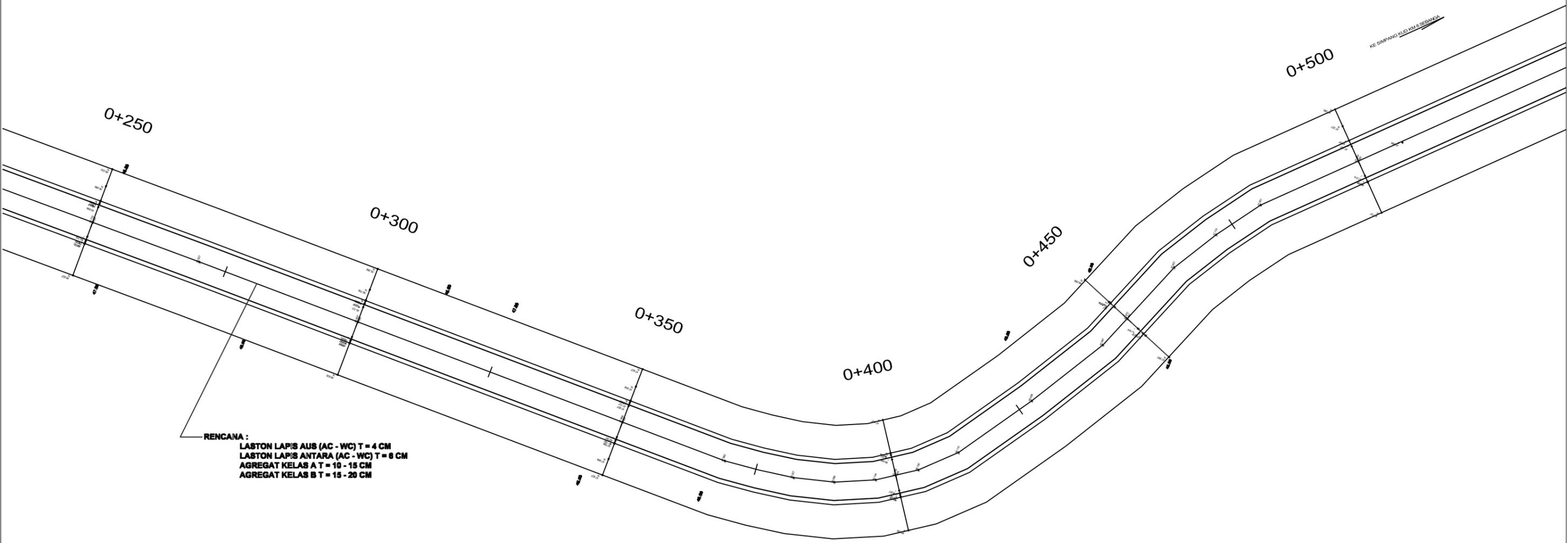
PENANGGUNG JAWAB :

BORY IRSYAD, ST
TEAM LEADER

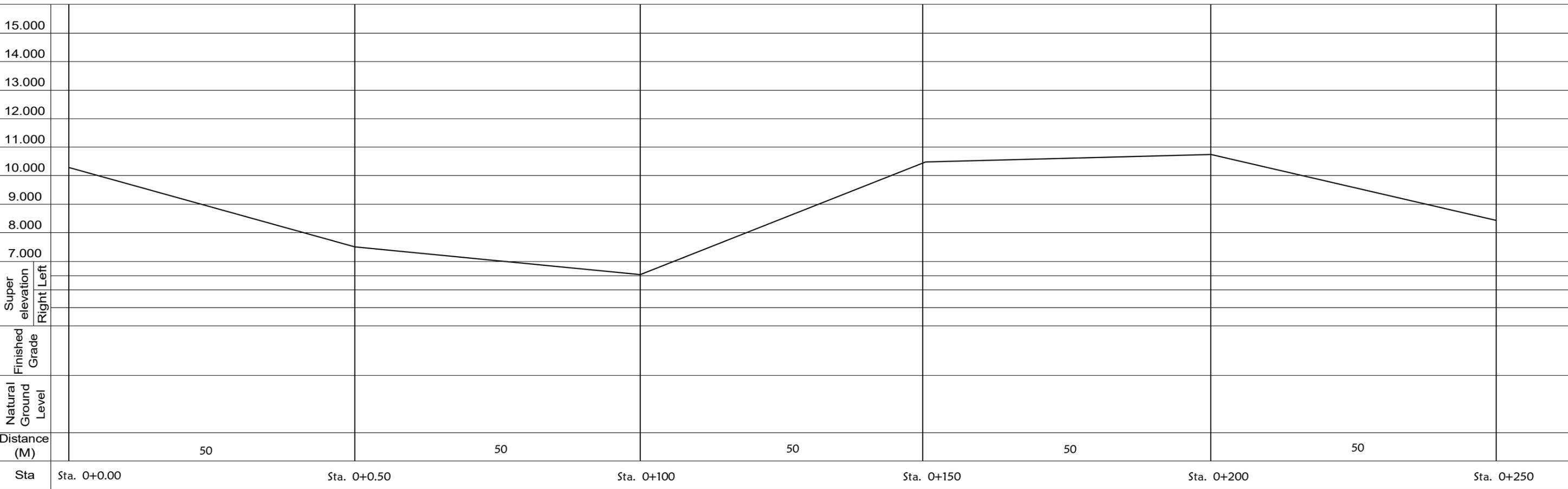
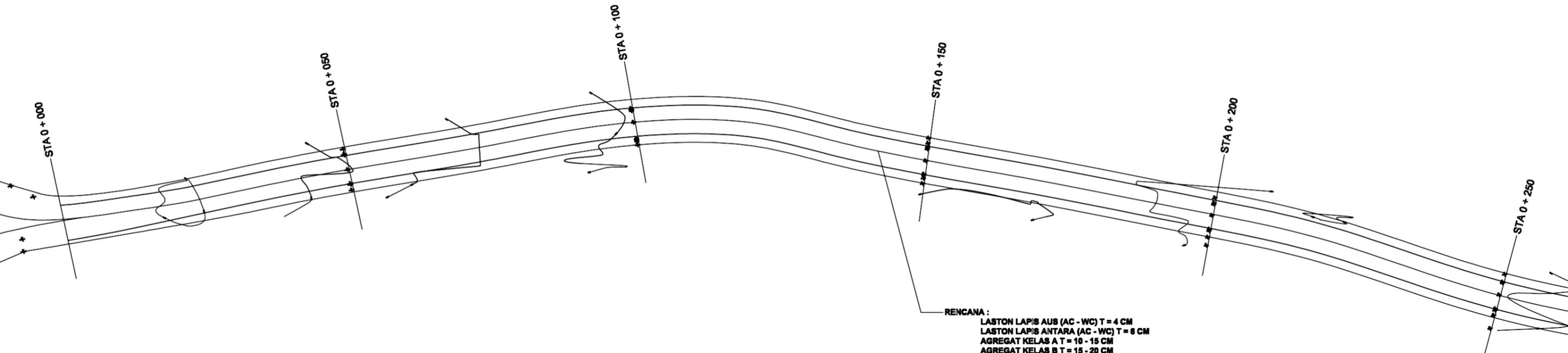
NAMA GAMBAR :

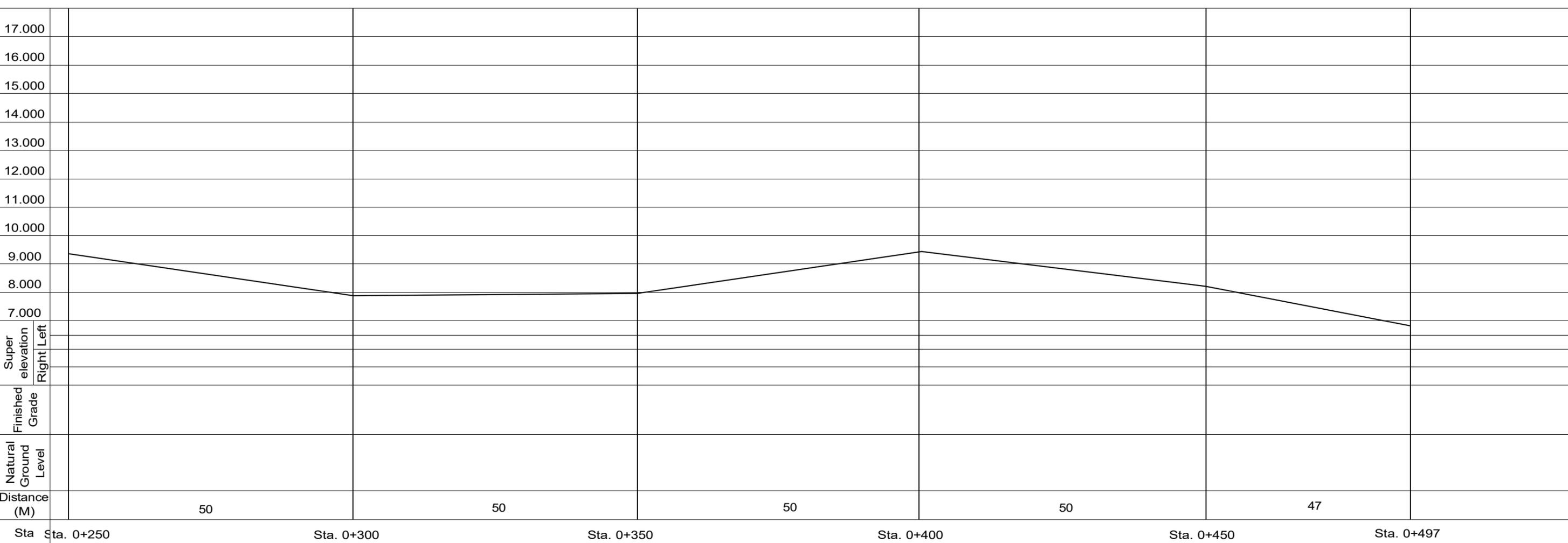
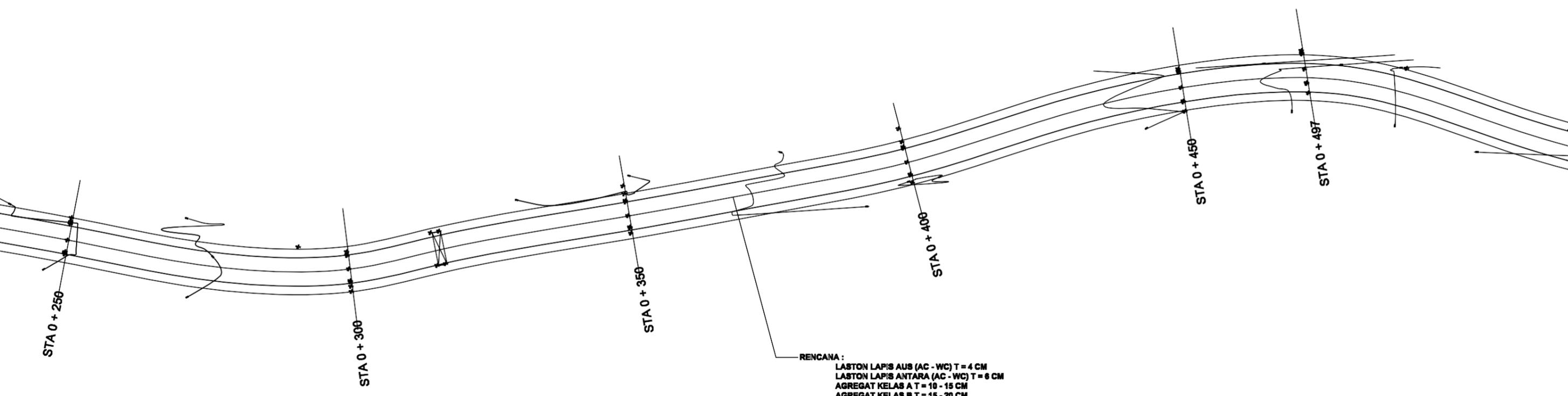
SITE PLAN

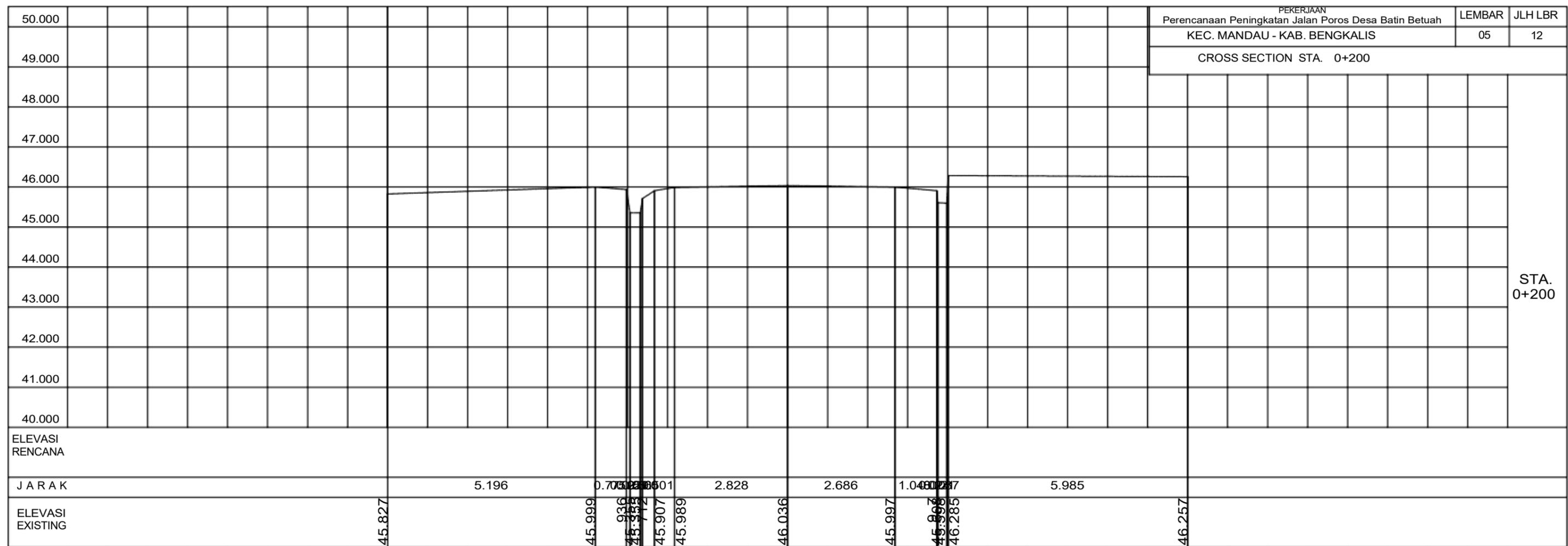




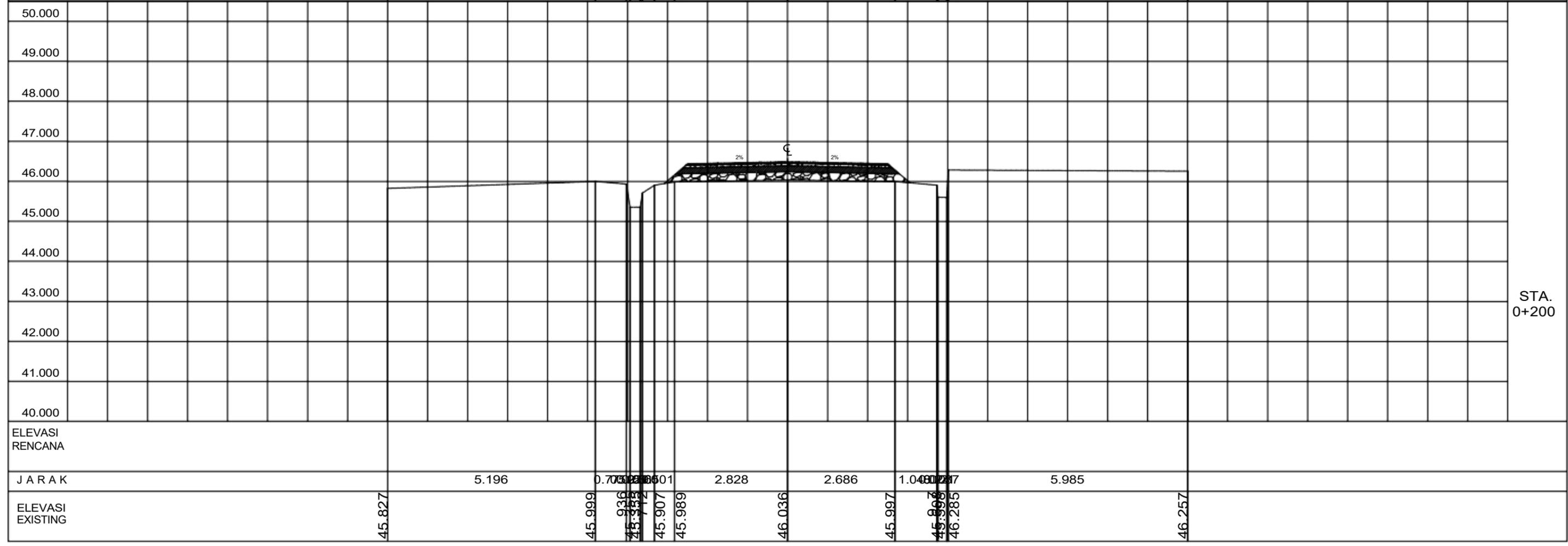
| | | | | | | |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 50.000 | | | | | | |
| 49.000 | | | | | | |
| 48.000 | | | | | | |
| 47.000 | | | | | | |
| 46.000 | | | | | | |
| 45.000 | | | | | | |
| 44.000 | | | | | | |
| 43.000 | | | | | | |
| 42.000 | | | | | | |
| Super elevation | | | | | | |
| Right Left | | | | | | |
| Finished Grade | | | | | | |
| Natural Ground Level | | | | | | |
| Distance (M) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Sta | Sta. 0+250 | Sta. 0+300 | Sta. 0+350 | Sta. 0+400 | Sta. 0+450 | Sta. 0+500 |



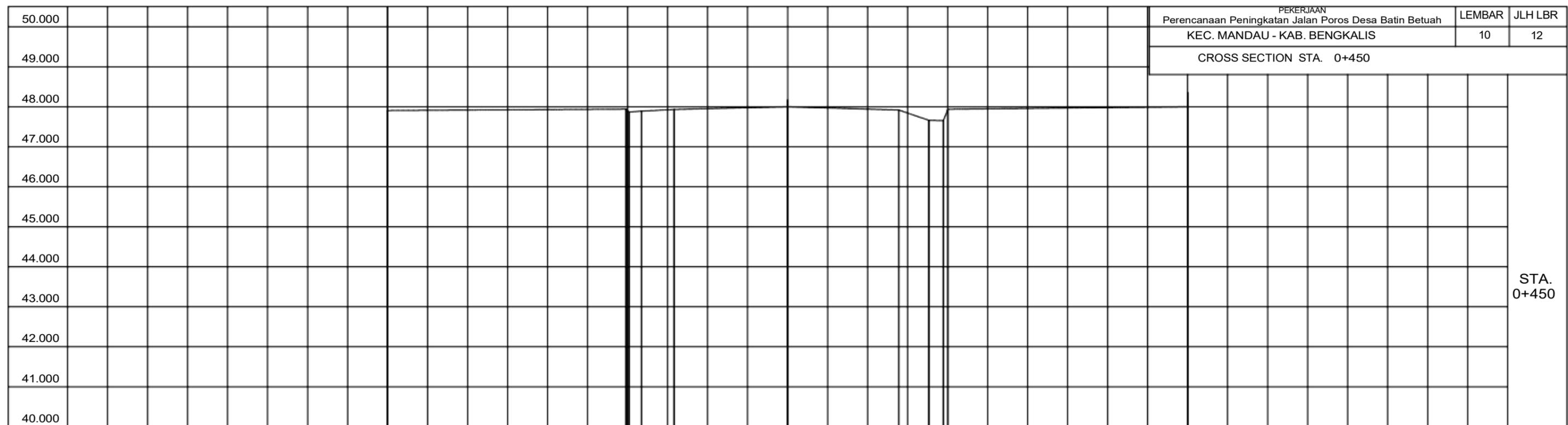




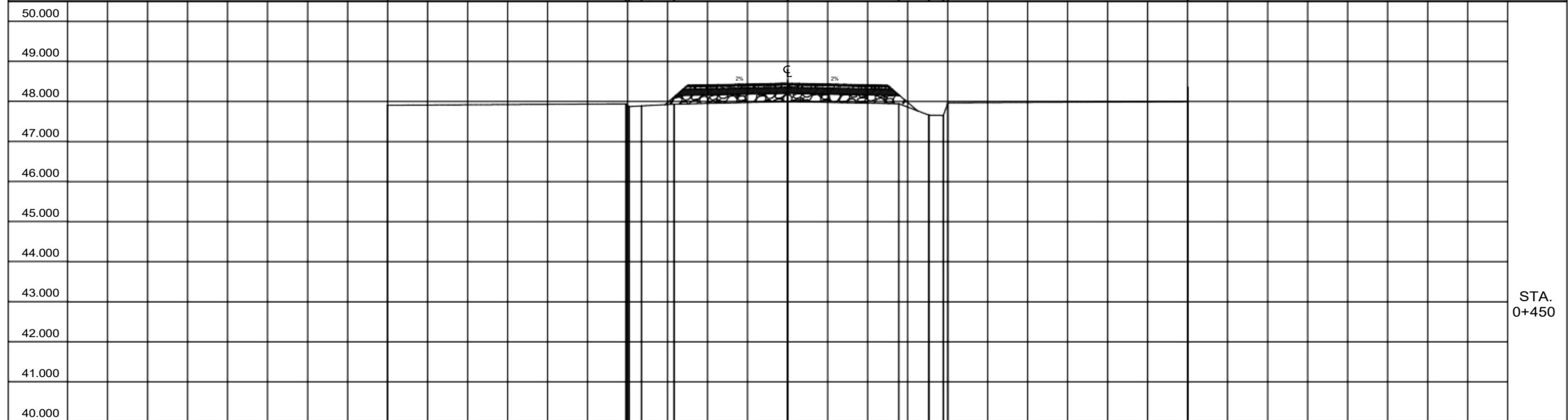
STA.
0+200



STA.
0+200



| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| ELEVASI RENCANA | | | | | | | | | | | | |
| J A R A K | 5.860 | 0.00 | 0.80 | 0.02 | 0.81 | 1.2864 | 2.659 | 0.750 | 4.03 | 3.61212 | 5.914 | |
| ELEVASI EXISTING | 47.987 | | 47.907 | 47.836 | 47.857 | 47.989 | 48.111 | 47.907 | 47.827 | 47.820 | 48.179 | 48.116 |

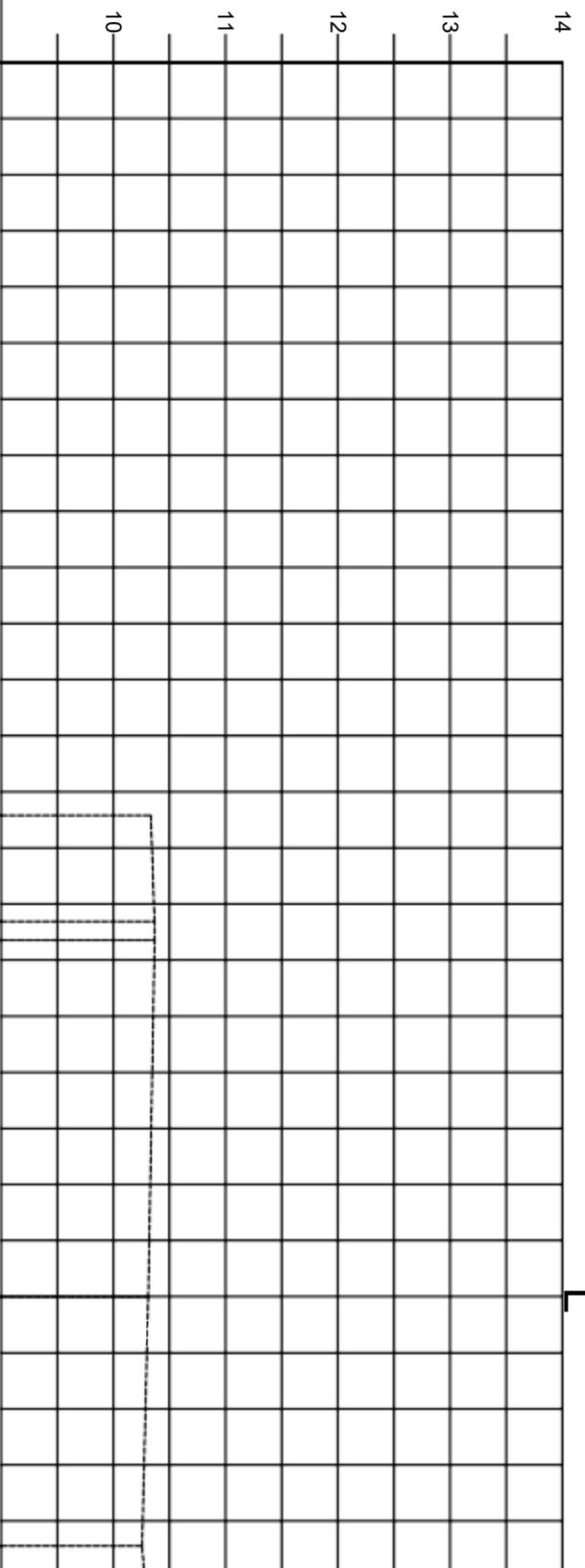


| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| ELEVASI RENCANA | | | | | | | | | | | | |
| J A R A K | 5.860 | 0.00 | 0.80 | 0.02 | 0.81 | 1.2864 | 2.659 | 0.750 | 4.03 | 3.61212 | 5.914 | |
| 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

STA.
0+450

Kegiatan : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA Lembar Jlh LBR
 Sub Kegiatan : PENYUSUNAN RENCANA,KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN, SERTA PERENCANAAN TEKNIK PENYELENGGARAAN JALAN DAN JEMBATAN 1 11
 Pekerjaan : Peningkatan Jalan Poros Desa Bathin Betuah
 Lokasi : Kecamatan Mandau Cross Section STA 0 + 00K



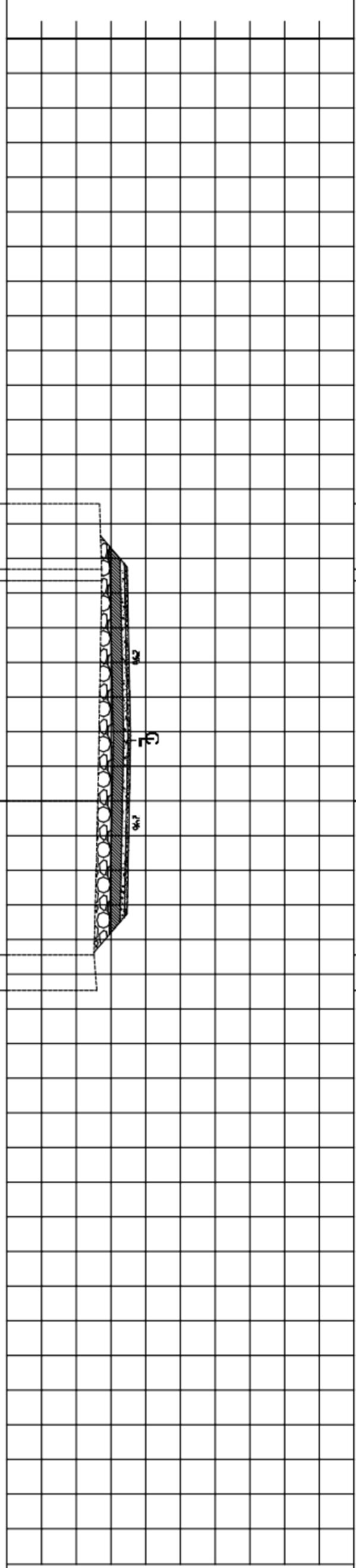
ELEVASI RENCANA

JARAK

ELEVASI EXISTING

| | | |
|--------|------|--------|
| 10,335 | 0,95 | 10,335 |
| 10,366 | 0,17 | 10,366 |
| 10,367 | | 10,367 |
| | 3,18 | |
| 10,311 | | 10,311 |
| | 2,22 | |
| 10,256 | | 10,256 |
| 10,296 | 0,51 | 10,296 |

STA.
0+000



ELEVASI RENCANA

JARAK

ELEVASI EXISTING

| | | |
|--------|------|--------|
| 10,335 | 0,95 | 10,335 |
| 10,366 | 0,17 | 10,366 |
| 10,367 | | 10,367 |
| | 3,18 | |
| 10,311 | | 10,311 |
| | 2,22 | |
| 10,256 | | 10,256 |
| 10,296 | 0,51 | 10,296 |

STA.
0+000

14

13

12

11

10

L

Kegiatan

:

Lembar

JLH LBR

5

11

Lokasi
200

: Kecamatan Mandau

Cross Section STA 0 +

| | | | | | | | | |
|--------|------|------|------|--------|------|--------|--------|--------|
| 10,256 | 1,02 | 0,15 | 2,47 | 10,541 | 2,58 | 10,548 | 10,545 | 10,502 |
| 10,564 | | | | | | | | |
| 10,563 | | | | | | | | |