

LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
KOTA BATAM
PENATAAN JALAN SIMPANG KABIL – SIMPANG MASJID RAYA



FITRIA RUWAIDA ASMI

4204211436

D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2024



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR

Jalan Ir. Sutami no. 1 Sekupang
Telepon/ Faksimile : (0778) 3540040
Laman ://bimasda.batam.go.id/, Pos-el binamargasda@batam.go.id

LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS BINA MARGA DAN
SUMBER DAYA AIR KOTA BATAM

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

FITRIA RUWAIDA ASMI
NIM. 4204211436

Batam, 12 September 2024

Pembimbing Lapangan
Dinas Bina Marga dan Sumber Daya Air
Kota Batam

Arrozi, A.Md
NIP. 196907102006041011

Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan

Dr. Eng. Noerdin Basir
NIP : 197703312012121004

Diketahui
Sekretaris Dinas Bina Marga
dan Sumber Daya Air Kota Batam



Ismit Ismail, SIP, M.Si
NIP. 196805101988101001

Disetujui
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Lizar, MT
NIP : 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada tuhan yang maha esa Allah SWT yang telah melimpahkan karunianya dan rahmat kasi sayang-Nya kepada saya berupa kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan Laporan Kerja Praktek (KP) dengan tepat waktu yang telah ditentukan. Laporan Kerja Praktek ini dibuat berdasarkan apa yang saya lakukan pada proyek Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya Kota Batam.

Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah turut ambil serta dalam proses dalam melakukan Kerja Praktek, uuntuk itu sayas sebagai penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua saya, Adik saya dan teman – teman yang selalu memberi dukungan dan mendoakan saya untuk kelancaran dalam melaksanakan Kerja Praktek dan menyusun laporan ini.
2. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Lizar, MT selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
4. Bapak Zulkarnain, MT selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil.
5. Bapak Muhammad Idham, M.Sc selaku Koordinator Kerja Praktek D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
6. Bapak Dr.Eng. Noerdin Basir selaku Pembimbing Kerja Praktek (KP)
7. Bapak Arrozi, A.Md selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek (KP)
8. Teman satu tempat Kerja Praktek saya yang sudah membantu dalam menyelesaikan Kerja Praktek Lapangan.

Dengan penyusunan laporan ini, Penulis berharap dapat memberikan manfaat, terutama bagi penulis sebagai penyusun dari Laporan Kerja Praktek. Oleh karena itu, Penulis sangat menghargai saran dan kritik dari pembaca apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam laporan ini,

Bengkalis, 20 September 2024

Fitria Ruwaida Asmi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DATAR GAMBAR	iv
BAB I GAMBARAN UMUM	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	3
1.3.1 Pemilik atau Pemberi Tugas (Owner)	3
1.3.2 Konsultan Perencana	4
1.3.3 Konsultan Pengawas	4
1.3.4 Kontraktor Pelaksana	7
1.3.5 Ruang Lingkup Perusahaan	8
BAB II DATA PROYEK	10
2.1 Data Umum Proyek	10
2.2 Data Teknis Proyek	11
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK	12
3.1 Spesifikasi Pekerjaan Yang Dilaksanakan	12
3.1.1 Pekerjaan Pemasangan Saluran	12
3.1.2 Pekerjaan Pengaspalan	13
1. Persiapan & Pembersihan Lahan	13
2. Tack Coat	14
3. Penghamparan Aspal	14
4. Pemadatan	15
5. Core Drill AC – WC	16
6. Pengujian Density	17
3.1.3 Pekerjaan Pedestrian	18
1. Pemasangan Bekisting dan Mal	18
2. Pemasangan Geotextile dan Wiremesh	20
3. Pengecoran	21
4. Pattern Stam	22
3.1.4 Pekerjaan Batu Miring	22
3.1.5 Pekerjaan Galian (Penambahan Lajur)	23
1. Perataan Tanah Menggunakan Motor Grader	24
3.2 Target Yang Diharapkan	24
3.3 Logistik Dan Peralatan Yang Digunakan	25
3.4 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	30

1. Perangkat Lunak (Software)	30
2. Perangkat Keras (Hardware)	31
3.5 Data yang Diperlukan Selama Kerja Praktek	31
3.6 Dokumen yang Dihasilkan	31
3.7 Kendala yang Dihadapi	32
3.8 Hal – Hal yang Perlu Diperhatikan Selama Kerja Praktek	32
BAB IV TINJAUAN KHUSUS WIREMESH PEDESTRIAN	33
4.1 Pekerjaan Pemasangan Tulangan Wiremesh	33
4.2 Pemasangan Wiremesh	33
4.3 Perhitungan Wiremesh Pedestrian	35
1. Menghitung Jumlah Wiremesh yang Digunakan	33
4.4 Perhitungan Volume Berat Wiremesh	36
4.5 Perhitungan Volume Estimasi Pemasangan Wiremesh	37
BAB V PENUTUP	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41

DATA GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	3
Gambar 1.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	8
Gambar 2.1 Pemenang Proyek	10
Gambar 3.1 Pemasangan Saluran	13
Gambar 3.2 Pembersihan Lahan Pengaspalan.....	13
Gambar 3.3 Penyemprotan Lapisan Perekat	14
Gambar 3.4 Pengecekan Suhu Penghamparan	15
Gambar 3.5 Penghamparan Aspal.....	15
Gambar 3.6 Pemaadatan Aspal	16
Gambar 3.7 Core Drill.....	17
Gambar 3.8 Pengujian Density	18
Gambar 3.9 Pemasangan Bekisting dan Mal.....	19
Gambar 3.10 Pemasangan Wiremesh dan Geotextile.....	20
Gambar 3.11 Uji Slump	21
Gambar 3.12 Proses Pengecoran	21
Gambar 3.13 Perataan Beton	22
Gambar 3.14 Pattern Stamp	22
Gambar 3.15 Pemasangan Batu	23
Gambar 3.16 Pekerjaan Galian	24
Gambar 3.17 Perataan Tanah	24
Gambar 3.18 Motor Grader	26
Gambar 3.19 Excavator	26
Gambar 3.20 Water Tank	27
Gambar 3.21 Dump Truck	27
Gambar 3.22 Asphalt Finisher	28
Gambar 3.23 Tandem Roller	29

Gambar 3.24 Pneumatic Rolller	29
Gambar 3.25 Truk Ready Mixer	30
Gambar 4.1 Pemasangan Wiremesh	34
Gambar 4.2 Pemasangan Menhole	35

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Berat Besi Wiremesh.....	36
Tabel 4.2 Pembagian Pekerjaan	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Bina Marga dan Sumber Daya Air adalah salah satu unit organisasi di bawah pemerintah daerah yang bertanggung jawab atas pengelolaan infrastruktur jalan dan jembatan (Bina Marga) serta sumber daya air (pengairan, irigasi, pengelolaan air bersih dan drainase).

Fungsi Utama Dinas Bina Marga:

1. Pembangunan dan Pemeliharaan Jalan: Mengelola pembangunan, perbaikan, dan pemeliharaan jalan serta jembatan.
2. Pengawasan Infrastruktur: Melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap kualitas pembangunan infrastruktur.

Fungsi Utama Dinas Sumber Daya Air:

1. Pengelolaan Air: Mengelola sumber daya air untuk kebutuhan system pertanian.
2. Irigasi dan Drainase: Mengatur sistem irigasi untuk mendukung pertanian dan sistem drainase untuk mencegah banjir.
3. Konservasi Air: Merencanakan dan melaksanakan program konservasi sumber daya air.

Dinas ini bekerja untuk memastikan infrastruktur transportasi dan pengelolaan air di daerah tetap terjaga dan berfungsi dengan baik, guna mendukung kegiatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

1.2 Tujuan Proyek

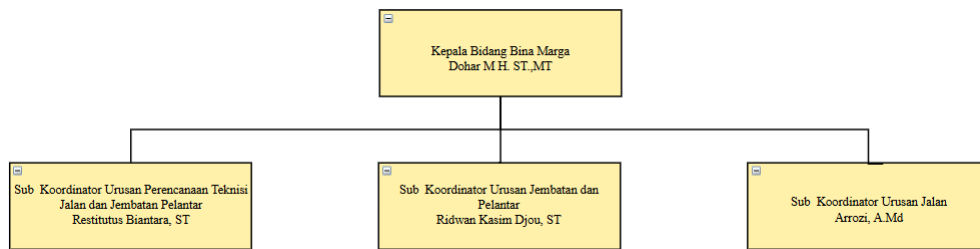
Peningkatan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya adalah untuk meningkatkan kualitas lalu lintas yaitu salah satunya mengurangi kemacetan. Pelebaran Jalan sering terjadi di Kota Batam dikarenakan terdapat banyak pekerjaan Industri besar sehingga pelebaran jalan sering terjadi untuk mempermudah arus kendaraan. Dalam pelaksanaan pekerjaan jalan yang harus diperhatikan adalah kualitas material yang digunakan, biasanya di wilayah Kota Batam untuk lapisan pondasi menggunakan timbunan pilihan yaitu Bouxit, kemudian perkerasan Beton, kemudian lapisan AC – WC. Kemudian untuk bahu jalan digunakan untuk Pedestrian tempat pejalan kaki terdiri dari beton dan kemudian dicetak dan disediakan untuk jalur tuna netra.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Menurut Hasibuan (2010:128) struktur organisasi adalah suatu gambar yang menggambarkan tipe organisasi, pendepartemenan organisasi kedudukan, dan jenis wewenang pejabat, bidang dan hubungan pekerjaan, garis perintah dan tanggung jawab, rentang kendali dan sistem pimpinan organisasi.

1.3.1 Struktur Organisasi Proyek

Dalam Pelaksanaan Proyek Peningkatan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya Kota Batam pihak – pihak yang terlibat langsung dilapangan dalam organisasi proyek adalah :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Proyek

Sumber : Dokumentasi Perusahaan

1.3.2 Pemilik atau Pemberi Tugas (Owner)

Pemilik proyek atau pemberi tugas, owner atau bouwheer adalah suatu badan usaha atau perorangan, baik pemerintah maupun swasta yang memiliki, memberikan pekerjaan, serta membiayai suatu proyek dalam proses pembangunan suatu bangunan (Dimiyati, H.A. Hamdan & Nurjaman, Kadar, 2014).

Pada umumnya pemilik proyek akan menerbitkan surat perintah kerja (SPK) dan dokumen kontrak kepada penyedia jasa setelah penyedia jasa dinyatakan memenangkan lelang proyek konstruksi, menurut Dimiyati, H.A. Hamdan & Nurjaman, Kadar, (2014) pemilik proyek mempunyai tugas, wewenang dan tanggung jawab sebagai pengguna jasa antara lain :

1. Menunjuk dan mengangkat wakilnya bagi kebutuhan perencanaan dan pelaksanaan. Dalam hal ini mengangkat kontraktor pelaksana, pengawas proyek yang terpilih melalui sistem lelang,
2. Mengesahkan keputusan yang menyangkut biaya, mutu, dan waktu pelaksanaannya,
3. Menyelesaikan perselisihan menyangkut proyek yang terjadi antara bawahannya dengan pihak pemborongnya,
4. Menyediakan dan mengusahakan pendanaan bagi kontraktor pelaksana,

5. Memberikan keputusan terhadap perubahan waktu pelaksanaan dengan memperhatikan pertimbangan yang diberikan oleh konsultannya.

1.3.3 Konsultan Perencana

Konsultan Perencana merupakan pihak profesional atau perusahaan yang bertanggung jawab untuk menyusun dan menyiapkan seluruh perencanaan teknis yang terkait dengan pelaksanaan suatu proyek, baik proyek konstruksi, infrastruktur, maupun proyek pengembangan lainnya. Konsultan perencana berperan sejak tahap awal perencanaan hingga pengembangan desain secara detail yang menjadi acuan untuk pelaksanaan proyek tersebut.

Konsultan perencana adalah pihak yang menyediakan jasa konsultasi yang meliputi penyusunan rencana awal (pra-desain), rencana teknis, serta gambar kerja untuk memastikan bahwa proyek dapat berjalan dengan baik sesuai standar teknis, anggaran, dan waktu yang ditentukan. Mereka bertanggung jawab memastikan kelayakan teknis dan integrasi dari berbagai aspek proyek. Konsultan perencana pada proyek Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya adalah CV. Karunia Cipta Consultant.

1.3.4 Konsultan Pengawas

Konsultan Pengawas dalam proyek, terutama dalam industri konstruksi, bertanggung jawab atas pengawasan pelaksanaan proyek untuk memastikan bahwa pekerjaan dilakukan sesuai dengan spesifikasi, standar, dan kontrak yang telah ditetapkan. Tugas utama konsultan pengawas meliputi pemantauan kualitas, jadwal, dan biaya proyek, serta memberikan saran teknis untuk memecahkan masalah yang mungkin timbul selama pelaksanaan proyek.

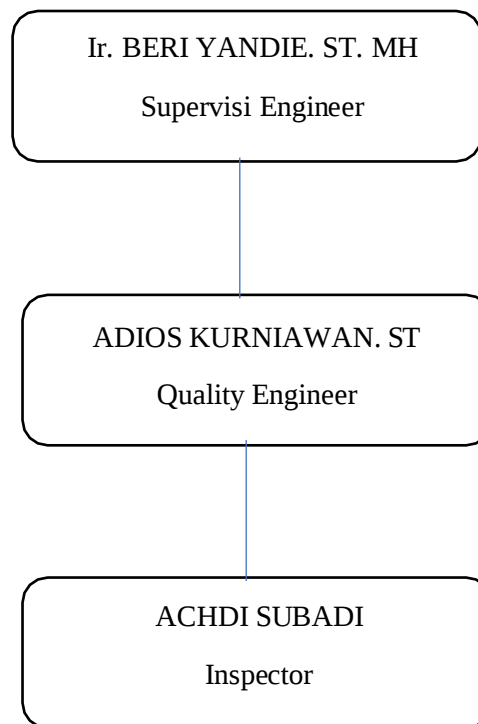
Tugas Konsultan Pengawas

1. Pengawasan Kualitas Pekerjaan: Memastikan bahwa semua pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor sesuai dengan spesifikasi teknis, standar kualitas, dan peraturan yang berlaku. Ini termasuk inspeksi material dan peralatan yang digunakan, serta metode kerja yang diterapkan.
2. Pemantauan Kemajuan Proyek: Melakukan pemantauan dan evaluasi kemajuan proyek berdasarkan jadwal yang telah ditetapkan. Konsultan pengawas memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan rencana waktu dan mengidentifikasi setiap keterlambatan atau penyimpangan.
3. Pengendalian Biaya: Mengawasi penggunaan anggaran proyek dan memastikan bahwa biaya yang dikeluarkan sesuai dengan anggaran yang disetujui. Konsultan pengawas juga membantu dalam proses pengajuan dan verifikasi klaim pembayaran dari kontraktor.
4. Penyusunan Laporan Kemajuan: Menyusun laporan kemajuan proyek secara berkala yang mencakup aspek kualitas, waktu, dan biaya. Laporan ini digunakan oleh pemilik proyek untuk menilai kinerja proyek dan membuat keputusan yang diperlukan.
5. Koordinasi dengan Pemangku Kepentingan: Berfungsi sebagai penghubung antara pemilik proyek, kontraktor, dan pihak terkait lainnya untuk memastikan komunikasi yang efektif dan penyelesaian masalah secara tepat waktu.
6. Penilaian dan Persetujuan Perubahan: Menilai dan memberikan rekomendasi atas permintaan perubahan (change orders) yang diajukan oleh kontraktor. Konsultan pengawas memastikan bahwa setiap perubahan yang disetujui tidak mengganggu keseluruhan tujuan proyek.
7. Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Memastikan bahwa standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lokasi proyek dipatuhi oleh semua pihak. Konsultan pengawas melakukan inspeksi reguler untuk menilai kepatuhan terhadap prosedur keselamatan.

8. Penyelesaian Masalah Teknikal: Memberikan saran dan solusi teknis untuk masalah yang muncul selama pelaksanaan proyek. Ini bisa termasuk penanganan isu desain atau konstruksi yang tidak diantisipasi.
9. Pemeriksaan Akhir dan Penyerahan Proyek: Melakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan bahwa semua pekerjaan telah diselesaikan sesuai dengan spesifikasi sebelum penyerahan akhir kepada pemilik proyek.

Konsultan Pengawas pada Proyek Peningkatan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya adalah CV. BERGIN DWI DIMENSI.

Berikut Struktur Organisasi CV. BERGIN DWI DIMENSI :



Gambar 1.2 Struktur Organisasi Proyek

Sumber : Dokumen Perusahaan

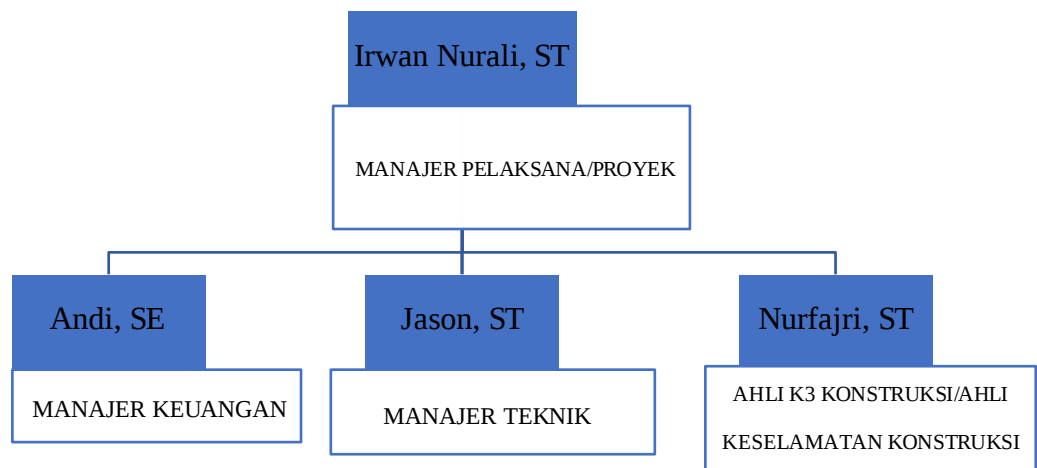
1.3.5 Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana adalah badan hukum atau perorangan yang dipilih sebagai pelaksana untuk pekerjaan proyek yang berdasarkan keahlian masing-masing. Kontraktor pelaksana juga bertanggung jawab langsung kepada pemilik proyek untuk melaksanakan pekerjaan yang diawasi oleh tim pengawas dan pemilik proyek jika ada masalah dilapangan pelaksana bisa berdiskusi dengan pengawas atas masalah yang terjadi dilapangan dan apa solusinya. Dalam proyek Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya ini yang menjadi pelaksana adalah PT. Pulau Bulan Indo Perkasa.

PT. Pulau Bulan Indo Perkasa adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi dan dalam hal ini PT. Pulau Bulan Indo Perkasa sangat berpengalaman karena didukung oleh sumberdaya manusia yang profesional dan ahli dibidangnya.

PT. Pulau Bulan Indo Perkasa berlokasi di Kota Batam yang beralamat di Komplek Tanjung Pantun Blok R No. 03, Jl. Raja Haji Ali, Sungai Jodoh, Kota Batam, Kepulauan Riau, dengan kode pos 29423. Seiring berjalannya waktu, berbagai tahap dalam pengembangan kerap kali dilakukan untuk pembenahan baik itu sisi pelaksanaan maupun dalam layanan jasa yang diberikan, yaitu sebagai upaya untuk memberikan layanan jasa yang terbaik.

Adapun Struktur Organisasi PT. Pulau Bulan Indo Perkasa dalam proyek Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya sebagai berikut :



Gambar 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Sumber : Dokumen Perusahaan

1.4 Ruang Lingkup Perusahaan

Ruang Lingkup yang pernah dikerjakan oleh Dinas Bina Marga Kota Batam sebagai berikut :

1. Peningkatan jalan Simp. Kabil - Simp. Masjid Raya
2. Peningkatan Jalan Simp. Frangky - Simp. Panasonic - Kampung Air
3. Peningkatan Kapasitas Jalan Dutamas - Legenda Malaka
4. Penataan Jalan Simp. Bareleng
5. Penataan Jalan Simp. Basecamp
6. Pelebaran Jalan Menambah Lajur Simp. Basecamp - Simp. Makam Pahlawan

7. Peningkatan Jalan Simp. Patung Kuda - Simp. Bengkong Seken
8. Peningkatan Jalan Ocarina - Pasir Putih
9. Pelebaran Jalan Simp. Basecamp - Simp. MAN BATAM
10. Peningkatan Struktur Jl. Tengku Sulung

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Data Umum

PROGRAM	: PENYELENGGARAAN JALAN
KEGIATAN	: PENATAAN JALAN SIMP.KABIL - SIMP MASJID RAYA BATAM CENTRE (LANJUTAN)
LOKASI PROYEK	: KOTA BATAM
SUMBER DANA	: APBD KOTA BATAM TAHUN 2024
NILAI KONTRAK	: RP 14.435.446.060,08
KONSULTAN PENGAWAS	: CV. BERGIN DWI DIMENSI
KONTRAKTOR PELAKSANA	: PT. PULAU BULAN INDO PERKASA



Gambar 2.1 Pemenang Lelang

Sumber : LPSE Kota Batam

2.2 Data Teknis

Pekerjaan pada Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya adalah :

- a. Jenis Pekerjaan : Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya
- b. Fungsi : Prasarana Lalu Lintas
- c. Jenis Struktur : Perkerasan Komposit
- d. Panjang Efektif : 1396 M
- e. Lapisan Pondasi : Boxit Batam

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Pekerjaan yang Dilaksanakan Pada Saat KP

Kerja Praktek yang dilakukan yaitu Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya terhitung mulai dari 15 Juli 2024 hingga 15 September 2024. Jenis Pengerasan yang digunakan adalah Pengerasan Komposit yaitu Pengerasan yang menggabungkan dua jenis material utama yaitu lapisan Flexibel diatas dan lapisan Rigid dibawah. Jenis pengerasan ini digunakan karena volume lalu lintas di daerah Kota Bata mini tinggi dan dilintasi oleh kendaraan dengan muatan beban yang besar.

Adapun Spesifikasi kegiatan yang dilakukan pada saat Kerja Praktek Penataan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya sebagai berikut :

3.1.1 Pekerjaan Pemasangan Saluran U-100 & U - 200

Pemasangan saluran adalah proses konstruksi untuk memasang system drainase yang digunakan untuk mengalirkan air hujan, atau air tanah dari suatu area. Proses ini penting dalam pembangunan infrastruktur jalan untuk mencegah genangan air dan menjaga stabilitas lahan. Saluran yang dipasang tergantung pada fungsinya untuk saluran yang digunakan pada proyek ini adalah saluran beton U-ditch. Adapun saluran yang digunakan sebagai saluran yang digunakan adalah saluran U-100 dan U-200. Sebelum dilakukan pemasangan saluran dilakukan penggalian terlebih dahulu menggunakan excavator, setelah dilakukan penggalian kemudian saluran dipasang menggunakan alat bantu excavator.



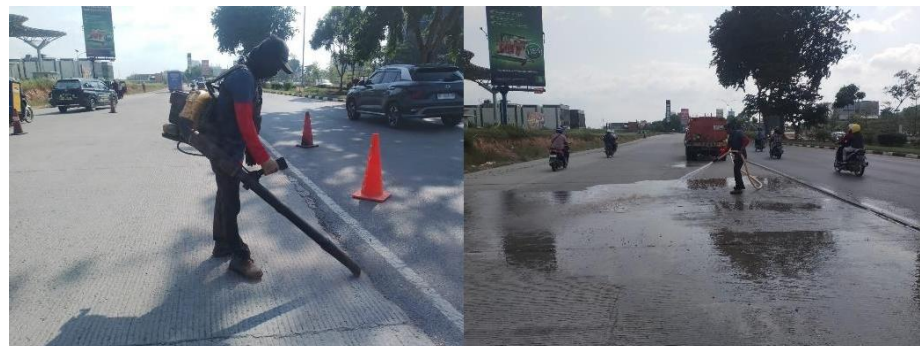
Gambar 3.1 Pemasangan Saluran

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.1.2 Pekerjaan Pengaspalan

1. Persiapan Alat dan Pembersihan Lahan

Persiapan alat yang akan digunakan merupakan tahapan penting untuk memastikan bahwa seluruh peralatan yang digunakan sudah untuk proses pengaspalan siap beroperasi dengan efisien dan aman digunakan. Pembersihan lahan sebelum pekerjaan aspal adalah tahapan yang sangat penting untuk memastikan permukaan layak untuk menerima lapisan aspal. Proses yang digunakan adalah dengan penyemprotan air dan menggunakan kompresor bertujuan untuk membersihkan debu dan kotoran yang mengganggu pengikat aspal dengan permukaan.



Gambar 3.2 Pembersihan Lahan

Sumber : Dokumetasi Lapangan, 2024

2. Penyemprotan Lapisan Perekat (Tack Coat)

Lapis tack coat adalah adalah lapisan tipis aspal cair emulsi yang diterapkan diantara dua lapisan pekerasan jalan (biasanya lapisan lama dan lapisan baru). Tack coat digunakan dalam konstruksi jalan untuk memastikan adanya ikatan yang kuat antara lapisan lama dan lapisan baru sehingga kedua lapisan dapat bekerja sebagai satu kesatuan.

Material yang digunakan untuk tack coat adalah aspal emulsi atau aspal cair yang disemprotkan secara merata di permukaan yang akan ditimpa dengan lapisan baru.



Gambar 3.3 Penyemprotan Lapis Perekat

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3. Penghamparan Aspal

Penghamparan aspal dilakukan setelah penyemprotan lapisan perekat setelah itu aspal dihamparkan. Kemudian cek suhu pada saat pengehamparan aspal bertujuan untuk memastikan bahwa suhu aspal berada dalam kisaran suhu yang memenuhi syarat. Kisaran suhu yang disyaratkan yaitu kisaran 135°C hingga 160°C .



Gambar 3.4 Pengecekan Suhu Penghamparan Aspal

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

Aspal yang sudah dicek suhu menggunakan thermometer aspal kemudian dihamparkan menggunakan Ashplat Finisher, kemudian dicek ketebalan untuk ketebalannya yaitu disyaratkan 4 cm, jika saat penghamparan kurang dari 4 cm maka akan ditambah sebelum melakukan pemadatan. Untuk lebar 1 lajur yaitu 3,5 m



Gambar 3.5 Penghamparan Aspal

Sumber : Dokumentasi, 2024

4. Pemadatan

Pemadatan dilakukan setelah penghamparan aspal, pemadatan aspal pertama yaitu menggunakan tandem roller pemadatan ini dilakukan agar material yang dihamparkan terdistribusi secara merata. Pemadatan ini dilakukan secara berkali

kali, getaran pada tandem roller membantu memastikan aspal terpadatkan secara merata di seluruh permukaan.

Pemadatan menggunakan tire roller biasanya digunakan pada tahap tengah setelah pemadatan awal dengan tandem roller. Tire roller bekerja untuk memastikan pemadatan yang lebih dalam dan merata pada lapisan aspal. Tire roller menggunakan ban karet yang memberikan tekanan dinamis pada permukaan yang dipadatkan, berbeda dengan tandem roller yang menggunakan drum baja.



Gambar 3.6 Pemadatan Aspal

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

5. Core Drill AC – WC

Core drill adalah test yang berfungsi untuk menentukan dan mengambil sampel dari perkerasan aspal untuk mengetahui ketebalannya dan mengetahui karakteristik dan campuran materialnya.

Adapun metode pelaksanaan core drill sebagai berikut :

1. Mengambil sampel menggunakan alat core drill
2. Sebelum melakukan pengambilan sampel mesin dihidupkan terlebih dahulu.
3. Proses pengambilan sampel dengan memutar bagian alat core agar mata pisau core turun untuk mengambil sampel.

4. Dalam pengambilan sampel menggunakan air agar mudah dalam proses pengambilan sampel.
5. Jika aspal tersebut sudah terambil kemudian putar bagian dari alat agar mata pisau keluar.
6. Kemudian sampel yang sudah diambil ukur menggunakan jangka sorong untuk mengetahui dimensi ketebalan aspal, diukur 3 kali kemudian diambil rata – ratanya.
7. Setelah itu aspal yang sudah dicore kemudian ditutup menggunakan aspal yang lain agar permukaannya tertutup.
8. Padatkan agar permukaannya merata.



Gambar 3.7 Core Drill

Sumber : Dokumetasi Lapangan, 2024

6. Pengujian Density

Pengujian density aspal (kepadatan aspal) merupakan salah satu pengujian penting dalam evaluasi kualitas konstruksi perkerasan jalan. Density mengukur seberapa padat campuran aspal setelah pemadatan, yang sangat penting untuk memastikan ketahanan dan daya tahan permukaan jalan terhadap beban lalu lintas dan kondisi cuaca. Jika aspal tidak cukup padat, jalan dapat lebih cepat mengalami kerusakan seperti retak, pengelupasan, atau deformasi.

Metode pelaksanaan pengujian density sebagai berikut :

1. Timbang berat sampel kering
2. Setelah berat kering ditimbang kemudian sampel dimasukkan kedalam air direndam beberapa menit.
3. Kemudian sampel ditimbang berat dalam air.
4. Jika berat didalam air sudah ditimbang, selanjutnya timbang berat sampel yang sudah kering setelah dilakukan timbang dalam air.



Gambar 3.8 Pengujian Density

Sumber : Dokumetasi Lapangan, 2024

3.1.3 Pekerjaan Pedestrian

1. Pemasangan Bekisting dan Mal

Pemasangan bekisting pada pedestrian dipasang diatas saluran sebelum itu kayu yang sudah dipotong dipasang antara tinggi saluran sebagai penahan triplek untuk bekisting pedestrian. Bekisting tersebut sebagai lantai pada pedestrian, untuk bekisting mal yaitu 10cm sesuai ketebalan yang sudah ditentukan.

Dalam pemasangan bekisting dan mall, digunakan alat dan bahan berikut ini :

1. Alat
 1. Mesin Gergaji
 2. Palu
 3. Meteran
2. Bahan
 1. Triplek
 2. Mal
 3. Paku
 4. Benang
3. Metode Pelaksanaan
 1. Memotong triplek sesuai lebar saluran yang telah terpasang.
 2. Kemudian pasang triplek ke atas saluran yang akan dijadikan sebagai pedestrian.
 3. Untuk mal dipasang sebagai tebal dari pedestrian yaitu 10 cm, menggunakan benang untuk mengatur ketinggian mal yang sudah ditentukan.
 4. Mal tersebut dipasang disamping patok yang telah ditentukan sebagai lebar dari pedestrian.



Gambar 3.9 Pemasangan Bekisting dan Mal

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

2. Pemasangan Geotextile dan Wiremesh

Geotextile dipasang setelah bekisting dan mal telah dipasang seluruhnya. Setelah geotextile dipasangan kemudian pemasangan besi wiremesh, besi wiremesh yang digunakan adalah wiremesh diameter 6mm yang sudah dilas. Untuk panjang wiremesh yaitu 6 m, sedangkan untuk lebarnya yaitu 2,3 m dan untuk jarak antara besi yaitu 15 cm. Wiremesh yang telah dipasang kemudian diikat dengan besi dudukan menggunakan kawat.

Dalam proses pemasangan geotextile dan wiremesh, digunakan alat dan bahan berikut ini :

- a. Alat
 - 1. Tang
 - 2. Kawat bendrat
- b. Bahan
 - 1. Kawat ikat
 - 2. Dudukan wiremesh Ø6 mm
 - 3. Besi wiremesh Ø6 mm dengan ukuran 6 m x 2,3 m
 - 4. Menhol ukuran 100 cm x 100 cm
 - 5. Geotextile



Gambar 3.10 Pemasangan Wiremesh dan Geotextile

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3. Pengecoran

Pengecoran pada pedestrian digunakan adalah beton untuk menciptakan jalur pejalan kaki yang kokoh, tahan lama dan aman. Untuk mutu beton yang digunakan adalah $f'c$ 20 MPa.



Gambar 3.11 Uji Slump

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024



Gambar 3.12 Proses Pengecoran

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024



Gambar 3.13 Perataan Beton

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

4. Pattern Stamp

Pattern Stamp digunakan dalam pembuatan jalur pejalan kaki (pedestrian) dengan menambahkan tekstur atau pola dekoratif pada permukaan beton atau aspal yang baru saja dicor. Tujuan utamanya adalah meningkatkan estetika, memberikan tampilan unik, dan dalam beberapa kasus, menambah fungsionalitas seperti anti-slip. Pattern stamp dibuat juga untuk jalur tuna netra.



Gambar 3.14 Pattern Stamp

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.1.4 Pekerjaan Pemasangan Batu Miring

Pada pekerjaan ini pemasangan batu miring ini digunakan sebagai peninggian. Batu miring tersebut dipasang disamping saluran U-200 agar

permukaan ketinggian saluran hamper rata dengan permukaan jalan yang akan dibuat pedestrian. Untuk pedestrian ini menggunakan batu kali, menggunakan kolom dengan besi Ø6 mm. Besi tersebut dirakit menggunakan besi begel dan diikat menggunakan kawat. Kolom tersebut diletakkan pada antara batu miring yang sudah dipasang kemudian dicor.



Gambar 3.15 Pemasangan Batu

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.1.5 Pekerjaan Galian (Penambahan Lajur)

Galian jalan adalah proses menggali permukaan tanah di sepanjang jalur yang direncanakan untuk proyek konstruksi jalan. Galian dilakukan untuk menyiapkan subgrade atau lapisan dasar yang kuat dan rata sebelum pengerasan jalan dilakukan. Proses ini melibatkan beberapa langkah, yang termasuk pemindahan lapisan tanah yang tidak stabil atau tidak sesuai, hingga membentuk dasar yang bisa menahan beban lalu lintas dan lapisan pengerasan berikutnya seperti aspal atau beton.



Gambar 3.16 Pekerjaan Galian

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

Setelah tanah digali kemudian diratakan menggunakan alat yaitu motor grader. Alat ini dilengkapi dengan pisau besar di bagian bawah yang dapat diatur untuk melakukan berbagai pekerjaan grading (perataan). Motor grader sering kali digunakan untuk pekerjaan perataan akhir setelah penggunaan alat berat seperti bulldozer atau excavator untuk menciptakan permukaan tanah yang lebih halus dan rata.



Gambar 3.17 Perataan Tanah

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.2 Target Yang Diharapkan

Target yang diharapkan Mahasiswa dalam melaksanakan KP di Dinas Bina Marga Dan Sumber Daya Air adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari diperkuliahan dan menerapkan di lapangan.
2. Mahasiswa dapat beradaptasi dengan lingkungan kerja.
3. Mahasiswa mampu menambah wawasan, pengalaman sebelum turun ke dunia pekerjaan kedepannya.
4. Melatih mahasiswa agar belajar untuk disiplin, tanggung jawab dalam dunia pekerjaan.
5. Mahasiswa mampu mengetahui pekerjaan lapangan langsung dan mengetahui keadaan lapangan yang sesungguhnya.

3.3 Logistik Dan Peralatan Yang Digunakan

Logistik alat berat adalah proses perencanaan, pengelolaan, dan pengaturan transportasi, penempatan, serta pemeliharaan alat berat yang digunakan dalam proyek konstruksi atau industri besar lainnya. Karena alat berat memiliki ukuran yang besar, bobot yang signifikan, dan biaya operasional yang tinggi, logistik yang tepat menjadi sangat penting untuk memastikan efisiensi, keselamatan, dan produktivitas proyek.

Adapun dalam Pekerjaan Penataan Jalan Simp.Kabil – Simp. Masjid Raya alat berat yang digunakan sebagai berikut :

1. Motor Grader

Motor grader adalah alat berat yang digunakan untuk meratakan permukaan tanah, khususnya dalam proyek pembangunan jalan, area parkir, dan proyek-proyek infrastruktur lainnya. Alat ini dilengkapi dengan pisau besar di bagian bawah yang dapat diatur untuk melakukan berbagai pekerjaan grading (perataan). Motor grader sering kali digunakan untuk pekerjaan perataan akhir setelah penggunaan alat berat seperti bulldozer atau excavator untuk menciptakan permukaan tanah yang lebih halus dan rata.



Gambar 3.18 Motor Grader

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

2. Excavator

Excavator adalah alat berat yang digunakan dalam konstruksi untuk menggali, memindahkan material, serta melakukan berbagai tugas lain seperti penggalian, penghancuran, pemindahan material, dan pengerukan.



Gambar 3.19 Excavator

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3. Water Tank

Water Tank merupakan alat yang digunakan untuk menyiram permukaan beton dalam pembersihan lahan sebelum dilakukannya pekerjaan pengaspalan. Setelah dilakukan pengerjaan pembersihan

lahan menggunakan compressor permukaan beton tersebut dibersihkan menggunakan air.



Gambar 3.20 Water Tank

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

4. Dump Truck

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



Gambar 3.21 Dump Truck

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

5. Asphalt Finisher

Asphal Finisher adalah alat yang digunakan menghamparkan campuran aspal hot mix yang dihasilkan dari alat produksi aspal yaitu

Asphalt Mixing Plant (AMP) pada permukaan jalan yang digunakan. Cara kerja dari alat ini yaitu dengan cara menuangkan aspal hot mix yang ada di dump truck ke hopper finisher secara berangsur. Alat ini juga bisa diatur untuk lebar dan ketebalan aspal yang syaratkan.



Gambar 3.22 Asphalt Finisher

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

6. Tandem Roller

Tandem roller adalah jenis alat berat yang digunakan dalam pekerjaan pemadatan tanah, aspal, atau material lain dalam proyek konstruksi jalan. Tandem roller memiliki dua drum (silinder besar) yang dipasang di depan dan belakang, sehingga memungkinkan alat ini melakukan pemadatan secara efektif pada area yang luas. Fungsinya adalah untuk memadatkan permukaan agar lebih kuat, rata, dan stabil, terutama pada proses pengaspalan jalan.



Gambar 3.23 Tandem Roller

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

7. Pneumatic Roller

Tire roller (kadang disebut juga pneumatic roller) adalah alat berat yang digunakan untuk memadatkan material, terutama pada proyek konstruksi jalan. Alat ini berbeda dari tandem roller karena menggunakan ban karet bertekanan tinggi, bukan drum baja. Fungsi utama tire roller adalah untuk memadatkan material seperti tanah, kerikil, atau aspal agar lebih rapat dan stabil.



Gambar 3.24 Pneumatic Roller

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

8. Truk Mixer

Truck mixer merupakan alat berat yang berfungsi sebagai pengangkut campuran beton yang telah ditakar di batching Plant untuk

dibawa ke lokasi proyek. Truck mixer yang digunakan adalah dengan kapasitas 6m³



Gambar 3.25 Truk Ready Mixer

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

3.4 Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan

3.4.1 Perangkat Lunak

1. Microsoft Excel

Microsoft Excel merupakan sebuah program aplikasi lembar kerja yang dikembangkan dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation. Program ini dapat dijalankan pada sistem operasi Microsoft Windows dan sering digunakan oleh kontraktor dan konsultan pengawas dalam pelaksanaan proyek konstruksi, seperti perhitungan back up data, menghitung volume yang telah dikerjakan.

2. Microsoft Word

Microsoft Word adalah program pengolah kata (word processor) yang dikembangkan oleh Microsoft. Aplikasi ini digunakan untuk membuat, mengedit, dan memformat dokumen teks. Microsoft word biasa digunakan untuk membuat kegiatan lapoan harian dalam proyek ini.

3. Autocad

Autocad digunakan untuk melihat gambar kerja yang akan dibuat. Dapat digunakan untuk menghitung volume RAB jika tidak langsung turun ke lapangan. Dan memudahkan untuk mengetahui ukuran yang akan dikerjakan.

3.4.2 Perangkat Keras

1. Laptop

Laptop / computer ini mahasiswa gunakan dalam mengolah data dan pembuatan laporan Kerja Praktek dan juga akses lainnya yang membutuhkan perangkat keras ini.

2. Handphone

Dapat digunakan mahasiswa dalam melaksanakan Kerja Praktek untuk mengambil dokumentasi pekerjaan berupa gambar maupun video.

3. Alat Tulis

Digunakan untuk mencatat data – data hasil lapangan untuk membuat kegiatan harian,

3.5 Data yang diperlukan selama kerja praktek

1. Data umum dan Data Teknis.
2. Shop Drawing gambar pekerjaan yang akan dilaksanakan.
3. Dokumentasi sebagai kegiatan harian kerja praktek.

3.6 Dokumen yang dihasilkan dalam kerja praktek

Dengan melakukan Kerja Praktek, dokumen data yang dihasilkan adalah laporan harian yang berisikan tentang pekerjaan yang dilakukan setiap harinya, dokumentasi pekerjaan, dan kendala pekerjaan yang tidak dapat dilakukan dalam waktu yang telah direncanakan.

3.7 Kendala – kendala yang dihadapi dalam melaksanakan kerja praktek

1. Cuaca buruk yang dapat menghambat jalannya pekerjaan.
2. Alat berat rusak dapat menghambat dalam melakukan pekerjaan.
3. Dalam penggalian pemasangan saluran excavator harus berhati – hati dalam bekerja dikarenakan kabel listrik terdapat didalam tanah, jika terkena kabel akan menghambat pekerjaan.

3.8 Hal – hal yang perlu selama Kerja Praktek (KP)

Dalam pekerjaan hal – hal yang perlu diperhatikan saat berlangsungnya kerja praktek sebagai berikut :

1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangatlah penting terutama pada proyek peningkatan jalan, karena tingginya resiko kecelakaan akibat pekerjaan fisik berat, penggunaan alat berat, dan kondisi lapangan yang dinamis. K3 bertujuan untuk memastikan keselamatan setiap individu yang terlibat, mulai dari konsultan pengawas, kontraktor dan pekerja. K3 dalam proyek harus sangat diperhatikan.

2. Perlengkapan Keamanan Lalu Lintas

Perlengkapan kewanan lalu lintas sangat penting pada proyek ini untuk melindungi pekerja dan pengguna jalan dari resiko kecelakaan. Diproyek ini kewanan lalu lintas sangat perlukarena proyek ini berlokasi pada area lalu lintas yang sangat aktif.

3. Dokumentasi Kerja

Dokumentasi kerja sangatlah penting karena salah satu bukti untuk menyusun laporan kegiatan. Jika tidak ada maka bukti telah melakukan pekerjaan tersebut tidak ada dan akan sulit untuk membuat laporan kegiatan.

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS

WIREMESH PADA PEDESTRIAN

4.1 Pekerjaan pemasangan tulangan pedestrian

Pekerjaan pemasangan **wiremesh** pada pedestrian (trotoar) merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk memperkuat struktur beton dan mencegah retak atau kerusakan dini. Wiremesh adalah lembaran baja yang berbentuk jaring dan digunakan sebagai tulangan beton pada trotoar atau slab. Kelebihan menggunakan wiremesh dibandingkan tulangan tunggal adalah kemudahannya dalam pemasangan dan efisiensinya untuk area yang luas seperti trotoar.

Wiremesh pada pedestrian adalah material tulangan berupa jaring baja yang digunakan untuk memperkuat beton pada struktur pedestrian atau trotoar. Wiremesh dipilih karena pemasangannya yang mudah dan efisien dalam memperkuat beton, terutama untuk mencegah retak yang dapat disebabkan oleh tekanan dari pejalan kaki, kendaraan ringan, atau pergerakan tanah.

4.2 Pemasangan wiremesh

Setelah bekisting sudah dipasang, proses selanjutnya adalah pemasangan wiremesh pada bekisting yang telah dilapisi oleh plastic alas. Pada pemasangan wiremesh alat dan bahan yang digunakan sebagai berikut :

1. Alat
 - a. Tang besi
 - b. Pengikat kawat
 - c. Meteran

2. Bahan

- a. Kawat
- b. Wiremesh Ø6
- c. Dudukan wiremesh
- d. Gunting potong besi

3. Metode pelaksanaan

- 1. Setelah bekisting dan plastik alas sudah dipasang selanjutnya pemasangan wiremesh.
- 2. Wiremesh dipasang dengan panjang 6m x 2,5 m dengan jarak besi 15 cm.
- 3. Jika lebar pedestrian lebih dari 2,5 maka wiremesh perlu ditambah.
- 4. Wiremesh kemudian diikat dengan dudukan wiremesh dengan kawat.
- 5. Kemudian pasang besi menhol dengan ukuran 1m x 1m, kemudian wiremesh yang tertimpa menhol dipotong menggunakan gunting potongan besi.



Gambar 4.1 Pemasangan Wiremesh

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024



Gambar 4.2 Pemasangan menhol

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2024

4.3 Perhitungan Wiremesh Pedestrian

Menghitung jumlah wiremesh yang digunakan

$$\text{Panjang Wiremesh} = 6 \text{ m}$$

$$\text{Lebar Wiremesh} = 2,2 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} \text{Luasan Wiremesh} &= 6 \text{ m} \times 2,2 \text{ m} \\ &= 13,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Satu lembar wiremesh adalah $13,2 \text{ m}^2$

Menghitung jumlah wiremesh

Contoh :

$$\text{STA } 0 + 825 - \text{STA } + 850$$

$$\text{Panjang} = 25 \text{ m}$$

$$\text{Lebar} = 2,30 \text{ m}$$

$$\begin{aligned} \text{Luasan Area} &= 25 \text{ m} \times 2,30 \text{ m} \\ &= 57,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah wiremesh} = \frac{\text{Luasan Area Pedestrian}}{\text{Luasan Wiremesh}}$$

$$= \frac{57,5 \text{ m}^2}{13,2 \text{ m}^2}$$

$$= 4,3 \text{ Lembar (5 wiremesh)}$$

Total wiremesh yang digunakan dari seluruh STA adalah 150 Lembar wiremesh.

4.4 Perhitungan volume berat wiremesh

Hitungan BERAT BESI WIREMESH POLOS	
INPUT DATA	
Diameter Besi	6 mm
Jarak Besi	150 mm
Jumlah Baris	38 batang
Jumlah Kolom	14 batang
Lebar Besi	2.2 m
Panjang Besi	6 m
Koefisien Besi	0.006165
Lebar	2.30 m
Panjang	6.1 m
OUTPUT DATA	
Berat Besi Arah Baris/lembar	18.554 Kg/lembar
Berat Besi Arah Kolom/lembar	18.643 Kg/lembar
Total Berat	37.197 Kg/lembar
Berat Besi/m ²	2.651 m ²

Tabel 4.1 Tabel Berat Besi Wiremesh

Sumber : Penulis

Menghitung berat besi berdasarkan SNI

$$\text{Berat besi/m}^2 = \frac{\text{Total Berat}}{\text{Panjang} \times \text{Lebar}} = \frac{37.197}{6.1 \times 2.30} = 2.651 \text{ m}^2$$

STA 0 + 163.5 – STA 0 + 175

Panjang = 11.5 m

Lebar = 2.30 m

Berat = 2.651 Kg/m

Volume = P x L x Berat besi

$$= 11.5 \times 2.30 \times 2.651$$

$$= 70.12 \text{ Kg}$$

4.5 Perhitungan Volume Estimasi Pemasangan Wiremesh

Pemasangan wiremesh yang digunakan dengan panjang 6 m, pada pekerjaan pemasangan wiremesh ini terdiri dari Kepala tukang, tukang dan helper, dalam hal tersebut mereka mempunyai pekerjaannya masing masing seperti :

1. Kepala Tukang : Bekerja untuk memberi arahan kepada tukang untuk memasang wiremesh dan mengambil peralatan dan bahan yang digunakan.
2. Tukang : Bekerja dalam pemasangan wiremesh dan memotong wiremesh yang akan dipasang menhol (tutup saluran).
3. Helper : Bekerja untuk membantu tukang mengikat kawat untuk memasang besi dudukan wiremesh.

Pembagian pekerjaan sebagai berikut :

No	Jumlah Pekerja	Tugas
1	1 Orang (Kepala Tukang)	Memberi arahan kepada tukang untuk memasang wiremesh dan mengarahkan untuk mengambil peralatan dan bahan seperti wiremesh dan menhol (tutup saluran)
2	1 Orang (Tukang)	Memasang wiremesh ke bekisting pedestrian yang sudah dipasang.
3	1 Orang (Tukang)	Memasang menhol dan memotong wiremesh yang dipasang dibawah mehol.
4	1 Orang (Helper)	Memasang dudukan wiremesh dengan mengikat kawat ke dudukan wiremesh.

Tabel 4.2 Pembagian Pekerjaan

Sumber : Penulis

1 STA pedestrian = 25 m

Luasan wiremesh = 13.2 m

Untuk memasang 1 STA pedestrian maka dibutuhkan :

$$\frac{25 \text{ m}}{13.2 \text{ m}} = 1.89 \text{ (2 lembar wiremesh)}$$

Pekerjaan pemasangan 2 lembar wiremesh dibutuhkan 2 orang tukang dan 1 helper, tukang bekerja untuk memasang wiremesh dan helper bekerja memasang dukungan wiremesh. Pekerjaan pedestrian dimulai dari STA 0 + 163,5 sampai STA 1 + 250.

Panjang pedestrian keseluruhan = 855,85 m

Lebar = 2,3 m

Tebal = 10 cm

Volume = P x L x T

= 858,85 m x 2,3 m x 0,1 m

= 197,54 m³

Waktu pengerjaan dalam sehari yaitu 24 m³

Waktu Pengerjaan (hari) = $\frac{\text{Volume Total}}{\text{Produktivitas Per Hari}}$

$$= \frac{197,535 \text{ m}^3}{24 \text{ m}^3} = 8,23 \text{ hari}$$

Pada pekerjaan pemasangan wiremesh pada pedestrian untuk satu hari pekerjaan yaitu 24 m³ dibutuhkan 2 menhol . Pengerjaan untuk keseluruhan pedestrian memakan waktu sekitar 8, 23 hari atau sekitar 8 hari dan beberapa jam tambahan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan laporan kerja praktek yang dilakukan di Dinas Bina Marga dan Sumber Daya Air Kota Batam pada proyek Peningkatan Jalan Simpang Kabil – Simpang Masjid Raya, terdapat beberapa hal penting yang dapat disimpulkan:

1. Penerapan Teori ke Lapangan: Proyek ini memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan, khususnya di bidang teknik perancangan jalan dan jembatan. Proyek ini melibatkan berbagai tahap pekerjaan seperti pemasangan saluran U-ditch, pengaspalan dengan perkerasan komposit, hingga pembuatan pedestrian dengan pemasangan wiremesh dan pengecoran. Masing-masing tahap telah dijalankan sesuai standar teknik yang berlaku, menggunakan peralatan berat yang sesuai.
2. Penggunaan TeknSologi dan Alat Berat: Berbagai peralatan berat seperti motor grader, asphalt finisher, dan tandem roller digunakan dalam proyek ini, yang menunjukkan pentingnya logistik alat berat dalam pekerjaan konstruksi jalan. Pemahaman tentang penggunaan alat ini sangat penting untuk keberhasilan pekerjaan di lapangan.
3. Kualitas dan Pengujian Teknis: Pekerjaan proyek telah melalui beberapa pengujian penting seperti core drill untuk mengecek ketebalan aspal dan pengujian density untuk memastikan kepadatan material. Hal ini menunjukkan komitmen terhadap kualitas pekerjaan yang sesuai dengan spesifikasi teknis.
4. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3): K3 menjadi fokus penting dalam proyek ini, meskipun masih terdapat beberapa area yang memerlukan

peningkatan dalam penerapannya, seperti perlengkapan APD lengkap untuk semua pekerja dan pengawasan ketat di lapangan.

5.2 Saran

1. Peningkatan Penerapan K3: Diperlukan pengawasan yang lebih ketat terhadap penerapan K3 di lapangan. Penggunaan APD lengkap oleh seluruh pekerja harus dipastikan, dan pelatihan rutin mengenai keselamatan kerja perlu diberikan untuk mengurangi risiko kecelakaan di proyek yang berisiko tinggi ini.
2. Optimalisasi Penggunaan Teknologi: Pemanfaatan teknologi perangkat lunak seperti AutoCAD dan Microsoft Excel telah digunakan dengan baik. Namun, disarankan untuk memperluas penggunaan teknologi tersebut untuk mempermudah proses pengelolaan proyek dan meningkatkan efisiensi dalam perhitungan volume dan jadwal proyek.
3. Penanganan Kendala Cuaca: Cuaca buruk menjadi salah satu kendala yang dihadapi selama pelaksanaan proyek. Oleh karena itu, perencanaan yang lebih matang dalam menghadapi kondisi cuaca ekstrem perlu dilakukan, termasuk penjadwalan pekerjaan yang fleksibel dan penggunaan teknologi pelindung untuk pekerjaan luar ruangan.
4. Pengawasan Lebih Ketat pada Proses Pengerjaan: Proses seperti pengaspalan dan pemadatan aspal memerlukan pengawasan lebih ketat terutama terkait ketebalan dan suhu aspal agar hasil akhir sesuai dengan standar kualitas. Pengujian secara berkala juga perlu dilakukan untuk memastikan pekerjaan berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Syahrizan, 2023. “Laporan Kerja Praktek Peningkatan Jalan Gajah Han Pinggir”
Politeknik Negri Bengkalis

LAMPIRAN

Program : Penyelenggaraan Jalan
 Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
 Sub Kegiatan : Pelebaran Jalan Menambah Lajur
 Pekerjaan : Penataan Jalan (Pelebaran Jalan) Simp. Kabil - Simp. Masjid Raya Batam Center (Lanjutan)

No	URAIAN STA			PANJANG	LEBAR (M)	LEBAR RATA-	BERAT (KG/M)	VOLUME KG	LUASAN	LUASAN WIREMES	JUMLAH WIREMES
1	0	+	163.5	11.5	2.30	2.30	2.651	70.12	26.45	13.2	2.00
	0	+	175		2.30						
2	0	+	175	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	200		2.30						
3	0	+	200	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	225		2.30						
4	0	+	225	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	250		2.30						
5	0	+	250	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	275		2.30						
6	0	+	275	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	300		2.30						
7	0	+	300	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	325		2.30						
8	0	+	325	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	350		2.30						
9	0	+	350	4.4	2.30	2.30	2.651	26.83	10.12	13.2	0.77
	0	+	354.4		2.30						
10	0	+	365.6	1.4	2.30	2.30	2.651	8.54	3.22	13.2	0.24
	0	+	367		2.30						
11	0	+	367	8	2.30	2.30	2.651	48.78	18.4	13.2	1.39
	0	+	375		2.30						
12	0	+	375	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	400		2.30						
13	0	+	400	22.9	2.30	2.30	2.651	139.63	52.67	13.2	3.99
	0	+	422.9		2.30						
14	0	+	422.9	2.6	2.30	2.30	2.651	15.85	5.98	13.2	0.45
	0	+	425.5		2.30						
15	0	+	425.5	1.75	2.30	2.30	2.651	10.67	4.025	13.2	0.30
	0	+	427.25		2.30						
16	0	+	443.25	1.9	2.30	2.30	2.651	11.58	4.37	13.2	0.33
	0	+	445.15		2.30						
17	0	+	445.15	4.85	2.30	2.30	2.651	29.57	11.155	13.2	0.85
	0	+	450		2.30						
18	0	+	450	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	475		2.30						
19	0	+	475	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	500		2.30						
20	0	+	500	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	525		2.30						
21	0	+	525	15.5	2.30	2.30	2.651	94.51	35.65	13.2	2.70
	0	+	540.5		2.30						
22	0	+	687.5	12.5	2.30	2.30	2.651	76.22	28.75	13.2	2.18
	0	+	700		2.30						
23	0	+	700	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	725		2.30						
24	0	+	725	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.36
	0	+	750		2.30						
25	0	+	750	10	2.30	2.30	2.651	60.97	23	13.2	1.74
	0	+	760		2.30						
26	0	+	760	1.65	2.30	2.30	2.651	10.06	3.795	13.2	0.29
	0	+	761.65		2.30						
27	0	+	782.15	0.45	2.30	2.30	2.651	2.74	1.035	13.2	0.08
	0	+	782.6		2.30						
28	0	+	782.6	3.15	2.30	2.30	2.651	19.21	7.245	13.2	0.55
	0	+	785.75		2.30						
29	0	+	785.75	0.6	2.30	2.30	2.651	3.66	1.38	13.2	0.10
	0	+	786.35		2.30						
30	0	+	792.35	1.45	2.30	2.30	2.651	8.84	3.335	13.2	0.25
	0	+	793.8		2.30						

75

Program : Penyelenggaraan Jalan
 Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
 Sub Kegiatan : Pelebaran Jalan Menambah Lajur
 Pekerjaan : Penataan Jalan (Pelebaran Jalan) Simp. Kabil - Simp. Masjid Raya Batam Center (Lanjutan)

No	URAIAN STA			PANJANG	LEBAR (M)	LEBAR RATA	BERAT (KG/M)	VOLUME (KG)	LUASAN	LUASAN WIREMES	JUMLAH WIREMES
31	0	+	793.8	8.2	2.30	2.30	2.651	50.00	18.86	13.2	1.429
	0	+	802		2.30						
32	0	+	802	1.25	2.30	2.30	2.651	7.62	2.875	13.2	0.218
	0	+	803.25		2.30						
33	0	+	810.3	2.6	2.30	2.30	2.651	15.85	5.98	13.2	0.453
	0	+	812.9		2.30						
34	0	+	812.9	12.1	2.30	2.30	2.651	73.78	27.83	13.2	2.108
	0	+	825		2.30						
35	0	+	825	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	0	+	850		2.30						
36	0	+	850	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	0	+	875		2.30						
37	0	+	875	14.18	2.30	2.30	2.651	86.46	32.614	13.2	2.471
	0	+	889.18		2.30						
38	0	+	889.18	7.32	2.30	2.30	2.651	44.63	16.836	13.2	1.275
	0	+	896.5		2.30						
39	0	+	903.5	1.9	2.30	2.30	2.651	11.58	4.37	13.2	0.331
	0	+	905.4		2.30						
40	0	+	905.4	19.6	2.30	2.30	2.651	119.51	45.08	13.2	3.415
	0	+	925		2.30						
41	0	+	925	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	0	+	950		2.30						
42	0	+	950	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	0	+	975		2.30						
43	0	+	975	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	0.00		2.30						
44	1	+	0.00	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	25		2.30						
45	1	+	25	10	2.30	2.30	2.651	60.97	23	13.2	1.742
	1	+	35		2.30						
46	1	+	35	6	2.30	2.30	2.651	36.58	13.8	13.2	1.045
	1	+	41		2.30						
47	1	+	53.9	7.3	2.30	2.30	2.651	44.51	16.79	13.2	1.272
	1	+	61.2		2.30						
48	1	+	61.2	13.8	2.30	2.30	2.651	84.14	31.74	13.2	2.405
	1	+	75		2.30						
49	1	+	75	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	100		2.30						
50	1	+	100	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	125		2.30						
51	1	+	125	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	150		2.30						
52	1	+	150	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	175		2.30						
53	1	+	175	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	200		2.30						
54	1	+	200	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	225		2.30						
55	1	+	225	25	2.30	2.30	2.651	152.43	57.5	13.2	4.356
	1	+	250		2.30						

726 75

JUMLAH BERAT	2619.40	TOTAL LEBAR PEDESTRIAN	69.00	TOTAL PANJANG PEDESTRIAN	429.6
	2617.27		57.50		429.25
	5236.67		126.5		858.85
		TOTAL LUASAN PEDESTRIAN	108645		

No.	Tgl. Kegiatan	Pembimbing	Penulis	Topik	Aksi
1	Kamis, 12 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pengaspalan	  
2	Kamis, 12 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pengaspalan	  
3	Kamis, 12 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pengaspalan	  
4	Kamis, 12 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pengaspalan	  
5	Kamis, 12 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pengaspalan	  
6	Rabu, 11 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian dan opname	  
7	Rabu, 11 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian dan opname pekerjaan pedestrian	  
8	Rabu, 11 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian dan opname pedestrian	  
9	Rabu, 11 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian dan opname pekerjaan pedestrian	  
10	Rabu, 11 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pedestrian dan opname pedestrian yang telah dikerjakan	  
11	Selasa, 10 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian	  
12	Selasa, 10 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
13	Selasa, 10 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	  
14	Selasa, 10 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  

15	Selasa, 10 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	
16	Senin, 9 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian	
17	Senin, 9 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	
18	Senin, 9 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	
19	Senin, 9 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	
20	Senin, 9 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	
21	Minggu, 8 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari libur	
22	Minggu, 8 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	
23	Minggu, 8 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	
24	Sabtu, 7 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari libur	
25	Sabtu, 7 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	
26	Sabtu, 7 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	
27	Jumat, 6 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian	
28	Jumat, 6 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	

29	Jumat, 6 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	  
30	Jumat, 6 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
31	Jumat, 6 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
32	Kamis, 5 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
33	Kamis, 5 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	  
34	Kamis, 5 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
35	Kamis, 5 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian	  
36	Kamis, 5 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
37	Rabu, 4 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
38	Rabu, 4 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	  
39	Rabu, 4 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
40	Rabu, 4 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pekerjaan pedestrian	  
41	Rabu, 4 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
42	Selasa, 3 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pemasangan batu miring	  

43	Selasa, 3 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pemasangan batu miring	  
44	Selasa, 3 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
45	Selasa, 3 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
46	Selasa, 3 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
47	Senin, 2 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Kegiatan pemasangan batu miring untuk peninggian pedestrian	  
48	Senin, 2 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
49	Senin, 2 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
50	Senin, 2 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Kegiatan pemasangan batu miring untuk peninggian pedestrian	  
51	Senin, 2 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
52	Minggu, 1 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari libur	  
53	Minggu, 1 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
54	Minggu, 1 September 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
55	Sabtu, 31 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari libur	  
56	Sabtu, 31 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  

57	Sabtu, 31 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
58	Jumat, 30 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
59	Jumat, 30 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
60	Jumat, 30 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
61	Jumat, 30 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
62	Jumat, 30 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
63	Kamis, 29 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
64	Kamis, 29 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
65	Kamis, 29 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
66	Kamis, 29 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
67	Kamis, 29 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
68	Rabu, 28 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengecoran tutup manhol dan pedestrian	  
69	Rabu, 28 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pengecoran tutup manhol dan pedestrian	  
70	Rabu, 28 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pengecoran tutup manhol dan pedestrian	  
71	Rabu, 28 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengecoran tutup manhol dan pedestrian	  
72	Rabu, 28 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pengecoran tutup manhol dan pedestrian	  
73	Selasa, 27 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
74	Selasa, 27 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian	  

75	Selasa, 27 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
76	Selasa, 27 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
77	Selasa, 27 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
78	Senin, 26 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
79	Senin, 26 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
80	Senin, 26 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
81	Senin, 26 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pemasangan baru miring	  
82	Senin, 26 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pemasangan batu miring	  
83	Minggu, 25 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari Libur	  
84	Minggu, 25 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
85	Minggu, 25 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
86	Sabtu, 24 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari libur	  
87	Sabtu, 24 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
88	Sabtu, 24 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
89	Jumat, 23 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan Galian badan jalan penambahan lajur dan Pedestrian	  
90	Jumat, 23 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Galian badan jalan penambahan lajur dan Pedestrian	  
91	Jumat, 23 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan Galian badan jalan penambahan lajur dan Pedestrian	  

92	Jumat, 23 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Galian badan jalan penambahan lajur dan Pekerjaan Pedestrian	  
93	Jumat, 23 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Galian badan jalan penambahan lajur dan Pedestrian	  
94	Kamis, 22 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
95	Kamis, 22 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
96	Kamis, 22 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
97	Kamis, 22 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
98	Kamis, 22 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
99	Rabu, 21 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
100	Rabu, 21 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
101	Rabu, 21 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
102	Rabu, 21 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
103	Rabu, 21 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
104	Selasa, 20 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
105	Selasa, 20 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
106	Selasa, 20 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
107	Selasa, 20 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
108	Selasa, 20 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
109	Senin, 19 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  

110	Senin, 19 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
111	Senin, 19 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
112	Senin, 19 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
113	Senin, 19 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
114	Minggu, 18 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari Libur	  
115	Minggu, 18 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
116	Minggu, 18 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
117	Sabtu, 17 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari Libur	  
118	Sabtu, 17 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
119	Sabtu, 17 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
120	Jumat, 16 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
121	Jumat, 16 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
122	Jumat, 16 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
123	Jumat, 16 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
124	Jumat, 16 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
125	Kamis, 15 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pekerjaan pedestrian	  
126	Kamis, 15 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  

126	Kamis, 15 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan pedestrian	  
127	Kamis, 15 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
128	Kamis, 15 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
129	Rabu, 14 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengecoran pedestrian Pemasangan bekisting	  
130	Rabu, 14 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan Pedestrian	  
131	Rabu, 14 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan Pedestrian	  
132	Rabu, 14 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
133	Rabu, 14 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengecoran pedestrian Pemasangan bekisting	  
134	Selasa, 13 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Penimbangan sampel aspal hasil core drill di laboratorium	  
135	Selasa, 13 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Penimbangan sampel aspal hasil core drill di laboratorium	  
136	Selasa, 13 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Penimbangan sampel aspal hasil core drill di laboratorium	  
137	Selasa, 13 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pengujian density core drill	  
138	Selasa, 13 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Penimbangan sampel aspal hasil core drill di laboratorium	  
139	Senin, 12 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengukuran bekisting pedestrian dan pengecoran pedestrian	  
140	Senin, 12 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pengukuran bekisting pedestrian dan pengecoran pedestrian	  
141	Senin, 12 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pengukuran bekisting pedestrian dan pengecoran pedestrian	  
142	Senin, 12 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
143	Senin, 12 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengukuran bekisting pedestrian dan pengecoran pedestrian	  

144	Minggu, 11 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Hari Libur	  
145	Minggu, 11 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
146	Minggu, 11 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	hari libur	  
147	Sabtu, 10 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	pengukuran batu miring dan pengukuran ulang sta sisi (R) serta pembongkaran kanstin k-9 yang rusak	  
148	Sabtu, 10 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pengukuran batu miring dan pengukuran ulang sta sisi (R) serta pembongkaran kanstin k-9 yang rusak	  
149	Sabtu, 10 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	pengukuran batu miring dan pengukuran ulang sta sisi (R) serta pembongkaran kanstin k-9 yang rusak	  
150	Sabtu, 10 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pengukuran tinggi batu miring yang sudah dipasang	  
151	Sabtu, 10 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pengukuran batu miring dan pengukuran ulang sta sisi (R) serta pembongkaran kanstin k-9 yang rusak	  
152	Jumat, 9 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	pembongkaran kanstin k-9 yang miring akibat hujan	  
153	Jumat, 9 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pembongkaran kanstin k-9 yang miring akibat hujan	  
154	Jumat, 9 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	pembongkaran kanstin k-9 yang miring akibat hujan	  
155	Jumat, 9 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pembongkaran kanstin K-9	  
156	Jumat, 9 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pembongkaran kanstin k-9 yang miring akibat hujan	  
157	Kamis, 8 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	pengambilan sampel aspal dan pemasangan bekisting serta pengecoran pedestrian	  
158	Kamis, 8 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pedestrian dan Core drill	  
159	Kamis, 8 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pedestrian dan Core drill	  
160	Kamis, 8 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pedestrian dan Core drill	  

161	Kamis, 8 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pengambilan sampel aspal dan pemasangan bekisting serta pengecoran pedestrian	  
162	Rabu, 7 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pekerjaan pemasangan bekisting pedestrian dan Core drill (Ruas Kiri)	  
163	Rabu, 7 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pekerjaan Bekisting pedestrian dan coredrill ruas kiri	  
164	Rabu, 7 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pemasangan bekisting pedestrian dan Core drill (Ruas Kiri)	  
165	Rabu, 7 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan pemasangan bekisting pedestrian dan Core drill (Ruas Kiri)	  
166	Rabu, 7 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Masih dim perjalanan menuju batam	  
167	Selasa, 6 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pengecoran kolom batu miring dan pengecoran pedestrian	  
168	Selasa, 6 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	pengecoran kolom batu miring dan pengecoran pedestrian	  
169	Selasa, 6 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
170	Selasa, 6 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pengecoran kolom batu miring dan pengecoran pedestrian	  
171	Selasa, 6 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Perjalanan Menuju ke batam	  
172	Senin, 5 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pemasangan bekisting pedestrian	  
173	Senin, 5 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	pemasangan bekisting pedestrian	  
174	Senin, 5 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pekerjaan Pedestrian	  
175	Senin, 5 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pemasangan bekisting pedestrian	  
176	Senin, 5 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Selesai CO	  
177	Minggu, 4 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	hari libur	  

178	Minggu, 4 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
179	Minggu, 4 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhammad Habibi	Co	  
180	Sabtu, 3 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	hari libur	  
181	Sabtu, 3 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
182	Sabtu, 3 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhammad Habibi	Ngurus CO	  
183	Jumat, 2 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pemasangan tulangan kolom batu miring dan pengecoran kolom batu miring	  
184	Jumat, 2 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	pemasangan tulangan kolom batu miring dan pengecoran kolom batu miring	  
185	Jumat, 2 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pemasangan tulangan kolom batu miring dan pengecoran kolom batu miring	  
186	Jumat, 2 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pemasangan tulangan kolom batu miring dan pengecoran kolom batu miring	  
187	Jumat, 2 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhammad Habibi	Hari Pertama Melakukan CO Pada Matakuliah (Metode Perbaikan Tanah)	  
188	Kamis, 1 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pemasagan kanstin K-9	  
189	Kamis, 1 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pemasangan kanstin k-9	  
190	Kamis, 1 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pemasagan kanstin K-9	  
191	Kamis, 1 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pemasagan kanstin K-9	  
192	Kamis, 1 Agustus 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhammad Habibi	Masih Mempelajari Materi yang Diberikan Oleh Dosen Pengampu Pada Matakuliah (Metode Perbaikan Tanah)	  
193	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pekerjaan pemasangan bekisting pedestrian dan Core drill (Ruas Kiri)	  
194	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Perakitan besi kolom batu miring	  
195	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	perakitan besi kolom batu miring	  

196	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Perakitan besi kolom batu miring	  
197	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Perakitan besi kolom batu miring	  
198	Rabu, 31 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur Karna Masih Dlm Perjalanan Menuju Pulang	  
199	Selasa, 30 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Perakitan besi kolom batu miring	  
200	Selasa, 30 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Perakitan besi kolom batu miring	  
201	Selasa, 30 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Perakitan besi kolom batu miring	  
202	Selasa, 30 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur Jalan Pulang Mengurusi CO Matakuliah (Metode Perbaikan Tanah)	  
203	Selasa, 30 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	perakitan besi kolom batu miring dan Pemasangan kanstin k-9 di lokasi pekerjaan	  
204	Senin, 29 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pengukuran tulangan dan pengecoran lantai box culvert di jalan pelarayan batam-	  
205	Senin, 29 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pengukuran tulangan dan proses pekerjaan pengecoran box culvert	  
206	Senin, 29 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pengecoran Box Culvert	  
207	Senin, 29 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengukuran tulangan dan pengecoran lantai box culvert di jalan pelarayan batam	  
208	Senin, 29 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengukuran tulangan dan pengecoran lantai box culvert di jalan pelarayan batam	  
209	Minggu, 28 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari Libur	  
210	Minggu, 28 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur	  
211	Minggu, 28 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
212	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Melakukan pengaspalan dan opname saluran	  
213	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan dan opname saluran	  

213	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan dan opname saluran	  
214	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan dan opname saluran	  
215	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	pengaspalan dan opname saluran U-100	  
216	Sabtu, 27 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	pengaspalan dan opname saluran U-100	  
217	Jumat, 26 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	persiapan dan pekerjaan pengaspalan	  
218	Jumat, 26 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan	  
219	Jumat, 26 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan	  
220	Jumat, 26 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Persiapan pengaspalan dan pengaspalan pada lokasi pekerjaan	  
221	Jumat, 26 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Persiapan pengaspalan dan pengaspalan pada lokasi pekerjaan	  
222	Kamis, 25 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	persiapan pengaspalan	  
223	Kamis, 25 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Persiapan Pengaspalan ac-wc	  
224	Kamis, 25 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Persiapan Pengaspalan dan Pengaspalan Jalan	  
225	Kamis, 25 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Persiapan pengaspalan dan pengaspalan jalan di lokasi pekerjaan	  
226	Kamis, 25 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Persiapan pengaspalan dan pengaspalan jalan di lokasi pekerjaan	  
227	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	melakukan kegiatan penentuan serta melakukan pengukuran titik batas pekerjaan	  
228	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	melakukan kegiatan penentuan dan pengukuran titik Batas pekerjaan	  
229	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Dokumentasi batas pekerjaan dan Pemasangan saluran U-100	  
230	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pemasangan saluran U-100 di lokasi pekerjaan	  

230	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pemasangan saluran U-100 di lokasi pekerjaan	  
231	Rabu, 24 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pemasangan saluran U-100 di lokasi pekerjaan	  
232	Selasa, 23 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	melakukan kegiatan pegukuran titik batas yang udah selesai di kerjakan	  
233	Selasa, 23 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	melakukan kegiatan penentuan dan pengukuran titik Batas pekerjaan	  
234	Selasa, 23 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Mengukur batas pekerjaan yang belum dilakukan pekerjaan aspal	  
235	Selasa, 23 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	melakukan kegiatan penentuan dan pengukuran titik Batas pekerjaan	  
236	Selasa, 23 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	melakukan kegiatan penentuan dan pengukuran titik Batas pekerjaan	  
237	Senin, 22 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Survey dan pengambilan data di jalan tanjung uma kota batam	  
238	Senin, 22 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Melakukan pengambilan data LHR di jl tugu uma	  
239	Senin, 22 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	survey lhr jalan puskesmas lubuk baja kota batam	  
240	Senin, 22 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Survey dan pengambilan data di jalan tanjung uma kota batam	  
241	Senin, 22 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Survey dan pengambilan data di jalan tanjung uma kota batam	  
242	Minggu, 21 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari libur	  
243	Minggu, 21 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur	  
244	Minggu, 21 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Hari libur	  
245	Sabtu, 20 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Survey LHR jalan dang merdu sma 3	  
246	Sabtu, 20 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Survey LHR jalan dang merdu sma 3	  
247	Sabtu, 20 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Survey Lhr jalan cikitsu batam	  

248	Sabtu, 20 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Survey dan pengambilan data LHR di jalan cikitsu kota batam	
249	Sabtu, 20 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Survey dan pengambilan data LHR di jalan cikitsu kota batam	
250	Jumat, 19 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Melakukan survey lhr di jalan dang merdu sma 3	
251	Jumat, 19 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Melakukan survey lhr di jalan dang merdu sma 3	
252	Jumat, 19 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Survey Lhr jalan cikitsu batam	
253	Jumat, 19 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengambil data LHR di jalan cikitsu kota batam	
254	Jumat, 19 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengambil data LHR di jalan cikitsu kota batam	
255	Kamis, 18 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pengambilan data LHR dan uji dcp di jalan cikitsu dan jalan sma 3 kota batam	
256	Kamis, 18 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pengambilan data LHR dan uji dcp di jalan cikitsu dan jalan sma 3 kota batam	
257	Kamis, 18 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Survey Lhr jalan cikitsu batam	
258	Kamis, 18 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengambilan data LHR dan uji dcp di jalan cikitsu dan jalan sma 3 kota batam	
259	Kamis, 18 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengambilan data LHR dan uji dcp di jalan cikitsu dan jalan sma 3 kota batam	
260	Rabu, 17 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	survei LHR	
261	Rabu, 17 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Survey LHR di jalan dang merdu (sma3)	
262	Rabu, 17 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Survey Lhr jalan cikitsu batam	
263	Rabu, 17 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Survey Dan Pengambilan Data LHR Jalan Cikitsu Kota Batam	
264	Rabu, 17 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Survey dan pengambilan data LHR di jalan cikitsu kota batam	
265	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	melakukan survei lokasi	

265	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	melakukan survei lokasi	
266	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Melakukan survey lokasi pekerjaan	
267	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Survey lokasi pekerjaan	
268	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Survey lokasi pekerjaan Proyek	
269	Selasa, 16 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Survey lokasi pekerjaan	
270	Senin, 15 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Menghitung volume pekerjaan	
271	Senin, 15 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Menghitung volume pekerjaan	
272	Senin, 15 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Menghitung Volume pekerjaan	
273	Senin, 15 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Menghitung Volume Pekerjaan	
274	Senin, 15 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Menghitung volume pekerjaan	
275	Minggu, 14 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur	
276	Minggu, 14 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari libur	
277	Minggu, 14 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	libur	
278	Sabtu, 13 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Libur	
279	Sabtu, 13 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Hari libur	
280	Sabtu, 13 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	libur	
281	Jumat, 12 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211410 - Restu Setiawan	Pengenalan gambar dan pengarahan dari dinas bina marg	
282	Jumat, 12 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211412 - Muhammad Muklis	Pengenalan gambar	
283	Jumat, 12 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211432 - Muhamad Habibi	Pengenalan Dan Pengarahan Dari Dinas Bina Marga	
284	Jumat, 12 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211436 - Fitria Ruwaida Asmi	Pengarahan dari Dinas Bina Marga	
285	Jumat, 12 Juli 2024	197703312012121004 - NOERDIN BASIR	4204211435 - Virzha Maulana Guslapakasi	Pengenalan dan pengarahan dari dinas bina marga	



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR

Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

GAMBAR PERENCANAAN

PROGRAM
PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN
PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN
PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN) SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

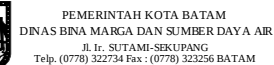
LOKASI
KOTA BATAM



KONSULTAN PERENCANA

**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**

Architecture and Civil Engineering Design



PROGRAM

KEGIATAN

PEKERJAAN

LOKASI

DISETUJUI OLEH

KUALA PENGGUNA ANGGARAN /
RELEBAT PEMBUAT KOMITMEN

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN

DOHAR M. HASBIUAN, ST, MT
NIP : 19761116 200212 1 006

ARROZLAMd
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SITE PLAN JALAN SEKSI-1
STA 0+700 - 1+075

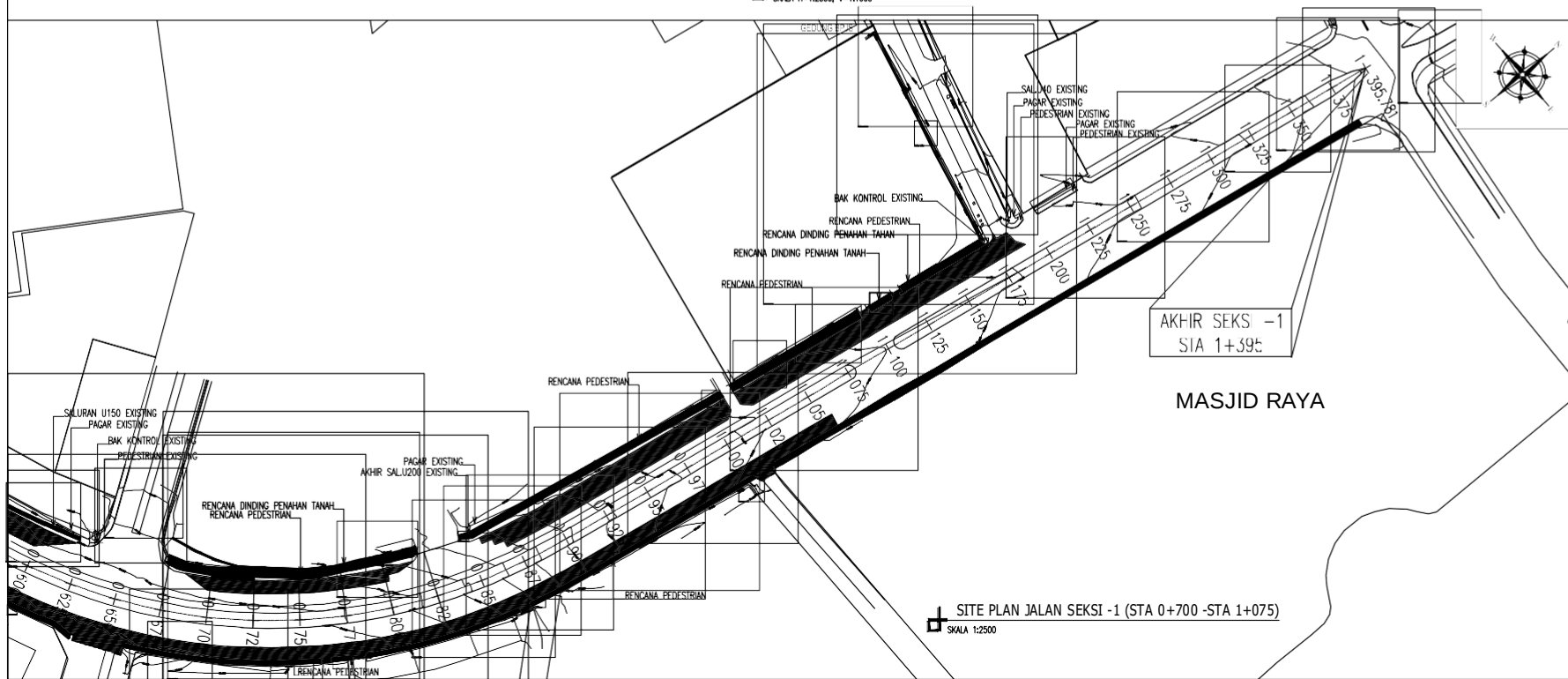
SKALA

TANGGA

NO. GBR

JLH, LBR

	KODE
--	------





PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DISETUJUI OLEH

KUASA PENGGUNA ANGGARAN /
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

DOHAR M. HASBIAN, ST. MT
NIP : 19761116 200212 1 006

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN

ABD. OTI. ARSAD
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BON G. ST.
DIREKTUR

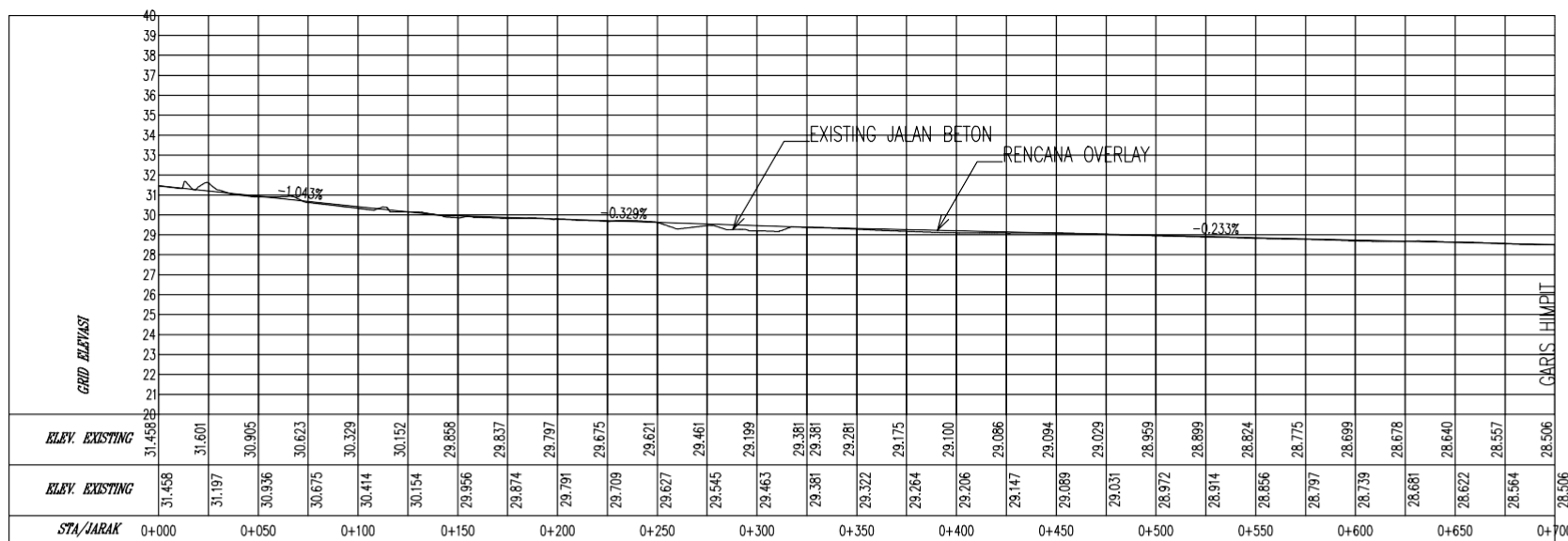
NAMA GAMBAR

SITE PLAN JALAN SEKSI-1
STA 0+000 - 0+700

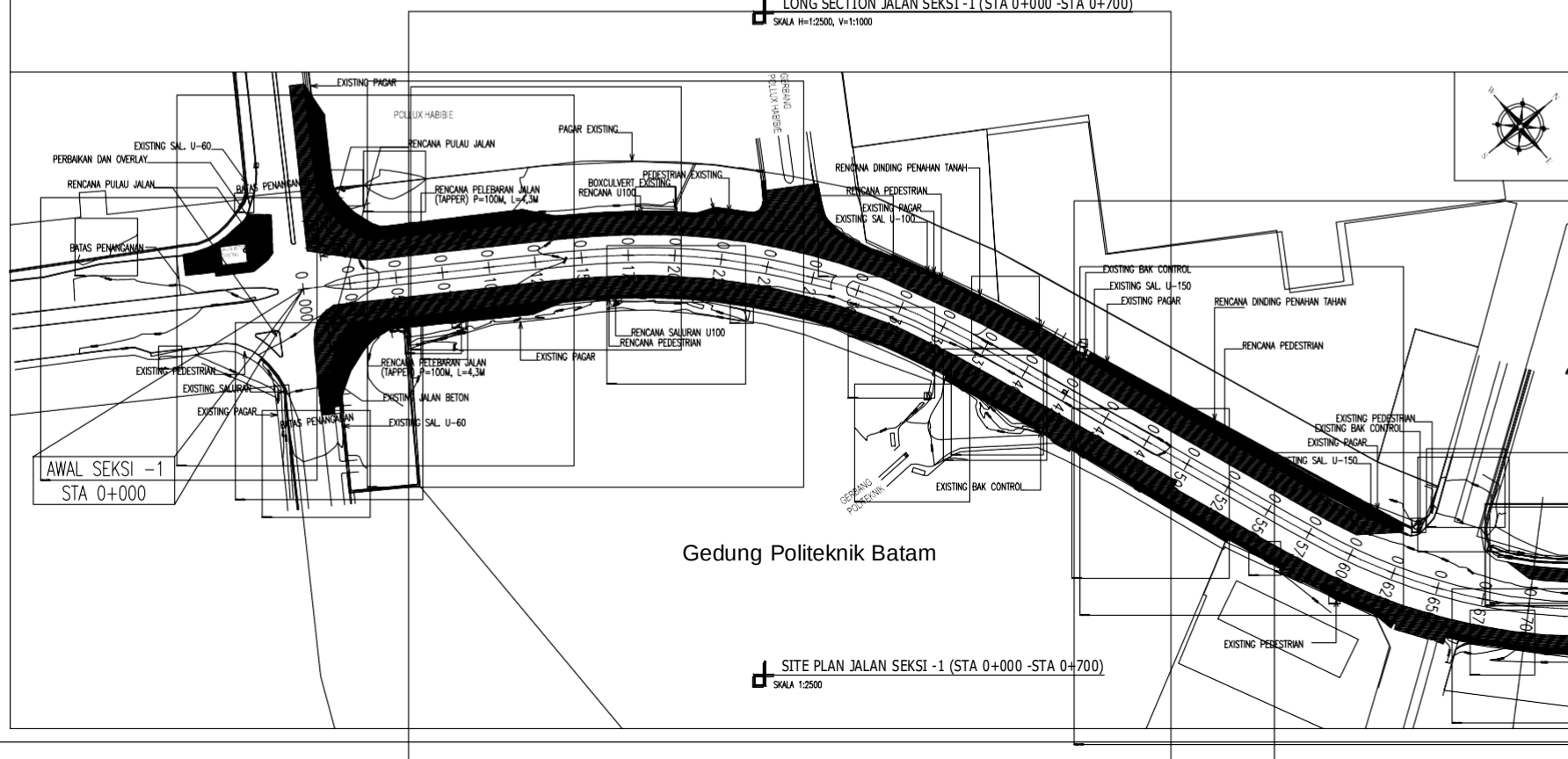
SKALA

1:2500

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE



LONG SECTION JALAN SEKSI-1 (STA 0+000 -STA 0+700)
SKALA H=1:2500, V=1:1000



SITE PLAN JALAN SEKSI-1 (STA 0+000 -STA 0+700)
SKALA 1:2500



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DISETUJUI OLEH

KUASA PENGGUNA ANGGARAN /
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

DOHAR M. HASBIJUN, ST, MT
NIP : 19761116 200212 1 006

AGUS OTI, MS
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SITE PLAN JALAN SEKSI-1

SKALA

1:5000

TANGGAL

NO. GBR

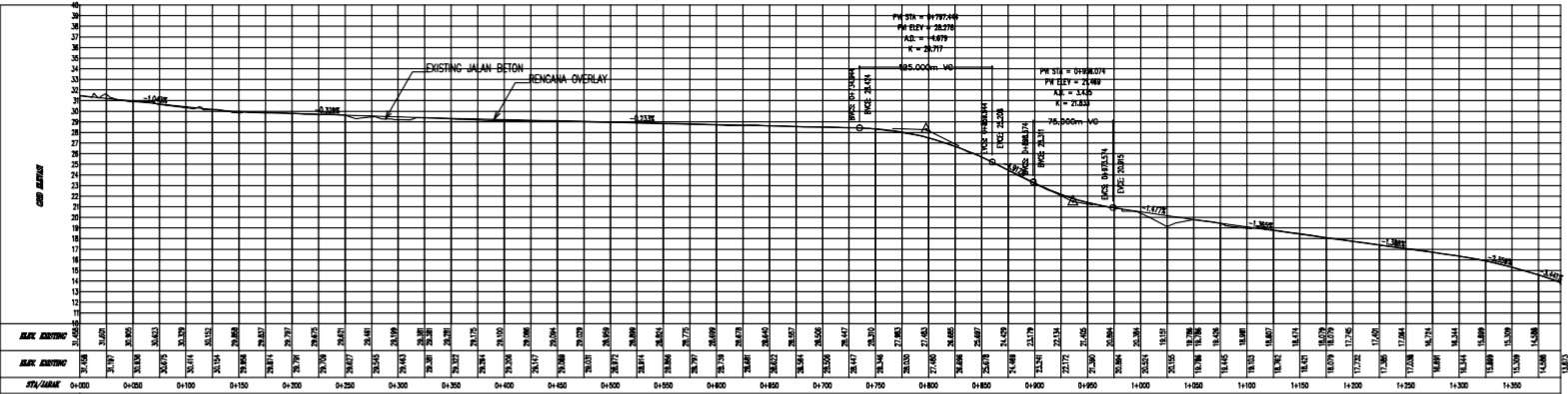
JLH. LBR

KODE

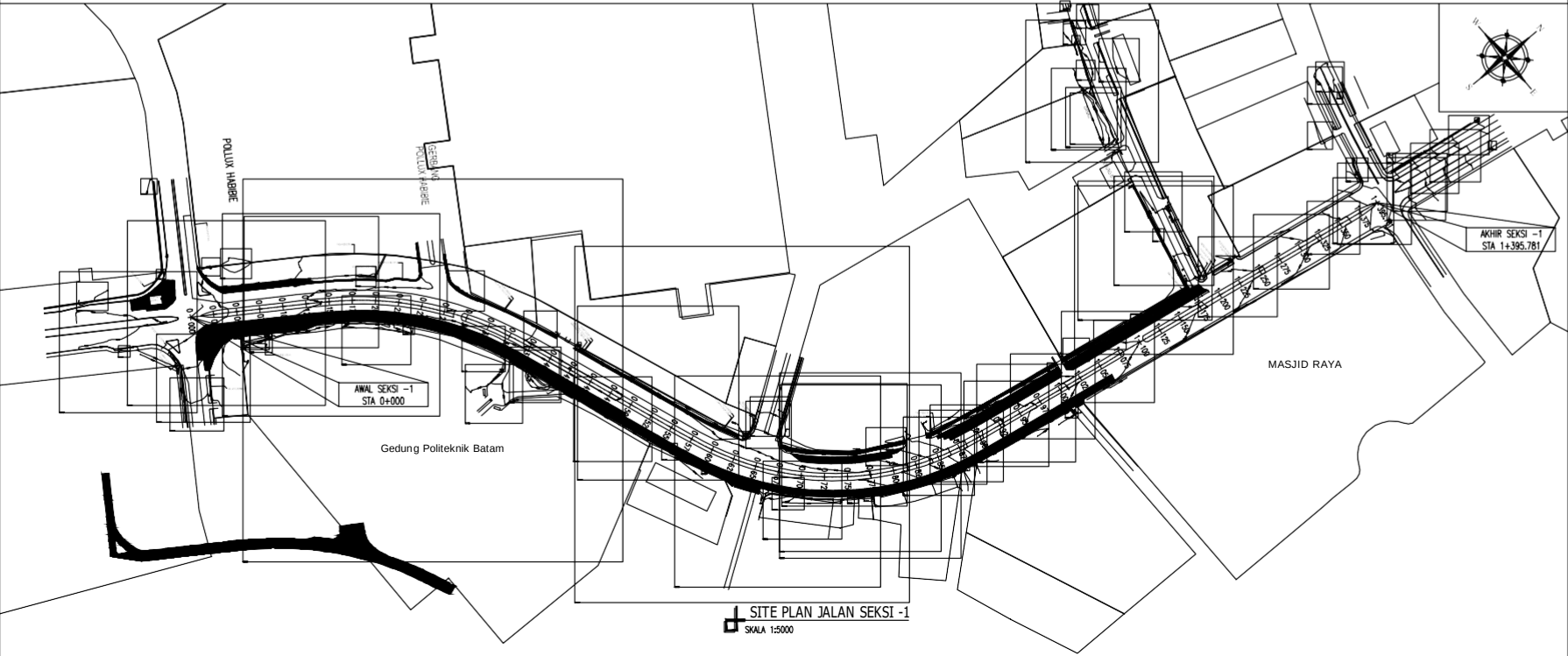
-

-

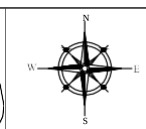
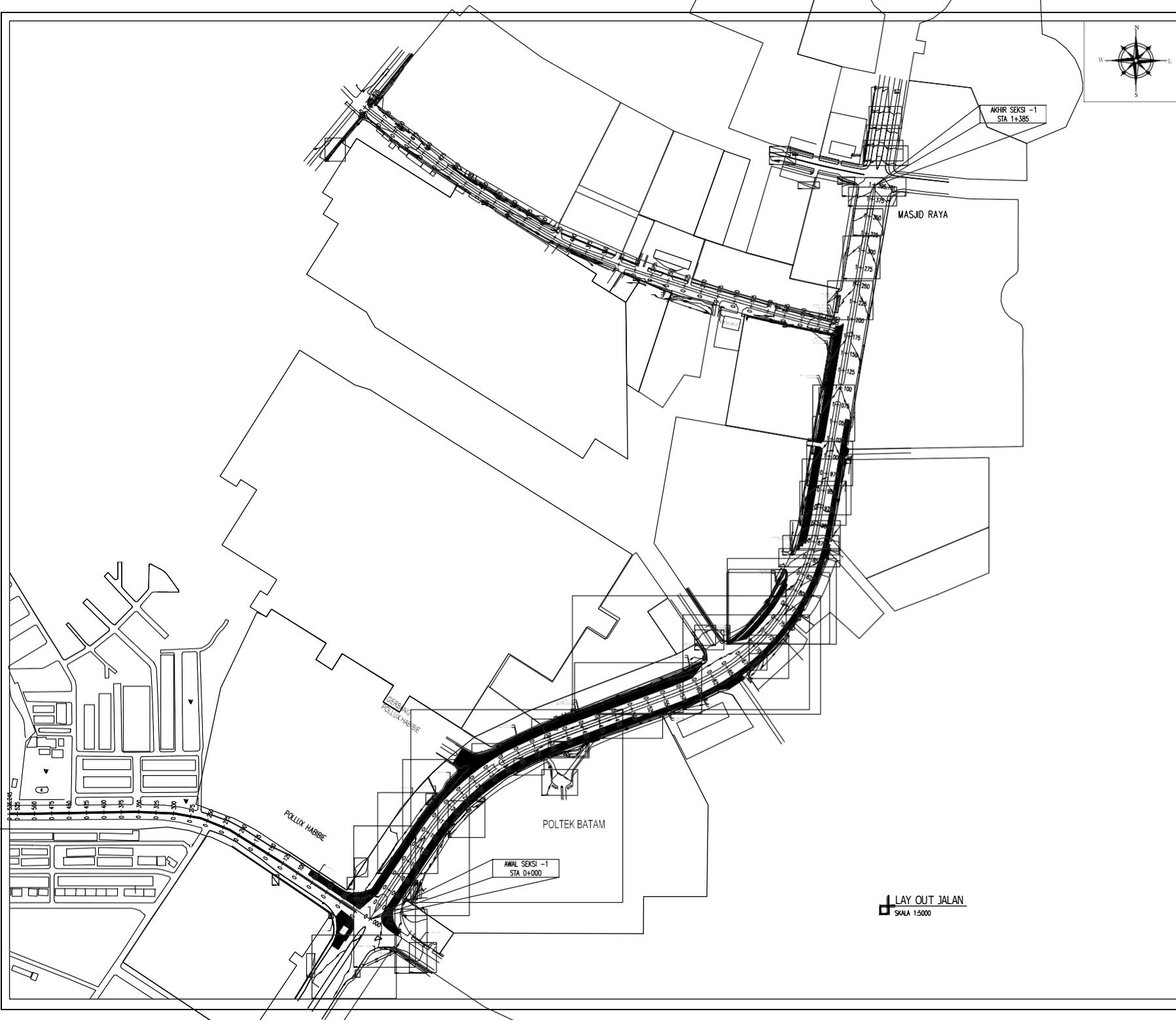
-



LONG SECTION JALAN SEKSI -1
SKALA H=1:5000, V=1:1000



SITE PLAN JALAN SEKSI -1
SKALA 1:5000



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DISETUJUI OLEH	DIPERIKSA OLEH
KUASA PENGUNA ANGGARAN/ PEJABAT PEMBAIAT KOMITMEN	PEJABAT PELAKSANA TEKNIS/KEGIATAN
DJAHAR HASSAN, ST, MT NIP : 19761116 200212 1 006	ARI OZILAH NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA Cipta
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

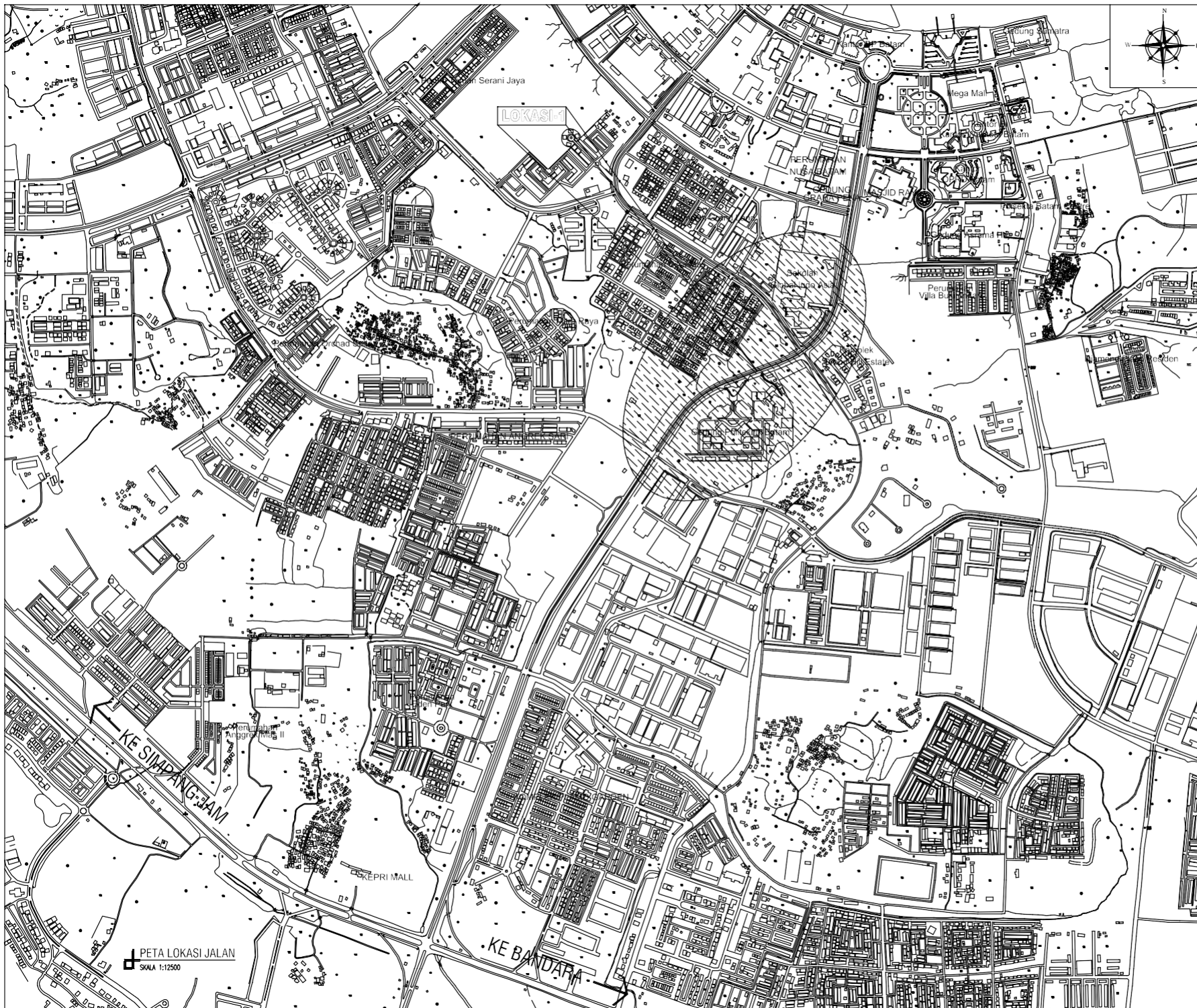
LAY OUT JALAN

SKALA

1:5000

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
	-	-	-

LAY OUT JALAN
SKALA 1:5000



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DISETUJUI OLEH

KUASA PENGGUNA ANGGARAN /
PEJABAT PEMBUAT KEPUTUSAN

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

DOHAR M HASBIAN, ST, MT
NIP : 19761116 200212 1 006

ABDUL KADAR
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG G. ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

PETA LOKASI JALAN

SKALA

NTS

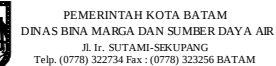
TANGGAL

NO. GBR

JLH. LBR

KODE

PETA LOKASI JALAN
SKALA 1:12500



PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DISETUIJI OLEH	DIPERIKSA OLEH
KURSA PENGUNA ANGGARAN / PEJABAT PEMBANTU KOMPITEN	PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEKATAN
DJOARM HASEBIAN ST MT NIP : 19781116 200212 1 006	ARRIZAL MDd NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



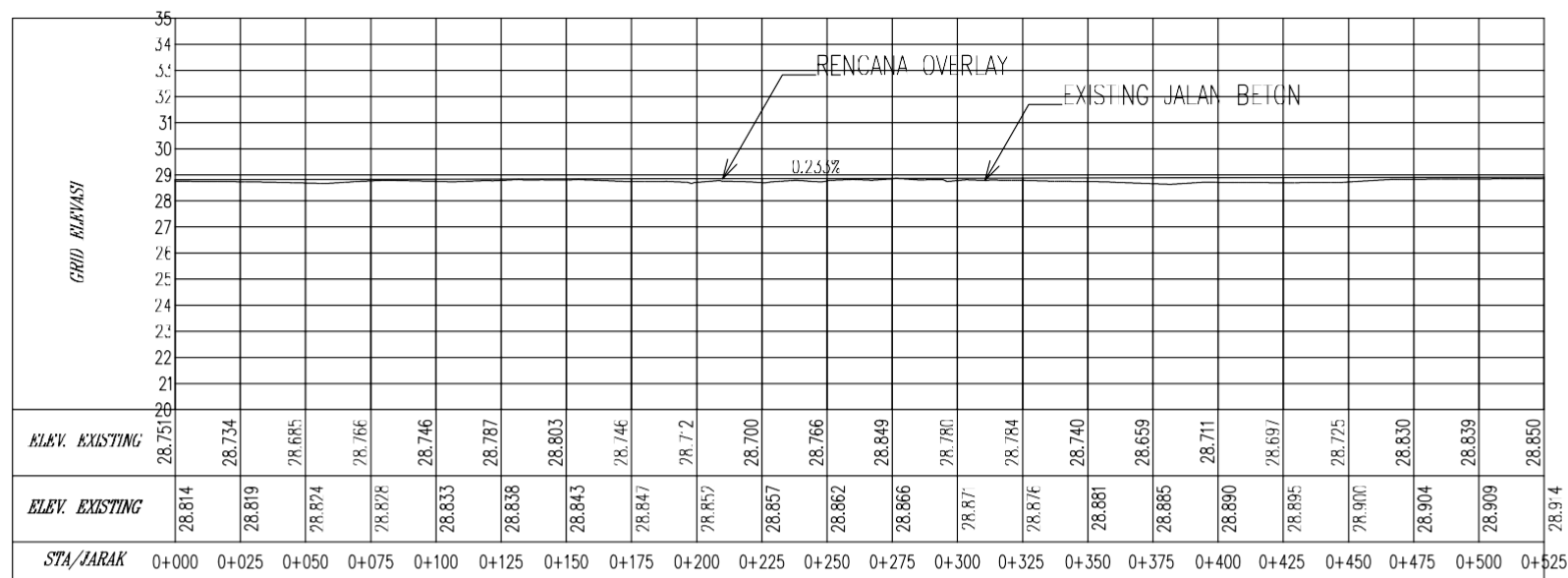
OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

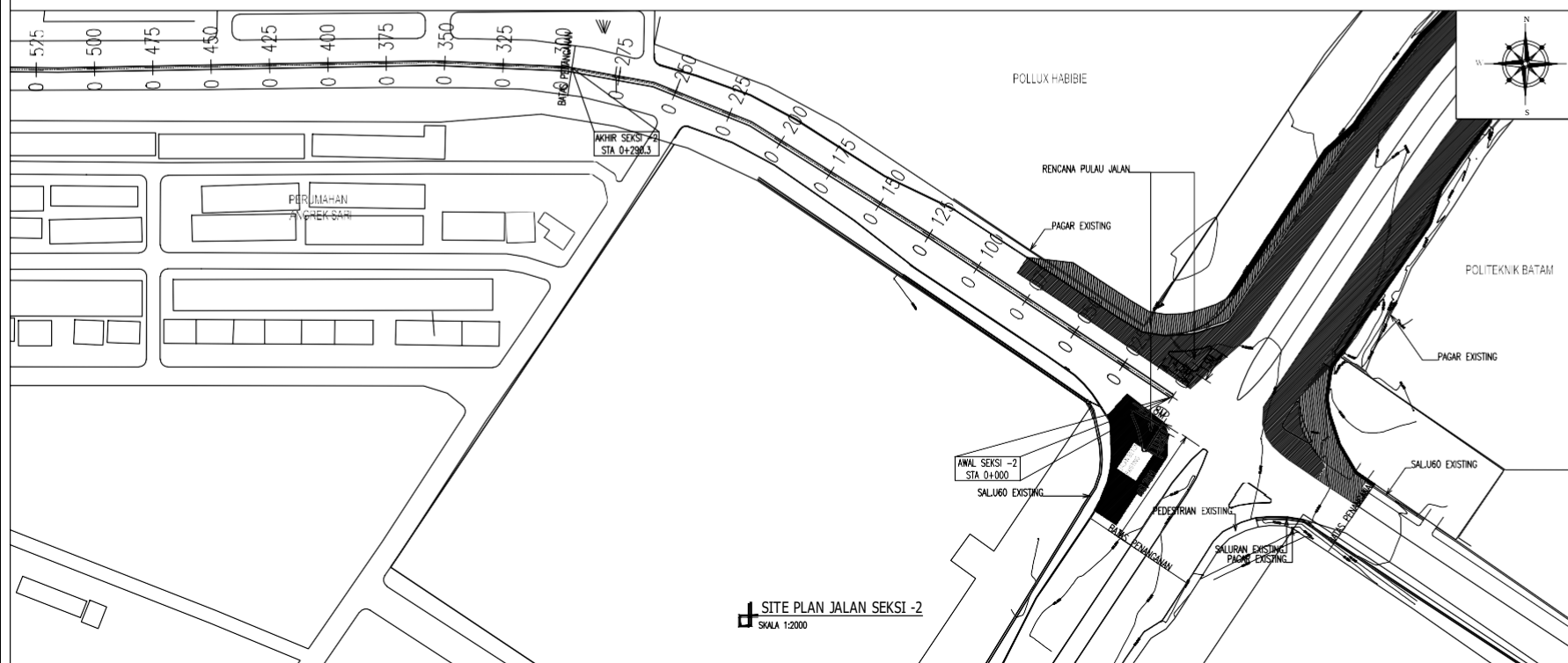
SITE PLAN JALAN SEKSI - 2

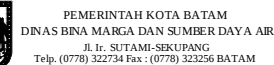
SKALA

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
	-	-	-



LONG SECTION JALAN SEKSI -2
SKALA H=1:2000, V=1:1000





PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK KEGIATAN

ARROZI, AMd
NIP : 19690710 200604 1 011

NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**

CONSULTANT
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG G. ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SKALA

TYPICAL JALAN

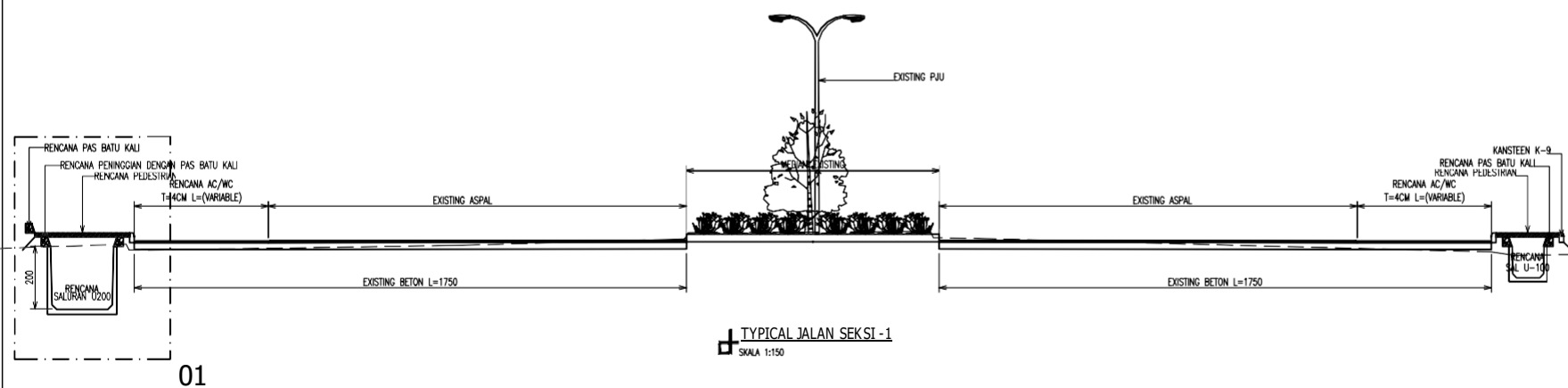
1:2150

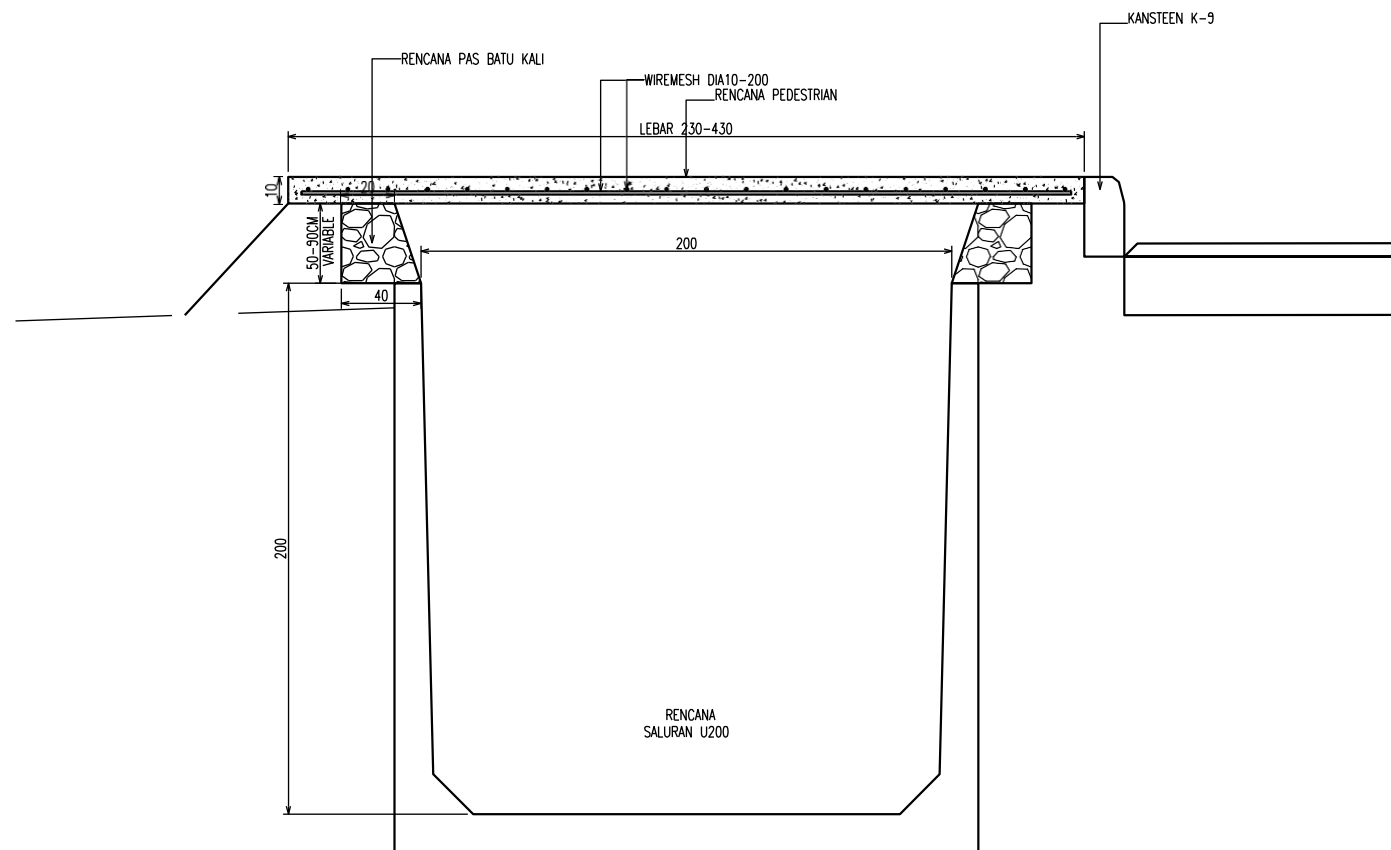
TANGGAL

NO. GBR

JLH. LBR

	KODE
--	------





DETAIL PEDESTRIAN KIRI
SKALA 1:20



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

ARROZI, AMd
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIMBONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SKALA

POTONGAN PEDESTRAIN

1:20

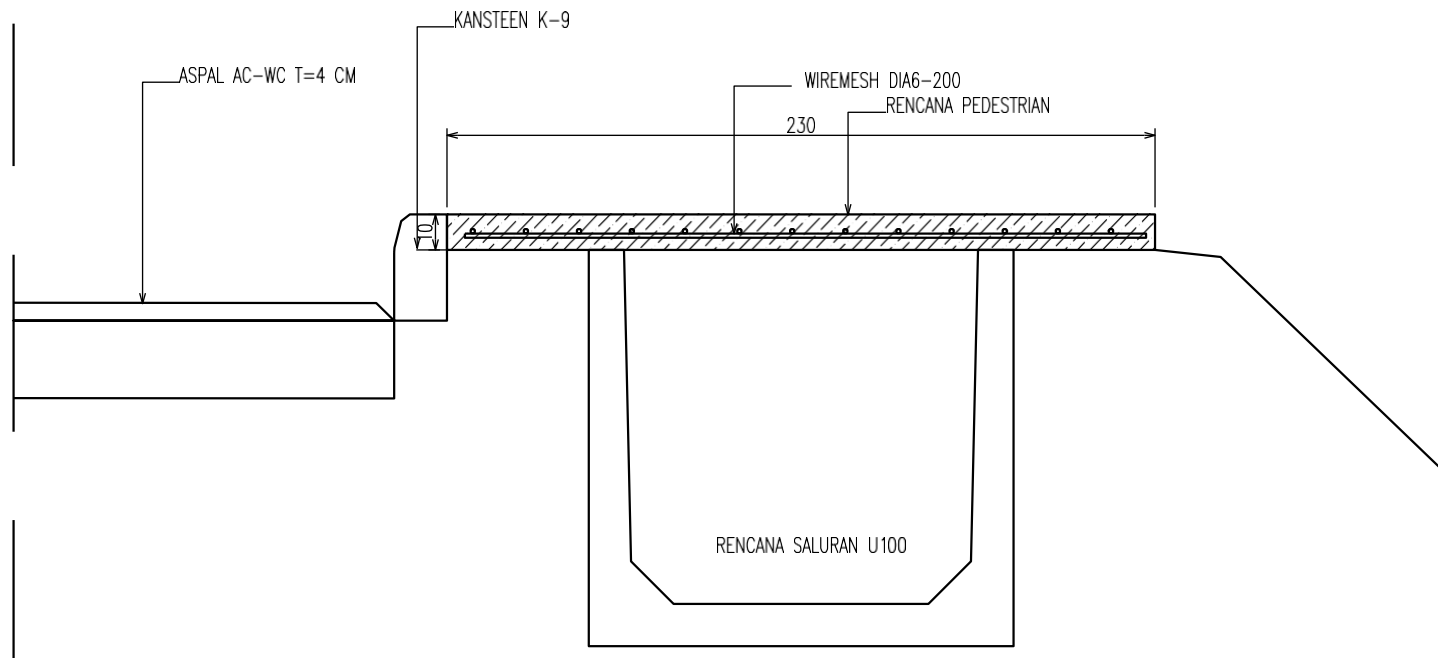
TANGGAL

NO. GBR

JLH. LBR

KODE

- - -



POTONGAN PEDESTRIAN DIATS U100
SKALA 1:15



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

ARROZ L. AMd
NIP : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

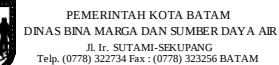
NAMA GAMBAR

SKALA

POTONGAN PEDESTRIAN

1:15

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
	-	-	-



PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH
PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN

ARROZI, AMd
NIP : 19690710 200604 1 01

NTP : 19690710 200604 1 01

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**

Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SKALA

POTONGAN PEDESTRIAN

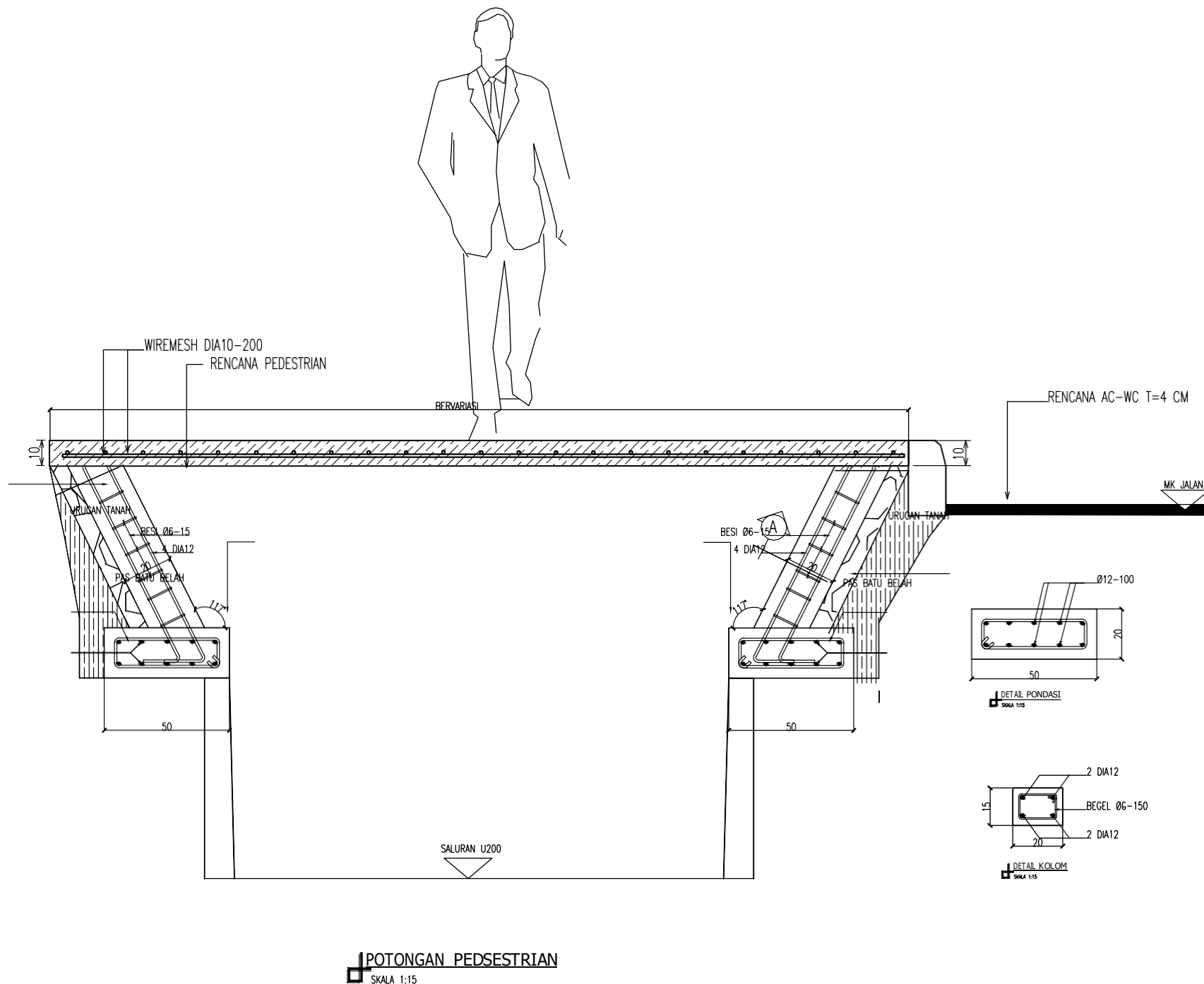
1:15

TANGGAL

NO. GBR

JLH. LBR

	KODE
--	------





PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

ARROZI, AMd
NIP. : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**
Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

SKALA

DETAIL PED ESTRIAN

1:20

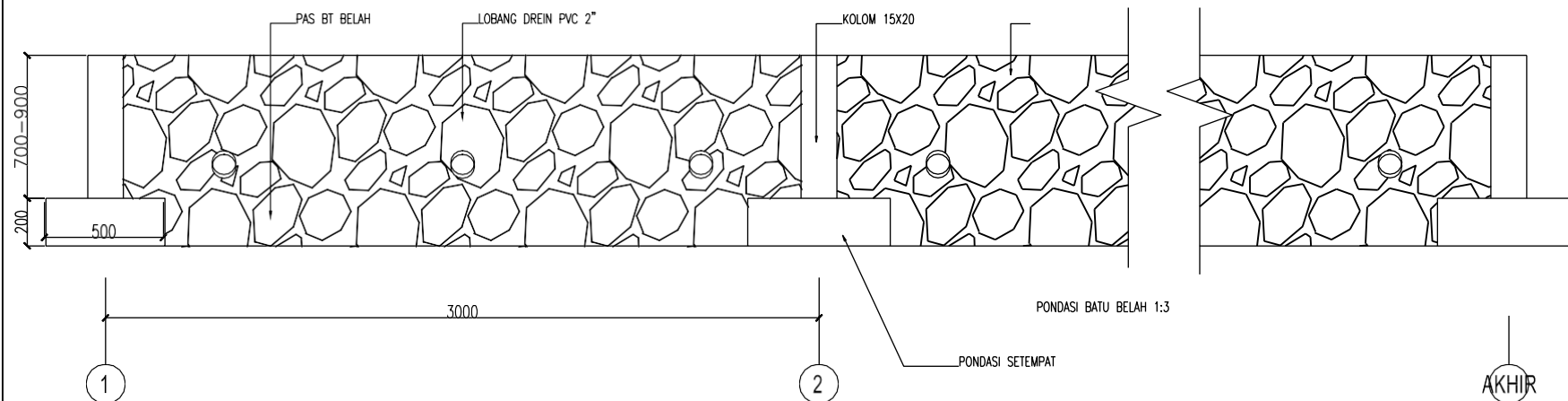
TANGGAL

NO. GBR

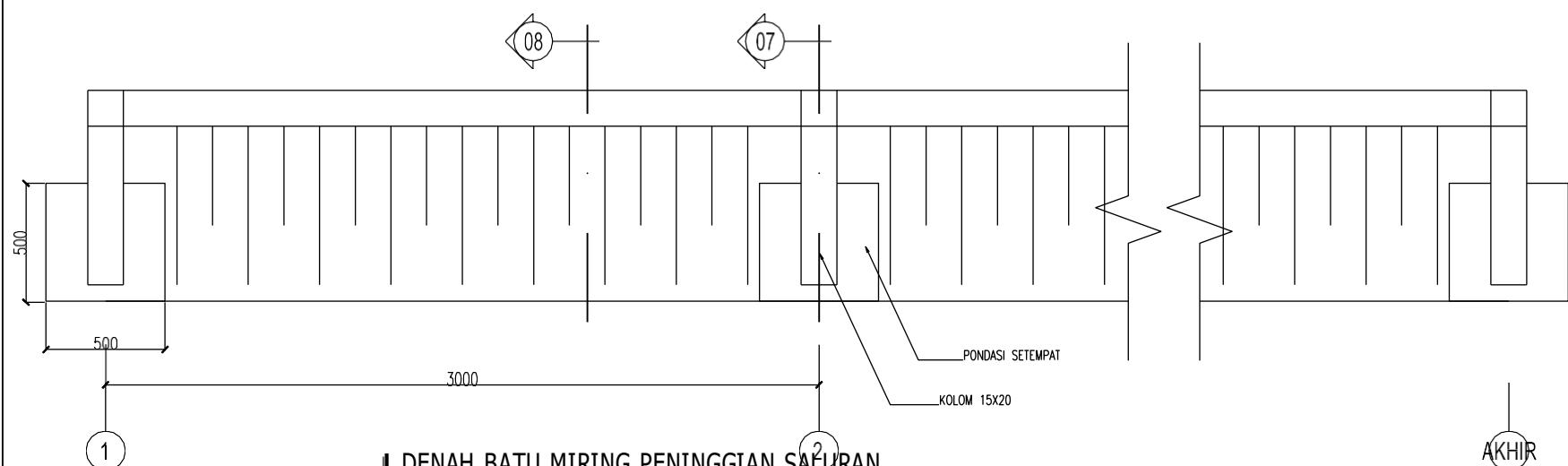
JLH. LBR

KODE

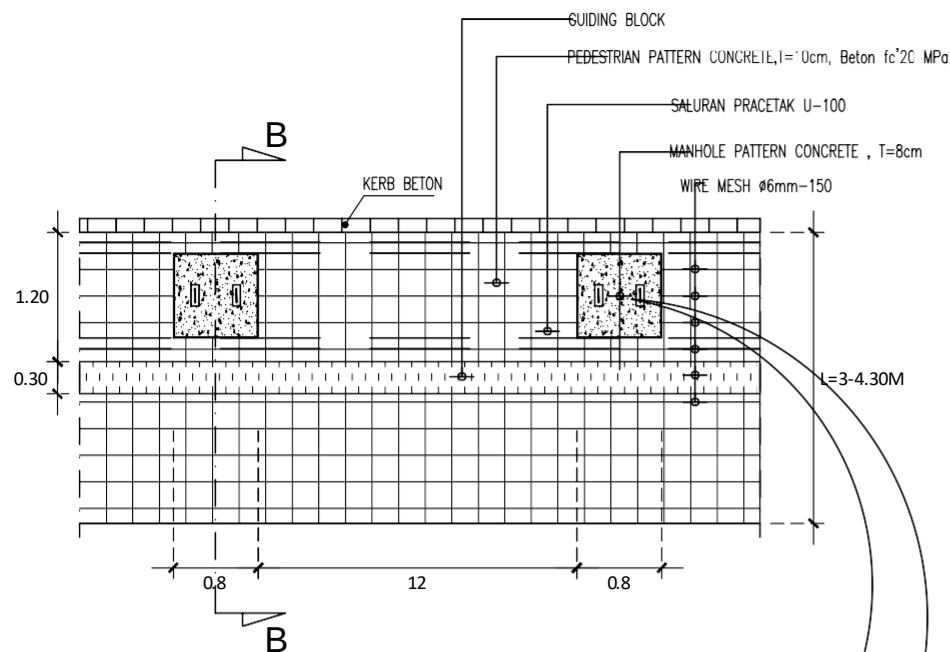
- - - -



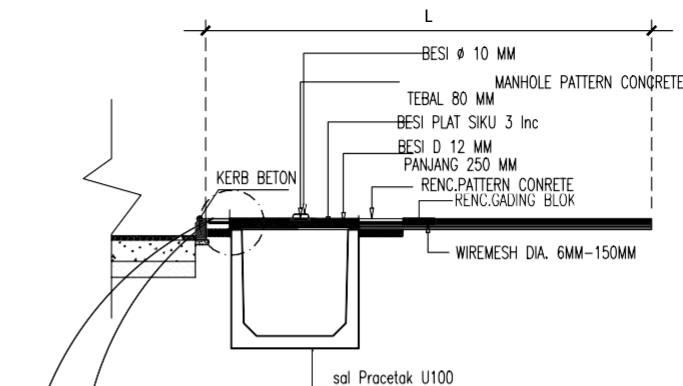
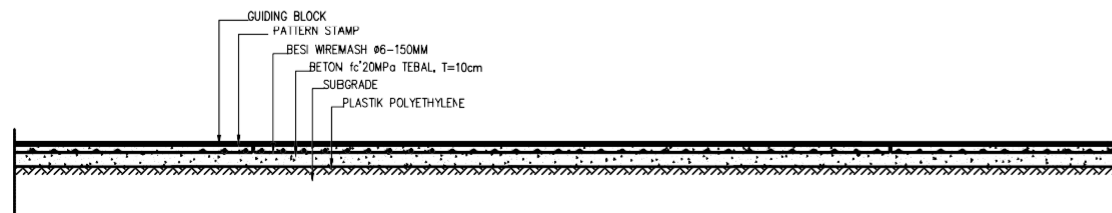
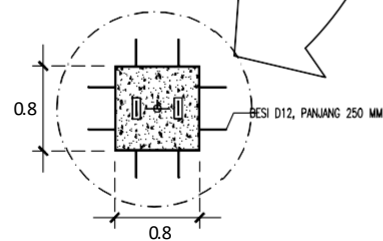
TAMPAK DEPAN BATU MIRING (PENINGGIAN SALURAN)
SKALA 1:25



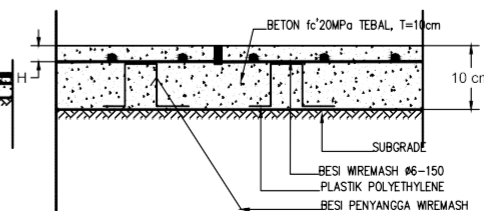
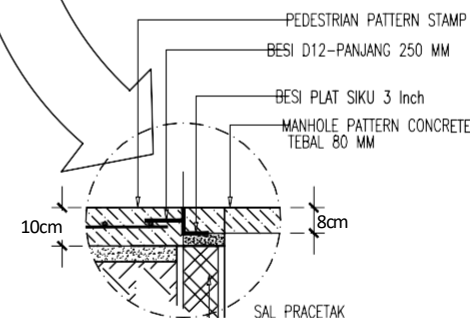
DENAH BATU MIRING PENINGGIAN SALURAN
SKALA 1:25



DENAH MANHOLE SETIAP 12 M
SKALA 1 : 50



POTONGAN (B-B)
SKALA 1 : 50



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS BINA MARGA DAN SUMBER DAYA AIR
Jl. Ir. SUTAMI-SEKUPANG
Telp. (0778) 322734 Fax : (0778) 323256 BATAM

KETERANGAN

PROGRAM

PENYELENGGARAAN JALAN

KEGIATAN

PENYELENGGARAN JALAN
KABUPATEN/KOTA

PEKERJAAN

PENATAAN JALAN (PELEBARAN JALAN)
SIMP. KABIL - SIMP. MASJID RAYA
BATAM CENTRE (Lanjutan)

LOKASI

KOTA BATAM

DIPERIKSA OLEH

PEJABAT PELAKSANA TEKNIK/KEGIATAN

ARROZI, AMD
NIP. : 19690710 200604 1 011

KONSULTAN PERENCANA



**CV. KARUNIA CIPTA
CONSULTAN**

Architecture and Civil Engineering Design

OBER LIM BONG, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

KONSTRUKSI PEDESTRIAN

SKALA

1:20

TANGGAL	NO. GBR	JLH. LBR	KODE
	-	-	-