

**LAPORAN KERJA PRAKTEK (KP)  
PENINGKATAN JALAN TASIK SERAI MENUJU KANTOR  
DESA TASIK SERAI TIMUR**



**Disusun Oleh :**  
**JEPRIMAN GEA**  
**4103201310**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI - D3 TEKNIK SIPIL  
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS  
TA 2021/2022**



# PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA

Jl. Jendral Sudirman No. 8A Perkantoran Bukit Raya Indah Simpang Tiga Pekanbaru  
Telp. (0761) 856176 / fax (0761) 856177

**CONTRACTOR SHIP BUILDING, REPAIR & MAINTENANCE SUPPLIER**

## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN KERJA PRAKTEK

### PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA

Pelaksana pekerjaan

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**JEPRIMAN GEA**  
**4103201310**

Duri, 31 Agustus 2022

Kontraktor Pelaksana  
PT. Marindo Nusantara

**Rendi Kurniawan, S.Tr.T**  
NIK: 1403011712980002

Dosen pembimbing  
Program Studi D-III Teknik Sipil

**Mutia Lisya, M. T**  
NIP: 198008182014041001

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D-III Teknik Sipil



**Zulkarnain, M. T**  
NIP: 198407102019031007

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PT.PRIMA MARINDO NUSANTARA**

Pelaksana Pekerjaan

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

**JEPRIMA GEA**

**4203201310**

Bengkalis, 4 Oktober 2022

Pengawas Lapangan

PT.Rajawali Sakti Prima



**Rendi Kurniawan**

NIK: 1403011712980002

Dosen Pembimbing

Program Studi D3-Teknik sipil



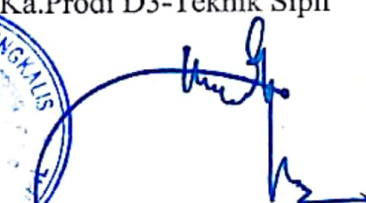
**Mutia Lisya ST., MT.**

NIP:198008182014041001

Disetujui /Disahkan

Ka.Prodi D3-Teknik Sipil



  
**Zulkarnain MT**  
NIP:198407102019031007

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang maha esa atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberi kemudahan dan melancarkan segala urusan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Lapangan pada Kantor PT. Prima Marindo Nusantara. Laporan ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah PKL dan merupakan salah satu persyaratan.

Laporan kerja lapangan ini berjudul **Praktek Kerja Lapangan “Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur”**. Laporan Kerja Lapangan ini merupakan tugas yang harus di selesaikan oleh Mahasiswa Jurusan D3 Teknik Sipil di Politeknik Negeri Bengkalis. Tujuan utama dari Kerja Lapangan ini adalah untuk memantapkan teori dan praktek yang telah di pelajari di kampus dan dapat di selesaikan serta di aplikasikan di lapangan.

Dalam melakukan Kerja Praktek sebaiknya hal yang harus diperhatikan yaitu keselamatan kerja. Dengan hal itu sebaiknya menggunakan safety yang lengkap dan lingkungan tempat kerja.

Saya mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan laporan ini sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, saya sebagai penulis laporan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua saya atas dukungan spiritual dan material.
2. Ibu Mutia Lisyia M.T. selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Rendi Kurniawan,S,Tr.T selaku pembimbing lapangan yang telah memberi arahan dan kesempatan kepada saya.
4. Yasnita Halawa yang selalu menyemangati dan memotivasi saya dalam setiap kerja lapangan
5. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Selama saya melaksanakan (KP) saya merasa senang dan saya juga mendapatkan ilmu dan pengalaman yang luas terutama dalam dunia kerja yang belum saya ketahui sebelumnya. saya merasakan sangat nyaman melaksanakan

(KP) karena pembimbing lapangan di PT. Prima Marindo Nusantara ini sangat membantu saya dan banyak memberi saya pengetahuan tentang ilmu lapangan.

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

Bengkalis, 6 September 2022

JEPRIMAN GEA

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek.....	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	2
1.3.1 Komisaris.....	3
1.3.2 Direktur.....	3
1.4 Struktur Organisasi Proyek.....	3
1.4.1 Kontraktor Pelaksana.....	3
1.4.2 Konsultan Pengawas .....	4
1.4.3 Konsultan Perencana .....	4
1.5 Ruang Lingkup Perusahaan.....	5
1.5.1 Lingkup Layanan PT. Marindo Nusantara .....	6
<b>BAB 2 DATA PROYEK .....</b>	<b>8</b>
2.1 Pelayanan Proyek .....	8
2.2 Data Proyek .....	9
2.2.1 Data Umum Proyek .....	9
2.2.2 Data Teknis Proyek.....	10
<b>BAB 3 DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK (KP).....</b>	<b>11</b>
3.1 Spesifikasi Tugas yang dilaksanakan .....	11

3.1.1	Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	11
3.1.2	Metodelogi Pelaksanaan Kerja Praktek.....	12
3.1.3	Pengamatan Lapangan.....	12
3.2	Target yang diharapkan.....	25
3.3	Perangkat Lunak dan Keras yang digunakan.....	25
3.4	Dokumen-dokumn File-file yang dihasilkan.....	26
3.5	Kendala-kendala selama Kerja Praktek.....	26
3.6	Hal-hal yang dianggap Perlu.....	27
<b>BAB 4</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>28</b>
4.1	Kesimpulan.....	28
4.2	Saran.....	29

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1	Gambar Jalan Tasik Serai Sebelum Peningkatan..... 2
Gambar 1.2	Struktur Organisasi Perusahaan ..... 2
Gambar 1.3	Skeme hubungan antara pihak yang terlibat dalam proyek ..... 3
Gambar 2.1	Papan Proyek..... 10
Gambar 3.1	Peta Lokasi Proyek..... 11
Gambar 3.2	Site Plan ..... 13
Gambar 3.3	Rencana Kerja rigid..... 13
Gambar 3.4	Alat <i>motor grader</i> ..... 14
Gambar 3.5	Alat <i>truck mixer</i> ..... 15
Gambar 3.6	Alat <i>vibro roller</i> ..... 15
Gambar 3.7	Alat <i>dump truck</i> ..... 16
Gambar 3.8	Alat <i>water tank</i> ..... 16
Gambar 3.9	Alat <i>excavator</i> ..... 17
Gambar 3.10	Struktur Perkerasan Kaku ..... 19
Gambar 3.11	Pengujian <i>CBR</i> ..... 20
Gambar 3.12	Pekerjaan <i>Lean Concrete</i> ..... 20
Gambar 3.13	Pengujian <i>slump</i> ..... 21
Gambar 3.14	Pekerjaan penyiapan benda uji..... 21
Gambar 3.15	Pekerjaan perkerasan beton dengan menggunakan alat manual..... 23
Gambar 3.16	Pekerjaan <i>sleb beton</i> ..... 23
Gambar 3.17	<i>Dowel</i> ..... 24
Gambar 3.18	<i>Uji slump</i> ..... 24
Gambar 3.19	Pekerjaan <i>cutting</i> ..... 25



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan dalam sistem transportasi untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain dalam rangka pemenuhan kebutuhan ekonomi, sosial, dan budaya. Kondisi jalan yang baik diperlukan untuk kelancaran kegiatan transportasi yaitu untuk mempercepat kelancaran mobilisasi barang atau jasa secara aman dan nyaman.

Didalam undang-undang Republik Indonesia No. 38 tahun 2004 tentang prasarana jalan, disebutkan bahwa jalan mempunyai peranan penting dalam mewujudkan perkembangan kehidupan bangsa. Maka jalan darat ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat di dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari, sehingga suatu perencanaan jalan diharapkan dapat memenuhi fungsi dasar jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimal pada arus lalu lintas yang melaluinya.

Pengembangan jalan harus direncanakan dengan sebaik-baiknya agar tidak berdampak negatif, jalan juga berfungsi untuk menghubungkan suatu tempat dengan tempat lainnya. Itulah sebabnya jalan merupakan kebutuhan utama bagi masyarakat untuk meningkatkan pembangunan diberbagai bidang yang meliputi bidang ekonomi, pendidikan, kesehatan, sosial dan lain sebagainya. Oleh karena itu, pembangunan prasarana jalan harus membutuhkan dana dan perencanaan yang baik.

Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur, jalan ini awalnya berupa jalan base yang sudah lama sebagai akses masyarakat umum menuju perkebunan, perumahan dan menuju ke kantor desa tasik serai, dimana pada beberapa tahun yang lalu jalan tersebut belum beton. Pada tahun 2022 dilakukan Perencanaan Peningkatan Jalan yang awalnya base menjadi Peningkatan Jalan rigid/beton. Peningkatan jalan ini bertujuan agar masyarakat lebih mudah untuk melaksanakan aktifitas sehari-hari dan salah satu jalan lintas yang menghubungkan antar daerah.



Gambar 1.1 Gambar Jalan Tasik Serai Sebelum Peningkatan  
(Sumber : Dokumentasi Lapangan 2022)

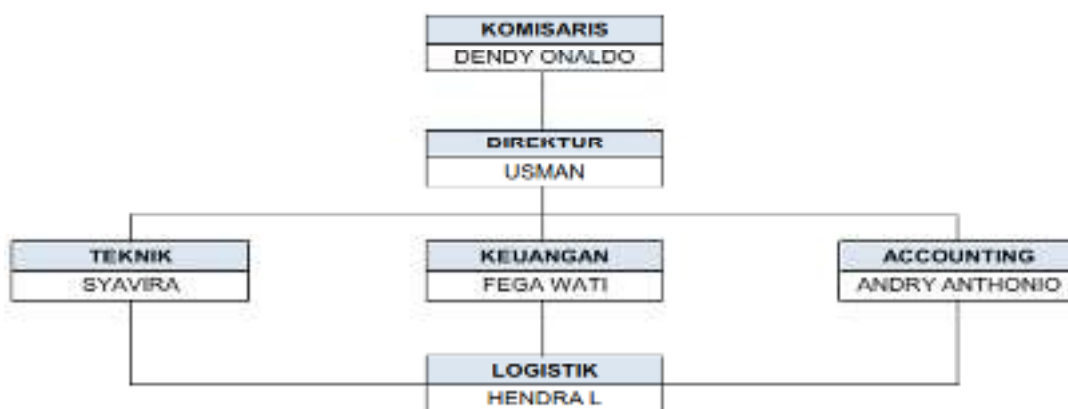
## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan Manfaat Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur ialah agar memudahkan masyarakat setempat untuk mencapai suatu lokasi dan menghasilkan suatu tingkat kenyamanan dan keamanan yang tinggi bagi pengguna jalan tersebut serta meningkatkan perekonomian di wilayah setempat.

## 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.

Adapun Struktur Organisasi dari PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA adalah sebagai berikut :

### STRUKTUR ORGANISASI PT PRIMA MARINDO NUSANTARA



Gambar 1.2 Struktur organisasi Perusahaan  
(Sumber : Data Proyek PT Prima Marindo Nosantara 2022)

### 1.3.1 Komisaris :

Komisaris : Dendy Onaldo

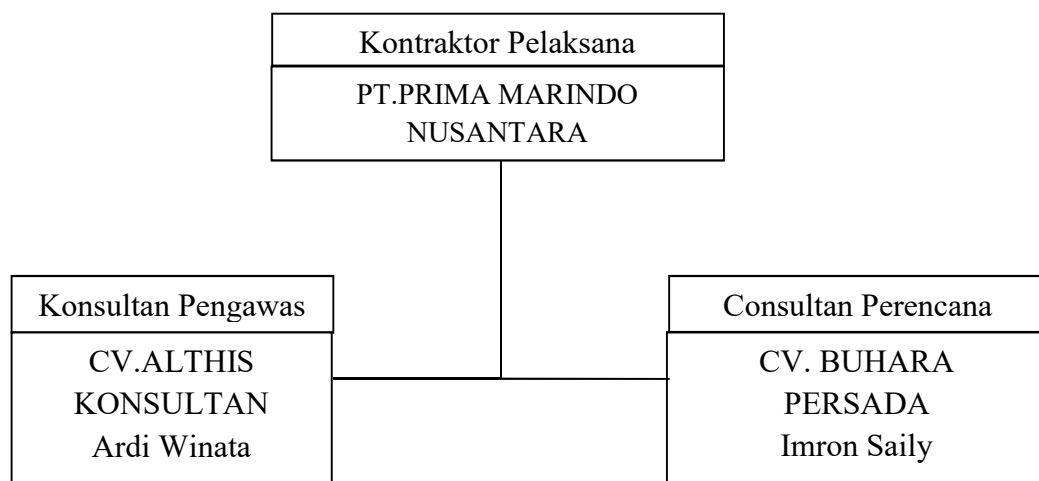
Komisaris adalah : orang-orang yang ditunjuk dengan tugas utama adalah mengawasi kegiatan dan operasional suatu perusahaan, instansi, ataupun suatu organisasi.

### 1.3.2 Direktur :

Direktur : Usman

Direktur adalah seseorang yang ditunjuk untuk memimpin suatu lembaga perusahaan pemerintah, swasta, atau lembaga pendidikan.

## 1.4 Struktur organisasi proyek



Gambar 1.3 Skema hubungan antara pihak yang terlibat dalam proyek  
(Sumber Data : PT Prima Marindo Nusantara 2022)

### 1.4.1 Kontraktor pelaksana

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

1. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan peraturan dan syarat-syarat yang telah ditetapkan dalam dokumen kontrak.

2. Membuat laporan hasil pekerjaan berupa laporan kemajuan proyek.
3. Bertanggung jawab penuh atas semua pekerjaan kepada pemberi tugas (*owner*)
4. Melakukan perbaikan atas kerusakan atas kekurangan akibat kelalaian selama pelaksanaan.
5. Membuat jadwal pelaksana dan rencana kerja (*time schedule*) sebagai standart kemajuan proyek.
6. Mengsuransikan pekerjaan dan kecelakaan kerja bagi tenaga kerja.
7. Bertanggung jawab atas keselamatan pegawai, staf, dan semua pekerjaan yang terlibat langsung dengan hubungan kerja dan kontraktor pelaksanaan.

#### 1.4.2 Konsultan Pengawas

Konsultan pengawas merupakan orang atau badan (persorangan yang berbadan hukum yang bergerak di bidang pengawasan) yang mengadakan pengawasan utama dalam pelaksanaan sesuai dengan gambar – gambar kerja. Tugas dan kewajiban konsultan pengawas antara lain:

1. Mengendalikan pengawasan menyeluruh atas penyimpangan dan hambatan-hambatan yang mungkin terjadi.
2. Menyelenggarakan koordinasi aktif sebagai pihak yang terlibat diproyek.
3. Mengadakan penilaian atas pekerjaan yang telah diselesaikan oleh kontraktor serta pembuatan berita acara penyerahan.
4. Melakukan pengendalian biaya dan waktu pelaksanaan.
5. Melakukan pengawasan atas kualitas bahan, peralatan dan tenaga kerja.
6. Mengkonsultasikan segala pekerjaan yang sedang berlangsung.
7. Meneliti dan mencatat semua pekerjaan tambahan dan kurang yang terjadi, termasuk melakukan evaluasi perhitungan biaya pekerjaan tambahan serta pengaruh waktu pekerjaan.

#### 1.4.3 Konsultan perencanaan

Konsultan perencana adalah suatu badan perorangan atau badan hukum yang dipilih oleh pemilik proyek ataupun kontraktor pelaksana untuk melakukan

perencanaan bangunan secara lengkap terhadap proyek yang akan dilaksanakan. Adapun tugas konsultant Perencana antara lain:

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

### **1.5 Ruang lingkup perusahaan**

PT.MARINDO NUSANTARA merupakan perusahaan swasta berskala nasional yang bergerak di bidang jasa konstruksi. perusahaan ini didirikan pada tahun 1997 berdasarkan akte pendirian nomor 45 tanggal 9 mei 2001 yang di buat oleh notaris H.Ismail, SH dan telah memperoleh persetujuan dari menteri kehakiman dan hak asasi manusia republik indonesia melalui surat keputusan nomor C-10756 HT.01.01TH.2001 pada tanggal 17 Oktober 2001 dan dengan perubahan terakhirnya nomor 03 Tanggal 4 Maret 2019 di buat oleh notaris Arlisa Martini,SH,MKn.

Pada Saat ini PT.MARINDO NUSANTARA berkomitmen untuk meningkat kan kinerja perusahaan melalui penerapan manajemen teknologi,penyediaan SDM yang bermutu,dan menjaga mutu dan kualitas serta penyelesaian hasil pekerjaan tepat waktu guna meningkatkan kepuasan pelanggan secara nyata.

1.5.1 Lingkup Layanan PT. Marindo Nusantara

A. PERENCANAAN ARSITEKTUR

Sub bidang :

1. Jasa Nasihat dan Pra Desain Arsitektural
2. Jasa Desain Arsitektural
3. Jasa Desain Interior
4. Jasa Arsitektur lainnya

B. PERENCANAAN REKAYASA

Sub bidang :

1. Jasa Desain Rekayasa Untuk Konstruksi Pondasi Serta Struktur Bangunan
2. Jasa Desain Rekayasa Untuk Pekerjaan Sipil Air
3. Jasa Desain Rekayasa Untuk Pekerjaan Sipil Transportasi
4. Jasa Desain Rekayasa Lainnya

C. PENGAWASAN REKAYASA

Sub bidang :

1. Jasa Pengawas Pekerjaan Konstruksi Bangunan Gedung
2. Jasa Pengawas Pekerjaan Konstruksi Teknik Sipil Transportasi
3. Jasa Pengawas Pekerjaan Konstruksi dan Instalasi Proses dan Fasilitas Industri

D. PERENCANAAN PENATAAN RUANG

Sub bidang :

1. Jasa Perencanaan dan Perancangan Perkotaan
2. Jasa Perencanaan Wilayah
3. Jasa Perencanaan dan Perancangan Lingkungan Bangunan dan Lanskap
4. Jasa Pengembangan Pemanfaatan Ruang

E. PENGAWASAN PENATAAN RUANG

Sub bidang :

1. Jasa Pengawas dan Pengendalian Penataan Ruang

F. KONSULTANSI LAINNYA

Sub bidang :

1. Jasa Konsultansi Lingkungan
2. Jasa Manajemen Proyek Terkait Konstruksi Bangunan Gedung

## **BAB II**

### **DATA PROYEK**

#### **2.1 Pelelangan Proyek**

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

1. Pelelangan umum adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat.
2. Pelelangan terbatas adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa dan jumlah penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan kompleks.
3. Pelelangan sederhana adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
4. Pilihan langsung adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan-pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
5. Seleksi umum adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan yang diikuti oleh semua penyedia jasa konsultasi yang memenuhi syarat.
6. Seleksi sederhana adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk jasa konsultasi yang bernilai paling tinggi Rp. 200.000.000,00 ( dua ratus juta rupiah ).
7. Sayembara adalah pemilihan penyedia jasa yang memperlombakan gagasan orisinal, kreatifitas dan inovasi tertentu yang harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.



8. Kontes adalah metode pemilihan penyedia barang yang memperlombakan barang/benda tertentu yang tidak mempunyai harga pasar dan harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.
9. Penunjukan langsung adalah metode pemilihan penyedia barang/jasa dengan menunjukan langsung 1 (satu) penyedia barang/jasa .
10. Pengadaan langsung adalah pengadaan barang/jasa, tanpa melalui pelelangan/seleksi/penunjukan langsung.

## **2.2 Data Proyek**

Data Proyek dapat didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan aktivitas yang mempunyai saat pemulaan dan menuju saat terakhir dan tujuan tertentu.

### **2.2.1 Data Umum Proyek**

Data umum proyek Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur

Nama Proyek	: Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur
Pemilik Proyek	: Pemerintah Kabupaten Bengkalis Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis Bidang Bina Marga
Lokasi Proyek	: Kecamatan Mandau
Volume	: STA 0+000 - 4+922 lebar : 8m
Sumber Dana	: APBD Kabupaten Bengkalis
Tahun Anggaran	: 2022
Konsultan Pengawas	: CV.Althis Konsultan
Kontraktor Pelaksanaan	: PT. Prima Marindo Nusantara
Nilai Kontrak	: Rp. 46.979.773.517,00
Waktu Pelaksanaan	: 210 Hari Kalender
Sistem Pelelangan	: Pelelangan umum



Gambar 2.1 Papan Proyek  
(Sumber: Dokumentasi Lapangan 2022)

### 2.2.2 Data Teknis Proyek

Pekerjaan Utama pada Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur

Jenis Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Tasik Serai Menuju Kantor Desa Tasik Serai Timur
a. Fungsi	: Prasarana Lalu Lintas
b. Jenis Konstruksi	: Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pavement</i> )
c. Lebar Exsisting Jalan	: 8 Meter
d. Lapisan Pondasi	: Base Kelas B, Tebal: 20 cm, Lebar: 7m
f. Box Culvert Yang Di Gunakan	: Beton Precast, Mutu Beton K-350, Bentuk Persegi

## BAB III

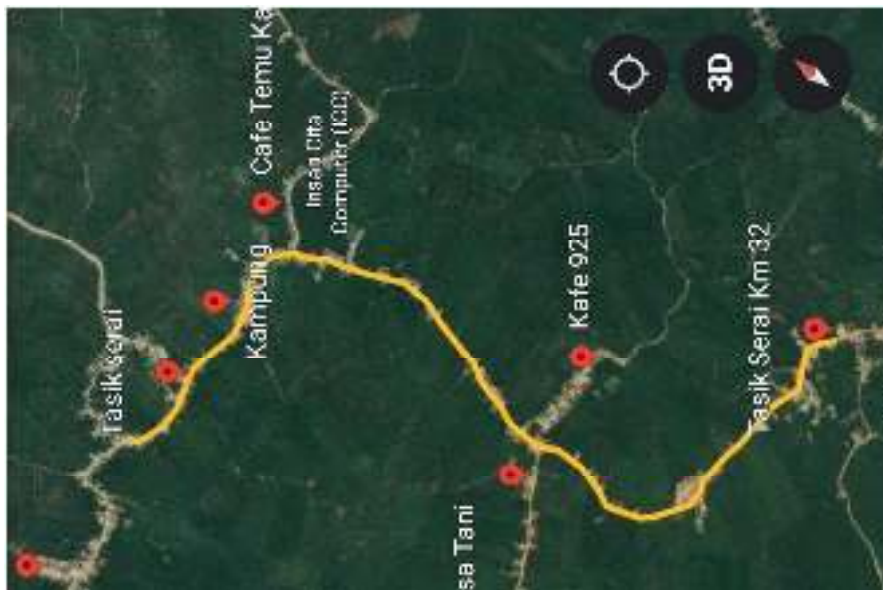
### DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

#### 3.1. Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan

Pada bab kegiatan kerja praktik dijelaskan mengenai kegiatan kerja praktek yang dilakukan selama berada di lapangan secara singkat. Sebelum melaksanakan kerja praktik, terlebih dahulu dilakukan proses briefing oleh pembimbing dan dijelaskan tentang kegiatan kerja proyek dan sistem kerja praktik pada proyek tersebut.

##### 3.1.1. Tempat dan waktu pelaksanaan

Pada kesempatan kerja praktek kali ini penulis melaksanakan kegiatan kerja praktek di proyek peningkatan jalan Tasik Serai menuju kantor desa Tasik Serai Timur STA 00+050 s/d 04+922 di Desa Tasik Serai, Kec. pinggir, Kab. Bengkalis, Riau. Kerja praktek ini dilaksanakan mulai tanggal 2 Juli 2022 sampai dengan tanggal 31 Agustus 2021. Berikut peta lokasi proyek peningkatan desa Tasik Serai.



Gambar 3.1 Peta lokasi proyek  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

### 3.1.2. Metodologi pelaksanaan kerja praktek

Untuk mendapatkan berbagai informasi terkait mengenai proyek, penulis menggunakan dua metode yaitu metode observasi dan wawancara. Dalam metode observasi penulis melakukan langsung pengamatan di lokasi proyek serta mencatat hasil pengamatan. Sedangkan dalam metode wawancara, penulis melakukan wawancara kepada pihak perusahaan yang melaksanakan proyek diantaranya *Quality Control koordinator*, Pengawas, Konsultan, HSE, dan Pekerja Kedua metode tersebut diaplikasikan dalam kegiatan praktek dilapangan. Dimana mahasiswa mengamati dan mengumpulkan data secara langsung yang hasil akhirnya akan ditampilkan dalam laporan kerja praktik. Pada studi lapangan mahasiswa melakukan pengumpulan data secara langsung dengan mempergunakan teknik pengumpulan data. Berikut adalah mekanisme studi lapangan yang dilakukan mahasiswa untuk memperoleh data:

1. Meminta data proyek kepada pihak proyek.
2. Melakukan wawancara dilapangan dengan Kontraktor, Pengawas dan *Quality Control*.
3. Mengamati proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi di lapangan.
4. Mempelajari dokumen seperti *shop drawing*, serta spesifikasi teknis yang digunakan diproyek.
5. Melakukan dokumentasi di lapangan guna penyusunan laporan kerja praktik.

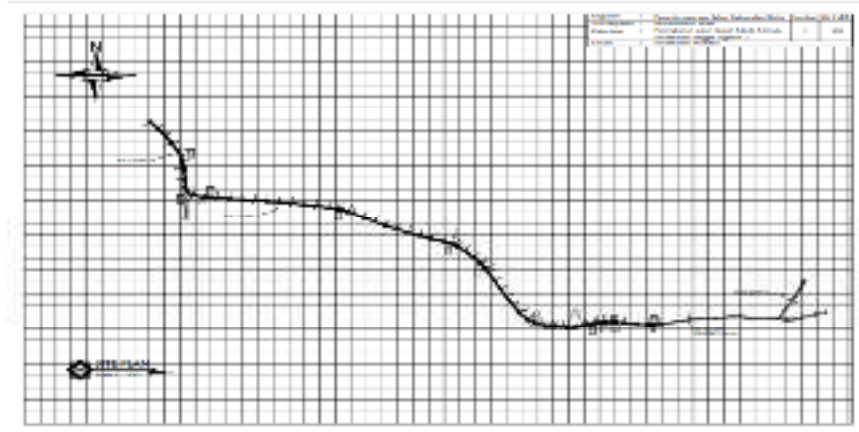
### 3.1.3. Pengamatan lapangan

Pengamatan lapangan merupakan salah satu metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif yang tidak memerlukan pengetahuan mendalam akan literatur. Pengamatan lapangan biasa diadakan di lokasi proyek. Pengamatan lapangan dilakukan untuk mencari informasi yang akan diolah oleh penulis untuk membuat laporan kerja praktik. Selain itu pengamatan lapangan memberikan pengalaman secara langsung kepada pengamat tentang kegiatan proyek pembangunan jalan.

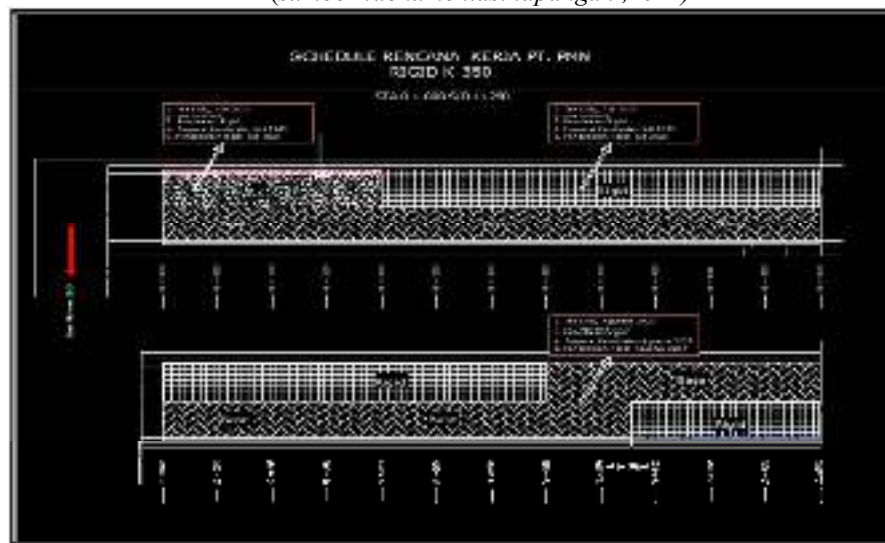
1. Pengenalan gambar dan alat dilapangan

Adapun yang dilakukan penulis dalam melakukan kegiatan pengenalan dan alat-alat berat dilapangan sebagai berikut:

- a. Mengamati dan mempelajari gambar *plan profil* dan struktur.



Gambar 3.2 Site Plan  
(sumber : dokumentasi lapangan ,2022)



Gambar 3.3 Rencana Kerja rigid  
(sumber : dokumentasi lapangan ,2022)

- b. Alat-alat berat yang digunakan serta fungsinya.

1. *Motor Grader*

*Motor Grader* atau biasa disebut *grader* adalah alat berat yang memiliki 6 roda ban dengan alat kerja berupa pisau lebar (*blade*) yang berfungsi utama untuk meratakan jalan. Oleh karena

itu *motor grader* sering digunakan di pekerjaan- pekerjaan pembuatan jalan.



Gambar 3.4 Alat *motor grader*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

## 2. *Truck Mixer*

*Truck Mixer* atau biasa disebut juga dengan *truk molen* memiliki beragam jenis dengan fungsi sama, yaitu mengangkut beton dari satu lokasi ke lokasi lainnya dengan menjaga konsistensi beton sehingga tetap cair dan tidak mengeras dalam perjalanan. *Truk Mixer* adalah suatu kendaraan khusus yang dilengkapi dengan concrete mixer yang berfungsi untuk mengaduk atau mencampur beton. Selama pengangkutan, mixer terus berputar dengan kecepatan 8-12 rpm agar beton tetap homogen dan beton tidak mengeras. ketika sampai di lokasi proyek dan pengecoran beralnsung, arah putaran drum dibalikkan searah putaran jarum jam dan percepatan putaran diperbesar sehingga adukan beton keluar ,proses pengiriman beton ready mix diatur dengan memperhatikan jarak, kondisi lalu lintas ,cuaca, dan suhu, karena hal-hal tersebut dapat mempengaruhi waktu dalam pelaksanaan pekerjaan pengecoran .



Gambar 3.5 Alat *truck mixer*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

3. *Vibro Roller*

*Vibro Roller* atau yang juga dinamakan *Vibratory Roller* adalah alat berat yang digunakan untuk pekerjaan yang berkaitan dengan pemadatan tanah. Alat berat yang satu ini banyak digunakan untuk menggilas dan juga memadatkan hasil timbunan. Alat ini bermanfaat untuk membuat tanah menjadi lebih solid dan optimal dimana butiran-butiran tanah akan saling mengisi bagian yang kosong.



Gambar 3.6 Alat *vibro roller*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

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. sebuah *Dump Truck* memiliki ciri khas dilengkapi dengan piranti pembantu hidroliuk yang terpasang dibawah dak *dump truck* dalam posisi tidur dengan bagian belakang berengse dan memungkinkan isi yang dibawa dam bak *dump truck* dapat dengan mudah diturunkan dibelakang truk dilokasi pengiriman.



Gambar 3.7 Alat *dump truck*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

#### 5. *Water Tank Truck*

*Water Tank Truck* digunakan untuk mengangkut air,yang digunakan untuk pekerjaan pemadatan lapis pondasi agregat kelas A,setelah penghamparan material selesai, kemudian dipadatkan dan disiram air menggunakan *water tank*.*water tank* yang digunakan proyek memiliki kapasitas sebesar 5000 liter.



Gambar 3.8 Alat *water tank*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)



## 6. *Excavator*

*Excavator* atau bego adalah jenis alat berat yang umumnya digunakan untuk untuk melakukan penggalian tanah dan memindahkan tanah/material lainnya kedalam truk muatan.



Gamabar 3.9 Alat *excavator*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

## 2. Metode pelaksanaan pembersihan lahan,galian,dan timbunan

Dalam memulai pekerjaan peningkatan jalan Tasik Serai,yang pertama kali harus dilakukan adalah pengukuran awal,pembersihan lahan,galian,dan timbunan untuk menyesuaikan elevasi excisting dan elevasi rencana. Adapun sedikit penjelasan mengenai pembersihan lahan,galian,dan timbunan yaitu:

### A. Pengukuran lahan

Pada awal pelaksaan proyek,pengukuran awal yang baik dan pematokan awal menentukan kelancaran pelaksanaan pekerjaan berikut nya.adapun urutan pekerjaan pengukuran lahan yaitu:

1. Melakukan pengukuran panjang jalan yang akan dibuat dengan panjang setiap 50 m untuk pada satu segmen
2. Mengukur kelebaran jalan yang akan dibuat dengan lebar 8 meter dan sudah termasuk dengan bahu jalan yang akan dibuat.
3. Apabila sudah dilakukan pengukuran panjang dan lebar jalan maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan pematokan pada setiap panjang 50 meter yang telah diukur

### B. Pekerjaan pelebaran jalan

Pekerjaan pelebaran jalan adalah melakukan pelebaran pada jalan dengan menggunakan motor grader dengan lebar jalan yang direncanakan adalah dengan panjang 8 m. Dan adapun urutan pekerjaan pelebaran jalan sebagai berikut:

1. Melakukan pelebaran jalan dengan menggunakan *motor grader* dan dengan lebar yang direncanakan adalah 8 m pada setiap jalan
2. Membersihkan lahan yang terdapat sampah-sampah yang berada di jalan
3. Melakukan pemadatan jalan dengan menggunakan alat berat yaitu *Vibro Roller* yang dimana alat berat ini biasa digunakan untuk melakukan pemadatan tanah dan alat ini biasa dilengkapi dengan getaran sehingga mencapai tingkat kepadatan yang telah direncanakan

C. Pekerjaan hamparan *base B*

Lapis pondasi agregat kelas B (*Base B*) adalah pondasi agregat yang berada diatas tanah dasar / subgrade. Tanah dasar dibawah lapis pondasi bawah(*LPB*) bisa berupa tanah asli ataupun tanah timbunan dan galian. Pada saat melakukan hamparan Base B ketebalan Base B yaitu antara 15-20 cm ,tetapi pada saat berada ditikungan jalan yang berada dekat tikungan ditipiskan dan tidak boleh kemiringan dari kedua jalan sama. Adapun cara kerja dari hamparan base B yaitu:

1. Peletakan base B dengan menggunakan *dump truck* yang dimana material base dimabil dari Balai Karimun Kepri .
2. Kemudian penghamparan base dengan menggunakan alat *Motor Grader* dimana pada saat penghamparan harus sesuai dengan perintah yang telah dilakukan dimana hamparan base harus memiliki kelebaran jalan sebesar 8 meter
3. Kemudian melakukan pemadatan jalan dengan menggunakan alat *Vibro Roller* dan base jalan harus memiliki ketebalan 15-20 cm

D. Pekerjaan pengukuran elevasi kemiringan jalan

Pekerjaan pengukuran elevasi kemiringan jalan ini adalah suatu pekerjaan dipergunakan untuk menentukan kemiringan melintang antar 2%-3% . pada jalan yang berjalur lebih dari dua ,kemiringan melintang ditambah 1% ke arah yang sama .adapun proses pekerjaan pengukuran elevasi kemiringan jalan yaitu:

1. Melakukan pengukuran jarak dengan panjang 25 m pada setiap segmennya yang digunakan sebagai titik alat
2. Kemudian menyiapkan alat yaitu *waterpass* dan juga *tripod* ,tegakkan *tripod* dengan baik dan benar dan sesuai dengan tinggi yang bisa kita gapai agar lebih mudah dalam melakukan penngukuran
3. Setelah alat dipersiapkan lakukan pengukuran *waterpass* dengan membidik *rambu ukur* yang telah disediakan dengan membacakan benang atas,benang tengah,dan benang bawah.
4. Ambil data lapangan yang telah diukur dan dan hitung elevasi kemiringan dari setiap titik yang telah dibaca
5. Setelah elevasi didapatkan beri data pada perusahaan untuk dikelola lebih lanjut.

E. Pekerjaan *Subgrade*

Pada pekerjaan peningkatan jalan Tasik Serai-Duri, struktur perkerasan kaku (*rigid pavement*) terdiri atas lapis *Lean Concrete*, dan slab beton diatas *subgrade*. Kualitas *subgrade* yang akan menjadi tanah dasar ini akan menentukan kinerja perkerasan .



Gambar 3.10 Struktur Perkerasan Kaku  
(sumber :dokumentasi <https://simantu.pu.go.id> ,2022)

Pekerjaan ini juga merupakan *Finisng* dari pekerjaan timbunan, dimana pada top *subgrade* harus sudah 100% tingkat kepadatan yang dapat dilihat dari pengujian *sand cone*, dan juga memiliki nilai CBR yang tinggi guna mendapatkan daya dukung tanah yang sempurna untuk dijadikan sebagai tanah dasar dari perkerasan.



Gambar 3.11 Pengujian CBR  
(sumber : dokumentasi lapangan ,2022)

*Subgrade* yang sudah lulus uji kualitas harus segera ditutup dengan lapisan selanjutnya agar tidak rusak akibat cuaca ataupun jika diperlukan tutup dengan plastik. Jika pekerjaan *lean concrete* tidak segera dilaksanakan ,dapat diberikan ketinggian terlebih dahulu sehingga jika terjadi kerusakan akibat cuaca tidak berdampak pada elevasi sebenarnya.

#### F. Pekerjaan *Lean concrete* (LC)

*Lean Concrete* adalah lantai kerja untuk pekerjaan rigid pavement. Sehingga lapisan ini bukan termasuk lapisan struktur. Namun wajib ada sebelum pekerjaan beton (*rigid*).



Gambar 3.12 Pekerjaan *Lean Concrete*  
(sumber : dokumentasi lapangan ,2022)

Fungsi dari LC ini sebagai lantai kerja agar semen tidak meresap kedalam lapisan bawahnya. Tebal LC biasanya 10 cm. LC pada dasarnya menggunakan mutu k 175. Proses pelaksanaan cukup mudah, beton dari *truck mixer* dituang kemudian diratakan menggunakan jidar oleh tukang . adapun metode pelaksanaan LC yaitu:

1. Menandai elevasi atas ( top) LC sesuai dengan gambar kerja menggunakan total station
2. Pemasangan bekisting ( mal) *Lean Concrete*
  - a) Pemasangan mal dilaksanakan setelah diadakan pengukuran secara benar (kelurusan & kerataan)
  - b) Elevasi top mal = elevasi top rencana, toleransi perbedaan ketinggian maksimum 5 mm
  - c) Mal harus bersih sebelum dilakukan pengecoran LC.
3. Material didatangkan dari *Batching Plan* yang telah dibangun disekitar proyek dan dibawa menggunakan *Truck Mixer*
4. Sebelum pengecoran *lean concret* diawali dengan pengujian slump lapangan dan pembuatan benda uji.
5. Melakukan pengecoran LC menggunakan talang beton.beton dituang dari *truck mixer* melalui talang cor, diratakan secara manual dengan sekop dan cangkul kemudian dipadatkan diratakan .
6. Setelah beton setting, ditutup permukaannya dengan menggunakan *geotextile non woven* untuk melindungi beton LC dari cahaya sinar matahari secara langsung.
7. Dilakukan perawatan dan penyiraman beton LC selama tidak kurang dari 7 hari
8. Pengukuran dilakukan oleh tim survey memeriksa dan mengetahui elevasi actual setelah pengecoran



Gambar 3.13 Pengujian *slump*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)



Gambar 3.14 Pekerjaan persiapan benda uji  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

#### G. Pekerjaan Perkerasan Beton

Struktur perkerasan yang akan digunakan dipeningkatan jalan desa Tasik Serai adalah perkerasan kaku *rigid pavement*. Perkerasan kaku dipeningkatan jalan desa Tasik Serai terdiri dari *lean concrete*, dan slab beton yang dihampar di atas tanah dasar *subgrade* yang disiapkan dengan kemiringan sesuai dengan *shop drawing* dan dengan properties teknis sesuai dengan spesifikasi.

Pelaksanaan yang dimaksud akan dilaksanakan secara manual. Sebagai struktur utama, slab beton harus dilaksanakan dengan langkah sesuai dengan spesifikasi teknis meliputi bahan, material, alat dan metodenya.



Gambar 3.15 Pekerjaan perkerasan beton dengan menggunakan alat manual  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

Pada pekerjaan slab beton, persiapan ini berupa penyiapan tenda, penggelaran plastic di atas LC, penyiapan dowel dan dudukannya, dan melaksanakan pemasangan *stringline concrete paver*. Plastik digunakan sebagai pembatasan LC dan slab beton. Tenda perlu disiapkan untuk mengurangi penguapan bila pelaksanaan dilaksanakan pada saat terik matahari dan jika turun hujan.



Gambar 3.16 Pekerjaan *slab beton*  
(sumber :dokumentasi lapangan ,2022)

*Dowel* akan diletakkan pada sambungan melintang dan dipasang ke arah longitudinal. Pada salah satu ujung *dowel* dioleskan gemuk dan diberi selubung plastic. Untuk menempatkan *dowel* berada diposisi yang sesuai dengan gambar kerja, *dowel* diletakkan di atas dudukan yang sesuai dengan gambar kerja.



Gambar 3.17 Dowel  
(Sumber : Dokumentasi Lapangan,2022)

*Dowel* dicat dari sisi tengah ke arah *cutting dowel*. Untuk menghindari dudukan *dowel* bergerak akibat penuangan beton dari *dump truck*, dudukan *dowel* diberi angkur sesuai dengan gambar kerja.

Jika nilai slump memenuhi ketentuan, pekerjaan dapat dilanjutkan. Sembari melanjutkan pekerjaan, diambil sampel diuji silinder dan balok. Dari uji silinder akan menunjukkan nilai kuat tekan ( $f_c'$ ) dan dari uji balok akan menunjukkan nilai lentur beton ( $f_s'$ ).



Gambar 3.18 Uji slump  
(Sumber : Dokumentasi Lapangan,2021)





Gamabr 3.19 Pekerjaan *cutting*  
(Sumber : Dokumentasi Lapangan,2022)

### 3.2. Target yang diharapkan

Adapun target yang diharapkan dalam kerja praktik di PT.Prima Marindo Nusantara ialah:

1. Mahasiswa diharapkan mendapatkan hal/pengetahuan baru dilapangan.
2. Mahasiswa diharapkan dapat menyerap ilmu dari pekerja dilapangan yang tidak di dapat di bangku kuliah.
3. Mahasiswa diharapkan memanfaatkan kesempatan untuk menerapkan langsung ilmu yang dipelajari di bangku kuliah ke lapangan.
4. Melatih mahasiswa menyesuaikan diri dalam dunia pekerjaan.
5. Mahasiswa diharapkan mempunyai pengenalan untuk dunia kerja setelah selesai menyandang nama mahasiswa.
6. Mahasiswa diharapkan mampu memberi masukan apabila ada masalah yang bisa jadi tidak dipahami oleh pihak perusahaan.

### 3.3. Perangkat lunak/keras yang digunakan

Adapun perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan selama kegiatan kerja praktek di PT.Prima Marimdo Nusantara yaitu :

1. Laptop  
Laptop digunakan untuk membuka data-data yang diperlukan saat KP seperti gambar rencana, pengerjaan administrasi, dll.
2. *Smartphone*

*Smartphone* sangat penting pada saat melakukan KP karena Mahasiswa harus selalu berkomunikasi dengan pembimbing dilapangan, dapat juga digunakan sebagai alat untuk dokumentasi pekerjaan.

3. *Autocad*

*Autocad* digunakan untuk membuka gambar rencana yang diberikan oleh perusahaan.

4. *Microsoft excel*

*Microsoft excel* digunakan untuk membuka file yang diberikan oleh perusahaan untuk menyelesaikan pekerjaan administrasi.

5. *Microsoft word*

*Microsoft word* digunakan untuk membuat laporan selama melaksanakan KP.

6. Mesin fotocopy

Mesin ini digunakan untuk mengcopy *shop drawing* ataupun materi yang diberikan perusahaan untuk pegangan semasa KP.

### **3.4. Dokumen-dokumen file-file yang dihasilkan**

Adapun data yang di peroleh selama kerja praktek pada PT. PMN adalah sebagai berikut:

1. *Shop drawing plan profile.*
2. *Shop drawing cross section.*
3. *Work Method Statement.*
4. Spesifikasi Teknik.
5. Dokumentasi pekerjaan selama KP.

### **3.5. Kendala-kendala selama kerja praktek(KP)**

Adapun kendala-kendala yang ditemukan selama kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Faktor alam yaitu hujan yang mengakibatkan proses pekerjaan terkendala.
2. Lokasi lapangan pekerjaan yang jauh dari lokasi mess.
3. Akses jalan di lapangan tidak memadai untuk kendaraan pribadi.

4. Kondisi lapangan yang sangat berdebu akibat akses jalan yang tidak dibasahi supaya tidak berdebu.

### **3.6 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu**

Faktor-faktor yang dianggap penting dalam proyek :

1. Manajemen proyek
2. Perencanaan proyek
3. Tahapan proyek
4. Pemantauan dan kontrol proyek
5. Hasil dari pekerjaan/finishing

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan dari Laporan Kerja Lapangan Untuk akses jalan tujuan Tasik Serai Menuju kantor Desa Tasik Serai Timur, peningkatan jalan tasik serai sebagai sarana transportasi masyarakat agar dapat melakukan perjalanan menuju kantor desa tasik serai timur, Melakukan pengujian material untuk mendapatkan bahan yang sesuai spesifikasi, dimana jaringan jalan ini direncanakan untuk sarana transportasi bagi warga yang berada didesa tasik serai tersebut. Adapun manfaat untuk mahasiswa dari tugas kerja praktek yang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Mahasiswa jadi tau proses pekerjaan jalan rigid (beton) dari awal hingga akhir pekerjaan.
2. Proyek pada peningkatan jalan ini memiliki panjang 4922 m, dari STA 0+000 – 4+922 .
3. Mahasiswa jadi tau dan Pahami Permukaan jalan *rigid pevament* ini dibuat dengan kemiringan 3% (kemiringan normal) untuk menghindari genangan air dan pada tikungan dibuat kemiringan 5%.
4. Pekerjaan penghamparan dan perataan base pada jalan ini menggunakan Alat Berat *Motor Grader* yang dikendalikan oleh seorang operator Alat Berat.
5. Pekerjaan pemadatan menggunakan Alat Berat *Vibratory Roller*.
6. Mahasiswa dapat melakukan pengujian *Slump* sesuai dengan dari perencanaan yang telah di buat
7. Mahasiswa dapat mengetahui volume kebutuhan beton dari panjang jalan yang akan dibuat
8. Mahasiwa dapat melakukan pengujian *sand cone* dengan kadar air yang diperlukan 3%

#### **4.2. Saran**

Dalam melaksanakan kerja praktek (KP) di PT.Prima Marindo Nusantara penulis menemui beberapa hambatan ataupun kekurangan dalam pekerjaan sehingga penulis memberi saran yang mungkin bermanfaat terhadap pihak terkait.

1. Perlunya perhatian terhadap debu hasil dari kendaraan berat dengan menyirami akses jalan dengan air untuk menghindari polusi atau debu yang dapat menyebabkan orang-orang di proyek kesulitan melihat karena debu atau terhirup debu.
2. Perlunya pengambilan sikap yang lebih tegas terhadap pihak-pihak yang kurang serius dalam mengerjakan tugasnya masing-masing, maka dari itu pengawasan juga harus lebih ditingkatkan, agar setiap pekerjaan yang dilaksanakan sesuai mutu dan biaya yang ditentukan.
3. Pihak perusahaan harus lebih memperhatikan safety dalam bekerja seperti APD yang lengkap dan masih layak pakai terutama pada pekerjaan pada ketinggian.

## DAFTAR PUSTAKA

Noratika, Paza. 2018. *Laporan Kerja Praktek Proyek Peningkatan Jalan MasukStadium Siak KecilPT Hokkindo Jaya Karya.*

Aldi, M.Hafis. 2019. *Laporan Kerja Praktek Proyek Peningkatan Jalan Pambang Teluk Lancar (DAK)PT Pratama Setya Graha.*

<https://id.m.wikipedia.org/wiki/Direktur>, diakses pada hari kamis, tanggal 1 September 2020, pukul 20.30 WIB

<https://distributorgeotextile2016.wordpress.com/2016/03/02/geotextile-definisi-dan-fungsi/>, diakses pada hari kamis, tanggal 1 September 2022 pukul 15.45 wib

<http://repository.stei.ac.id/4306/4/BAB%20III.pdf>, diakses pada hari kamis, tanggal 1 September 2022, pukul 15.50 WIB

<https://deeliterarchion.com/metode-pelaksanaan-rigid-pavement/2/#:~:text=Sebelum%20beton%20dituangkan%20ke%20area,yang%20berada%20dibawah%20beton%20rigid> ,diakses pada hari kamis, tanggal 1 September 2022, pukul 15.50 WIB

[https://sibima.pu.go.id/pluginfile.php/31894/mod\\_resource/content/1/06-HO%20Pelaksanaan%20Pekerjaan%20Pekerasan%20Jalan%20Beton.pdf#:~:text=Perkerasan%20Kaku%20\(Rigid%20Pavement\)%20didefinisikan,dengan%20aspal%20sebagai%20lapis%20permukaan](https://sibima.pu.go.id/pluginfile.php/31894/mod_resource/content/1/06-HO%20Pelaksanaan%20Pekerjaan%20Pekerasan%20Jalan%20Beton.pdf#:~:text=Perkerasan%20Kaku%20(Rigid%20Pavement)%20didefinisikan,dengan%20aspal%20sebagai%20lapis%20permukaan) ,diakses pada hari kamis, tanggal 1 September 2022, pukul 15.50 WIB



# PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA

Jl. Jendral Sudirman No. 8A Perkantoran Bukit Raya Indah Simpang Tiga Pekanbaru  
Telp. (0761) 856176 / fax (0761) 856177

**CONTRACTOR SHIP BUILDING, REPAIR & MAINTENANCE SUPPLIER**

## SURAT KETERANGAN

Nomor: 0/2/PMN/VIII/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Jepriman Gea

Tempat/Tgl. Lahir : Pangkalan Kerinci/19 Februari 2001

Alamat : Jl.Langgam II Km 7,Rt 004/Rw 003,Pangkalan Kerinci,Pelalawan

Telah melakukan kegiatan Kerja Praktek pada perusahaan kami, **PT. Prima Marindo Nusantara**, sejak tanggal **04 Juli 2022** sampai dengan **31 Agustus 2022**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Duri, 31 Agustus 2022  
PT. Prima Marindo Nusantara

Rendi Kurniawan, S.Tr.T  
NIK: 1403011712980002



# PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA

Jl. Jendral Sudirman No. 8A Perkantoran Bukit Raya Indah Simpang Tiga Pekanbaru  
Telp. (0761) 856176 / fax (0761) 856177

**CONTRACTOR SHIP BUILDING, REPAIR & MAINTENANCE SUPPLIER**

## PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA

Nama : Jepriman Gea  
NIM : 4103201310  
Program Studi : D3 Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	88
2.	Tanggung-jawab	25%	85
3.	Penyesuaian diri	10%	86
4.	Hasil Kerja	30%	82
5.	Perilaku secara umum	15%	81
	Total Jumlah ( 1+2+3+4+5 )	100%	84,2

Keterangan :

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

Catatan :

.....  
.....  
.....  
.....

Duri, 31 Agustus 2022

Rendi Kurniawan, S.Tr.T  
Pembimbing Lapangan



**RIWAYAT LOGBOOK DAN PRESENSI**

Nama : Jepriman Gea  
 NIM : 4103201310  
 Program Studi : D3 - Teknik Sipil  
 Lokasi KP : Politeknik Negeri Bengkalis  
 Pembimbing Lapangan : PT. PRIMA MARINDO NUSANTARA  
 Dosen Pembimbing : Rendi Kurniawan  
 Status KP : MUTIA LISYA, MT  
 : Proses


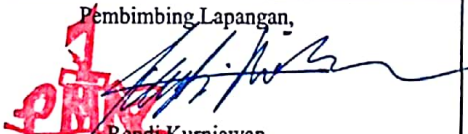
ttd & stempel  
Validasi

**LOGBOOK DAN PRESENSI MAHASISWA**

No	Tanggal	Jam Masuk	Rencana Kegiatan	Jam Pulang	Realisasi Kegiatan	Total Jam Kerja
1	01 Agustus 2022	08:25		16:40	1.pengukuran tebal, lebar, dan panjang LC yang telah dibuat sta 01+010 s/d 00+815 2.pemasangan mal rigid pada sta 01+010 s/d 00+815 3.pemasangan plastik cor hitam geotek 4.pemasangan crack inducer untuk dudukan dowel 5.peletakkan tulangan tiebar dan dowel 6.pemasangan dudukan wiremesh dan peletakkan wiremesh	8 jam, 14 menit
2	02 Agustus 2022	10:31		17:03	1.Pekerjaan proses pembuatan rambu-rambu jalan 2.Pekerjaan pemasangan rambu-rambu jalan pada lokasi box Calvert 3.pekerjaan penghamparan base B	6 jam, 32 menit
3	03 Agustus 2022	08:21		17:01	1.pekerjaan pengukuran panjang rigid yang telah di lakukan dari sta 01+000s/d 00+875 2.pemasangan geotek woven pada rigid yang telah di buat dari sta01+000 sta/d 00+875	8 jam, 39 menit
4	04 Agustus 2022	08:05		17:15	1.pekerjaan pembuatan pos traffic 2.pekerjaan pengecoran LC STA 00+600 S/D 00+500	9 jam, 9 menit
5	05 Agustus 2022	08:00		17:55	1.pembentangan geotek pada permukaan rigid 2.Pemotongan rigid yang digunakan untuk joint sealent 3.pemasangan mal lc dan rigid	9 jam, 54 menit
6	06 Agustus 2022	09:07		17:17	1.pekerjaan pembentangan geotek dari Sta 00+700- Sta 00+00+600 2. Pemasangan mal rigid pada Sta 00+700- Sta 00+650	8 jam, 10 menit
7	08 Agustus 2022	08:50		17:41	1.pemasangan pos traffic 2. Pekerjaan pembuatan sample balok dan silinder	8 jam, 51 menit
8	09 Agustus 2022	08:05		21:37	1.pekerjaan pemasangan geotek nonwoven 2.pemasangan mal LC 3.Pekerjaan pengecoran LC	13 jam, 32 menit
9	10 Agustus 2022	08:54		19:47	1.pekerjaan pembentangan geotek nonwoven 2.pemasangan mal rigid	10 jam, 52 menit
10	11 Agustus 2022	08:09		19:00	1.pekerjaan pengecoran rigid di STA 00+450 s/d 00+300	10 jam, 50 menit
11	12 Agustus 2022	08:27		-		0 jam, 0 menit



No	Tanggal	Jam Masuk	Rencana Kegiatan	Jam Pulang	Realisasi Kegiatan	Total Jam Kerja
12	13 Agustus 2022	08:54		10:56		50 jam, 2 menit
13	15 Agustus 2022	10:57		16:59	1. Pembentangan geotextile nonwoven 2. Penggambaran base B	6 jam, 1 menit
14	16 Agustus 2022	08:29		-		0 jam, 0 menit
15	18 Agustus 2022	14:14		22:57	1. opname rigid dari Sta 01+000-sta 00+000 2. pembuatan sample slump, silinder, dan balok	8 jam, 42 menit
16	19 Agustus 2022	09:55		23:16	1. pekerjaan pengujian sand cone 2. pembongkaran sample	13 jam, 21 menit
17	23 Agustus 2022	08:00		-		0 jam, 0 menit
18	24 Agustus 2022	19:09		19:10	Pengujian sample silinder dan balok	0 jam, 0 menit
19	25 Agustus 2022	07:47		-		0 jam, 0 menit
20	26 Agustus 2022	19:43		19:43	Pekerjaan pembuatan sample kubus, balok, silinder dan test slump	0 jam, 0 menit




Note : Jika terdapat beberapa halaman, wajib di stempel dan di paraf (posisi : bawah kanan)

Dosen Pembimbing	Pembimbing Lapangan,
 <b>MUTIA LISYA, MT</b> Politeknik Negeri Bengkalis	 <b>Rendi Kurniawan</b> PT PRIMA MARINDO NUSANTARA

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**



HARI : Senin  
TANGGAL : 4 Juli 2022




No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengukuran <u>lahan jalan</u> , lebar jalan, <u>peletakan patok</u> dan mengetahui setiap permasalahan yang ada di <u>lapang</u> dengan mengecek kondisi jalan tasik serai dari sta 0+000 sampai sta 2+650	Rendi Kurniawan S.Tr.T	
	Catatan Pembimbing Industri 1. <i>Pahami kondisi lapangan.</i> 2. <i>Cari solusi untuk permasalahan yang dihadapi.</i>		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengukuran jalan tasik serai pada sta 00+000 sampai sta 2+650
2.		Pemasangan patok di sta 0+000 sampai sta 2+650 menggunakan patok kayu dan alat tulis seperti spidol
3.		Pengukuran Lebar Jalan dari sta 00+000 sampai sta 2+650

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Selasa  
TANGGAL : 5 juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Lanjutan Pengukuran lahan jalan, lebar jalan, <u>peletakan</u> patok, mengukur kedalaman saluran air dan mengetahui setiap <u>permasalahan</u> yang ada di <u>lapang</u> dengan <u>mengecek</u> kondisi jalan tasik serai dari sta 2+650 sampai pada sta 4+922	Rendi Kurniawan S.Tr.T	
	Catatan Pembimbing Industri  1. <i>Cat Serai untuk Permasalahan yang ada</i>		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pengukuran lebar jalan menggunakan meteran pada sta 2+650 sampai sta 4+922
2.		Pengukuran kedalam saluran air yang akan <u>di beri box cover</u>
3.		Mengetahui permasalahan di <u>lahan</u> yaitu dengan adanya saluran air yang memiliki elevasi lebih tinggi dari pada badan jalan kemudian mengukur elevasi permasalahan

*Rendi Kurniawan*

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**



HARI : Rabu  
TANGGAL : 6 juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Libur karena alat untuk pemadatan tanah rusak	Rendi Kurniawan S.Tr.T	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Keadaan lapangan pada saat tidak ada alat <i>di</i>
2.		Keadaan lapang pada saat <u>libur alat tidak ada</u>





**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 7 juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3. 4.	Pelebaran jalan menggunakan motor grader <del>Peletakan</del> base B pada lahan menggunakan truk <b>PENGHAMPARAN</b> . Penghamparan lahan dengan truk Pemadatan tanah menggunakan vibro roller	Rendi Kurniawan S.Tr.T	
	Catatan Pembimbing Industri 1. <i>Pahami mesin pelebaran jalan.</i> 2. <i>Pahami fungsi pemadatan base B</i>		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pelebaran jalan dengan menggunakan motor grader
2.		Melakukan pemadatan tanah yang sudah di lebarkan menggunakan vibro roller
3.		<del>Peletakan</del> base B pada lahan

*Cari / buat dan  
pura-pura*

4.	 A motor grader is shown leveling a dirt road surface. A yellow sign with a black cross is visible in the bottom left corner of the image.		Perataan base B menggunakan motor grader
5.	 A vibro roller is shown compacting a dirt road surface. A yellow sign with a black cross is visible in the bottom left corner of the image.		Pemadatan base B pada lahan menggunakan vibro roller
6.	 A measuring tool is shown being used to measure the thickness of a dirt road surface. A yellow sign with a black cross is visible in the bottom left corner of the image.		Pengukuran ketebalan base B dengan ketebalan 15-20 cm dengan material yang berasal dari balai karimun kepri dengan 6 truk
	 A close-up view of the base B material, which is a mix of dirt and small stones. A yellow sign with a black cross is visible in the bottom left corner of the image.		

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Rabu  
TANGGAL : 13 juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Pekerjaan Lapisan Bawah Agregat Base B <del>GPA kelas B.</del> lapis Pondasi kelas B	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		




No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pengikisan base karena masih belum sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan
2.		Hasil dari pengikisan base
3.		Setelah di kikis dilakukan pemadatan tanah dengan menggunakan vibro roller



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 14 Juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3.	Pengukuran elevasi kemiringan jalan Pengujian CBR pada sta 1+150 s/d sta 1+500 Melakukan pengujian core drill	Rendi kurniawan S.Tr.t  <i>Paraf siapa? -?</i>  <i>Paraf siapa? -?</i>	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Melakukan pengukuran jarak dengan panjang 25m
2.		Melakukan pengukuran elevasi dan kemiringan menggunakan waterpass
3.		Melakukan uji <del>CBR</del> pada tanah






4.		<p>Pemasangan alat <u>cbr</u> dan pekerjaan CBR</p>
5.		<p>Melakukan pekerjaan core drill</p>
		<p>Melakukan pengeboran pada base dengan jarak 50m pada setiap patokan dengan 3 titik pengeboran</p> <p><i>Menggunakan Alat Apas</i></p>
		<p>Melakukan pengukuran menggunakan meteran</p>
		<p>Setelah di bor base di tutup dan hasil pengukuran di simpan dalam format yang telah disediakan</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Jum'at  
TANGGAL : 15 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Penghamparan base B pada sta 0+150 s/d sta 0+350	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Melakukan perataan base dengan menggunakan motor grader		
3.	Penyiraman base dengan menggunakan water tank		
4.	Melakukan pemadatan base dengan menggunakan vibro roller		
5.	Melakukan pengukuran lebar jalan		
6.	Pengerjaan lean concrete pada sta 1+050 s/d 1+250		
7.	Melakukan pengukuran melintang untuk mengetahui jarak melintang antar patok		
8.	Pemasang patok untuk mal dengan panjang melintang 3,6 M		
9.	Pekerjaan mengikat kayu mal pada patok Pemasangan posko penjagaan kendaraan		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Penghamparan base b pada sta 0+150 s/d sta 0+350

	<p>Melakukan penyiraman base b</p>
	<p>Melakukan pemadatan base dengan menggunakan vibro roller</p>
	<p>Melakukan pengukuran lebar lahan yang telah di padat kan</p>
	<p>Hasil dari penghamparan base</p>
	<p>Melakukan pekerjaan lean concrete</p>

← ?

←

masih Pekerjaan Persiapan lean concrete



Melakukan pengukuran melintang untuk membuat mal pada LC



Pemasangan patok pada sisi sebelah kiri dengan pengukruan yang telah di lakukan sebelumnya



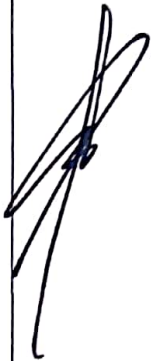

Pemasangan mal pada sta 1+150 s/d sta 1+350




Mendirikan posko penjagaan kendaraan pada saat keluar masuk daerah proyek *POS TRAFFIC*

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Sabtu  
TANGGAL : 16 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pencampuran material dengan tiga kali penuangan material dengan berat yang pertama 25000 kg ,berat kedua 25000kg ,dan berat material ke tiga sebesar 2000 kg untuk 7 kubik dalam satu truk mixer	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pengujian slump test		
3.	Pengecoran lean concrete (LC) pada sta 1+050 s/d sta 1+350		
	Catatan Pembimbing Industri		
1.	<i>Sebelum memulainya aku saja .</i>		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Proses pencampuran material untuk pengecoran LC</p> <p>Penuangan material pada truk mixer</p>



Pengambilan sample slump



Penuangan material pada mal lc





Pemerataan material yang telah di tuang pada mal dengan ketebalan 10cm dan panjang melintang 3,36 m

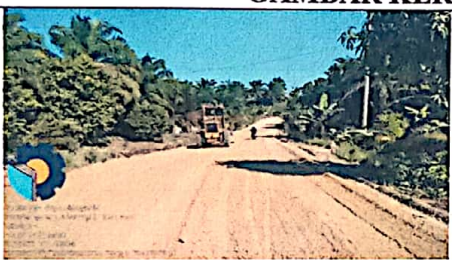



Hasil akhir dari pengecoran LC

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : senin  
TANGGAL : 18 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3.	Penghamparan base B pada sta 0+850 s/d sta 1+000 menggunakan motor grader Pemadatan base B dengan menggunakan vibro roller Melanjutkan pengecoran lc sta 1+350 s/d sta 1+500	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	 	Penghamparan Base B pada sta 0+850 s/d sta 1+000  Penyiraman Base B dengan menggunakan water tank







Pemadatan base dengan menggunakan vibro roller



Lanjutan dari pengerjaan pengecoran lc pada sta 1+350 s/d 1+500

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Selasa  
TANGGAL : 19 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Hamparan base dari sta 00+950 – Sta 01+000 dan lanjut di sta 01+750 – sta 01+850	<i>Bonni Kurniawan</i>	
2.	Melakukan leveling base dengan menggunakan motor grader		
3.	Melakukan pengukuran lebar jalan dengan ukuran 7 m		
4.	Penyiraman base dengan menggunakan water tank		
5.	Melakukan pemadatan base dengan menggunakan vibro roller		
6.	Pemasangan mal rigid pada sta 01+050- sta 01+200		
7.	Mengukur lebar mal untuk rigid		
8.	Mengukur lebar mal untuk LC		
9.	Mengukur ketebalan LC		
10.	Pemasangan plastik alas geotek rigid		
11.	Pemasangan crack inducer (batang kayu bepenampang segitiga ) dibagian bawah plat beton		
12.	Pemasangan dowel Ø22 dengan panjang 50cm(polos),pemasangan tulangan bangku,tiebar D16dengan panjang 70 cm (ulir)		
Catatan Pembimbing Industri			
1.	<i>Danemi . -</i> 1. fungsi Dowel pada Struktur Rigid. 2. fungsi tie bar _____ 3. fungsi wiremesh _____		

*Plastik 2  
2k ?  
Crack  
ser ?*

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Penghamparan base B dengan menggunakan alat motor grader  Penyiraman base b

2.		<p>dengan menggunakan water tank</p>
3.		<p>Pengukuran lebar badan jalan dengan ukuran <u>7m</u></p>
4.		<p>Pemadatan base dengan menggunakan alat vibro roller</p>
		<p>Pemasangan mal rigid pada sta 01+050- sta 01+200</p>
		<p>Pengukuran lebar lean concrete</p>



Mengukur ketebalan LC dengan tebal 10 cm



Melakukan pemasangan plastik alas geotek yang digunakan untuk alas atau lantai kerja



Pemasangan crack inducer (batang kayu bepenampang segitiga) dibagian bawah plat beton ?





Pemasangan dowel  $\varnothing 22$  dengan panjang 50cm (polos), pemasangan tulangan bangku, tiebar D16 dengan panjang 70 cm (ulir)







Dowel dari pipa ppa PVC dan di cat anti karat.

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 21 Juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<i>Penghamparan</i>		
1.	Hamparan Base B pada sta 01+650 s/d sta 01+750 dengan menggunakan alat motor grader dan juga untuk pemadatan menggunakan alat vibro roller	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pencampuran material yang akan dilakukan pengecoran rigid dengan komposisi K250, komposisi FS 45, dan menggunakan campuran zat adiktif sika plastiment vz yaitu untuk memperpanjang waktu setting pada cuaca panas, mempercepat pengerasan beton setelah setting, meningkatkan workabilitas tanpa menambah jumlah air		
3.	Penyiapan sample untuk pengujian kuat lentur dan kuat tekan dengan cetakan berbentuk silinder dan balok dengan mutu fs 45		
4.	Pekerjaan pengecoran rigid pada sta 01+050 s/d 01+350		
	Catatan Pembimbing Industri		
1.	<i>Sample <del>kuat</del> beton berapa hari?</i>		
2.	<i>Pahami kebutuhan sika untuk 1m<sup>3</sup>.</i>		
3.	<i>tersi bus, balok &amp; silinder.</i>		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Penghamparan base B pada sta 01+650 s/d 01+750 dengan menggunakan alat motor grader
2.		Pemadatan base B dengan menggunakan alat vibro roller

3.			<p>Penuangan material agregat halus dan agregat kasar dengan menggunakan alat wheel loader pada agregat bunkers / <i>coltrin</i>.</p>
4.			<p>Penyiapan zat adiktif sika plastiment vz sebanyak 5 liter untuk satu truk mixer <del>1 liter</del></p>
5.		<p><i>Proses loading</i></p>	<p>Penuangan material pada truk mixer dengan 3 kali penuangan yaitu penuangan pertama 2,5 kubik, penuangan kedua 2,5 kubik, dan penuangan ketiga 2 kubik</p>
6.		<p><i>Masukkan sample untuk barapan</i></p>	<p>Penyiapan sample pengujian kuat tahanan dan kuat tekan dengan mutu fs 45</p>
7.			<p>Pelaksanaan pengecoran rigid pada mal yang telah disediakan</p>
8.		<p><i>hampar</i></p>	<p>Pemerataan material yang telah dituang pada mal dengan ketebalan 30 cm dan lebar 3m</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**



HARI : Sabtu  
TANGGAL : 23 Juli 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Peletakan dan perendaman sampel pengujian kuat lentur dan kuat tekan	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pengambilan sample pada bak perendaman yang sudah di rendam selama 7 hari		
Catatan Pembimbing Industri			
1.	Mutu beton yang di. uji berapa hari? Rendam		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Peletakan dan perendaman sample dengan lama perendaman selama 7 hari
2.		Pengambilan sample dari bak perendaman karena sample sudah dilakukan perendaman selama 7 hari

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin  
TANGGAL : 25 Juli 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan core dengan menggunakan alat jack hammer pada sta 00+050 s/d sta 00+150 tetapi terdapat kendala yaitu terjadi hujan pada saat pekerjaan sehingga pekerjaan ditunda <i>Opname base B</i>	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pekerjaan core pada sta 00+050 s/d sta 00+150 dengan menggunakan alat jack hammer



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**



HARI : Selasa  
TANGGAL : 26 Juli 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pengukuran bahu jalan per 25 meter pada sta 01+050 s/d sta 01+500	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri 1. Perhatikan penarsanaan bahu jalan yang tidak sesuai		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Melakukan pengukuran bahu jalan per 25 meter menggunakan alat <i>meteran dan palu</i> .
2.		Pengukuran ketinggian badan jalan dari lc dengan menggunakan alat <i>meteran, palu, dan kayu</i> sebagai patok

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**



HARI : Rabu  
TANGGAL : 27 Juli 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pembuatan rambu-rambu jalan	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.			
Catatan Pembimbing Industri			
1.	Jarak rambu-rambu ke lokasi proyek lokasi pekerjaan.		
2.	Ukuran Standar rambu-rambu; Panconi.		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pemasangan rambu-rambu jalan menggunakan alat meteran, gergaji, dan palu

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 28 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pemasangan <u>warmesh</u> dan dudukan <u>warmesh</u> pada sta 01+400 s/d sta 01+500	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pemotongan rigid yang di gunakan untuk joint sealent selain itu juga digunakan untuk memotong permukaan lapangan beton menjadi kotak-kotak untuk mengontrol agar saat terjadi muai dan susut beton permukaan tetap stabil dan rapi		
3.	Pekerjaan core pada sta 00+600 s/d sta 01+000		
	Catatan Pembimbing Industri		
7.	<i>Perhatikan perlakuan dudukan <u>warmesh</u> dan jarak di antar dudukan <u>warmesh</u></i>		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Proses pemasangan <u>warmesh</u> beserta dengan dudukan</p> <p>Pekerjaan pemotongan rigid untuk joint sealent dengan jarak 10 m pada setiap segmen yang akan di potong dengan menggunakan alat concrete cutter</p>



Pembuatan garis pada rigid agar pada saat pekerjaan pemotongan rigid dapat berjana dengan benar dan lurus




Pekerjaan core pada sta sta 00+600 s/d sta 01+000 dengan menggunakan alat jack hammer




Pengukuran ketebalan base dengan menggunakan meteran

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Jum'at  
TANGGAL : 30 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pemasangan mal LC (lean concrete) pada sta 01+000 s/d sta 00+ 850 denagn melakukan pekerjaan pengukuran lebar jalan dengan lebar mal yang akan di kerjakan yaitu 3,63 m pada sisi bagian kanan jalan,pemasangan patok,pemasangan kayu untuk mal dan pengukuran ketebalan lc dengan tebal 10cm dengan menggunakan meteran selang air	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pekerjaan pengecoran rigid pada sta 01+350 s/d sta 01+500		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pengukuran lebar jalan pada sta 01+00 s/d sta 00+850</p> <p>Pekerjaan pengukuran lebar jalan yang akan di lakukan pekerjaan lc dengan lebar 3,63 meter pada jalan bagian kanan pada sta 01+000 s/d sta 00+850</p>



Pekerjaan pemasangan patok untuk mal lc pada sta 01+000 s/d sta 00+850



Pekerjaan pemasangan kayu yang digunakan sebagai mal lc



Pekerjaan pengukuran ketebalan lc dengan menggunakan meteran selang air agar memiliki elevasi dan kerataan yang sama pada kedua sisi



Pekerjaan pengecoran pada sta 01+400 s/d sta 01+500 dengan menggunakan beton k-400 untuk beton rigid dan fs 45




Pekerjaan pemerataan rigid





Pekerjaan pemberian alur pada beton (grooving) yang digunakan agar permukaan rigid pavement tidak licin saat dilewati oleh kendaraan

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin  
TANGGAL : 1 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Opname LC ( <i>Lean Concrete</i> ) pada sta 00+100 s/d sta 00+850	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pemasangan geotextile yang digunakan untuk alas atau lantai kerja		
3.	Pemasangan <i>crack inducer</i> (batang kayu berpenampang segitiga)		
4.	Pemasangan dowel O22 dengan panjang 50cm (polos), pemasangan tulangan bangku tiebar D16 dengan panjang 70 cm (ulir)		
2.			
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 	<p>Pengukuran ketebalan le dengan ketebalan 10 cm pada perencanaan</p> <p>Pekerjaan pengukuran lebar jalan dengan lebar 3,63 meter pada jalan bagian kanan pada sta 01+000 s/d sta 00+850</p>



Pekerjaan pemasangan plastik alas geotek yang digunakan sebagai alas untuk lantai kerja



Pemasangan crack inducer ( batang Kayu bepenampang segitiga)





Pemasangan dowel Ø22 dengan panjang 50 cm (polos) dowel dengan pipa pvc dan dicat anti karat, pemasangan tulangan bangku , pemasangan tiebar D16 dengan panjang 70 cm (ulir)



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Selasa  
TANGGAL : 2 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan proses pembuatan rambu-rambu jalan	Rendi kurniawan S.Tr.t	
2.	Pekerjaan pemasangan rambu-rambu pada lokasi pekerjaan yang sedang berjalan		
3.	Pekerjaan penghamparan Base B		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pemasangan rambu-rambu jalan menggunakan alat meteran, gergaji, dan palu</p> <p>Pekerjaan penghamparan Base B dengan menggunakan motor grader</p> <p>Pekerjaan pemadatan Base B dengan menggunakan alat vibro roller</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Rabu  
TANGGAL : 3 Agustus 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pengukuran jalan rigid yang telah dilakukan dari st 01+000 s/d 00+875 Pemasangan Geotek nonwoven pada rigid yang telah dikerjakan pada sta 01+000 s/d 00+875	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan pengukuran panjang rigid yang telah dilakukan pada sta 01+000 s/d sta 00+875</p> <p>Pemasangan geotek nonwoven pada rigid yang telah selesai dikerjakan</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 4 agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3. 4.	Pekerjaan pemasangan pos traffic Pekerjaan pengukuran ketebalan LC (opname LC) Pekerjaan pengecoran LC Pekerjaan pemasangan LC	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Penyiapan alat untuk pembuatan pos traffic yaitu dengan mempersiapkan kayu, paku, gegraji, dan meteran
2.		Pos traffic yang sudah dikerjakan beberapa persen di dirikan dan setelah selesai di letakkan pada tempat yang akan digunakan

3.



Pekerjaan pengukuran Lean Concrete dengan mengukur ketebalan pada lc dengan ketebalan yang di rencanakan 10 cm



Pengecoran LC dengan lebar jalan 3,5 meter dengan menggunakan fs 10



Melakukan penghamparan dengan menggunakan cangkul




Melanjutkan pekerjaan pemasangan LC hingga pada sta 00+600

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Jum'at  
TANGGAL : 5 agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pemasangan geotek nonwoven Pekerjaan cutting beton	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan peletakan geotek nonwoven tujuan dari peletakan ini adalah untuk sebagai filtrasi dan separator</p> <p>Pekerjaan pemotongan beton (<i>cutting</i>) yang dilakukan agar pada saat pembebanan tidak terjadi keretakan</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Sabtu  
TANGGAL : 6 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pemasangan geotek nonwoven Pekerjaan pemasangan mal rigid	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan peletakan geotek nonwoven tujuan dari peletakan ini adalah untuk sebagai filtrasi dan separator</p> <p>Pekerjaan pemasangan mal rigid mal ini bertujuan untuk membuat cetakan rigid</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : senin  
TANGGAL : 8 agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3.	Pekerjaan penghamparan base pada sta 02+650 s/d sta 02+750 Opname LC Pekerjaan pengecoran LC pada sta 00+350 s/d sta 00+200	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Melakukan pekerjaan penurunan base dari truk</p> <p>Pekerjaan pengambaran base dengan menggunakan <i>Motor Grader</i></p>



Melakukan pekerjaan pengukuran tebal LC dengan ketebalan 10 cm



Melakukan pengukuran pelebaran LC dengan kelebaran 3,63 cm



Pekerjaan pengecoran dengan truck mixer yang berisi 7 kubik beton




Melakukan pekerjaan pemerataan cor LC



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Selasa  
TANGGAL : 9 agustus 2022

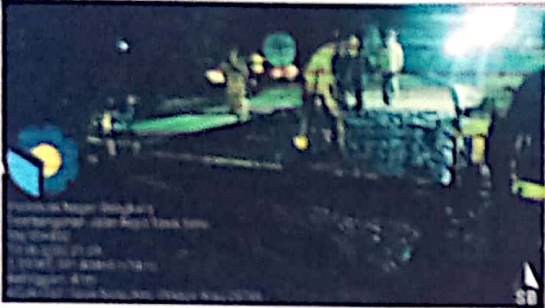
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pemasangan geotek non woven	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pekerjaan peletakan geotek nonwoven tujuan dari peletakan ini adalah untuk sebagai filtrasi dan separator

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Rabu  
TANGGAL : 10 agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pengecoran rigid pada sta 00+450 s/d sta 00+350	Rendi kurniawan S.Tr.t	
Catatan Pembimbing Industri			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pekerjaan pengecoran rigid dengan menggunakan rigid fs 45 dan lebar jalan yang akan di cor selebar 3 meter

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 11 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pemasangan geotek nonwoven	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan peletakan geotek nonwoven tujuan dari peletakan ini adalah untuk sebagai filtrasi dan separator</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Senin  
TANGGAL : 15 agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pengukuran LC (opname LC) Pekerjaan cutting rigid	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pengukuran LC dengan mengukur lebar, ketebalan, dan panjang LC yang telah dikerjakan Dengan ketebalan yang di izin kan 10 meter dan lebar 3,63 m</p> <p>Melakukan pekerjaan cutting atau pemotongan beton yang digunakan untuk pada saat pembebanan tidak retak</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Selasa  
TANGGAL : 16 agustus 2022

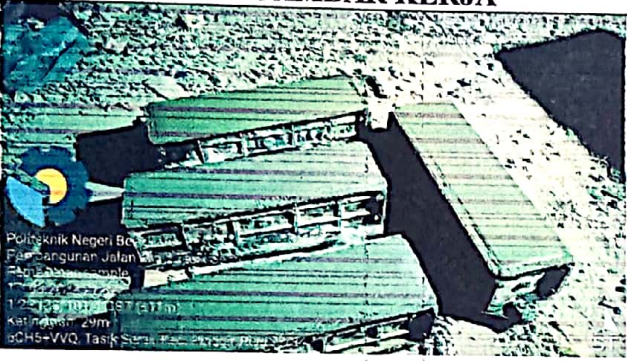
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pelebaran jalan dengan menggunakan alat excavator Pengukuran panjang jalan yang akan di LC Opname rigid pada sta 01+100 s/d stab 01+500	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan pelebaran jalan dengan menggunakan alat <i>Excavator</i> pelebaran ini dibuat karena jalan awal kurang dari ukurann perencanaan sehingga di pergunakan lah pelebaran jalan . Pekerjaan opname rigid yaitu dengan mengukur ketebalan, lebar, dan panjang rigid yang telah dibuat dengan ketebalan 30 cm ,kelebaran dengan 3 meter dan panjang sesuai yang telah di instruksikan</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Rabu  
TANGGAL : 17 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pekerjaan pembuatan sample beton balok	Rendi kurniawan S.Tr.t	
Catatan Pembimbing Industri			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pembuatan sample balok ini digunakan pada saat pengecoran rigid dengan fs 45 dan dengan slump 6

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis  
TANGGAL : 18 agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2. 3. 4.	Pekerjaan pemasangan joint sealent pada rigid Pekerjaan pengukuran rigid (opname rigid) pada sta 01+000 s/d 0+75 Pekerjaan penghamparan beton rigid pada sta 00+075 s/d sta 00+00 Pekerjaan pemasangan sample slump, silinder, dan balok	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan joint sealen dengan menggunakan aspal yang digunakan sebagai perekat antara kedua beton yang telah di di cutting</p> <p>Mengukur panjang rigid yang telah di kerjakan</p>



Pengukuran lebar rigid dengan kelebaran 3 meter



Mengukur ketebalan rigid dengan ketebalan yang direncanakan 30 cm



Melakukan pengerjaan sample balok dan silinder dengan fs 45 dan digunakan pada beton rigid




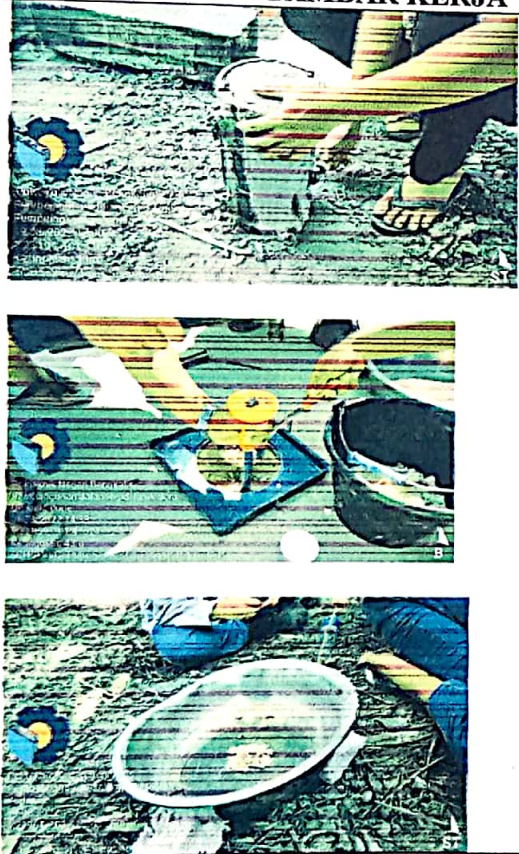
Pengerjaan test slump dengan slump yang direncanakan slump 6



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Jum'at  
TANGGAL : 19 agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pembongkaran sample balok dan silinder Pekerjaan pengujian sand cone	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pembongkaran sample silinder</p> <p>Pengujian sand cone fungsi dari pengujian sand cone adalah untuk mengetahui kepadatan dan kadar air</p> <p>Sample yang telah diambil kemudian dibakar sebagai ganti oven untuk menentukan kadar air</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

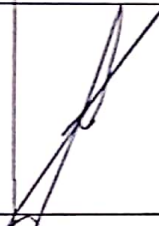
HARI : Sabtu  
TANGGAL : 20 agustus 2022


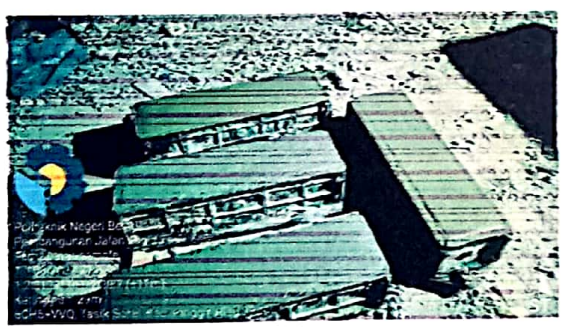
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pengecoran LC Pekerjaan pemasangan sample kubus	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Melakukan pengecoran LC dengan menggunakan beton fc 10</p> <p>Pekerjaan sample kubus biasanya digunakan pada saat pengerjaan LC dengan fc 10</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin  
TANGGAL : 22 agustus 2022

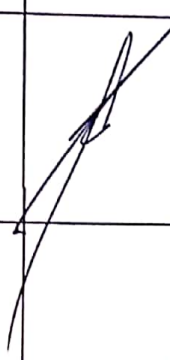
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pembuatan sample silinder dan balok	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

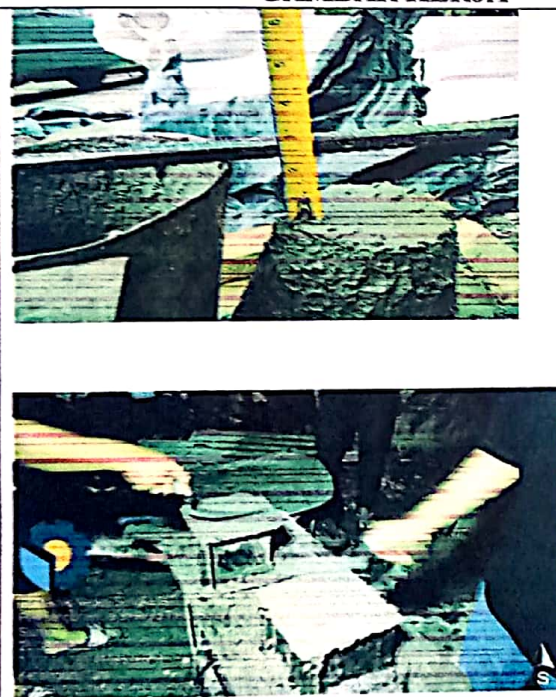
No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	  	<p>Pembuatan sample silinder dipergunakan pada pekerjaan rigid dengan menggunakan fs 45</p> <p>Pengerjaan sample balok dengan menggunakan fs 45 dan biasa digunakan pada pekerjaan pengecoran rigid</p>



**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Jum'at  
TANGGAL : 26 agustus 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pembuatan sample slump Pembuatan sample kubus, balok, dan silinder	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Pekerjaan test slump dilakukan pada saat pengambilan sample balok, kubus, dan silinder. sample slump di rencanakan slump 6</p> <p>Pekerjaan pembuatan sample kubus, pembuatan sample kubus berguna untuk menentukan kuat tekan terhadap kekuatan <math>f_c</math>, pada saat pembuatan sample sample di getar dengan menggunakan vibrator</p>

**KEGIATAN HARIAN  
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin  
TANGGAL : 29 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1. 2.	Pekerjaan pembuatan mal rigid dari sta 01+550 s/d sta 01+700 Pembuatan rambu-rambu	Rendi kurniawan S.Tr.t	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 	<p>Pembuatan mal rigid dilakukan dengan menggunakan mal rigid dengan lebar jalan 3 meter dan ketebalan yang direncanakan 30 cm kemudian diletakkan geotek alas kerja digunakan untuk alas pekerjaan rigid</p> <p>Pembuatan rambu-rambu jalan digunakan untuk memberikan perhatian terhadap pengguna jalan agar dapat berhati-hati pada saat menggunakan jalan</p>