

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
(PUPR)
PEMBANGUNAN JEMBATAN SEI PENITI
DESA TENGGANAU KECAMATAN PINGGIR**

**M.ALIF
4204221537**



**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN
DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS–RIAUM
2025**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
(PUPR)
PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATAN SEI PENITI DESA
TENGGANAU KECAMATAN PINGGIR**

*Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek Program Studi D-IV
Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan*

**M. ALIF
4204221540**

Bengkalis,

2026

Pembimbing lapangan
Inspector (PU)



Tri Budi Kampati, ST
NIP.199605122020121010

Dosen pembimbing
Program studi D-IV Teknik Perancangan
Jalan dan Jembatan

Ir. GUSWANDI, ST., MT
NIP. 198008182014041001

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



Ir. Lizar, S.T., M.T
NIP.198707242022031003

KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, dengan penuh syukur kepada Allah SWT atas nikmat sehat dan anugrahnya-Nya, penulis berhasil menyelesaikan laporan KP (Kerja Praktek) ini. Pada laporan ini telah dirangkai sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah kerja praktek dalam Program Studi Diploma IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan di Politeknik Negeri Bengkalis.

Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan dari banyak pihak, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Kerja Praktek ini.
2. Kakak Abang dan Adek yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan kerja praktek ini.
3. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Oni Febriani, ST., MT selaku sekretaris jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Lizar, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Juli Ardita Pribadi R, ST., M.Eng Selaku Koordinator kerja praktek Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Guswandi, S.T., MT selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan serta arahan selama pelaksanaan kerja praktek hingga tersusunnya laporan ini.
8. Bapak Untung selaku mandor pada proyek pembangunan Jembatan sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir.
9. Teman teman Kerja Praktek di proyek pembangunan Jembatan sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir.
10. Para pekerja yang bekerja di proyek pembangunan Jembatan sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir.
11. Leni Octaviani yang telah memberikan semangat dan motivasi nya dalam menyusun laporan ini.

12. Dan teman teman seperjuangan lainnya serta pihak pihak yang tidak disebutkan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain yang memerlukannya.

Bengkalis, 20 Oktober 2025

M.ALIF

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Proyek / Industri	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Ruang Lingkup Perusahaan / Industri	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan / Industri	4
2.2 Visi dan misi perusahaan	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan /Industri	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP	6
3.1 Gambaran umum proyek	6
3.2 Struktur organisasi proyek	7
3.3 Titik Lokasi	8
3.4 Spesifikasi tugas yang dilaksanakan/Tinjauan Khusus	9
3.5 Uraian pekerjaan yang di laksanakan	14
3.6 Kendala yg dihadapi dalam melakukan pekerjaan	34
3.7 Solusi untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi	34
BAB IV PENUTUP	35
4.1 Kesimpulan	35
4.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur CV CITRA MAKMUR JAYA	5
Gambar 3.1 Papan Proyek	6
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	7
Gambar 3.3 Titik Lokasi Jembatan Sei Peniti	8
Gambar 3.4 Kondisi Jembatan Yang Lama	8
Gambar 3.5 Jenis Tiang Pancang	9
Gambar 3.6 Dimensi Tiang Pancang	10
Gambar 3.7 Titik dan kedalaman Tiang Pancang	10
Gambar 3.8 Pemancangan Tiang Pertama	11
Gambar 3.9 Proses Pengelasan Sambungan Tiang Pancang	12
Gambar 3.10 Proses Pemancangan Tiang Pancang Kedua	12
Gambar 3.11 Sisa Tiang Pancang Yang Tidak Masuk Tanah	13
Gambar 3.12 Pekerjaan Pembobokan Sisa Tiang Pancang	14
Gambar 3.13 Pembongkaran Jembatan Lama	15
Gambar 3.14 Pembersihan Lahan	15
Gambar 3.15 Pembersihan Lahan	16
Gambar 3.16 Pembuatan Patok Untuk Tiang Pancang	16
Gambar 3.17 Proses Pemancangan Tiang Pancang	17
Gambar 3.18 Lantai Kerja	18
Gambar 3.19 Proses Pembobokan Tiang Pancang	19
Gambar 3.20 Proses Pembuatan Besi Untuk Tapak Abutment	19
Gambar 3.21 Proses Perakitan Besi Untuk Tapak Abutment	20
Gambar 3.22 Proses Perakitan Mal Untuk Tapak Abutment	20
Gambar 3.23 Proses Pengujian Slump Beton	21
Gambar 3.24 Proses Pembuatan sampel Uji Beton	22
Gambar 3.25 Proses Pengecoran Tapak Abutment Jembatan	22

Gambar 3.26 Proses Perakitan Beso Tiang dan Sayap Abutment	23
Gambar 3.27 Proses Perakitan Mal Tiang dan Sayap Abutment	24
Gambar 3.28 Proses Pengecoran Tiang Abutment	24
Gambar 3.29 Proses Pemasangan Tiang Perancah	25
Gambar 3.30 Proses Pemasangan Tiang Perancah	26
Gambar 3.31 Proses Perakitan Besi Girder Dan Diafragma	27
Gambar 3.32 Proses Pengecoran Balok Girder	27
Gambar 3.33 Proses Pembuatan Mal Lantai Jembatan	28
Gambar 3.33 Proses Perakitan Besi Lantai Jembatan	29
Gambar 3.34 Proses Pengecoran Sayap Abutment	29
Gambar 3.35 Proses Pengecoran Lantai Jembatan	30
Gambar 3.36 Proses Pemasangan Kayu Cerocok	31
Gambar 3.37 Proses Perakitan Kawat Untuk Batu Beronjong	31
Gambar 3.38 Proses Pemasangan Batu Beronjong	32
Gambar 3.39 Proses Pemasangan Batu Beronjong	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Proyek / Industri

Pembangunan infrastruktur merupakan hal penting dalam proses pertumbuhan suatu bangsa baik pada sektor ekonomi, pendidikan, sosial, budaya, pertanian, dan sektor – sektor lainnya. Peran aktif pemerintah, swasta, serta masyarakat sangat dibutuhkan guna terlaksananya pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia (Kemen PUPR RI) adalah kementerian dalam pemerintah Indonesia yang membidangi urusan pekerjaan umum dan perumahan rakyat yang mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat. Tugas utama Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia salah satunya yaitu untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan Negara dalam rangka terwujudnya Infrastruktur pekerjaan umum dan perumahan rakyat yang handal dalam mendukung Indonesia yang lebih maju.

Jembatan merupakan salah satu infrastruktur vital yang berfungsi menghubungkan dua wilayah yang terpisah oleh rintangan alami seperti sungai, lembah, atau jalur lalu lintas lainnya. Peran jembatan sangat penting dalam kelancaran distribusi barang dan mobilitas masyarakat, terutama pada jalur strategis yang menghubungkan antarprovinsi. Keandalan sebuah jembatan akan berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan ekonomi, konektivitas wilayah, dan keamanan transportasi.

Prasarana dan sarana jalan merupakan salah satu aspek penunjang yang sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi dan pengembangan daerah serta pengembangan wilayah untuk itu diperlukan sarana/prasarana jalan yang dapat mendukung perkembangan dan pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut. Pemerintah Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau dalam hal ini, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis, bermaksud untuk melaksanakan pekerjaan pembangunan Jembatan Sei Peniti Desa Tenganau

Kecamatan Pinggir, dalam upaya untuk menjaga agar jaringan jalan tetap dalam kondisi baik, dan mengusahakan agar jalan yang bersangkutan tidak bertambah rusak agar dapat menunjang pertumbuhan perekonomian, dan menyediakan prasarana yang cukup apabila terjadi adanya perubahan pola pengangkutan dimasa yang akan datang.

Proyek pembangunan jembatan permanen ini didanai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) tahun 2025 dengan nilai kontrak sebesar Rp 1.461.500.000,-. Pelaksanaannya dilakukan oleh CV CITRA MAKMUR JAYA sebagai kontraktor dan CV. ZAHIRA KONSULTAN sebagai konsultan. Pembangunan direncanakan berlangsung selama 120 hari kalender. Keberhasilan proyek ini diharapkan dapat memulihkan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di sektor perkebunan masyarakat.

1.2 Tujuan Proyek

Pembangunan Jembatan Sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir merupakan tindak lanjut dari kerusakan jalan akibat jembatan lama yang sudah hancur yang menyebabkan terputusnya akses transportasi di wilayah tersebut. Dalam upaya untuk menjaga agar jaringan jalan tetap dalam kondisi baik, dan mengusahakan agar jalan yang bersangkutan tidak bertambah rusak agar dapat menunjang pertumbuhan perekonomian, dan menyediakan prasarana yang cukup apabila terjadi adanya perubahan pola pengangkutan dimasa yang akan datang. Dengan demikian, pembangunan Jembatan Sei Peniti Desa Tengganau Kecamatan Pinggir bukan hanya tentang perbaikan infrastruktur, tetapi juga tentang memberikan manfaat yang lebih baik bagi masyarakat setempat dan meningkatkan daya saing wilayah ini dalam hal transportasi dan perekonomian.

Tujuan utama proyek ini adalah:

- a. Memulihkan kembali konektivitas transportasi yang terputus setelah terjadinya kerusakan pada Jembatan lama sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir

- b. Meningkatkan keselamatan dan keandalan infrastruktur, dengan mengganti jembatan lama yang rusak menjadi jembatan permanen yang lebih kuat dan tahan.
- c. Mendukung aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat, melalui tersedianya akses transportasi yang stabil dan dapat digunakan dalam jangka panjang.

1.3 Ruang Lingkup Perusahaan / Industri

Ruang lingkup perusahaan dan instansi yang terlibat dalam pembangunan Jembatan Sei peniti desa tengganau kecamatan pinggir mencakup unsur pelaksana pemerintah, penyedia jasa kontraktor, serta konsultan. Secara struktural, proyek ini berada di bawah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Bengkalis melalui Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) yang bertanggung jawab dalam pengelolaan teknis, pengawasan administrasi, serta pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan di lapangan.

Kontraktor pelaksana pada proyek ini adalah CV. CITRA MAKMUR JAYA yang memiliki lingkup tugas meliputi pelaksanaan pekerjaan konstruksi mulai dari mobilisasi peralatan, pekerjaan pondasi, pembangunan abutment, hingga pekerjaan lantai jembatan dan elemen pendukung lainnya.

Sementara itu, pengawasan teknis dan pengendalian mutu dilaksanakan oleh konsultan CV ZAHIRA KONSULTAN. Konsultan ini bertugas melakukan monitoring harian, verifikasi volume pekerjaan, pemeriksaan mutu material, serta memastikan setiap tahapan konstruksi telah sesuai dengan spesifikasi teknis dan standar yang berlaku.

Dengan demikian, ruang lingkup perusahaan dan instansi pada proyek ini mencakup koordinasi antara PUPR Bengkalis ,kontraktor pelaksana, serta konsultan yang bertanggung jawab memastikan pembangunan jembatan berjalan sesuai ketentuan teknis, tepat mutu, dan tepat waktu.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan / Industri

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) memiliki sejarah panjang di Indonesia. Pada tahun 1945 setelah kemerdekaan Indonesia pemerintah membentuk departemen Pekerjaan Umum (PU) untuk menangani pembangunan infrastruktur. Pada tahun 1969 Departemen PU diubah menjadi Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik (PUTL). Pada tahun 1983 Departemen PUTL dipecah menjadi Departemen Pekerjaan Umum (PU) dan Departemen Pertambangan dan Energi (PME). Pada tahun 2015 Departemen PU digabung dengan kementerian perumahan rakyat menjadi kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Kementerian PUPR bertanggung jawab atas pembangunan infrastruktur, termasuk jalan, jembatan, irigasi, dan perumahan rakyat.

Dinas PUPR sendiri adalah lembaga pemerintah daerah yang bertanggung jawab atas pembangunan infrastruktur di tingkat provinsi atau kabupaten/kota. Mereka bekerja sama dengan kementerian PUPR untuk melaksanakan program-program pembangunan infrastruktur. Dinas PUPR Bengkulu membantu bupati melaksanakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang.

2.2 Visi dan misi perusahaan

Berikut ini adalah visi dan misi Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Bengkulu:

a. Visi

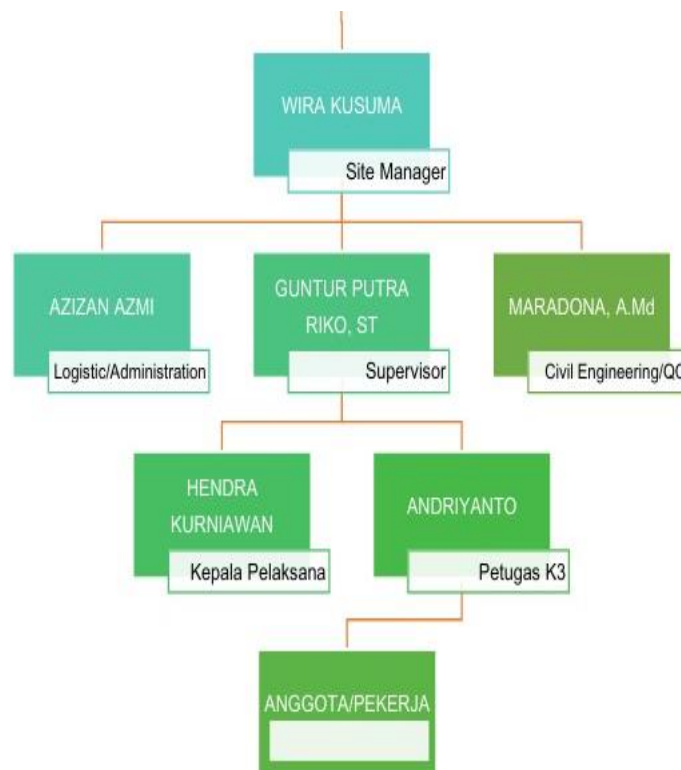
Membantu bupati melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang.

b. Misi

Untuk mewujudkan visi tersebut, PUPR Bengkulu memiliki misi sebagai berikut:

- 1) Perumusan kebijakan teknis di bidang Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang .
- 2) Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang dinas pekerjaan umum dan penataan ruang
- 3) Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang dinas pekerjaan umum dan penataan ruang.
- 4) Pelaksanaan tugas lain yang di berikan oleh bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2.3 Struktur Organisasi Perusahaan /Industri



Gambar 2.1 Struktur CV CITRA MAKMUR JAYA

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP

3.1 Gambaran umum proyek

Kementrian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) memiliki tugas untuk melaksanakan kegiatan yang meliputi pemrograman, perencanaan, pengadaan, pembangunan, pemeliharaan, serta pengendalian penerapan norma, standar, pedoman, dan kriteria di bidang jalan dan jembatan, termasuk konektivitas jaringan jalan, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan yang berlaku. Berikut ini disajikan data umum mengenai proyek pembangunan Jembatan Sei Peniti Desa Tenggana Kecamatan Pinggir



Gambar 3. 1 Papan Proyek

(Sumber Dokumentasi Lapangan 2025)

Data umum proyek tempat pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut :

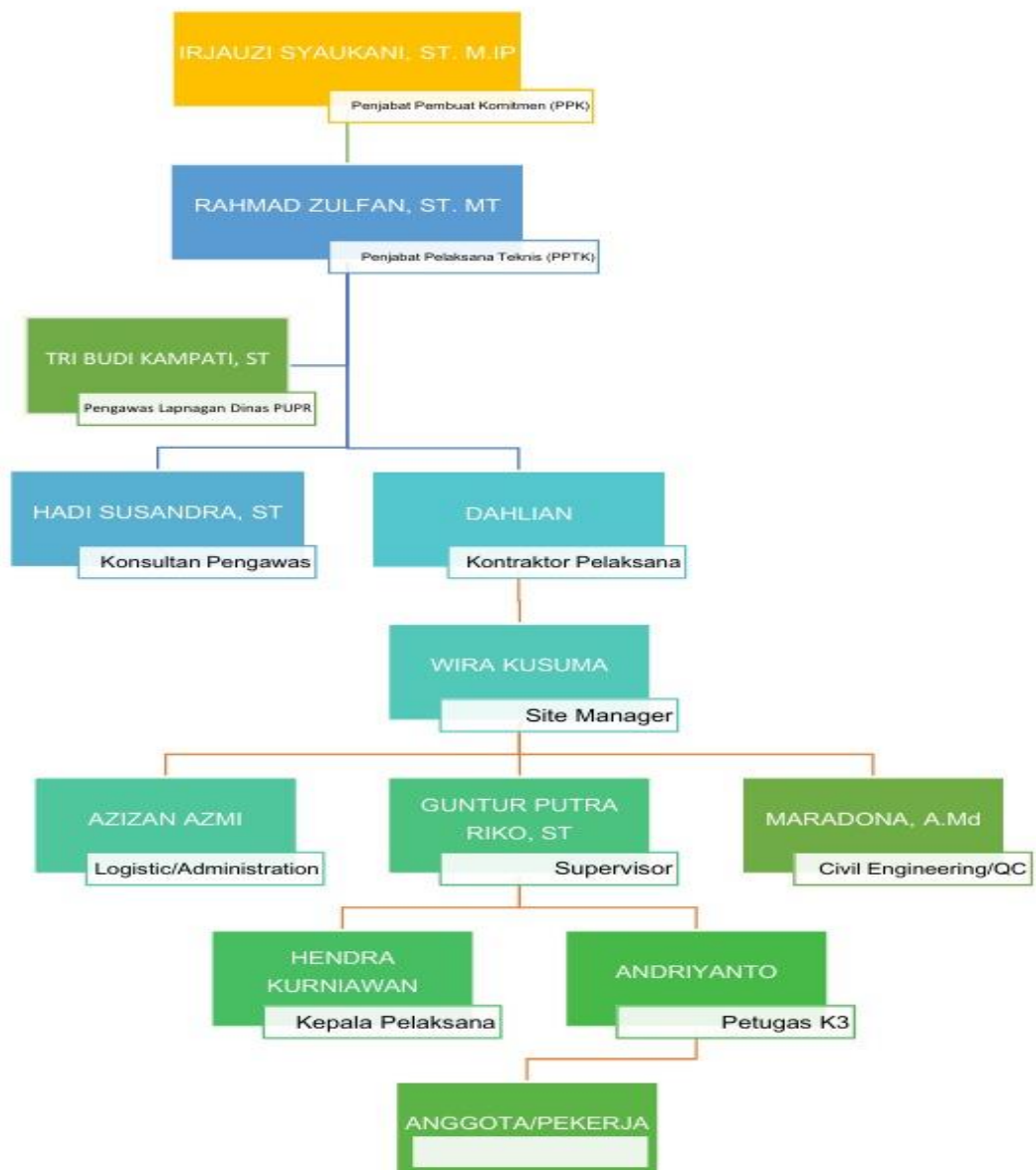
1. Nama Proyek : Pembangunan Jembatan Sungai Peniti Desa
Tenggana Kecamatan Pinggir
2. Pemilik Proyek : Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang (PUPR)
3. Sumber Dana : APBD
4. Tahun Anggaran : 2025
5. Konsultan pengawas : CV.ZAHIRA KONSULTAN
6. Kontraktor Pelaksana : CV.CITRA MAKMUR JAYA

7. Nilai Kontrak : Rp. 1.461.500.000,00

8. Waktu Pelaksanaan : 120 hari Kalender

3.2 Struktur organisasi proyek

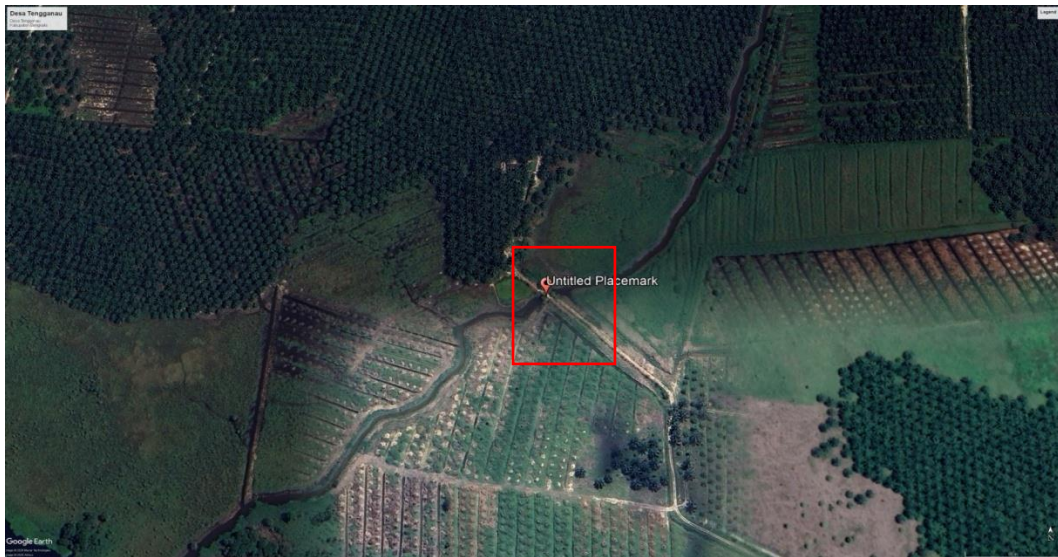
Adapun struktur organisasi pihak pihak yang terlibat pada pekerjaan pembangunan jembatan sungai peneti desa tengganau kecamatan pinggir yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Struktur Organisasi

3.3. Titik Lokasi

Adapun lokasi pekerjaan jembatan sungai peniti ini yaitu berada di desa tengganau kecamatan pinggir. Berikut ini adalah peta titik lokasi jembatan sungai peniti:



Gambar 3. 3 Titik Lokasi Jembatan Sei Peniti

Sebelumnya sudah ada jembatan di titik tersebut tetapi kondisinya sudah patah sehingga warga setempat membuat kayu diatas jembatan tersebut agar warga bisa beraktivitas. Berikut ini gambar kondisi jembatan yang lama:



Gambar 3. 4 Kondisi Jembatan Yang Lama

3.4 Spesifikasi tugas yang dilaksanakan/Tinjauan Khusus

Adapun tinjauan khusus yang saya ambil yaitu tentang tiang pancang, Berikut ini adalah penjelasan tentang tiang pancang:

3.4.1. Jenis Tiang Pancang

Adapun jenis tiang pancang yang digunakan yaitu Tiang Pancang Beton Bertulang Pracetak ukuran 250 mm x 250 mm. Berikut ini adalah gambar tiang pancang beton bertulang pracetak:



Gambar 3. 5 Jenis Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.4.2. Dimensi Tiang Pancang

Tiang pancang ini berbentuk persegi dengan ukuran Panjang 6 m, lebar 0,25 m ,dan tinggi 0,25 m per satu tiang pancang. Berikut ini gambar Dimensi tiang pancang beton bertulang pracetak:

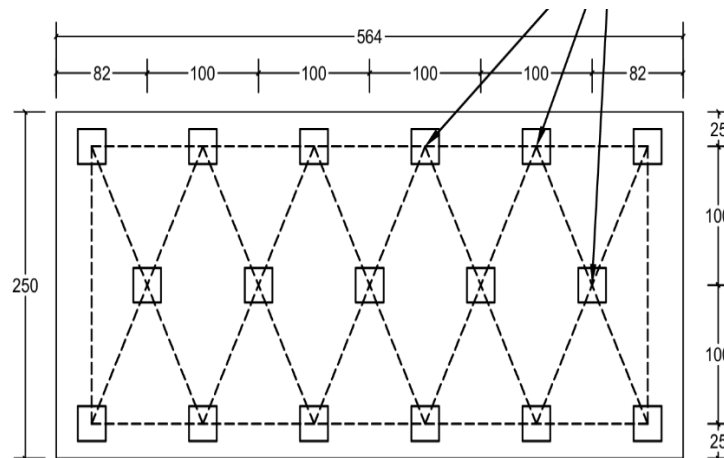


Gambar 3. 6 Dimensi Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.4.3. Titik dan kedalaman Tiang Pancang

Berikut ini gambar perencanaan awal titik tiang pancang yang dimana di satu titik dipancang sedalam 18 m atau sebanyak 3 batang tiang pancang.



Gambar 3. 7 Titik dan kedalaman Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Jadi di karenakan kondisi di lapangan di dapatkan bahwa 1 titik tiang pancang hanya mampu masuk sedalam 12 m dan didapatkan hasil uji kalendering rata2 sebesar 2,5 cm. Maka di rubah 1 titik di pancang sedalam 12 m atau 2 tiang pancang, karena apabila 1 titik di paksa di pancang

sedalam 18 m maka tiang pancang akan menembus tanah keras atau tanah pasir bulan dan Kembali lagi ke tanah lunak. Jadi untuk titik nya di tambah lagi 1 titik yang dimana di baris tengah yang awalnya berjumlah 5 titik menjadi 6 titik mengikuti jarak titik samping nya.

3.4.4. Metode Pemancangan dan Durasi

Adapun jenis metode pemancangan yang digunakan yaitu menggunakan metode *Hydraulic Hammer* yang dimana menggunakan tenaga hidrolik untuk menghasilkan pukulan yang kuat, mendorong tiang pancang ke dalam tanah. Pemancang hydraulic hammer cocok untuk berbagai jenis tanah, termasuk tanah padat dan berbatu. Keunggulannya adalah kekuatan dan kecepatan pemancangan, sementara kekurangannya adalah biaya operasional yang lebih tinggi dan tingkat kebisingan yang signifikan.

Pada proses pemancangan dibagi menjadi tiga yaitu pemancangan tiang pertama, proses penyambungan dan pengelasan tiang pancang 1 dan 2, dan pemancangan tiang kedua. Berikut ini gambar pemancangan tiang pertama yang membutuhkan waktu selama kurang lebih 5 menit:



Gambar 3. 8 Pemancangan Tiang Pertama

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Selanjutnya proses penyambungan antara tiang pertama dan tiang kedua yang dimana di sambungkan dengan cara di las antara ujung besi tiang pancang pertama dan tiang pancang kedua. Adapun durasi proses

pengelasan yaitu kurang lebih 2 menit, berikut ini gambar proses pengelasan:



Gambar 3.9 Proses Pengelasan Sambungan Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Selanjutnya proses terakhir yaitu pemancangan tiang kedua kedalam 7 meter sampai dengan 12 meter pada proses ini membutuhkan durasi selama kurang lebih 8 menit. Berikut ini gambar pemancangan tiang kedua:

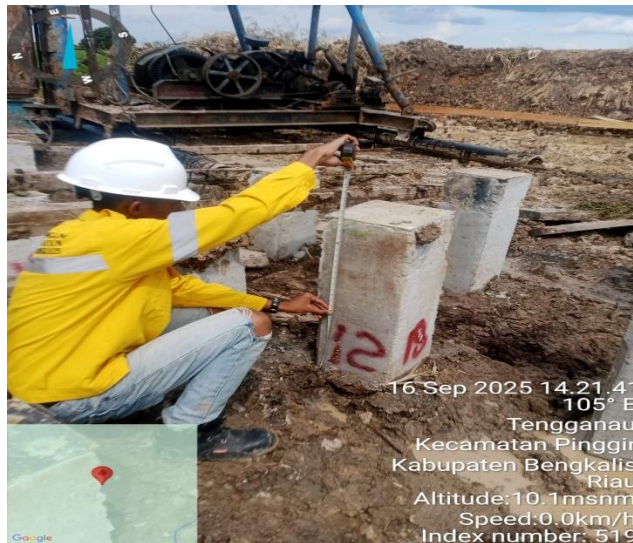


Gambar 3. 10 Proses Pemancangan Tiang Pancang Kedua

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.4.5. Pekerjaan Pembobokan

Pekerjaan pembobokan adalah proses yang melibatkan penghancuran dan pemindahan massa beton atau material lainnya untuk memenuhi kebutuhan konstruksi. Sebelum melakukan proses pembobokan ukur dulu sisa tiang pancang yang tidak masuk ke dalam tanah menggunakan meteran, Berikut ini gambar sisa tiang pancang yang tidak masuk kedalam tanah:



Gambar 3.11 Sisa Tiang Pancang Yang Tidak Masuk Tanah

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Setelah itu baru lakukan pekerjaan pembobokan untuk membuang sisa tiang pancang sampai sisa tiang pancang hampir sama rata dengan lantai kerja, Berikut ini gambar pekerjaan pembobokan tiang pancang:



Gambar 3.12 Pekerjaan Pembobokan Sisa Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5 Uraian pekerjaan yang di laksanakan

Kegiatan Kerja Praktik dilaksanakan selama kurang lebih empat bulan, mulai dari 18 Agustus 2025 hingga 18 November 2025, sesuai dengan kalender akademik dan kesepakatan bersama pembimbing lapangan. Selama periode tersebut, mahasiswa melakukan proses pengamatan, pencatatan, serta dokumentasi terhadap tahapan pelaksanaan pekerjaan pada proyek Pembangunan Jembatan Sungai peniti Desa Tenganau Kecamatan Pinggir.

Mahasiswa juga mengikuti beberapa kegiatan pekerjaan yang berlangsung di lapangan, antara lain pekerjaan Perakitan Besi , pekerjaan pembuatan mal , serta pekerjaan Pengecoran pada Jembatan. Jenis Jembatan yang di bangun yaitu bertype Jembatan Gelagar . Jembatan Sei Peniti ini merupakan Jembatan yang kerap jadi perlintasan kendaraan setiap harinya yang menghubungkan permukiman warga dengan perkebunan masyarakat. Adapun spesifikasi tugas yang dilaksanakan pada proyek Pembangunan Jembatan Sei Peniti Desa Tenganau Kecamatan Pinggir adalah sebagai berikut:

3.5.1. Pekerjaan Pembongkaran Jembatan Lama dan Pembersihan Lahan

Adapun pekerjaan awal yang di lakukan yaitu membongkar jembatan lama menggunakan alat berat *excavator*, Berikut ini adalah gambar pembongkaran jembatan lama yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.13 Pembongkaran Jembatan Lama

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Setelah Jembatan lama di bongkar maka selanjutnya melakukan pembersihan lahan menggunakan alat excavator dan sekaligus menggali tapak untuk pembuatan bowplank. Berikut ini gambar pembersihan lahan:



Gambar 3.14 Pembersihan Lahan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.2. Pekerjaan Pembuatan *Bowplank* dan Patok Tiang Pancang

Setelah lahan sudah di bersihkan Langkah selanjutnya membuat *bowplank* Untuk memudahkan proses pematokan untuk tiang pancang nantinya. Berikut ini adalah gambar Pembuatan *Bowplank*:



Gambar 3.15 Pembersihan Lahan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Setelah *Bowplank* di buat baru kemudian membuat patok untuk tiang pancang yang dimana untuk satu *Abutment* di buat patok sebanyak 3 baris, dimana 1 baris sebanyak 6 titik dengan jarak 1 meter. Berikut ini adalah gambar proses pemabuatan patok untuk Tiang pancang:



Gambar 3.16 Pembuatan Patok Untuk Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.3. Pekerjaan Pemasangan Tiang pancang

Pekerjaan Pemancangan Tiang Pancang di lakukan dengan menggunakan metode *Hydraulic Hammer* yang dimana di satu titik di pancang sedalam 18 meter atau sebanyak 3 batang tiang pancang. Tiang pancang ini berbentuk persegi dengan ukuran Panjang 6 m, lebar 0,25 m , dan tinggi 0,25 m per satu tiang pancang. Pada proses pemancangan dibagi menjadi tiga yaitu pemancangan tiang pertama, proses penyambungan dan pengelasan tiang pancang 1 dan 2, dan pemancangan tiang kedua. Pemancangan tiang pertama yang membutuhkan waktu selama kurang lebih 5 menit, Selanjutnya proses penyambungan antara tiang pertama dan tiang kedua yang dimana di sambungkan dengan cara di las antara ujung besi tiang pancang pertama dan tiang pancang kedua. Adapun durasi proses pengelasan yaitu kurang lebih 2 menit. Selanjutnya proses terakhir yaitu pemancangan tiang kedua kedalam 7 meter sampai dengan 12 meter pada proses ini membutuhkan durasi selama kurang lebih 8 menit. Berikut ini adalah gambar proses pemancangan tiang pancang:



Gambar 3.17 Proses Pemancangan Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.4. Pekerjaan Pengecoran Lantai Kerja

Pekerjaan Pengecoran lantai kerja di lakukan setelah pekerjaan pemancangan selesai, Lantai kerja di cor setebal kurang lebih 10 cm yang di mana lantai kerja ini berfungsi untuk menutupi permukaan tanah yang

kotor dan berlumpur agar pekerjaan lebih aman. Berikut ini adalah gambar rantai kerja:



Gambar 3.18 Rantai Kerja

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.5. Pekerjaan Pembobokan Tiang Pancang

Pekerjaan pembobokan tiang pancang adalah proses yang melibatkan penghancuran dan pemindahan massa beton atau material lainnya untuk memenuhi kebutuhan konstruksi. Sebelum melakukan proses pembobokan ukur dulu sisa tiang pancang yang tidak masuk ke dalam tanah menggunakan meteran, setelah itu baru lakukan pekerjaan pembobokan untuk membuang sisa tiang pancang sampai sisa tiang pancang hampir sama rata dengan rantai kerja. Berikut ini adalah gambar proses pembobokan tiang pancang:



Gambar 3.19 Proses Pembobokan Tiang Pancang

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.6. Pekerjaan Pembengkokan dan Perakitan Tulangan Tapak *Abutment*

Pekerjaan selanjutnya yaitu membuat besi untuk *abutment*, Adapun besi yang digunakan yaitu besi diameter 19. Besi di potong dan di bengkokkan sesuai dengan pedoman gambar Teknik yang sudah ada, Adapun besi untuk tapak yang di buat yaitu sebanyak 9 batang untuk besi memanjang bagian atas dan bagian bawah juga 9 batang dan untuk bagian melintang nya sebanyak 28 batang untuk bagian bawah dan untuk bagian atasnya sebanyak 28 batang dengan bentuk seperti penutup menggunakan besi diameter 19. Berikut ini adalah gambar pembengkokan tulangan tapak *abutment* :



Gambar 3.20 Proses Pembuatan Besi Untuk Tapak Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Langkah selanjutnya merakit tulangan tapak abutment yang dimana besi diikat menggunakan kawat besi menggunakan alat geget atau tang. Besi diikat sesuai dengan ukuran yang sudah ada di gambar kerja. Berikut ini adalah gambar perakitan besi untuk tapak *abutment*:



Gambar 3.21 Proses Perakitan Besi Untuk Tapak Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.7. Pekerjaan Pembuatan Mal dan Perakitan Mal Tapak *Abutment*

Pada pekerjaan pembuatan mal untuk tapak abutment menggunakan bahan triplek dan paku adapun alat yang di gunakan yaitu gergaji dan palu. Mal di potong sesuai dengan ukuran yang sudah di tentukan mengikuti bentuk tapak *abument*. Setelah mal sudah di bentuk langkah selanjutnya mal di rakit dan di buat skor agar nantik mal tidak roboh pada saat pengecoran. Berikut ini gambar perakitan mal:



Gambar 3.22 Proses Perakitan Mal Untuk Tapak Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.8. Pekerjaan Pengecoran Tapak *Abutment*

Langkah selanjutnya proses pengecoran tapak *abutment*, Pengecoran di lakukan secara manual menggunakan alat molen,sebelum di mulai pengecoran untuk tapak *abutment* ambil terlebih dahulu sampel untuk uji *slump* beton dan untuk sampel uji beton yang berbentuk silinder. Untuk pengujian *slump* beton dilakukan dengan memasukkan beton ke dalam alat *slump* dengan secara bertahap yang dimana di lakukan sebanyak 3 lapisan. Pada setiap lapisan di lakukan 25 tusukan menggunakan besi penusuk dan 25 ketukan menggunakan palu karet. setelah itu baru alat *slump* di bukak dan di ukur menggunakan meteran untuk mendapatkan berapa *slump* beton yang di hasilkan. Berikut ini gambar pengujian *slump* beton:



Gambar 3.23 Proses Pengujian Slump Beton

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Setelah pengujian slump dilakukan langkah selanjutnya membuat sampel menggunakan mal berbentuk silinder sebanyak 4 buah, 2 untuk sampel biasa dan 2 untuk sampel beton yang di campur dengan sika. Untuk Proses pengerjaan nya sama dengan cara uji *slump* beton yang dimana di lakukan sebanyak 3 lapisan dan setiap lapisan di tusuk sebanyak 25 kali dan di pukul 25 kali. Berikut ini gambar pembuatan sampel:



Gambar 3.24 Proses Pembuatan sampel Uji Beton

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

Setelah kedua itu di lakukan baru lakukan pengecoran tapak *abutment* Jembatan. Berikut ini adalah proses pengecoran tapak *abutment* jembatan :



Gambar 3.25 Proses Pengecoran Tapak Abutment Jembatan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.9. Pekerjaan Pembengkokan dan Perakitan Tulangan Tiang dan Sayap *Abutment*

Pada pekerjaan pembengkokan dan Perakitan tulangan tiang dan sayap *abutment* dilakukan terlebih dahulu pembentukan tulangan untuk tiang dan sayap sesuai dengan ukuran yang sudah ada di gambar kerja

kemudian baru besi untuk tiang dan sayap di rakit dengan besi tapak *abutment* besi ini di rakit sebelum tapak *abutment* di cor. Berikut ini adalah gambar perakitan besi tiang dan sayap *abutment*.



Gambar 3.26 Proses Perakitan Beso Tiang dan Sayap Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.10. Pekerjaan Pembuatan Mal dan Perakitan Mal Tiang dan Sayap *Abutment*

Selanjutnya pekerjaan pembuatan mal dan merakit mal untuk tiang dan sayap *abutment*, mal di ukur dan di potong sesuai dengan ukuran yang sudah ada di gambar teknis, setelah mal sudah di buat langkah selanjutnya merakit mal di atas tapak *abutment* yang sudah di cor, mal tiang dan sayap *abutment* dirakit dan di buat skor agar mal kuat pada saat waktu pengecoran. Berikut ini adalah gambar perakitan mal tiang dan sayap *abutment*:



Gambar 3.27 Proses Perakitan Mal Tiang dan Sayap Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.11. Pekerjaan Pengecoran Tiang *Abutment*

Pada saat pengecoran untuk tiang *abutment* termasuk lama di karenakan pada saat selesai pengecoran tapak *abutment* lokasi proyek banjir di karenakan cuaca hujan dan air sungai yang meluap, setelah banjir hilang baru lah di lakukan pengecoran untuk tiang jembatan. Sebelum pengecoran di lakukan hal yang di lakukan pertama yaitu uji slump dan membuat sampel untuk uji kuat beton sama seperti sebelumnya, Berikut ini adalah gambar proses pengecoran tiang *abutment*:



Gambar 3.28 Proses Pengecoran Tiang Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.12. Pekerjaan Pemasangan Tiang perancah

Pada pekerjaan pemasangan tiang perancah atau kayu cerocok menggunakan alat bantu alat *excavator* untuk mengangkat dan memasang kayu, sebelum kayu di pasang buat terlebih dahulu galian di tengah jembatan menggunakan *excavator* untuk aliran sungai dan masukkan kayu cerocok di sisi kiri dan kanan *abutment* yang dimana kayu di cerocok sejauh 1 m dari ujung sisi tapak *abutment*. setelah kayu perancah di pasang langkah selanjutnya kayu tersebut di kasi skor sebanyak banyaknya agar kuat menopang beban untuk pekerjaan di atasnya. Berikut ini gambar pekerjaan pemasangan tiang perancah:



Gambar 3.29 Proses Pemasangan Tiang Perancah

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.13. Pekerjaan Pembuatan Mal dan Pemasangan Untuk balok *Girder* dan *Diafragma*

pada pekerjaan pembuatan mal dan Pemasangan untuk balok *girder* dan *diafragma* sama dengan pekerjaan sebelumnya terlebih dahulu memotong triplek sesuai dengan ukuran yang sudah di tentukan di gambar teknis, setelah itu baru di rakit di atas kayu perancah yang sudah di buat, mal di pasang dan diskor agar kuat menahan beton yang akan di cor.

Berikut ini gambar pekerjaan pemasangan mal untuk balok *girder* dan *diafragma*:



Gambar 3.30Proses Pemasangan Tiang Perancah

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.14. Pekerjaan Pembengkokan dan Perakitan Tulangan balok *Girder* dan *Diafragma*

Pada pekerjaan pembengkokan dan perakitan tulangan balok girder dan diafragma dilakukan sesuai dengan ukuran yang sudah ada di gambar teknis, Setelah besi sudah di buat langkah selanjutnya memasang besi di mal yang sudah di buat dan rakit besi sesuai dengan jarak yang sudah di tentukan. Untuk perakitan ini besi tidak menyambung dengan besi yang lain karena balok girder berada di atas dudukan *abutment* tidak menyatu dengan *abutment* sedangkan untuk besi tulangan balok *diafragma* menyatu dengan besi lantai satu nyawa. Berikut ini adalah gambar pekerjaan perakitan besi *girder* dan *diafragma*:



Gambar 3.31 Proses Perakitan Besi Girder Dan Diafragma

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.15. Pekerjaan Pengecoran Balok *Girder*

Pada pekerjaan Pengecoran balok *girder* dilakukan terlebih dahulu pengujian slump beton dan membuat sampel untuk uji tekan. Pada saat pengecoran jangan lupa melakukan penggetaran menggunakan alat *vibrator* agar beton merata dan padat, untuk semua proses pengecoran beton di campur dengan zat adiktif sika agar beton cepat mengeras. Berikut ini adalah gambar proses pekerjaan pengecoran balok *girder* :



Gambar 3.32 Proses Pengecoran Balok Girder

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.16. Pekerjaan Pembuatan mal Lantai Jembatan

Pada pekerjaan Pembuatan mal lantai jembatan di lakukan sama dengan pembuatan mal balok *girder* dan *diafragma* mal di buat sekuat mungkin dan di kasi skor agar makin kuat. Berikut ini gambar pembuatan mal lantai jembatan:



Gambar 3.33 Proses Pembuatan Mal Lantai Jembatan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.17. Pekerjaan Pembengkokan dan Perakitan Tulangan Lantai Jembatan

Pada pekerjaan pembengkokan dan perakitan tukang lantai jembatan sama dengan yang sebelumnya besi di potong dan di bengkokan sesuai dengan ukuran yang sudah di tentukan di gambar teknis, Setelah besi siap di bentuk selanjutnya besi di rakit di atas tulangan besi *diafragma* adapun jarak antar besi tulangan lantai nya sesuai dengan ukuran yang sudah ada di gambar teknis. Berikut ini gambar pekerjaan perakitan tulangan lantai jembatan:



Gambar 3.34 Proses Perakitan Besi Lantai Jembatan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.18. Pekerjaan Pengecoran sayap *Abutment*

Pada pekerjaan sayap abutment dilakukan lama di karenakan sayap *abutment* tidak berpengaruh pada pekerjaan sebelumnya. Sebelum di lakukan nya pengecoran sayap *abutment* di siram terlebih dahulu sambungan corannya menggunakan sika agar nantik beton nya masih menyatu, Terlebih dahulu lakukan pengujian *slump* dan pengambilan sampel sebelum memulai pengecoran sayap *abutment*. Berikut ini gambar pekerjaan pengecoran sayap *abutment*:



Gambar 3.35 Proses Pengecoran Sayap Abutment

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.19. Pekerjaan Pengecoran Lantai jembatan

Pada pengecoran lantai jembatan adalah hal yang sangat penting dikarenakan pada saat pengecoran lantai jembatan tidak boleh berenti terlalu lama, dan pada saat pengecoran wajib menggunakan alat *vibrator* agar beton merata dan padat. Beton juga di aduk menggunakan campuran zat adiktif yaitu sika agar beton cepat menggeras. Dan pada awal sebelum pengecoran terlebih dahulu melakukan uji *slump* beton dan ambil sampel untuk uji kuat tekan beton. Berikut ini adalah gambar pekerjaan pengecoran lantai Jembatan:



Gambar 3.36 Proses Pengecoran Lantai Jembatan

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.20. Pekerjaan Penggalian dan Pemasangan kayu cerocok Untuk Dinding Penahan Tanah (DPT)

Pada pekerjaan penggalian dan pemasangan kayu cerocok untuk dinding penahan tanah menggunakan alat *excavtor* yang dimana lebar galian sebesar 3 m dan panjang nya 20 m dari ujung *abutment*. Kayu cerocok berukuran sepanjang 3 m yang di mana dalam 1 baris sebanyak 5 batang. Berikut ini gambar pekerjaan pemasangan kayu cerocok:



Gambar 3.37 Proses Pemasangan Kayu Cerocok

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.21. Pekerjaan Perakitan Kawat untuk batu beronjong

Pada pekerjaan perakitan kawat untuk batu beronjong di lakukan secara manual menggunakan bahan kawat khusus dan menggunakan alat tang dan alat bantu lain nya, kawat di jalin dan di bentuk menjadi seperti kotak yang bisa di buka tutup.kawat di rakit terlebih dahulu sesuai dengan ukuran yang sudah di tentukan. Berikut ini gambar pekerjaan perakitan kawat untuk batu beronjong:



Gambar 3.37 Proses Perakitan Kawat Untuk Batu Beronjong

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.22. Pekerjaan Pemasangan Batu Beronjong

Pada pekerjaan pemasangan batu beronjong di lakukan pada saat kawat untuk mengikat batu beronjong telah di rakit semua baru kemudian kawat tersebut di bawa ke tempat yang sudah di gali, kemudian susun kawat tersebut dan baru masukkan batu beronjong kedalam kawat tersebut. Berikut ini adalah gambar pekerjaan pemasangan batu beronjong:



Gambar 3.38 Proses Pemasangan Batu Beronjong

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.5.23. Pekerjaan pembuatan Mal dan Pemasangan Mal *Ralling*

Pada pekerjaan pembuatan mal dan pemasangan mal *ralling* di lakukan dengan cara mengukur berapa ukuran yang telah di tentukan di gambar teknik, Kemudian potong triplek sesuai dengan ukuran nya. Setelah semua nya siap baru kemudian pasang mal dan jangan lupa buat skornya agar mal tidak hancur pada saat pengecoran berlangsung. Berikut ini adalah gambar pekerjaan pemasangan mal *Ralling*:

3.5.24. Pekerjaan Pembengkokan dan Perakitan Tulangan *Ralling*

Pada pekerjaan Pembengkokan dan perakitan tulangan *ralling* sama dengan pekerjaan sebelumnya besi di potong dan di bentuk sesuai dengan yang di tentukan di gambar teknik, Setelah semua selesai baru kemudian rakit besi *ralling* menyatu dengan besi lantai. Besi di rakit sesuai

dengan jarak yang sudah di tentukan, Berikut ini gambar pekerjaan proses perakitan besi *Ralling*:



Gambar 3.40 Proses Pemasangan Batu Beronjong

Sumber : Dokumentasi lapangan 2025

3.6 Kendala yg dihadapi dalam melakukan pekerjaan

Adapun kendala kendala yg di hadapin saat menyelesaikan pekerjaan di lapangan sebagi berikut :

- a. Cuaca yang kurang mendukung (hujan)
- b. Bahan atau Material yang lama masuk
- c. Proses Pengecoran Yang lama karena dilakukan manual
- d. Kekurangan alat saat melakukan pekerjaan

3.6 Solusi untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi

Adapun solusi untuk menyelsaikan kendala yang di hadapi sebagai berikut ini:

- a. Dilakukanya jam kerja exkstra (lembur)
- b. Dilakukan pemesanan Bahan atau Material dari jauh hari
- c. Dilakukan Penambahan anggota kerja
- d. Dilakukan pembelian alat yang kurang

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan kerja praktik yang telah dilaksanakan pada proyek Pembangunan Jembatan Sungai Peniti Desa Tenganan Kecamatan Pinggir, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Diketahui jembatan sungai peniti desa tengganau ini memiliki lebar 5,64 m dan panjang 8,1 m.
2. Diketahui tiang pancang berbentuk persegi dengan ukuran 25 cm x 25 cm dan panjang tiang pancang nya 6 m. Adapun mutu tiang pancang yaitu menggunakan beton K400.
3. Proyek ini menggunakan material baja tulangan polos BjTP 280, Baja tulangan Ulir BjTS 420, Serta menggunakan mutu beton $f_c' 25$ Mpa.
4. Pekerjaan jembatan sungai peniti ini di mulai pada 27 agustus 2025 sampai dengan 28 desember 2025. Setelah waktu pelaksanaan habis pekerjaan di lapangan baru sampai pekerjaan pemasangan besi *railing*.
5. Kerja praktik ini memberikan mahasiswa pengalaman langsung dalam dunia konstruksi, meliputi manajemen pelaksanaan, koordinasi antar pekerja, prosedur keselamatan kerja, serta cara membaca gambar kerja dan data teknis. Pengalaman lapangan ini sangat bermanfaat sebagai bekal untuk memasuki dunia profesional keinsinyuran.

4.2 Saran

Berdasarkan kegiatan kerja praktik yang telah dilaksanakan pada proyek Pembangunan Jembatan Sungai Peniti Desa Tenganan Kecamatan Pinggir, maka dapat diperoleh beberapa saran sebagai berikut.

1. Sebaiknya material dan peralatan di sediakan lebih cepat dan lengkap agar proyek berjalan dengan lancar dan tepat waktu.
2. Pentingnya memahami metode dan prosedur pekerjaan pada kerja praktek yang dilakukan.
3. Pentingnya komunikasi dan kerja sama dalam tim pada saat kerja praktek dengan pekerja di lapangan.

4. Aktif berkomunikasi dan bertanya selama melaksanakan kerja praktek, kemudian catat hasil dari informasi yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- Bowles, J. E. (1997). *Foundation Analysis and Design*. New York: McGraw-Hill.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2018). *Spesifikasi Umum Bina Marga 2018*. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Hardiyatmo, H. C. (2014). *Analisis dan Perancangan Fondasi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2020). *Peraturan Menteri PUPR Nomor 28/PRT/M/2020 tentang Pedoman Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Jakarta.
- Setiawan, A. (2016). *Perencanaan Struktur Beton Bertulang*. Jakarta: Erlangga.
- Standar Nasional Indonesia. (2015). *SNI 1725:2016 Pembebanan untuk Jembatan*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

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

Nomor : 4365/PL31/TU/2025
Hal : **Permohonan Kerja Praktik (KP)**

25 Juli 2025

Yth. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Bengkalis.

Jl. Pertanian Desa Senggoro, kecamatan Bengkalis, Bengkalis.

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakan Kerja Praktik untuk mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di perusahaan, maka kami mengharapkan kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami guna melaksanakan Kerja Praktik di Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Pelaksanaan Kerja Praktik mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis akan dimulai pada bulan 18 Agustus 2025 s.d 18 Februari 2026, adapun nama mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Prodi
1	M.Alif	4204221537	D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
2	Muhammad Alfisar	4204221523	
3	Sahat Samuel Mt. Sianturi	4204221540	

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

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

a.n. Direktur,
Wakil Direktur III

Marnadi Sastra., S.T., M.Sc
NIP.198903142015041001

Koordinator KP D-IV TPJJ :
Juli Ardita Pribadi, R, S.T, M. Eng. (0812-6861-485)



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan Pertanian No. Bengkalis, Bengkalis, Riau 28711
Telepon (0766) 8001002 Faksimile (0766) 8001002

Bengkalis, 15 Agustus 2025

Nomor : 400.10.5.4/PUPR/VIII/2025/**280**
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Kerja Praktik (KP)

Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
di
Tempat

Menindaklanjuti surat Saudara Nomor 4365/PL31/TU/2025, perihal Permohonan Kerja Praktik (KP), tanggal 25 Juli 2025.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas pada prinsipnya memberi kesempatan bagi Mahasiswa Politeknik Bengkalis untuk melakukan Kerja Praktik (KP) di Lingkungan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis .

Demikian disampaikan atas perhatian diucapkan terimakasih.

**KEPALA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN
PENATAAN RUANG KABUPATEN BENGKALIS**



ARDIANSYAH, ST, MT
PEMBINA TK. I
NIP. 19860625 201001 1 012



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Alamat : Jalan Pertanian Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau
Telepon : (0766) 8001002 Faximile : (0766) 8001002

SURAT KETERANGAN

Nomor : 600.1.9.1/PUPR-BPJJ/BKS/I/2026/

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : M. ALIF
NIP : 4204221537
PROGRAM STUDI : D-IV Teknik Perancangan Jalan Jembatan
Politeknik Negeri Bengkalis

Telah melakukan Kerja Praktek Di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab. Bengkalis sejak tanggal 27 Juli 2025 sampai dengan 28 Desember 2025 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP). Selama bekerja Di Dinas PUPR Kab. Bengkalis, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Bengkalis, 05 Januari 2026

Pejabat Pelaksana Teknis
Kegiatan (PPTK)



RAHMAD ZULFAN, ST., MT
NIP. 19860724 201503 1 004

**PENILAIAN DARI DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG (PUPR)**

Nama : M. ALIF
NIM : 4204221537
Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan Jembatan
Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	19,6
2.	Tanggung-jawab	25%	24
3.	Penyesuaian diri	10%	10
4.	Hasil Kerja	30%	30
5.	Perilaku secara umum	15%	14,7
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	98,3

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

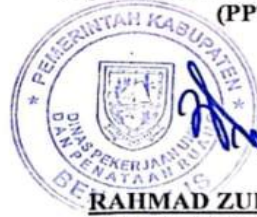
Bengkalis, 05 Januari 2026

Pengawas Lapangan



TRI/BUDI KAMPATI, ST
NIP. 19960512 202012 1 010

Diketahui,
 Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
 (PPTK)



RAHMAD ZULFAN, ST., MT
NIP. 19860724 201503 1 004



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

KONTRAKTOR PELAKSANA : CV. CITRA MAKMUR JAYA
KONSULTAN PENGAWAS : CV. ZAHIRA KONSULTAN

KEGIATAN : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA
SUB KEGIATAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN
PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI PENITI DESA TENGGANAU KEC. PINGGIR
LOKASI : KECAMATAN PINGGIR
TAHUN ANGGARAN : 2025
NOMOR KONTRAK : 02-SPP/UPR-BPJ/VII/2025
TANGGAL KONTRAK : 26 AGUSTUS 2025

REKAPITULASI VOLUME PEKERJAAN (MC-01)								
NO. ITEM PEKERJAAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOL KONTRAK	VOL MC LALU	VOL MC SAAT INI	VOL MC S.D SAAT INI	SISA VOL	KET
1.2	DIVISI 1 - UMUM							
	Mobilisasi	Ls	1,00		0,85	0,85	0,15	
	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas							
	Pembongkaran Jembatan Existing	Ls	1,00		1,00	1,00		
SKh-1.1.22	Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi							
	Peralatan Keselamatan Lalu Lintas							
Skh 1.1.22 (7a)	Rambu Petunjuk	Buah	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (7b)	Rambu Larangan	Buah	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (7c)	Rambu Peringatan dengan Kata-kata	Buah	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (7i)	Tongkat Pengatur Lalu Lintas (Warning Light Stick)	Buah	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (7j)	Kerucut Lalu Lintas (Traffic Cone)	Buah	2,00		2,00	2,00		
	Alat Pengamanan Pemakai Jalan Sementara							
Skh 1.1.22 (7r1)	Police Line (Barikade Tape)	Buah	2,00		2,00	2,00		
	Tenaga Personil							
Skh 1.1.22 (5h)	Pekerja (Flagman)	OB	2,00		2,00	2,00		
	Penyiapan RKK :							
Skh 1.1.22 (1a)	Pembuatan Dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (1b)	Pembuatan Prosedur dan Instruksi Kerja	Buah	2,00		2,00	2,00		
	Sosialisasi dan Promosi dan Pelatihan							
Skh 1.1.22 (2g)	Spanduk (Banner)	Buah	5,00		5,00	5,00		
Skh 1.1.22 (2i)	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	Buah	3,00		3,00	3,00		
	Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)							
	Alat Pelindung Diri (APD) Terdiri Atas :							
Skh 1.1.22 (3b1)	Topi Pelindung (Safety Helmet)	Buah	10,00		10,00	10,00		
Skh 1.1.22 (3b7)	Sarung Tangan (Safety Gloves)	Buah	10,00		10,00	10,00		
Skh 1.1.22 (3b8)	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	Buah	10,00		10,00	10,00		
Skh 1.1.22 (3b11)	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	Buah	10,00		10,00	10,00		
	Personel K3 Konstruksi							
Skh 1.1.22 (5f)	Petugas K3	OB	5,00		1,00	1,00	4,00	
Skh 1.1.22 (5g)	Petugas paramedis	Orang	1,00				1,00	
	Fasilitas Sarana Kesehatan							
Skh 1.1.22 (6a)	Peralatan P3K (Kotak P3K, Obat Luka, Perban dll)	Set	1,00		1,00	1,00		
	Lain-lain Terkait Resiko K3							
Skh 1.1.22 (9a1)	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Buah	2,00		2,00	2,00		
Skh 1.1.22 (9a4)	Bendera K3	Buah	1,00		1,00	1,00		
Skh 1.1.22 (9a5)	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lbr	10,00		10,00	10,00		
DIVISI 3	PEKERJAAN TANAH							
3.1.(4)	Galian Struktur dengan kedalaman 0 - 2 meter	M3	62,00		62,00	62,00		
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan dari sumber galian	M3	44,54				44,54	
3.5.(2b)	Geotekstil Separator Kelas 2 (Non Woven 250 Gr)	M2	93,44				93,44	

NO. ITEM PEKERJAAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOL KONTRAK	VOL MC LALU	VOL MC SAAT INI	VOL MC S.D SAAT INI	SISA VOL	KET
DIVISI 5	PEKERJAAN PERKERASAN BERBUTIR							
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Klas B	M3	54,14				54,14	
DIVISI 7	PEKERJAAN STRUKTUR							
7.1.(6)	Fondasi Cerucuk, Penyediaan dan Pemancangan	M1	2208,00				2208,00	
7.1.(6a)	Beton struktur, f'c'25 Mpa	M3	57,56				57,56	
7.3 (3)	Baja Tulangan Ulir BJTS 420	Kg	5705,79				5705,79	
7.6.(10a)	Penyediaan Tiang Pancang Beton Bertulang Pracetak ukuran 250 mm x 250 mm	M1	792,00		438,00	438,00	354,00	
7.6.(16a)	Pemancangan Tiang Pancang Beton Bertulang Pracetak ukuran 250 mm x 250 mm	M1	751,50		417,49	417,49	334,01	
	Pek. Pipa PVC (Saluran Drainase)	M1	11,20				11,20	
7.10.(3a)	Bronjong dengan kawat yang dilapisi galvanis	M3	144,00				144,00	
	DIVISI 9 - PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN							
9.2(25)	Pengecatan dan Perapihan	Ls	1,00				1,00	

 PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG		KONTRAKTOR PELAKSANA : CV. CITRA MAKMUR JAYA		
		KONSULTAN PENGAWAS : CV. ZAHIRA KONSULTAN		
KEGIATAN : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA SUB KEGIATAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI PENITI DESA TENGGANAU KEC. PINGGIR LOKASI : KECAMATAN PINGGIR TAHUN ANGGARAN : 2025 NOMOR KONTRAK : 02-SPP/PUPR-BPJ/VIII/2025 TANGGAL KONTRAK : 26 Agustus 2025				
REKAPITULASI VOLUME PEKERJAAN (MC-01)				
DIVISI-1 UMUM				
NO. ITEM PEKERJAAN	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SAT	KETERANGAN
1.2	DIVISI 1 - UMUM			
	Mobilisasi	0,85	Ls	
	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas			
	Pembongkaran Jembatan Existing	1	Ls	
SKh-1.1.22	Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi			
	Peralatan Keselamatan Lalu Lintas			
Skh 1.1.22 (7a)	Rambu Petunjuk	2	Buah	
Skh 1.1.22 (7b)	Rambu Larangan	2	Buah	
Skh 1.1.22 (7c)	Rambu Peringatan dengan Kata-kata	2	Buah	
Skh 1.1.22 (7i)	Tongkat Pengatur Lalu Lintas (Warning Light Stick)	2	Buah	
Skh 1.1.22 (7j)	Kerucut Lalu Lintas (Traffic Cone)	2	Buah	
	Alat Pengamanan Pemakai Jalan Sementara			
Skh 1.1.22 (7r1)	Police Line (Barikade Tape)	2	Buah	
	Tenaga Personil			
Skh 1.1.22 (5h)	Pekerja (Flagman)	2	OB	
	Penyiapan RKK :			
Skh 1.1.22 (1a)	Pembuatan Dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	2	Set	
Skh 1.1.22 (1b)	Pembuatan Prosedur dan Instruksi Kerja	2	Buah	
	Sosialisasi dan Promosi dan Pelatihan			
Skh 1.1.22 (2g)	Spanduk (Banner)	5	Buah	
Skh 1.1.22 (2i)	Papan Informasi Keselamatan Konstruksi	3	Buah	
	Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)			
	Alat Pelindung Diri (APD) Terdiri Atas :			
Skh 1.1.22 (3b1)	Topi Pelindung (Safety Helmet)	10	Buah	
Skh 1.1.22 (3b7)	Sarung Tangan (Safety Gloves)	10	Buah	
Skh 1.1.22 (3b8)	Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)	10	Buah	
Skh 1.1.22 (3b11)	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	10	Buah	
	Personel K3 Konstruksi			
Skh 1.1.22 (5f)	Petugas K3	1	OB	
Skh 1.1.22 (5g)	Petugas paramedis		Orang	
	Fasilitas Sarana Kesehatan			
Skh 1.1.22 (6a)	Peralatan P3K (Kotak P3K, Obat Luka, Perban dll)	1	Set	
	Lain-lain Terkait Resiko K3			
Skh 1.1.22 (9a1)	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	2	Buah	
Skh 1.1.22 (9a4)	Bendera K3	1	Buah	
Skh 1.1.22 (9a5)	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	10	Lbr	



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

KONTRAKTOR
PELAKSANA : CV. CITRA MAKMUR JAYA
KONSULTAN
PENGAWAS : CV. ZAHIRA KONSULTAN

KEGIATAN : PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA
SUB KEGIATAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN
PEKERJAAN : PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI PENITI DESA TENGGANAU KEC. PINGGIR
LOKASI : KECAMATAN PINGGIR
TAHUN ANGGARAN : 2025

LEMBAR PERHITUNGAN VOLUME PEKERJAAN (MC-01)

1.2 Mobilisasi

NO. ITEM PEKERJAAN	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SAT	KETERANGAN
1.2	Mobilisasi			
A.	Peralatan			
	CONCRETE MIXER	2	Bh	
	EXCAVATOR 80-140 HP	1	Unit	
	PILE DRIVER + HAMMER	1	Unit	
	WELDING SET	2	Unit	
B.	Kantor dan Fasilitas Lapangan			
	Kantor	30	M2	
	Gudang	30	M2	
C.	Mobilisasi Lainnya			
	Papan Nama Proyek	1	Ls	

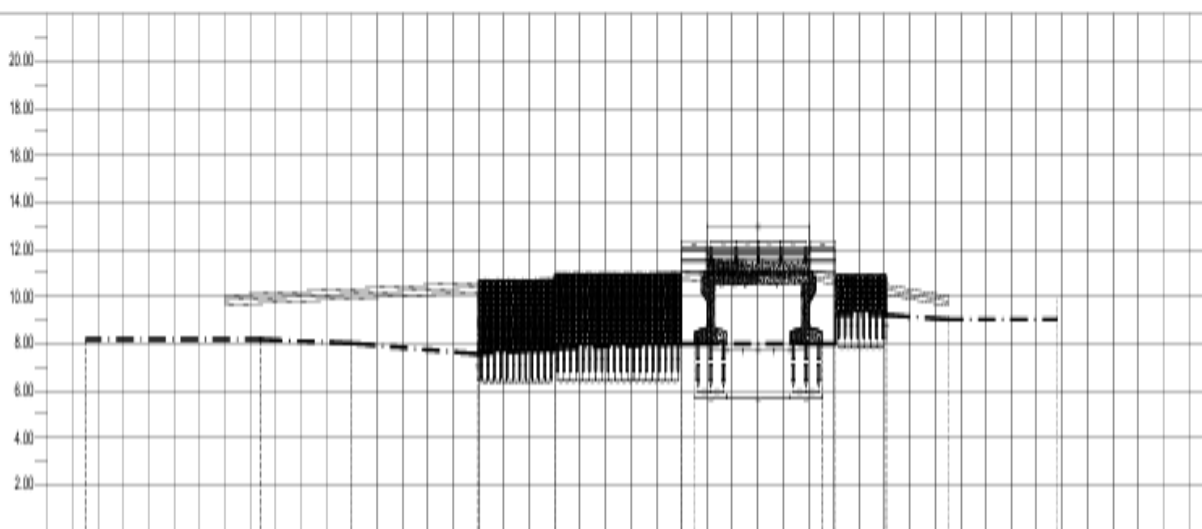


PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

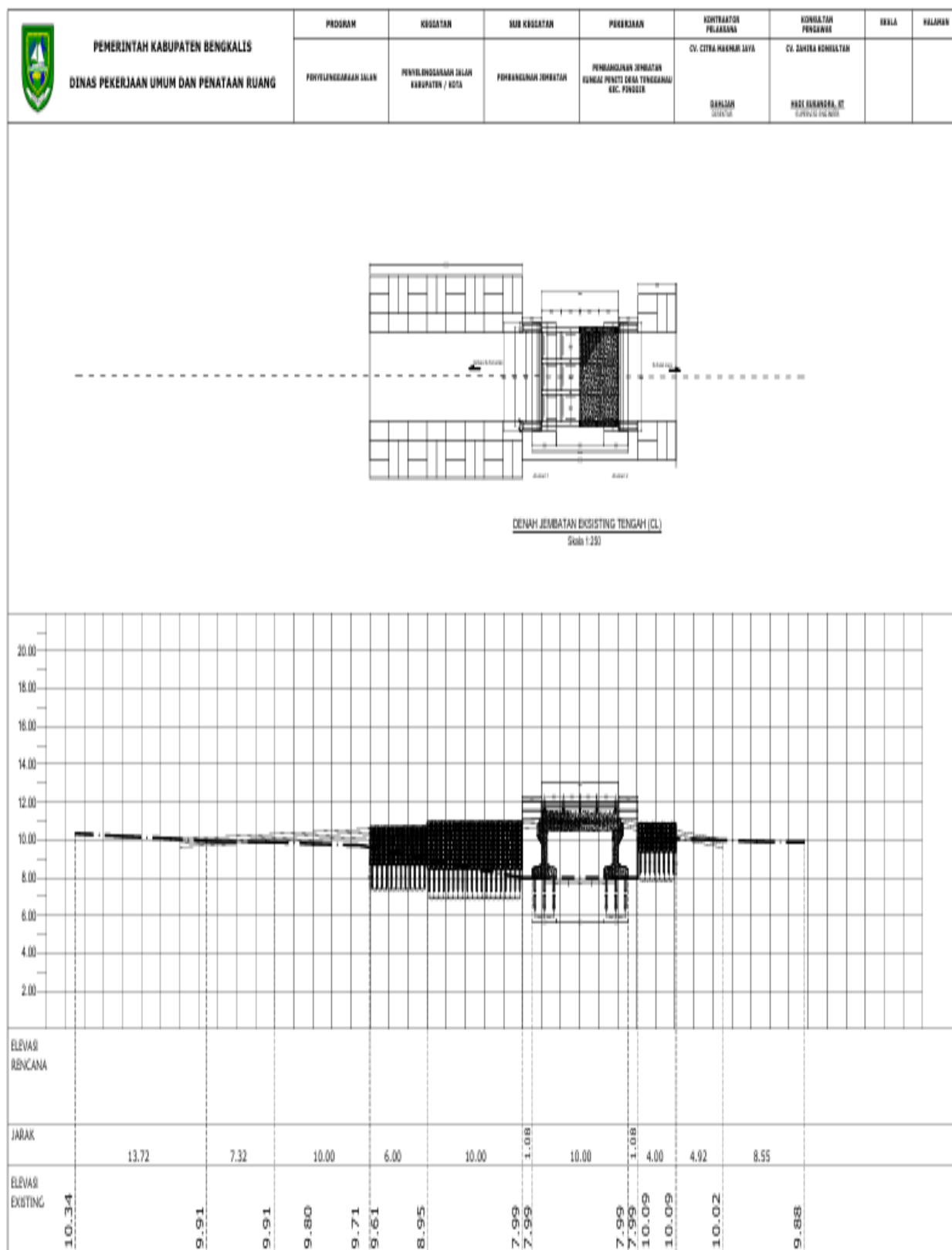
PROGRAM	KEGIATAN	SUB KEGIATAN	PEKERJAAN	KONTRAKTOR PELAKSANA	KONSULTAN PENGAWAS	SKALA	KELAHAN
PERYELENDHARAN JALAN	PERYELENDHARAN JALAN KABUPATEN / KOTA	PERBANGUNAN JERBATAN	PERBANGUNAN JERBATAN KEMAS PERKOTA DESA TINGGARAN/ KEC. PONGOR	CV. CITRA HAKHUM LAYA BANGKALAY 081211101	CV. SAKTRA KONSULTAN BANGKALAY 081211101		

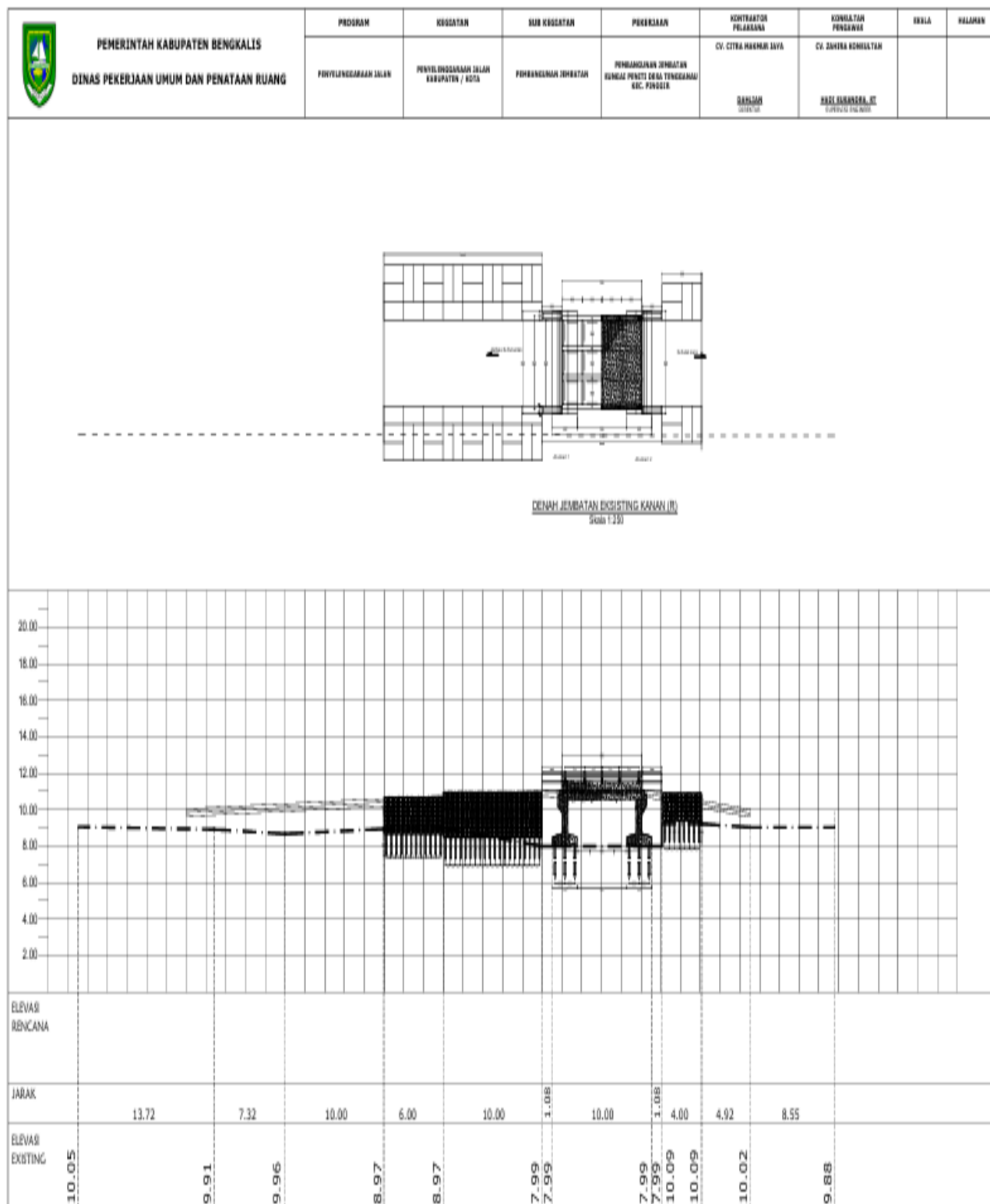


DENAH JEMBATAN EKISTING KIRU A
Skala 1:250



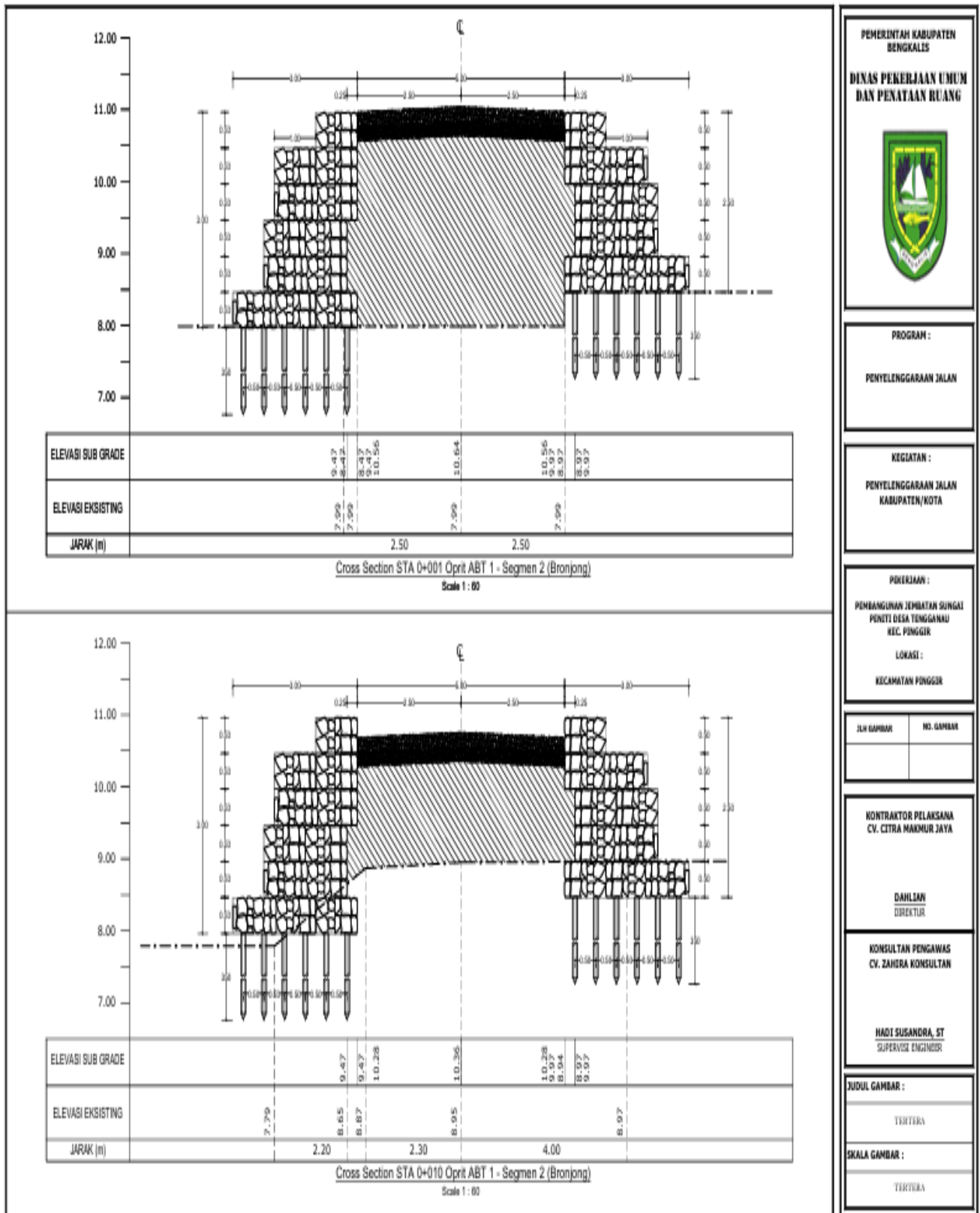
ELEVASI RENCANA												
JARAK	13.72	7.32	10.00	6.00	10.00	1.08	10.00	1.08	4.00	4.92	8.55	
ELEVASI EKISTING	9.15	8.17	8.01	7.75	7.79	7.99	7.99	7.99	10.09	10.09	10.02	9.88

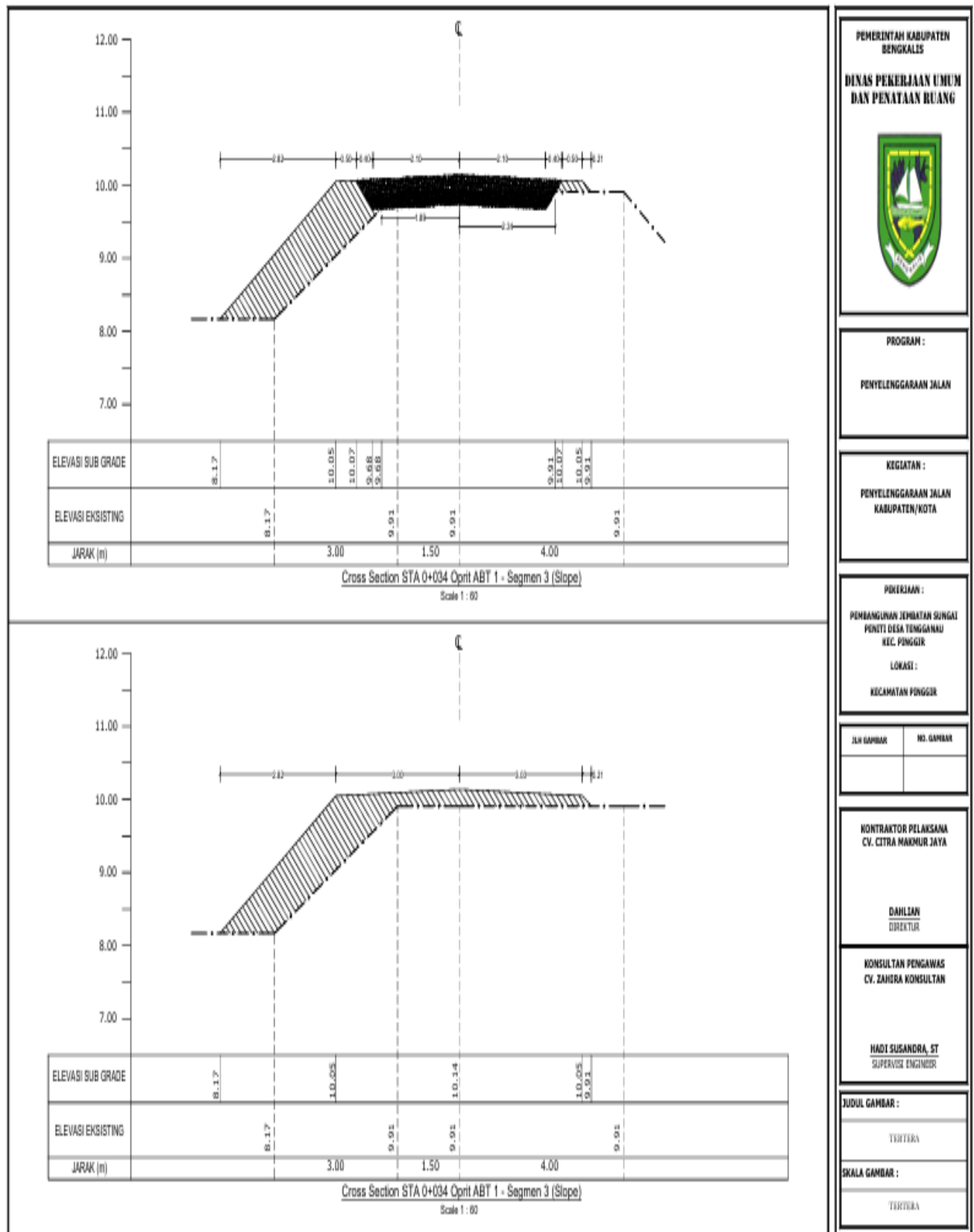


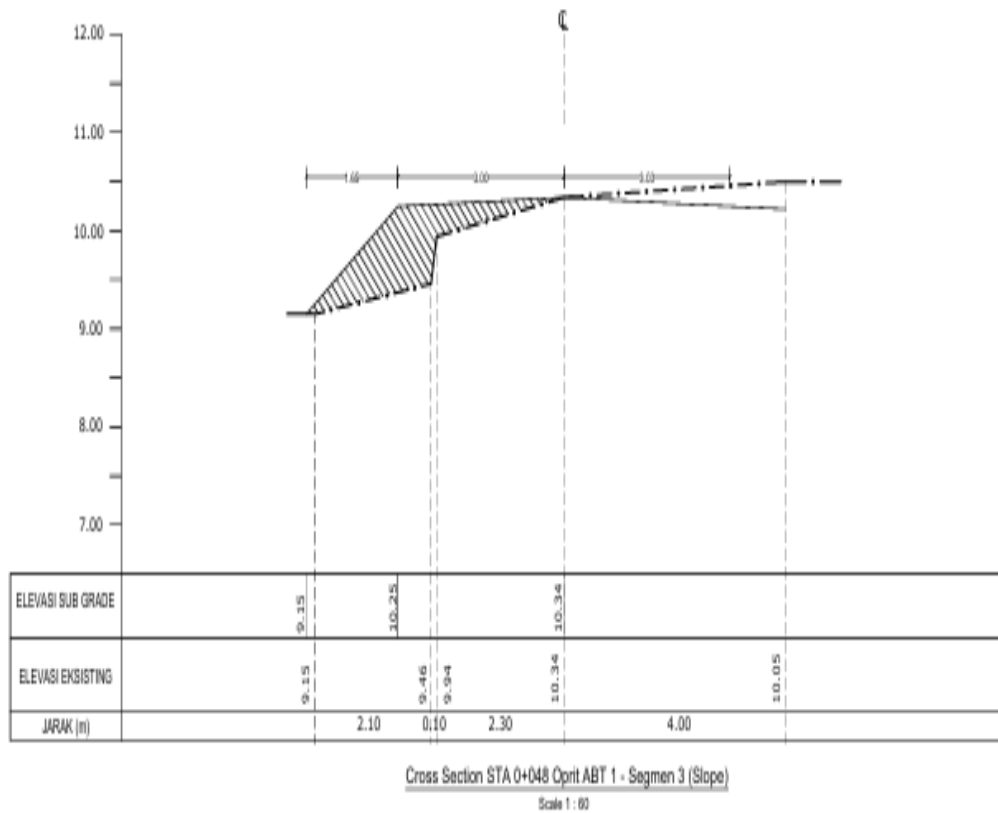




TERTURA







PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN BUNGA
PUNETI DESA TENGGAH KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLM GAMBAR

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAHLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHARA KONSULTAN

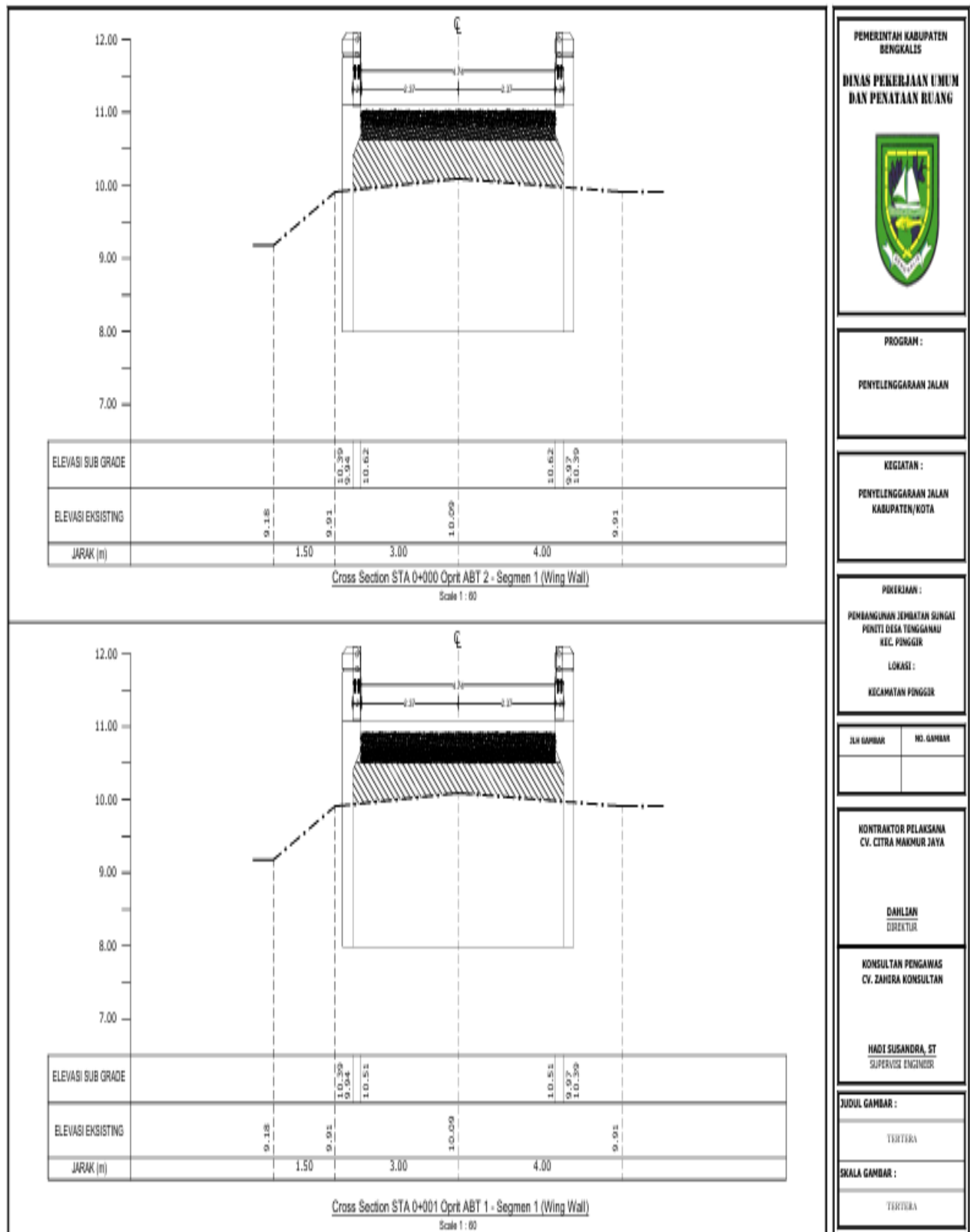
HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

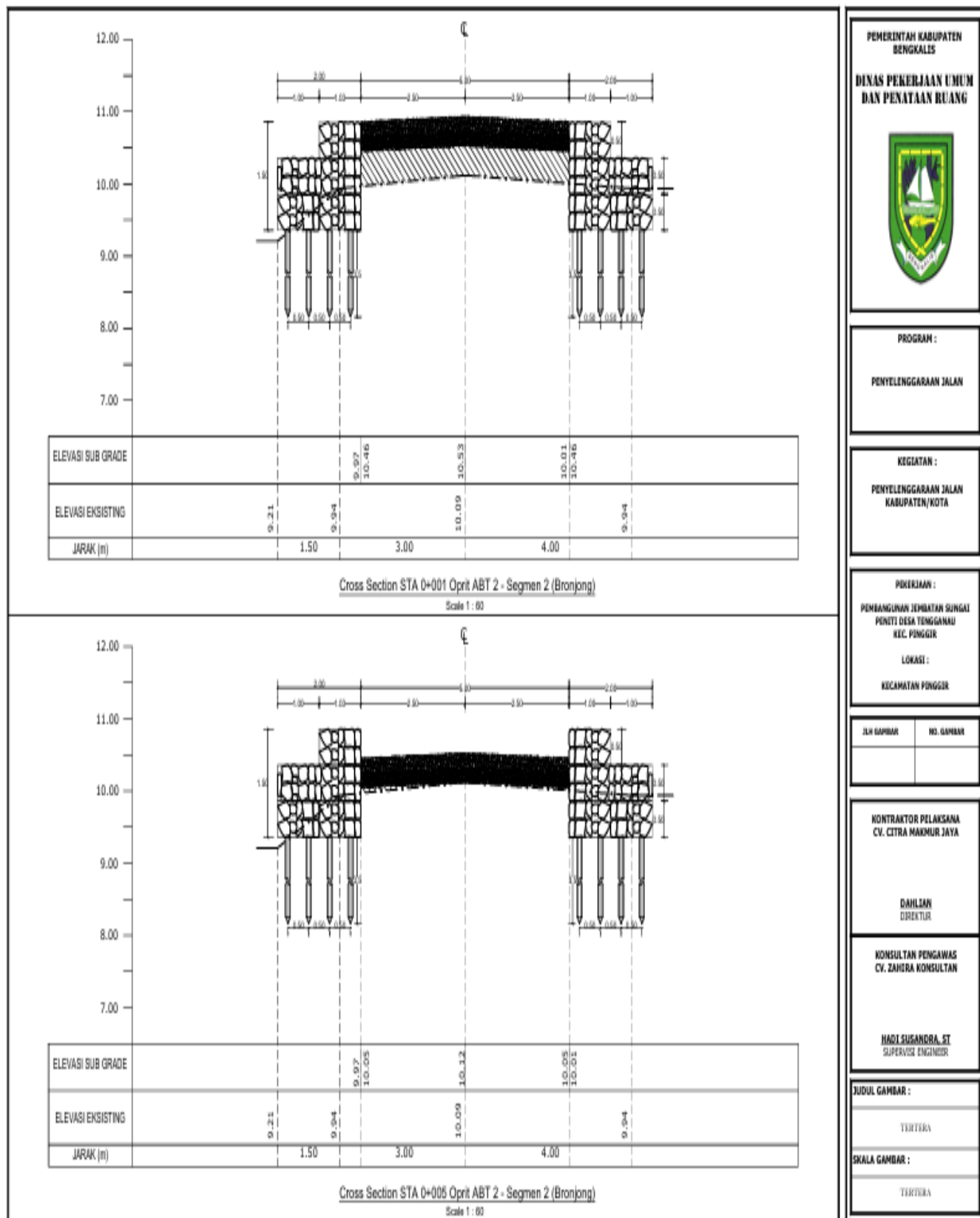
JUDUL GAMBAR :

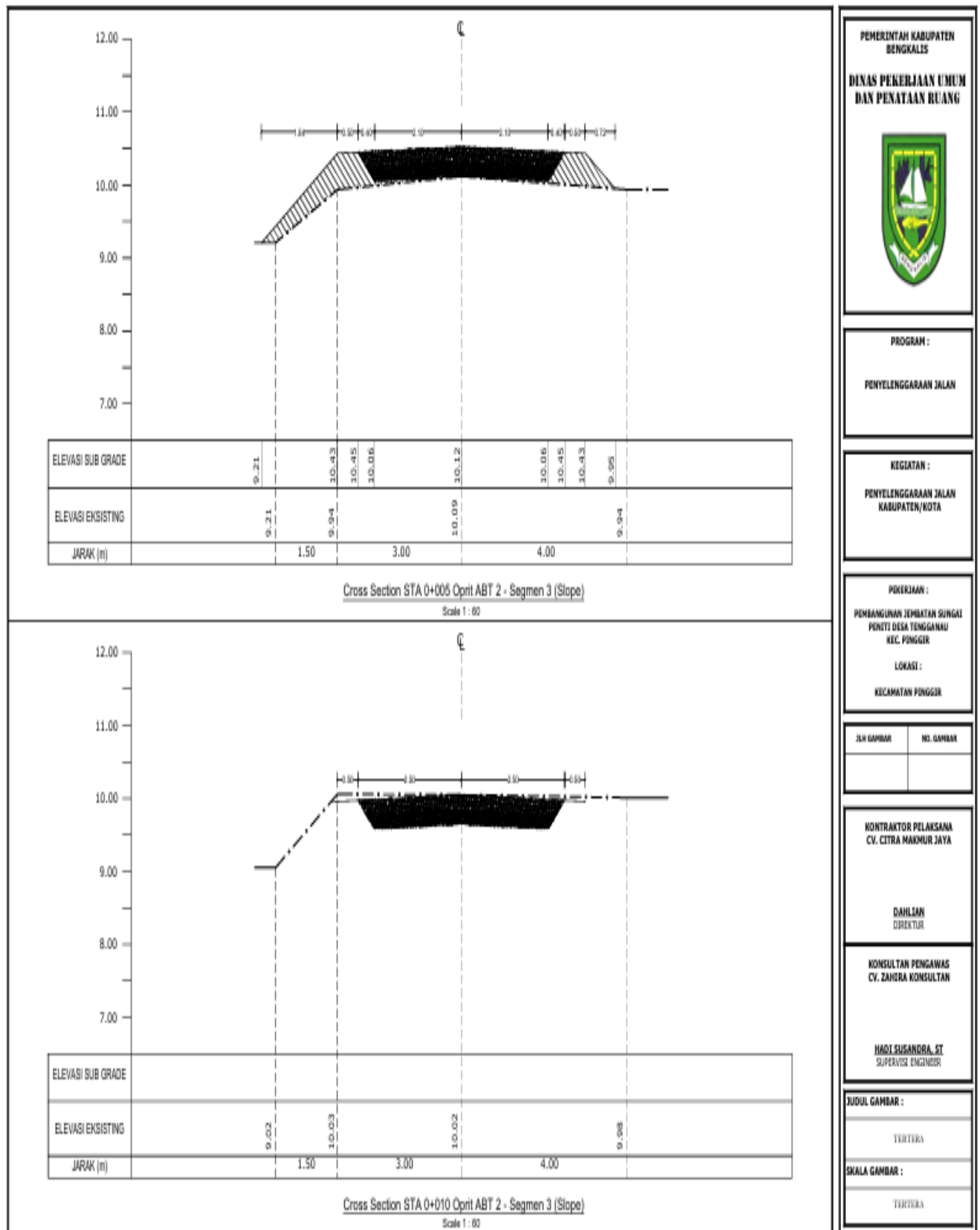
TERTERA

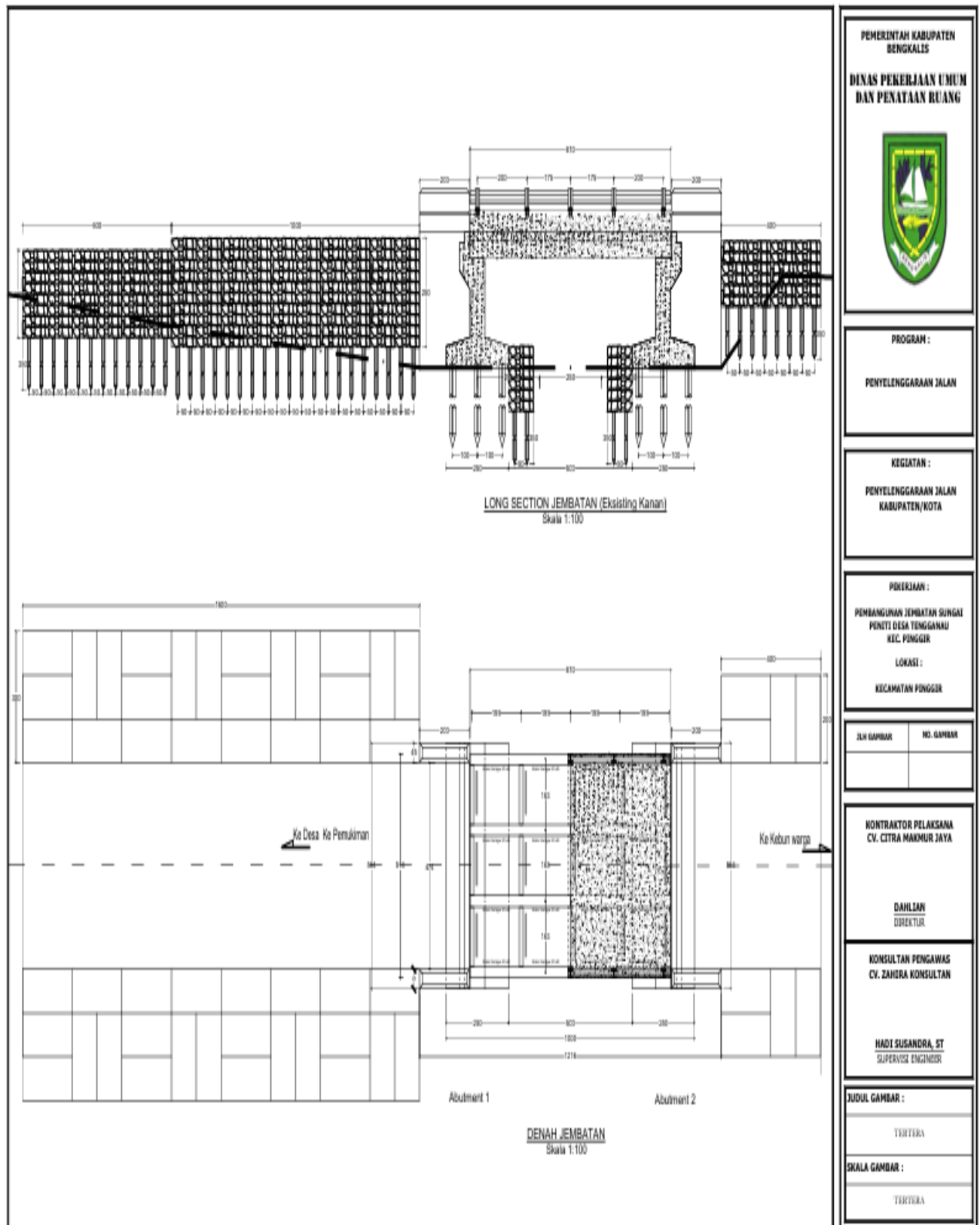
SKALA GAMBAR :

TERTERA



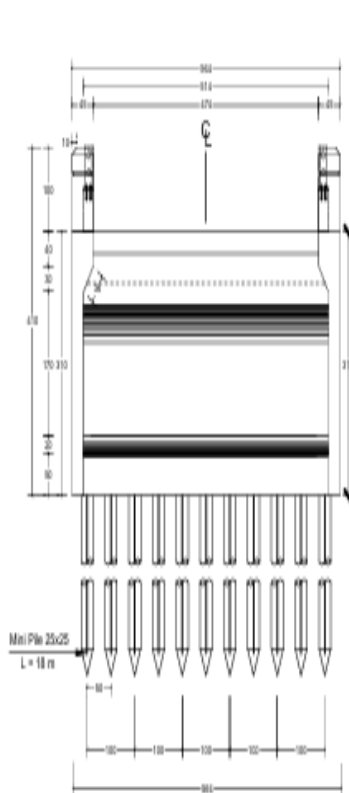




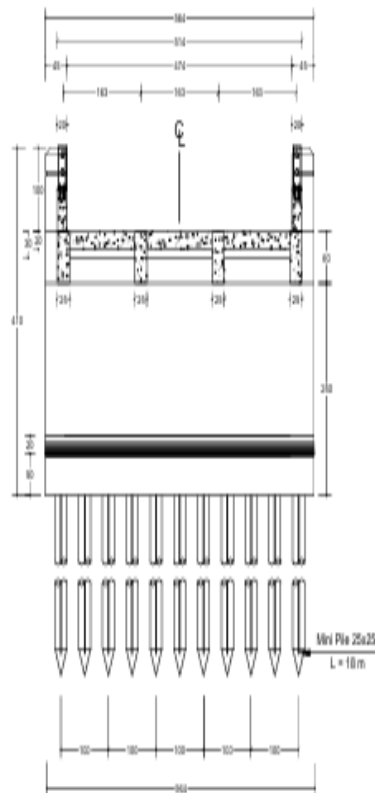




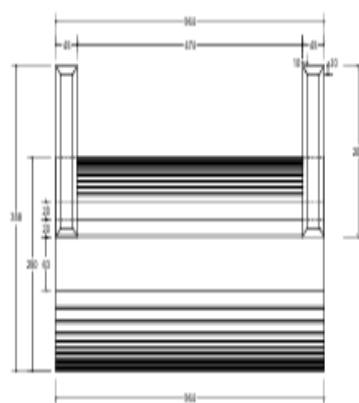
Tampak Samping Abt 1
Skala 1:70



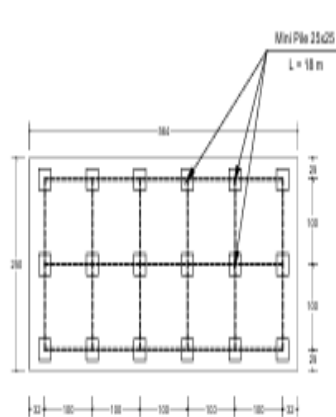
Tampak Belakang Abt 1
Skala 1:70



Tampak Depan Abt 1
Skala 1:70



Tampak Atas Abt 1
Skala 1:70



Denah Pondasi Mini Pile Abt 1
Skala 1:70

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PONTI DESA TINGGANAU
KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLH GAMBAR

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAHLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHRA KONSULTAN

HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

JUDUL GAMBAR :

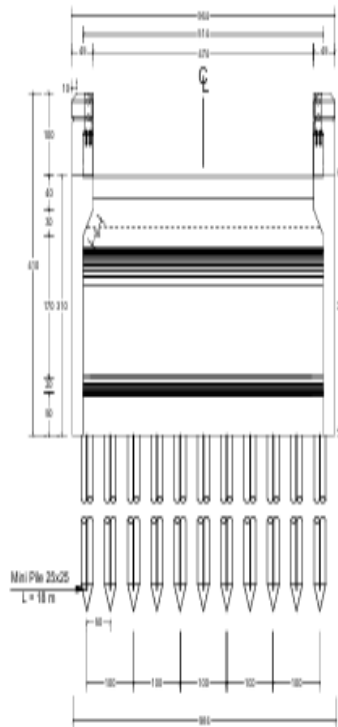
TERTERA

SKALA GAMBAR :

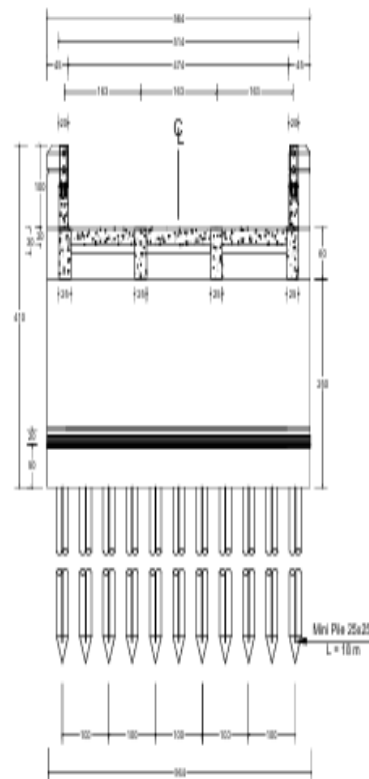
TERTERA



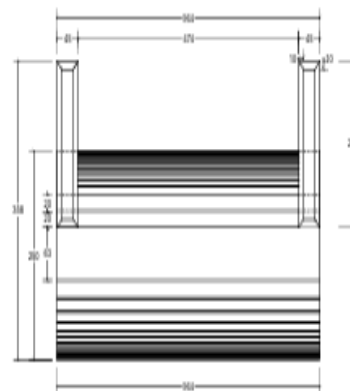
Tampak Samping Abt 1
Skala 1:70



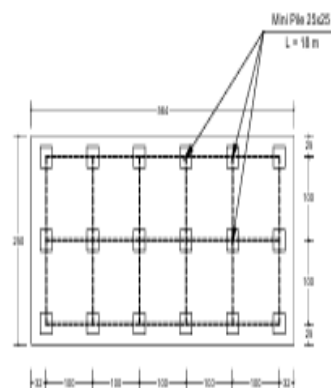
Tampak Belakang Abt 1
Skala 1:70



Tampak Depan Abt 1
Skala 1:70



Tampak Atas Abt 1
Skala 1:70



Denah Pondasi Mini Pile Abt 1
Skala 1:70

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS

DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PONTI DESA TENGGANAU
KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLH GAMBAR	NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAHLISAR
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHIRA KONSULTAN

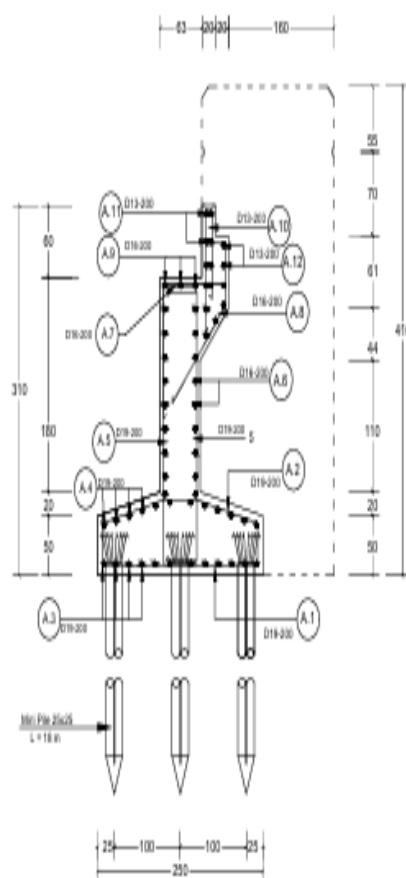
HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

JUDUL GAMBAR :

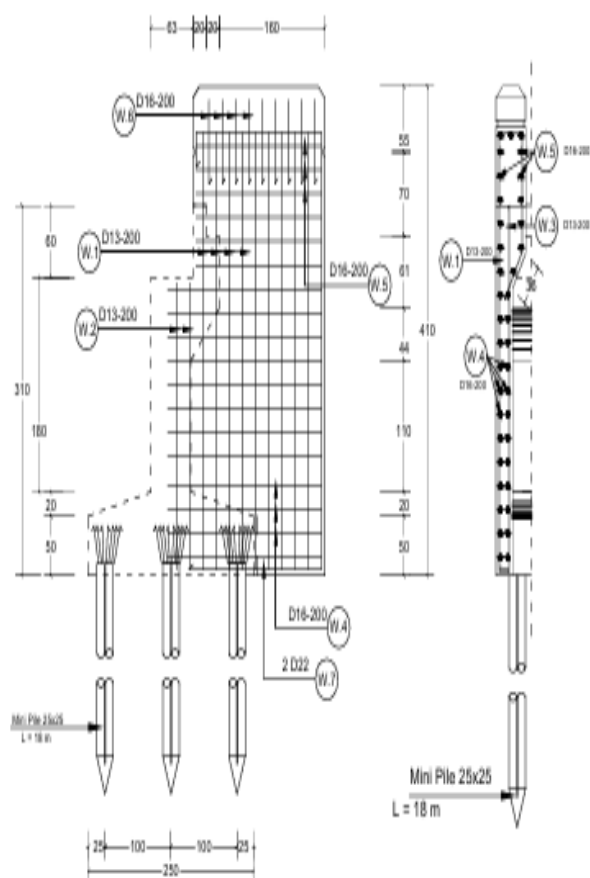
TERBUKA

SKALA GAMBAR :

TERBUKA



Detail Perulangan
Abutment 1-2
Scale 1 : 50



Detail Perulangan
Wing Wall Abutment 1-2
Scale 1 : 50

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PINETI DESA TENGGAYAU
KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLH GAMBAR	NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DANILIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHARA KONSULTAN

HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

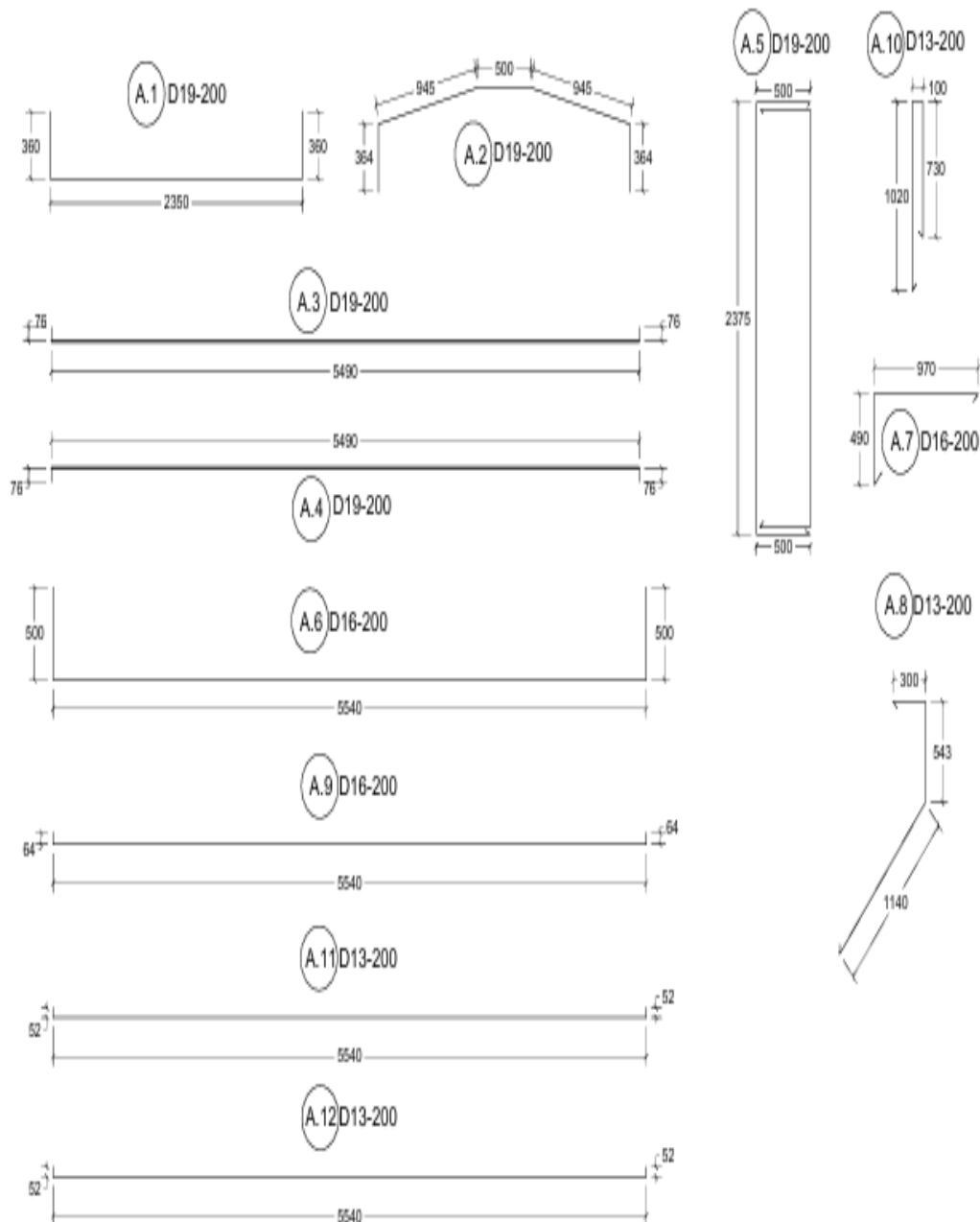
JUDUL GAMBAR :

TERETRA

SKALA GAMBAR :

TERETRA

DETAIL DAN TABEL PENULANGAN ABUTMENT



PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS

DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PUNTI DESA TENGGANAU
KEC. PONGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PONGGIR

JLH GAMBAR

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAMLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHARA KONSULTAN

HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

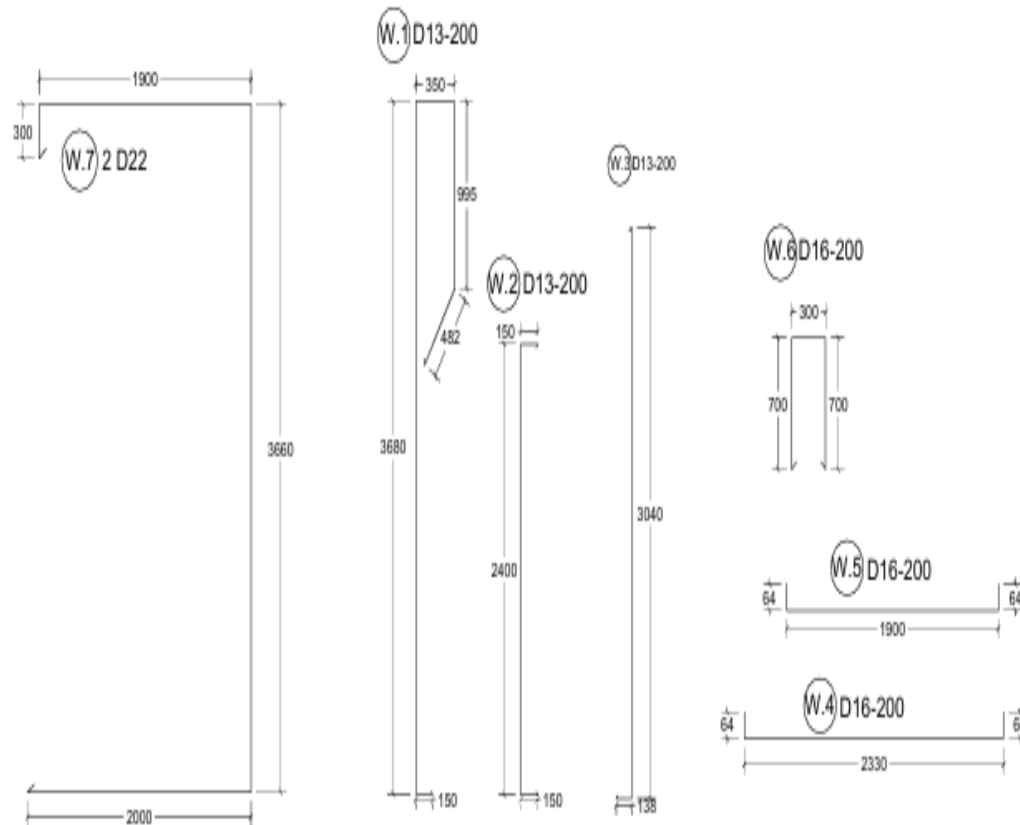
JUDUL GAMBAR :

TEKSTUR

SKALA GAMBAR :

TEKSTUR

DETAIL DAN TABEL PENULANGAN WINGWALL ABUTMENT



Detail Dimensi Penulangan Wingwall Abutment 1-2
Skala 1 : 30

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS

DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PONTI DESA TENGGANAU
KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLH GAMBAR

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAHLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHIRA KONSULTAN

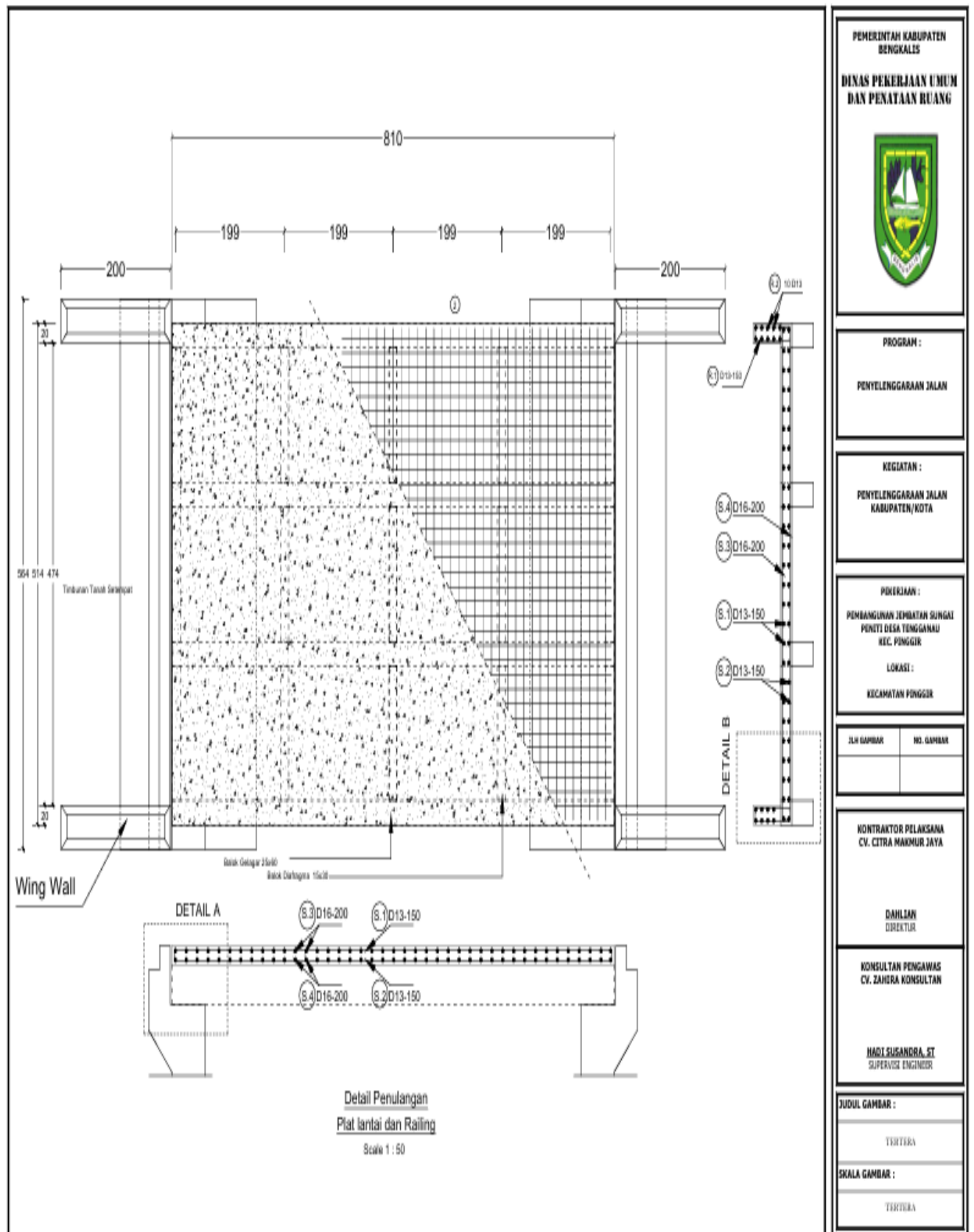
HARI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

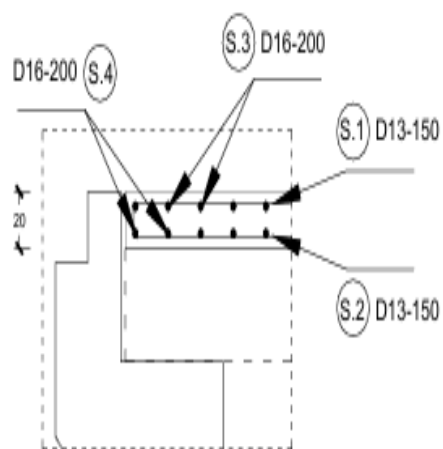
JUDUL GAMBAR :

TERTERA

SKALA GAMBAR :

TERTERA

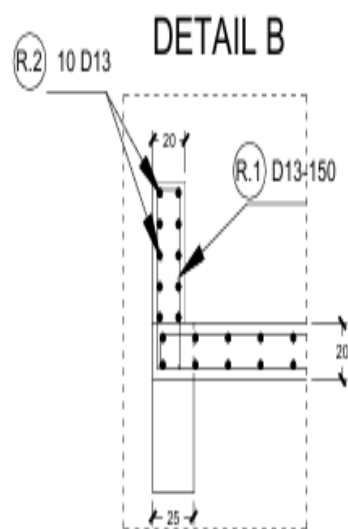




DETAIL A

Detail Penulangan Pelat Lantai

Scale 1 : 20



DETAIL B

Detail Penulangan Balok Railing

Scale 1 : 20

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS

DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PENETI DESA TENGGARAU
KEC. PINGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PINGGIR

JLH GAMBAR

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAHMUR JAYA

DAHLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHRA KONSULTAN

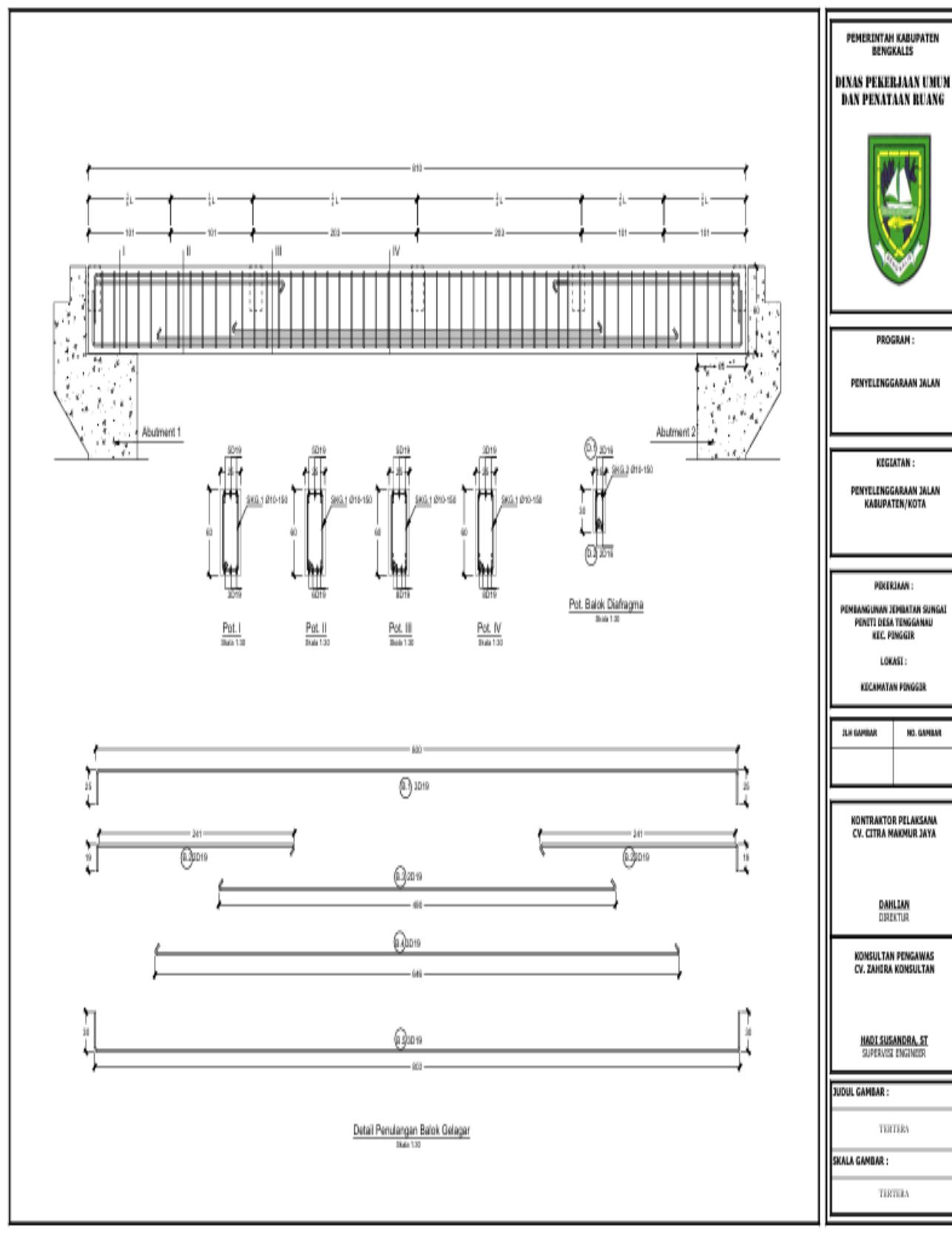
HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

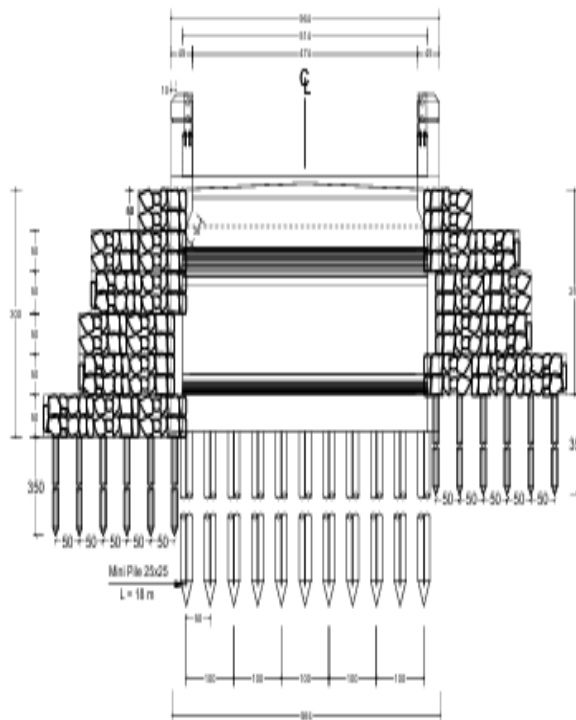
JUDUL GAMBAR :

TERTERA

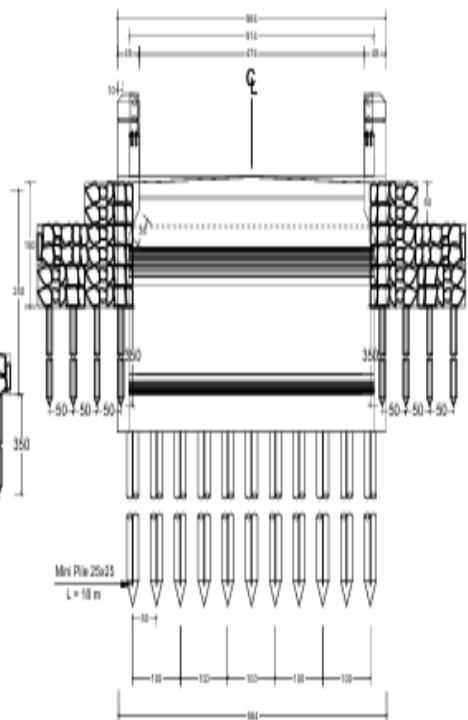
SKALA GAMBAR :

TERTERA





Tampak Bronjong ABT 1
Skala 1:70



Tampak Bronjong ABT 2
Skala 1:70

PEMERINTAH KABUPATEN
BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG



PROGRAM :

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN :

PEMBANGUNAN JEMBATAN SUNGAI
PUNTI DESA TENGANAU
KEC. PONGGIR

LOKASI :

KECAMATAN PONGGIR

JML GAMBAR :

NO. GAMBAR

KONTRAKTOR PELAKSANA
CV. CITRA MAKMUR JAYA

DAHLIAN
DIREKTUR

KONSULTAN PENGAWAS
CV. ZAHIRA KONSULTAN

HADI SUSANDRA, ST
SUPERVISOR ENGINEER

JUDUL GAMBAR :

TERTERA

SKALA GAMBAR :

TERTERA



Survey Lapangan



Pembongkaran Jembatan Lama



Pembersihan Lahan



Pembuatan Bowplank



Pembuatan Patok Tiang Pancang



Proses Pemancangan Tiang Pancang



Pengecoran Lantai Kerja



Proses Pembobokan Tiang Pancang



Proses Pembengkokan Besi Pile Cap



Proses Perakitan Besi Pile Cap



Proses Perakitan Mal Pile Cap



Proses Pengecoran Pile Cap



Proses Pengujian Slump Test



Pembuatan Sample Abutment Jembatan



Proses Perakitan Besi Stem Wall & Wing Wall



Proses Perakitan Mal Stem Wall & Wing Wall



Proses Pengecoran Stem Wall



Proses Pemasangan Tiang Perancah Vertical



Proses Pemasangan Tiang Perancah Horizontal



Proses Perakitan Besi Girder & Diafragma



Proses Pengecoran Balok Girder



Proses Pembuatan Mal Pelat Lantai Jembatan



Proses Perakitan Besi Pelat Lantai Jembatan



Proses Pengecoran Wing Wall



Proses Pengecoran Pelat Lantai Jembatan



Proses Pemasangan Kayu Cerocok



Proses Perakitan Kawat Batu Beronjong



Proses Pemasangan Batu Beronjong

DAFTAR HADIR SEMINAR KERJA PRAKTEK (KP)
MAHASISWA D-IV PERANCANGAN JALAN & JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Hari/ Tanggal : Senin/ 19 Januari 2026
Tempat : Ruang Wadir II Politeknik Negeri Bengkalis
Kegiatan : Seminar Kerja Praktek (KP)
Judul Seminar : Pembangunan Jembatan Sei. Peniti Desa Tengganaui Kec. Pinggir

No	Nama	NIM	Tinjauan	Tanda Tangan
1	Muhammad Alif	4204221537	Tiang Pancang	
2	Muhammad Alfisar	4204221523	Pelat Lantai	
3	Sahat Samuel Mt. Sianturi	4204221540	Abutment	

Bengkalis, 19 Januari 2026

Dosen Pembimbing



Ir. Guswandi, S.T, M.T

NIP. 198008182014041001