

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT.Bhina Citra Nusa Konstruksi
Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura



ROFID NURROHMAN

4103181208

PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
2021

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Rofid Nurrohman
4103181208

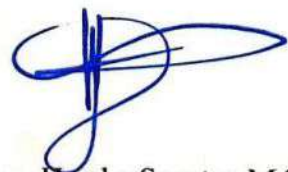
Siak, 29 Agustus 2020

Project manager
PT. Bhina Citra Nusa Kontruksi



Aidil Fitri, ST

Dosen Pembimbing
Program Studi D3-Teknik sipil



Hendra Saputra, M.Sc
NIP: 198410292019031007

Disetujui/Disyahkan
Ka. Prodi D3-Teknik sipil



Dedi Enda, MT
(NIP: 198507092019031007)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berupa kesehatan, kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan kerja lapangan ini.

Laporan kerja lapangan ini berjudul Praktek Kerja Lapangan Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura, yang berlokasi di jalan Pelimauan Kecamatan Mempura Kabupaten Siak Sri Indrapura.

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 dengan serta di aplikasikan di lapangan.

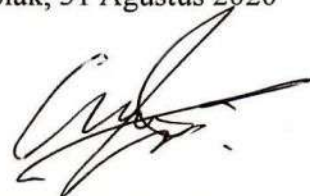
Dalam proses pembuatan laporan ini penyusun dibantu oleh banyak pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Orang Tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil.
3. Bapak Faisal Ananda,ST.,MT selaku kepala jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Dedi Enda,ST.,MT selaku ketua program studi D-III Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Zulkarnain,ST.,MT selaku koordinator Kerja Praktek (KP).
6. Bapak Hendra Saputra,ST.,Msc selaku Dosen pembimbing laporan Kerja praktek.
7. Bapak Aidil Fitri,ST selaku Project Manager PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi.

8. Bapak Didik Yuliono selaku pembimbing lapangan di Proyek Peningkatan Jalan Pelimauan.
9. Bapak Suriyanto, serta Bapak Edi yang telah banyak membantu dan memberikan informasi seputar proyek Peningkatan Jalan Pelimauan ini.
10. Serta semua rekan-rekan yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa laporan ini ih jauh dari kata sempurna dengan segala kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari Laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi manambah pengetahuan tentang Praktek Kerja Lapangan.

Siak, 31 Agustus 2020



ROFID NURROHMAN

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	v
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1. Latar Belakang Perusahaan	1
1.2. Tujuan Proyek.....	2
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	2
1.3.1. Pengertian Umum.....	2
1.3.2. Struktur Organisasi Pekerjaan.....	3
1.4. Ruang Lingkup Perusahaan	6
BAB II DATA PROYEK.....	7
2.1. Proses Pelelangan Proyek.....	7
2.2. Data Umum Proyek	11
2.3. Data Teknis Proyek.....	11
2.4. Unsur-Unsur Proyek	12
2.5. Peralatan dan Logistik.....	16
2.5.1. Peralatan	16
2.5.2. Logistik	17
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK	18
3.1. Spesifikasi Pekerjaan Yang Dilaksanakan.....	18

3.1.1. Pengenalan	18
3.1.2. Pekerjaan Timbunan	19
3.1.3. Pekerjaan Perkerasan Berbutir	20
3.1.4. Prime Coat	23
3.1.5. Perkerasan Aspal.....	23
3.2. Target Yang Diharapkan	26
3.2.1. Target yang Diharapkan Selama Kerja Praktek.....	26
3.2.2. Target yang Diharapkan Dalam Proyek	26
3.3. Perangkat Lunak/Keras Yang Digunakan	27
3.3.1. Perangkat Keras.....	27
3.3.2. Perangkat Lunak.....	28
3.4. Data-Data Yang Diperlukan	28
3.5. Dokumen-Dokumen File-File Yang Dihasilkan.....	28
3.6. Kendala Yang Dihadapi.....	28
BAB IV PENUTUP	30
4.1. Kesimpulan.....	30
4.2. Saran.....	30

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Struktur Organisasi Proyek.....	3
Gambar 2.1. Skema hubungan antara pihak yang terlibat dalam proyek peningkatan jalan pelimauan kecamatan mempura.....	12
Gambar 3.1. Timbunan Biasa.....	19
Gambar 3.2. Pengecekan Ketebalan Timbunan.....	20
Gambar 3.3. Lapis Pondasi Agregat Kelas A.....	21
Gambar 3.4. Lapis Pondasi Agregat Kelas B.....	22

BAB I

GAMBAAN UMUM PERUSAHAAN

1.1. Latar Belakang Perusahaan

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 pada 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 Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura ini yang menjadi pelaksana adalah PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi.

PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi dan dalam hal ini PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi sangat berpengalaman karena didukung oleh sumberdaya manusia yang profesional dan ahli dibidangnya.

PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi berlokasi di Pekanbaru yang beralamat di Jl.Tuanku Tambusai, Komplek Nangka Raya Permai Blok F1 No.8 Pekanbaru, 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.

1.2. Tujuan Proyek

Dengan adanya proyek peningkatan jalan ini, diharapkan tujuan-tujuan yang ditargetkan pada proyek ini dapat tercapai dengan baik.

Adapun tujuan Proyek Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan pembangunan sarana dan prasarana di Kecamatan Mempura.
2. Menyediakan fasilitas jalan penghubung antara Desa dan jalan lintas untuk mempermudah akses keluar masuk.
3. Untuk pengembangan infrastruktur di Kecamatan Mempura.

1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

1.3.1. Pengertian Umum

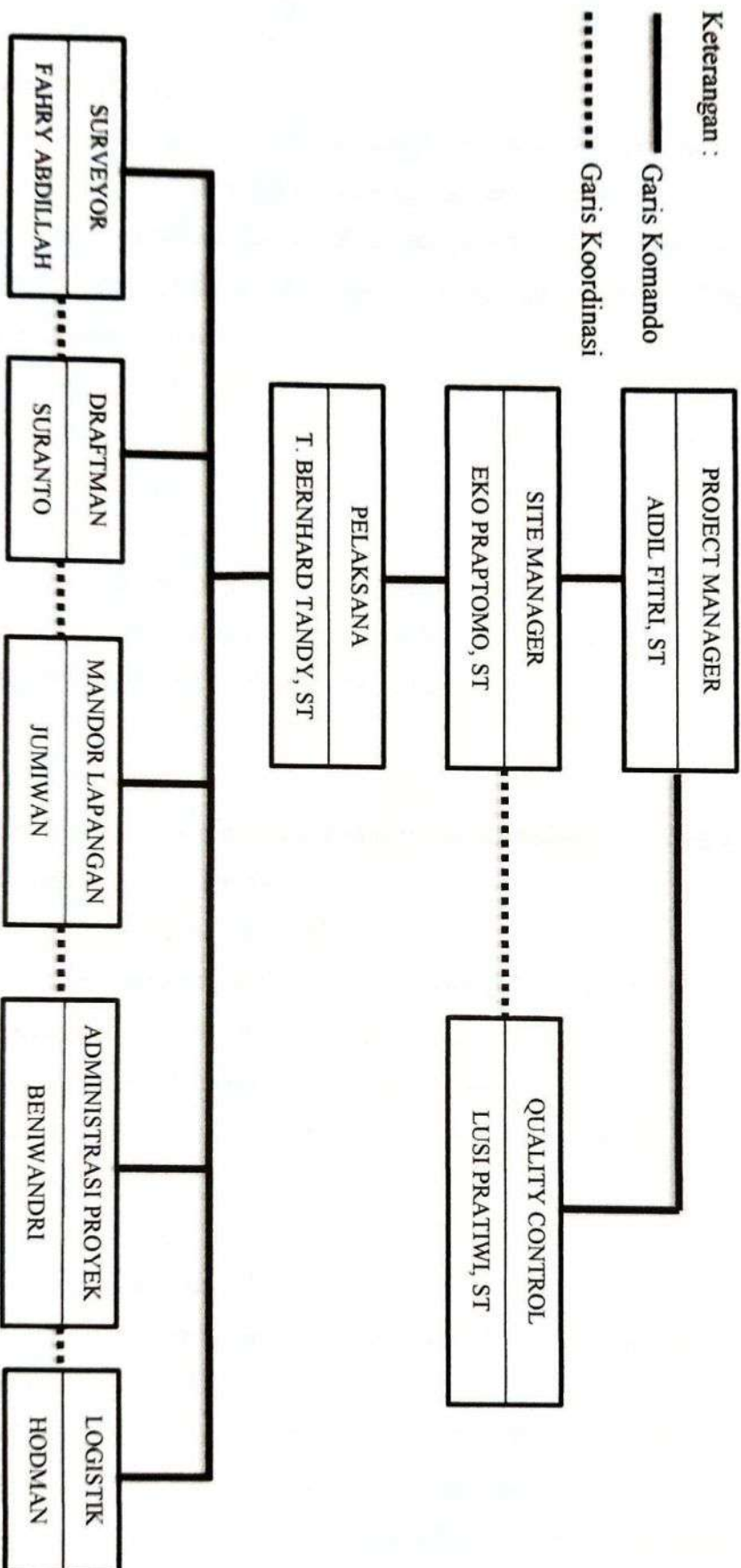
Organisasi merupakan suatu alat atau cara untuk menentukan pembagian tugas sesuai dengan keahlian. Dengan adanya organisasi dan pembagian tugas ini, maka diharapkan pelaksanaan kegiatan suatu proyek dapat diselesaikan secara efektif dan efisien. Untuk mengoptimalkan kerja suatu organisasi, perlu dipahami tentang prinsip-prinsip organisasi, diantaranya:

1. Tingkat pengawasan.
2. Kesatuan perintah dan tanggung jawab
3. Adanya tujuan yang jelas
4. Adanya pembagian kerja
5. Pelimpahan wewenang
6. Koordinasi yang baik

Organisasi proyek adalah organisasi yang bersangkutan untuk tugas khusus pengelolaan proyek, misal organisasi fungsional dan organisasi proyek matriks (Soeharto, 1999).

1.3.2. Struktur Organisasi Proyek

Struktur Organisasi Proyek yang ada di lapangan adalah seperti gambar di bawah ini :



- ***Project Manager***

Project Manager adalah orang yang di beri wewenang dan tanggung jawab oleh kontraktor untuk memimpin, mengatur dan mengawasi serta membuat keputusan yang terbaik dalam pelaksanaan proyek secara keseluruhan. *Project Manager* adalah pemegang kekuasaan tertinggi pada organisasi dilapangan, adapun tugasnya adalah :

- a. Menguasai detail kontrak spesifikasi teknis kontrak.
- b. Menyusun rencana mutu proyek termasuk jadwal serta metode kerja bersama-sama dengan pelaksana pada awal proyek.
- c. Menyusun Anggaran Pelaksanaan (RAP) berdasarkan RAP awal dari Estimate Manager dan mempresentasikan pada direksi hingga diperoleh persetujuan.
- d. Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang timbul selama proses kegiatan konstruksi selama di proyek.

- ***Site Manager***

Site Manager merupakan penanggung jawab bidang perencanaan teknis dan pengendalian operasionalnya.

Adapun Tugas Site Manager adalah :

- a. Membuat perencanaan kegiatan operasional pelaksanaan proyek.
- b. Mengatur kegiatan operasional pelaksanaan proyek.
- c. Melaksanakan kegiatan operasional pelaksanaan proyek.
- d. Mengontrol pelaksanaan operasional pelaksanaan proyek.

- ***Quality Control***

Tugas Quality Control adalah:

- a. Mempelajari dan memahami spesifikasi teknis yang digunakan pada proyek konstruksi tersebut.
- b. Memeriksa kelayakan peralatan pengendali mutu yang digunakan.
- c. Melaksanakan pengujian mutu terhadap bahan atau material yang digunakan.
- d. Melaksanakan pengujian terhadap hasil pekerjaan dilapangan ataupun di laboratorium

- ***Pelaksana***

Tugas pelaksana dilapangan adalah :

- a. Menjalankan tugas lapangan sesuai dengan schedule mingguan/bulanan yang dibuat site manager.
- b. Mengkoordinasikan seluruh pekerjaan kesetiap pelaksana lapangan dan Surveyor.
- c. Membuat laporan pekerjaan dilapangan sesuai format yang telah disepakati.
- d. Menjamin terlaksananya pekerjaan sesuai dengan persyaratan mutu dan waktu yang telah di tentukan.

- ***Logistik***

Tugas logistik antara lain:

- a. Bertanggung jawab pada project manager.
- b. Bertanggung jawab terhdap pengadaan dan jumlah dan mutu material.
- c. Menjaga keamanan material.
- d. Mengurus semua surat-surat transaksi pralatan maupun material di gudang.
- e. Membuat laporan keuangan, absensi pegawai, dan tenaga kerja
- f. Mengadakan pengecekan atas kebenaran barang yang datang dari pesanan harus sesuai dengan yang sampai.
- g. Menerima dan mengeluarkan barang.

- ***Administrasi Proyek***

Tugas administrasi proyek adalah :

- a. Melakukan proses data entry.
- b. Melakukan sesi dokumentasi.
- c. Menjaga dan menecek inventory kantor.
- d. Mengecek biaya operasional dan membuat reibustment ke pusat.
- e. Membuat surat jalan.
- f. Membuat data absensi dan lembur.
- g. Membuat laporan mingguan/bulanan.

h. Merapikan dokumen dan membuat salinan dari tiap dokumen yang ada.

- **Mandor Lapangan**

Tugas Mandor Lapangan antara lain :

- a. Membaca dan memahami gambar kerja dan menerjemahkannya kedalam langkah-langkah operasional.
- b. Melakukan peninjauan dan pengukuran lapangan (Setting Out)
- c. Menghitung harga satuan ongkos kerja
- d. Mengawasi kegiatan para pekerja dalam melakukan pekerjaannya.
- e. Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja.
- f. Melaporkan hasil pekerjaan.

- **Draftman**

Tugas Draftman antara lain sebagai berikut :

- a. Membuat gambar pelaksana/gambar shop drawing.
- b. Menyesuaikan gambar perencanaan dengan kondisi nyata dilapangan.
- c. Menjelaskan shop drawing kepada pelaksana lapangan.
- d. Membuat gambar akhir pekerjaan (Asbult Drawing).

1.4. Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi adalah salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang konstruksi. Diantaranya adalah pembangunan jembatan dan jalan.

Sub bidang pengawasan dan manajemen konstruksi meliputi pembangunan prasarana dan sarana dalam bidang konstruksi. PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi telah mendapat kepercayaan dari berbagai pihak baik instansi pemerintah maupun swasta. Dikarenakan PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi ini kerap mendapatkan tanggapan yang bersifat positif dan membangun untuk menjaga hubungan kerjasama yang baik.

BAB II

DATA PROYEK

2.1. Proses Pelelangan Proyek

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menunjuk kontraktor sebagai pelaksana yang akan melaksanakan konstruksi di lapangan. Tujuan dari pelelangan adalah memperoleh harga proyek yang bersaing. Yaitu suatu harga konstruksi yang dapat dipertanggung jawabkan sesuai dengan persyaratan yang diinstruksikan.

Berdasarkan bentuk dan sifat kompetisi menurut Keppres No. 80 tahun 2006, pelelangan dapat dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Pelelangan Umum atau Terbuka

Pelelangan umum atau pelelangan terbuka adalah pelelangan yang dilakukan secara terbuka dengan pengumuman secara luas melalui media massa dan atau papan pengumuman resmi, sehingga masyarakat luas/dunia usaha yang berminat dan memenuhi kualifikasi dapat mengikutinya. Pada metode ini, peserta yang ikut lelang jumlahnya tidak terbatas tetapi sebelumnya harus lolos prakualifikasi.

Acara pelelangan biasanya ditemukan melalui media massa, dimana pemberitahuan paling lambat dilakukan 14 hari sebelumnya. Pada hari yang telah ditentukan, semua peserta membawa penawarannya dan dimasukkan kedalam kotak pelelangan yang telah disediakan dan dilakukan sebelum tender dibuka.

Pada jam yang telah ditentukan, dimana pemasukan surat-surat penawaran dinyatakan ditutup, masing-masing amplop penawaran dibuka satu per satu dihadapan peserta yang hadir. Harga penawaran beserta dengan kelengkapan-kelengkapan dokumen administratif dibaca dengan jelas dan dituliskan pada papan tulis. Bilamana terdapat kelalaian pada salah satu persyaratan administratifnya, maka peserta dapat dinyatakan gagal dan didiskualifikasi dari

calon pemborong, yang berarti penawarannya gugur. Tahap berikutnya, panitia lelang mengevaluasi semua penawaran yang masuk dan menentukan pemenangnya. Harga penawaran yang paling murah tidak selalu menjadi pemenang. Penentuan pemenangnya didasarkan pada penawaran yang masih dalam batas-batas harga standar dan dapat dipertanggung jawabkan. Pemilik proyek pada umumnya sudah memiliki Harga Perkiraan Sendiri (EO) dari proyek yang akan dibangun sebagai pembanding, namun tidak dapat dijadikan sebagai daftar untuk menggugurkan penawaran.

Keuntungan dari metode ini:

- a. Terjadi kompetisi yang maksimum antara peserta lelang, sehingga harga pelelangan dapat ditekan.
- b. Timbul persaingan yang sehat antara peserta lelang. Kerugian metode ini:
- c. Hilangnya kontrol terhadap penawar-penawar yang tidak bonafit dan kurang pengalaman.
- d. Dengan banyaknya peserta yang memberi penawaran, maka tidak mustahil bila suatu atau lebih dari mereka melakukan pemotongan harga sehingga kemungkinan besar penawaran yang lebih bonafit enggan melakukan penawaran.
- e. Adanya kemungkinan pekerjaan yang dilakukan kontraktor tidak sesuai dengan yang diharapkan, akibat harga yang semula rendah akan menjadi tinggi karena perbaikan dan keterlambatan.

2. Pelelangan terbatas

Pelelangan terbatas adalah pelelangan untuk pekerjaan yang kompleks yang digunakan apabila jumlah kontraktor yang mampu melaksanakan proyek diyakini terbatas. Untuk memperoleh kontraktor yang qualified dan bonafit, maka ditempuh prakualifikasi yang dapat disamakan dengan penyaringan kontraktor. Melalui pengumuman para peserta diminta kualifikasinya melalui persyaratan sebagai berikut:

- a. Memiliki Akte Pendirian Usaha.
- b. Memiliki Surat Ijin Usaha.

- c. Memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).
- d. Memiliki alamat yang jelas, sah, dan nyata.
- e. Memiliki referensi bank.
- f. Memiliki kemampuan modal usaha (sisa kemampuan nyata).
- g. Berada dalam keadaan mampu (tidak pailit).
- h. Mempunyai referensi pengalaman untuk bidang usaha yang diprakualifikasikan.

Berdasarkan data tersebut, pemilik modal dan para ahli akan menilai kualifikasi dari kontraktor tersebut. Pada metode ini, kontraktor yang diundang adalah kontraktor tertentu saja, biasanya yang tergolong bonafit, qualified, dan sudah termasuk dalam Daftar Rekanan Mampu (DRM). Jumlah peserta lelang juga dibatasi, tetapi tidak boleh kurang dari 10 peserta. Dari 10 rekanan, dipilih 5 rekanan yang akan masuk dalam Daftar Rekanan Terseleksi (DRT) dan minimal 3 diantaranya sudah memenuhi syarat-syarat yang telah ditentukan.

Keuntungan metode ini:

- a. Kompetisi dapat dipertahankan dalam batas yang wajar.
- b. Keterlambatan seperti dalam proses pelelangan terbuka dapat dihindari.

Kerugian metode ini:

- a. Kemungkinan terjadi opset perencanaan, yaitu semua perencanaan mufakat menaikkan harga penawaran sampai harga tertentu, sehingga penawaran menjadi tidak wajar.
- b. Kemungkinan terjadi pelanggaran ulang yang diakibatkan karena:
 - 1. Penawaran yang memenuhi syarat kurang dari 3 peserta.
 - 2. Dilampauinya harga perkiraan sendiri.
 - 3. Dana yang tersedia tidak cukup.
 - 4. Harga yang ditawarkan tidak wajar.
 - 5. Sanggahan dari rekanan tidak wajar.
 - 6. Pelaksanaan pelelangan tidak sesuai dengan dokumen lelang.

3. Penunjukan langsung

Pada sistem ini, pemilik menunjuk langsung pemborong yang dipercainya. Penunjukan langsung biasanya dipilih berdasarkan alasan sebagai berikut :

- a. Merupakan pekerjaan yang mendesak dan tidak dapat ditunda. – Adanya keinginan untuk mendapatkan kontraktor yang terampil dan bonafit diantara kontraktor yang ada.
- b. Merupakan pekerjaan lanjutan.
- c. Merupakan pekerjaan yang memerlukan keahlian dan peralatan khusus.
- d. Merupakan pekerjaan yang berskala kecil dengan nilai tidak lebih dari Rp 50.000.000,00 dengan ketentuan :
 1. Untuk keperluan sendiri, dan/atau.
 2. Teknologi sederhana, dan/atau.
 3. Resiko kecil, dan/atau.
 4. Dilaksanakan oleh penyedia barang/jasa usaha orang perseorangan dan/atau badan usaha kecil termasuk koperasi kecil.

Keuntungan dari metode ini:

- a. Pemborong yang menangani pekerjaan tersebut betul-betul baik dan terampil.
- b. Kualitas pekerjaan relatif lebih baik.
- c. Tidak memerlukan waktu yang lama untuk memulai pekerjaan.

Kelemahan dari metode ini:

Tidak adanya harga pembandingan dalam penawaran, sehingga harga penawaran umumnya menjadi lebih tinggi dan pemilik proyek sulit untuk mengontrolnya. Pada proyek Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura ini pelelangan dilakukan secara terbuka.

2.2. Data Umum Proyek

Data umum proyek Peningkatan Jalan Pelimauan adalah sebagai berikut :

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Nama Proyek | : Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura |
| 2. Provinsi | : Riau |
| 3. Pemilik | : Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Siak |
| 4. Konsultan Pelaksana | : PT. BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI |
| 5. Kontraktor Pengawas | : CV. SIAK PRATAMA ENGINEERING CONCULTANT. |
| 6. Sumber Dana | : APBD Kabupaten Siak |
| 7. Nilai Kontrak | : Rp. 9.664.725.608,01,. |
| 8. Waktu Pengerjaan | : 240 Hari Kalender |

2.3. Data Teknis Proyek

Data Teknis Proyek Peningkatan Jalan Pelimauan adalah sebagai berikut :

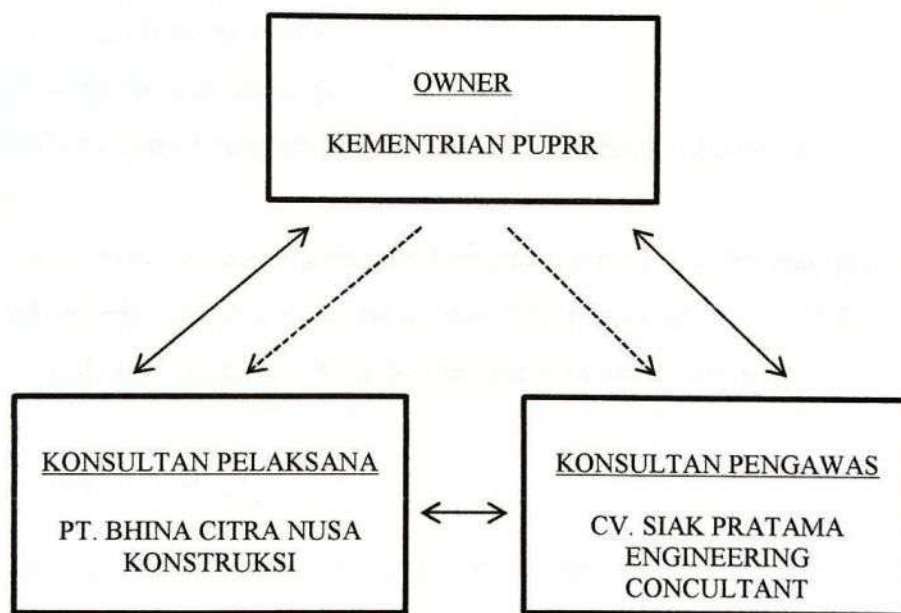
- | | |
|--|-------------------|
| 1. Panjang Peningkatan Jalan | : 2.699 M |
| 2. Fungsi Bangunan | : Lalu Lintas |
| 3. Galian Biasa | : 23,50 M3 |
| 4. Timbunan Biasa Dari Sumber Galian | : 1.245,60 M3 |
| 5. Penyiapan Badan Jalan | : 7.128,00 M2 |
| 6. Pembersihan Dan Pengupasan (Land Clearing) | : 10.048,00 M2 |
| 7. Geotekstil separator kelas 1 (Kuat Taarik >20KN/m | : 4.416,00 M2 |
| 8. Lapis Pondasi Agregat Kelas A | : 2.404,80 M3 |
| 9. Lapis Pondasi Agregat Kelas B | : 3.009,50 M3 |
| 10. Lapis Resap Pengikat-Aspal Cair | : 12.508,00 Liter |
| 11. Laston Lapis Antara (AC-BC) | : 2.011,30 Ton |
| 12. Marka Jalan Thermoplastic | : 119,20 M3 |

2.4. Unsur-Unsur Proyek

Unsur-unsur proyek Peningkatan Jalan pelimauan adalah sebagai berikut :

1. Pemilik proyek (owner) : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Siak
2. Konsultan Pengawas : CV. SIAK PRATAMA ENGINEERING CONSULTANT.
3. Kontraktor Pelaksana : PT. BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

Ini adalah bentuk skema hubungan antara pihak yang terlibat dalam proyek :



Gambar 2.1. Skema hubungan antara pihak yang terlibat dalam proyek peningkatan jalan pelimauan kecamatan mempura

Keterangan :

----- Hubungan Kontrak

———— Hubungan Koordinasi

- **Pemilik Proyek (*owner*)**

Pemilik proyek adalah seseorang yang memiliki kebijakan dan berbadan hukum atas apa saja yang akan dilakukan baik swasta atau pemerintah yaitu dalam hal memberikan pekerjaan dan membiayai seluruh pekerjaan proyek. Untuk Proyek Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura ini, yang bertindak sebagai Pemilik Proyek adalah Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Adapun tugas, wewenang, dan tanggung jawab Pemilik Proyek, yaitu :

1. Memiliki wewenang penuh atas keseluruhan proyek.
2. Mempersiapkan dana yang diperlukan untuk pembangunan proyek.
3. Memilih/menunjuk tim pengawas proyek untuk mengawasi pelaksanaan proyek secara langsung (MK).
4. Membuat surat perintah kerja.
5. Memilih/menunjuk tim pelaksana (kontraktor) dimana sebagai pelaksana di lapangan.
6. Mengadakan pertemuan agar terjadi kesepakatan antara perencana, pengawas dan pihak pelaksana mengenai tugas, dan kewajiban serta bertanggung jawab apa yang dilakukan harus sesuai dengan apa yang telah disepakati.

- **Konsultan Perencana**

Konsultan perencana dalam hal ini adalah sebagai pihak yang diberi tugas oleh pemilik proyek untuk merencanakan bangunan sesuai apa yang diinginkan pemilik proyek. Dalam Proyek Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura, yang bertindak sebagai Konsultan Perencana yaitu, CV. Siak Pratama Engineering Concultant.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Konsultan Perencana :

1. Membantu dalam mengurus surat-surat izin proyek yang diperlukan untuk pembangunan proyek itu sendiri.
2. Melakukan pengumpulan data proyek dalam hal yang menyangkut proyek.

3. Melakukan perencanaan sesuai dengan keinginan pemilik proyek, adapun perencanaan tersebut sebagai berikut :
 - a. Gambar-gambar struktur dan arsitektur
 - b. Perhitungan konstruksi
 - c. Perhitungan Perkiraan Rencana Anggaran Biaya dan membuat Bill of Quantity oleh Engineer Estimate
 - d. Rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)
4. Melakukan pengawasan secara rutin agar mengetahui apakah pelaksanaan sesuai dengan perencanaan.
5. Pada pemilik proyek konsultan bertanggung jawab dalam hal pelaksanaan di lapangan dalam segala rancangan baik itu struktur maupun arsitektur yang akan dilaksanakan.
6. Membuat revisi gambar jika ada perubahan pada gambar rencana.
7. Melakukan pelaksanaan pembangunan konsultan bertindak sebagai perwakilan owner di lapangan.

• **Kontraktor Pelaksana**

Kontraktor pelaksana adalah badan hukum atau perorangan yang dipilih untuk melaksanakan pekerjaan proyek yang dipilih berdasarkan keahlian masing-masing. Tanggung jawab kontraktor pelaksana langsung kepada pemilik proyek dalam melaksanakan pekerjaan yang diawasi oleh tim pengawas (Konsultan Pengawas) serta pemilik proyek dan jika ada masalah di lapangan pelaksana bisa berdiskusi dengan pengawas atas masalah yang terjadi di lapangan agar dapat mencari solusi dan jalan keluarnya. Dalam proyek Peningkatan Jalan Pelimauan Kecamatan Mempura ini yang menjadi pelaksana adalah PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi.

Adapun tugas, wewenang, dan tanggung jawab Kontraktor Pelaksana, yaitu :

1. Melaksanakan Pekerjaan Konstruksi dengan peraturan dan spesifikasi yang ada dan telah ditetapkan di dalam kontrak perjanjian.
2. Membuat jadwal pelaksanaan, metode kerja dan rencana kerja agar pelaksanaan tidak terjadi keterlambatan.

3. Memberikan bukti kemajuan proyek yang dipertanggung jawabkan pada laporan harian, mingguan dan bulanan dilapangan kepada pemilik proyek antara lain memuat yakni,
 - a. Pelaksanaan pekerjaan
 - b. Prestasi kerja yang dicapai
 - c. Jumlah tenaga kerja yang digunakan
 - d. Jumlah bahan material yang masuk
 - e. Keadaan cuaca dan lain-lain yang menghambat pekerjaan pembangunan selama proyek berjalan.
4. Mempunyai kewajiban untuk menyediakan perlengkapan pertolongan pertama keselamatan untuk penggantian rugi akibat kecelakaan sewaktu pelaksanaan berlangsung.
5. Melakukan pekerjaan sesuai dengan jadwal yang telah di setujui bersama.
6. Kontraktor berhak meminta kepada pemilik proyek sehubungan dengan pengunduran waktu penyelesaian proyek pembangunan yaitu dengan memberikan penjelasan secara logis dan sesuai dengan kenyataan yang terjadi dilapangan.
7. Bertanggung jawab atas kegiatan pelaksanaan konstruksi dan metode pelaksanaan proyek di lapangan dan selalu memberikan laporan apa saja masalah yang terjadi dilapangan kepada MK sebagai perwakilan owner di lapangan yang akan mengambil keputusan jika terjadi sesuatu masalah di dalam proyek.

2.5. Peralatan dan Logistik

2.5.1. Peralatan

Setelah mengetahui pekerjaan apa saja yang akan dilakukan di lapangan, maka dapat diidentifikasi peralatan yang akan diperlukan selama pelaksanaan proyek konstruksi. Penggunaan alat bantu sangat dibutuhkan dalam pekerjaan ini, karena dengan penggunaannya bisa memperlancar pekerjaan, mempersingkat waktu, dan untuk mencapai mutu dan tujuan lain yang diinginkan.

Adapun peralatan yang digunakan dalam proyek ini antara lain :

1. *Bulldozer*, berfungsi untuk meratakan dan pembersihan lapangan.
2. *Dump Truck*, berfungsi sebagai alat pengangkut material.
3. *Dozer Shovel*, digunakan untuk penghampar tanah timbun yang baru dibongkar dari *Dump truck*.
4. *Motor Grader*, sebagai alat untuk meratakan dan membentuk permukaan, mengupas tanah, serta menyebarkan material ringan.
5. *Vibratory Roller*, sebagai alat untuk memadatkan dan meratakan tanah dasar, lapisan timbunan, dan memadatkan lapisan agregat base.
6. *Water Tanker*. Alat yang digunakan jika lapisan tanah atau agregat yang akan dipadatkan memiliki kadar air yang rendah dari kadar air optimumnya.
7. *Excavator*, alat untuk memuat material ke *Dump Truck*.
8. *Wheel Loader*, berfungsi sebagai alat untuk memuat material ke *Cold Bin*.
9. *Asphalt Mixing Plant (AMP)*, mesin produksi aspal (*hot mix*) yang terdiri dari rangkaian komponen alat-alat/mesin untuk memproses material batuan (*aggregate*) pasir dan asphalt menjadi produk *hot mix* yang bervariasi jenisnya, sesuai *job mix*, dengan desain sesuai kebutuhan dari jenis pekerjaan pengerasan jalan.
10. *Asphalt Finisher*, sebagai alat penghampar campuran aspal *hot mix* yang dihasilkan dari *Asphalt Mixing Plant (AMP)*.
11. *Tandem Roller*, sebagai alat pemadat dengan roda besi / *roller* untuk memadatkan campuran aspal yang telah dihampar oleh *asphalt finisher*.

12. *Pneumatic Tyre Roller*, sebagai alat pemadat dengan roda karet yang digunakan sebagai pemadatan akhir pada lapisan aspal jalan.

2.5.2. Logistik

Merupakan kegiatan yang berhubungan dengan pengadaan Material/Bahan untuk keperluan pelaksanaan proyek. Material yang digunakan harus memenuhi standar yang ada, supaya kualitas dan mutu terjamin.

Adapun material/bahan yang digunakan dalam proyek ini adalah :

1. Geotekstil separator kelas 1 (Kuat Tarik $>20\text{KN/m}$)
2. Timbunan Biasa
3. Agregat Kelas B
4. Agregat Kelas A
5. Lapis Resap Pengikat-Aspal Cair
6. Laston Lapis Antara (AC-BC)
7. Aspal
8. Marka Jalan Thermoplastic

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1. Spesifikasi Pekerjaan yang Dilaksanakan

Adapun pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktek antara lain:

1. Pengenalan
2. Pekerjaan Timbunan
3. Pekerjaan Perkerasan Berbutir
4. Pekerjaan Lapisan Permukaan (AC-BC)

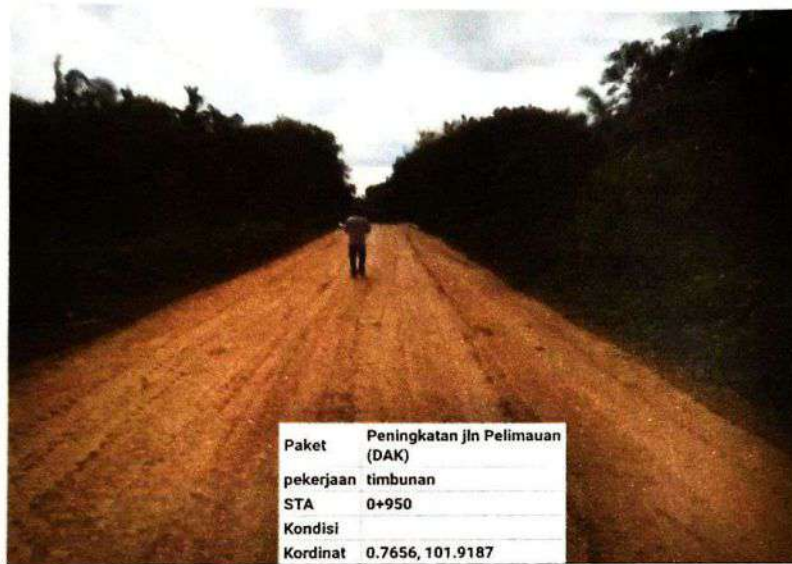
3.1.1. Pengenalan

Tahap ini adalah tahap untuk mengenalkan mahasiswa kerja praktek kepada staff pembimbing lapangan yang bertujuan agar terjalinnya komunikasi yang baik dalam menyelesaikan tugas-tugas yang akan diberikan selama kerja praktek berlangsung.

Tahap pengenalan yang dibimbing langsung oleh pembimbing lapangan selama satu hari di dua lokasi, yaitu di lokasi proyek dan di camp PT. Bhina Citra Nusa Kontruksi (BCNK). Selanjutnya pada hari-hari berikutnya mahasiswa kerja praktek melakukan pengenalan secara personal tanpa ditemani oleh pembimbing untuk terjalinnya komunikasi yang baik antara peserta kerja praktek dan staf tenaga kerja.

3.1.2. Pekerjaan Timbunan

Pekerjaan timbunan/urugan merupakan pekerjaan menimbun tanah sesuai dengan ketinggian yang telah ditentukan oleh gambar kerja dan membentuk suatu bentuk permukaan yang diinginkan.



Gambar 3.1. Timbunan Biasa

A. Pelaksanaan

- 1) Persiapan bahan/material timbunan dibawa dengan *dump truck* dan di letakkan di atas penampang jalan yang telah di tentukan.
- 2) Bahan/material tersebut dihampar dengan *motor grader* kemudian diratakan dan diatur menurut tinggi timbunan yang ditentukan.
- 3) Setelah diratakan, timbunan tersebut dipadatkan dengan *Vibratory Roller* mulai dari tepi luar hingga ke arah sumbu jalan.

B. Pengecekan Ketebalan

Setelah pekerjaan timbunan selesai, sebagai syarat untuk melanjutkan ke pekerjaan selanjutnya maka akan dilakukan pengecekan terhadap ketebalan timbunan, dengan tujuan untuk mengetahui apakah timbunan sesuai dengan ketebalan yang di inginkan, adapun ketebalan yang

direncanakan berkisar 30-70 cm, jika sudah memenuhi ketebalan yang diinginkan maka bisa dilakukan pekerjaan selanjutnya, dan kalau belum memenuhi maka dilakukan penambahan timbunan sampai masuk kedalam ketebalan rencana.



Gambar 3.2. Pengecekan ketebalan timbunan

3.1.3. Pekerjaan Perkerasan Berbutir

Perkerasan berbutir terdiri dari bahan agregat yang telah dipilih dan disesuaikan dengan spesifikasi teknik. Pada proyek ini, perkerasan berbutir terdiri dari :

- Lapis pondasi agregat kelas A
 - Lapis pondasi agregat kelas B
1. Lapis pondasi agregat kelas A digunakan sebagai lapis pondasi atas (Base Course) yaitu bagian lapis perkerasan yang terletak antara lapis permukaan dengan lapis pondasi bawah.



Gambar 3.3. Lapis pondasi agregat kelas A

- Fungsi lapis pondasi atas adalah :
 1. Bahan perkerasan yang menahan gaya lintang dari beban roda dan menyebarkan beban ke lapisan di bawahnya.
 2. Lapisan peresapan untuk lapisan pondasi bawah.
 3. Bantalan terhadap lapisan permukaan

- 2. Lapis pondasi agregat kelas B digunakan sebagai lapis pondasi bawah (Subbase Course) yaitu lapis perkerasan yang terletak antara lapis pondasi atas dengan tanah dasar.



Gambar 3.4. Lapis pondasi agregat kelas B

- Fungsi lapis pondasi bawah :
 1. Menyebarkan beban roda ke tanah dasar.
 2. Lapis peresapan agar air tanah tidak berkumpul di pondasi.
 3. Lapisan partikel-partikel halus dari tanah dasar naik ke lapisan pondasi atas.
- Peralatan :
 1. *Dump Truck*, digunakan untuk mengangkut agregat.
 2. *Motor Grader*, motor grader digunakan untuk meratakan lapis pondasi.
 3. *Vibratory Roller*, digunakan untuk memadatkan lapis pondasi.
- Pelaksanaan :

Setelah permukaan tanah dasar diratakan menurut yang telah ditentukan atau disyaratkan kemudian dipadatkan, maka lapis pondasi dihamparkan oleh dump truck kemudian diratakan oleh motor grader, dan dipadatkan oleh *vibratory roller*.

3.1.4. Prime Coat

Lapis Resap Pengikat (Prime Coat) adalah peleburan aspal cair yang berviskositas rendah di atas lapisan pondasi yang belum beraspal. Lapis pondasi harus benar memenuhi syarat yang ditentukan, baik ketinggian maupun kepadatannya.

Setelah jalan dilapis oleh Prime Coat dan telah kering, kotoran-kotoran dan debu harus dibersihkan.

A. Fungsi Prime Coat adalah :

1. Memperkuat lapisan pondasi dan melindungi degradasi dalam lapisan perkerasan tersebut.
2. Memberikan ikatan antara lapisan pondasi dengan lapis permukaan.
3. Memberikan lapis kedap air pada permukaan pondasi.

B. Pelaksanaan :

1. Permukaan lapis pondasi dibersihkan.
2. Siram Prime Coat dengan alat *asphalt distributor*.

3.1.5. Perkerasan Aspal

Yang dimaksud dengan campuran beraspal panas adalah campuran yang terdiri dari kombinasi agregat yang dicampur dengan aspal. Pencampuran dilakukan di unit produksi campuran beraspal (AMP) sedemikian rupa sehingga permukaan agregat terselimuti aspal dengan seragam. Untuk mengeringkan agregat dan memperoleh kekentalan aspal yang mencukupi dalam mencampur dan mengerjakannya, maka kedua-keduanya dipanaskan masing-masing pada temperatur tertentu.

Perencanaan campuran diperlukan untuk mendapatkan campuran yang memenuhi spesifikasi. Proyek ini merupakan perkerasan lentur dimana perkerasan yang dipakai yaitu Laston Lapis Permukaan Antara (AC-BC).

Setelah dihasilkan campuran aspal tersebut, dump truck disemprot dengan sedikit air sabun dan minyak yang telah diencerkan kemudian campuran aspal tersebut diangkut oleh dump truck. *Dump truck* diberi air sabun dan minyak agar campuran tidak melekat ke bak *dump truck*.

1. Penyiapan Lapangan

a. Pemasangan di atas lapisan pondasi atas

- 1) Jika memasang aspal di atas pondasi atas, maka pondasi tersebut bentuk dan profilnya harus sama benar dengan yang diperlukan untuk penampang melintang dan dipadatkan sepenuhnya sampai mendapat persetujuan Pengawas Lapangan.
- 2) Sebelum memasang aspal hotmix, pondasi lapangan tersebut harus dilapisi dengan Prime Coat pada tingkat pemakaian $\pm 1,21/m^2$.

b. Pemasangan di atas satu permukaan aspal yang ada

- 1) Bilamana pemasangan tersebut sebagai satu lapis ulang terhadap satu permukaan aspal yang ada setiap kerusakan pada permukaan perkerasan yang ada, termasuk lubang-lubang, bagian amblas, pinggiran hancur dan cacat permukaan lainnya harus dibetulkan dan diperbaiki sampai disetujui Pengawas Lapangan.
- 2) Sebelum pemasangan aspal hotmix, permukaan yang ada harus kering dan dibersihkan dari semua batu lepas dan bahan lain yang harus dibuang dan akan dilabur dengan Take Coat yang di semprotkan pada tingkat pemakaian $\pm 0,35L/m^2$.

2. Penyebaran

- 1) Sebelum operasi pengerasan dimulai, *asphalt finisher* harus dipanaskan dan campuran aspal harus dimasukkan/dituang ke dalam *hopper*.
- 2) Selama pengoperasian *asphalt finisher*, campuran aspal tersebut harus disebar dan diturunkan sampai ketinggian, ketinggian dan bentuk penampang melintang yang diperlukan di atas seluruh lebar perkerasan yang sepantasnya. Pada proyek ini tebal penghamparan aspal yaitu 6 cm.

- 3) Asphalt finisher tersebut harus beroperasi pada satu kecepatan yang tidak menimbulkan retak-retak pada permukaan, atau ketidakrataan lainnya dalam permukaan. Tingkat penyebaran harus sebagaimana yang disetujui oleh Pengawas Lapangan memenuhi tebal rencana.
- 4) Campuran aspal tersebut dibantu disebar dengan sekop untuk merapikan permukaan secara final.

3. Pemadatan

Pemadatan tahap pertama (*break down rolling*) dapat dilakukan setelah agregat aspal yang telah dihamparkan temperaturnya turun antara 125°C-145°C. Saat pemadatan pertama dilihat bagian penghamparan yang tidak rata atau kekurangan aspal, jika ada maka aspal dapat ditambah dengan menggunakan sekop. Pemadatan tahap pertama dilakukan dengan *tandem roller* sebanyak 1 passing dengan kecepatan tidak boleh melebihi 4km/jam.

Pemadatan tahap kedua (*secondary rolling*) dilaksanakan setelah pemadatan tahap pertama selesai. Pemadatan tahap kedua dimulai pada temperatur hamparan yang sudah digilas pada tahap pertama telah menurun antara 95°C-125°C. Penggilasan tahap kedua dengan TR, dengan kecepatan tidak boleh melebihi 10km/jam, sebanyak 16 passing. Untuk pemadatan pertama dan tujuan dilakukan searah dengan sumbu memanjang jalan, dimulai pada bagian tepi dan akhirnya ke bagian tengah.

Pemadatan tahap ketiga (*finisher rolling*) dilakukan setelah pemadatan tahap kedua selesai. Temperatur hamparan > 90°C. Penghamparan tahap ketiga dilakukan dengan tandem roller sebanyak 2 passing dengan kecepatan tidak boleh melebihi 4km/jam.

Ketika pemadatan berlangsung roda alat gilaspada harus selalu basah agar tidak terjadi lekatan antara aspal dengan kendaraan. Dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah temperatur penggilasan yang kira-kira dapat menutup keadaan cuaca, sebab harus memenuhi syarat yang telah ditetapkan maka kekuatan yang diinginkan.

Pada pelaksanaan pekerjaan lapisan AC-BC ini ada beberapa hal yang perlu di kontrol yaitu :

- 1) Tebal penghamparan Aspal, ketebalan penghamparan 6 cm. Pemeriksaan ketebalan pada saat dilakukan dengan cara menusuk-nusuk aspal segera setelah penghamparan oleh *asphalt finisher*, dengan tongkat besi yang distel ujungnya 7 cm.
- 2) Kemiringan transversal (kemiringan Melintang Jalan), kemiringan transversal diatur melalui alat penyetel yang berada pada bagian samping belakang *asphalt finisher*.

3.2. Target yang Diharapkan

3.2.1. Target yang Diharapkan Selama Kerja Praktek

Adapun target yang diharapkan dalam kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Selama kerja praktek diharapkan mahasiswa mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan di lapangan.
2. Mahasiswa diharapkan mampu mendapatkan pengetahuan dan ilmu yang luas tentang pekerjaan-pekerjaan yang ada di lapangan selama melakukan kerja praktek.
3. Diharapkan mahasiswa dapat berkontribusi dan menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan kepada perusahaan selama melakukan kerja praktek.

3.2.2. Target yang Diharapkan Dalam Proyek

Adapun target yang diharapkan dalam proyek ini adalah :

1. Selama berlansungnya proyek Peningkatan Jalan Pelimauan ini diharapkan berjalan dengan baik
2. Hasil dari pekerjaan proyek Peningkatan Jalan Pelimauan ini sesuai dengan perencanaan dan tetap memperhatikan mutu dan standar pekerjaan.
3. Pekerjaan proyek ini selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

3.3. Perangkat Lunak/Keras yang Digunakan

3.3.1. Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan dalam pelaksanaan proyek Peningkatan Jalan Pelimauan ini adalah sebagai berikut :

1. *Bulldozer*, berfungsi untuk meratakan dan pembersihan lapangan.
2. *Dump Truck*, berfungsi sebagai alat pengangkut material.
3. *Dozer Shovel*, digunakan untuk penghampar tanah timbun yang baru dibongkar dari *Dump truck*.
4. *Motor Grader*, sebagai alat untuk meratakan dan membentuk permukaan, mengupas tanah, serta menyebarkan material ringan.
5. *Vibratory Roller*, sebagai alat untuk memadatkan dan meratakan tanah dasar, lapisan timbunan, dan memadatkan lapisan agregat base.
6. *Water Tanker*. Alat yang digunakan jika lapisan tanah atau agregat yang akan dipadatkan memiliki kadar air yang rendah dari kadar air optimumnya.
7. *Excavator*, alat untuk memuat material ke *Dump Truck*.
8. *Wheel Loader*, berfungsi sebagai alat untuk memuat material ke *Cold Bin*.
9. *Asphalt Mixing Plant (AMP)*, mesin produksi aspal (*hot mix*) yang terdiri dari rangkaian komponen alat-alat/mesin untuk memproses material batuan (*aggregate*) pasir dan asphalt menjadi produk *hot mix* yang bervariasi jenisnya, sesuai *job mix*, dengan desain sesuai kebutuhan dari jenis pekerjaan pengerasan jalan.
10. *Asphalt Finisher*, sebagai alat penghampar campuran aspal *hot mix* yang dihasilkan dari *Asphalt Mixing Plant (AMP)*.
11. *Tandem Roller*, sebagai alat pemadat dengan roda besi / *roller* untuk memadatkan campuran aspal yang telah dihampar oleh *asphalt finisher*.
12. *Pneumatic Tyre Roller*, sebagai alat pemadat dengan roda karet yang digunakan sebagai pemadatan akhir pada lapisan aspal jalan.

3.3.2. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pelaksanaan proyek Peningkatan Jalan Pelimauan adalah sebagai berikut :

- a. Microsoft Word.
- b. Microsoft Exel.
- c. AutoCAD

3.4. Data-Data yang Diperlukan

Adapun data-data yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek Peningkatan Jalan Pelimauan adalah sebagai berikut :

1. Item Pekerjaan
2. Time Schedule.
3. Job Mix Formula (JMF)
4. Shop Drawing

3.5. Dokumen dan File yang Dihasilkan

Pada saat Kerja Praktek dilapangan tidak ada menghasilkan dokumen atau file, dikarenakan pada saat Kerja Praktek haanya fokus dilapangan dan tidak ada mendapat atau menghasilkaan dalam bentuk doumen atau file. Hanya laporan harian yg di dapatkan pada saat selama Kerja Praktek.

3.6. Kendala yang Dihadapi

Dalam melaksanakan pekerjaan ataupun tugas yang di berikan, penulis selalu berusaha untuk melakukan yang terbaik untuk setiap pekerjaan. Namun tentu saja tidak semua rencana pekerjaan dapat terlaksana dengan baik ataupun lancar. Terdapat beberapa kendala atau masalah yang di hadapi dalam melakukan Kerja Praktek yaitu:

1. Kurangnya pengaman atau safety pada saat pekerjaan sedang berlangsung, Contohnya helm, sepatu safety, dan rompi.
2. Hujan yang memperlambat proses pekerjaan, terutama pada pekerjaan timbunan

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari Kerja Praktek (KP) yang dilaksanakan selama enam puluh hari, mulai tanggal 1 Juli sampai 29 Agustus tahun 2020 diproyek peningkatan jalan pelimauan secara garis besar dapat disimpulkan khususnya pada :

1. Pekerjaan Tanah (Timbunan)
2. Pekerjaan Perkerasan Berbutir
3. Pekerjaan Perkerasan Aspal

Dengan adanya Kerja Praktek penulis banyak mendapat tambahan ilmu dan pengalaman dari beberapa sumber dilapangan yang tidak pernah penulis dapatkan diperkuliah, sehingga menambah wawasan penulis untuk mempermudah proses penulisan laporan Kerja Praktek (KP).

4.2. Saran

1. Untuk mahasiswa/i yang akan melakukan Kerja Praktek (KP) hendaknya lebih mempersiapkan diri dalam melakukan hubungan dengan pihak perusahaan.
2. Pada saat di proyek harus waspada terhadap kondisi di lapangan. Untuk itu gunakan alat pelindung diri seperti sepatu safety, helm penutup kepala, dan jaket.

LAMPIRAN

KABUPATEN SLAK
DINAS PEKERJAAN UMUM
TATA RUANG PERUMAHAN RAKYAT
DAN KAWASAN PERMUKIMAN



NAMA KEGIATAN

PENINGKATAN
JALAN PALIMAUAN (DAK REGULER)

NAMA PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN
KECAMATAN MEMPUA

DIBUAT OLEH

KONTRAKTOR PELAKSANA
PT. BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

AUDIL FITRI, ST
Project Manager

DIPERIKSA

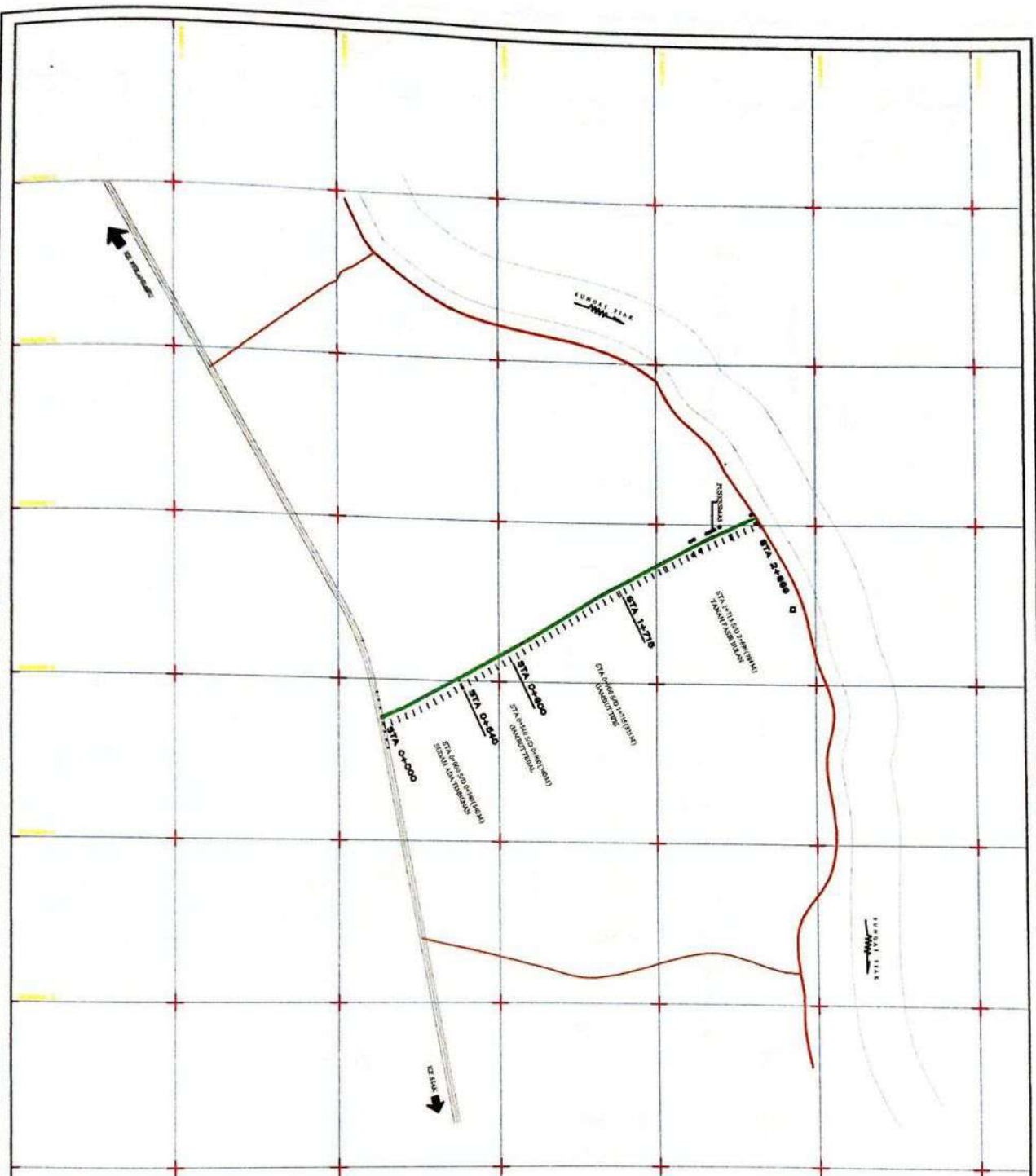
KONSULTAN PENGAWAS
CV. SLAK PRATAMA ENGINEERING CONSULTANT

YODI SARJONO, ST MT
Supervision Engineer

DISETUJUI

PELABAT PELAKSANA
TEKNIS KEGIATAN

DEDIY NOVDIANSYAH, ST
N/P. 19811101 2000121 002



KELOMPOK
PERENCANAAN JALAN REKONSTRUKSI KAMPUNG
PENGALAN
PERENCANAAN JALAN PERENCANAAN JALAN REKONSTRUKSI

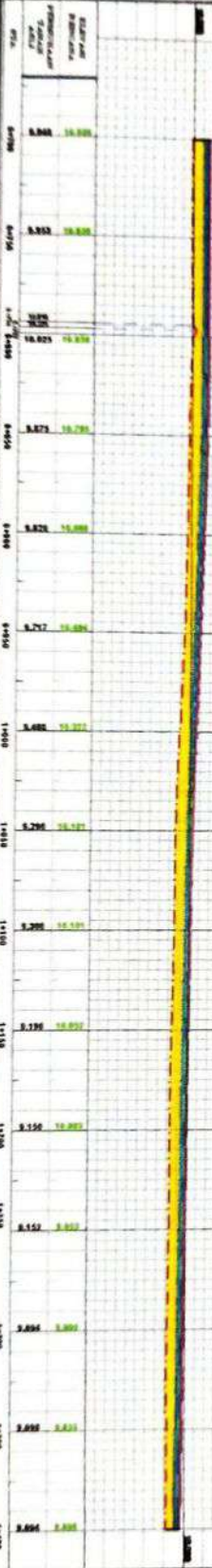
FAKULTAS	FAKULTAS	FAKULTAS	FAKULTAS
SIK	SIK	SIK	SIK
SIK	SIK	SIK	SIK
SIK	SIK	SIK	SIK

REKONSTRUKSI JALAN
REKONSTRUKSI JALAN
REKONSTRUKSI JALAN

STA 0+700
STA 0+750
STA 0+800
STA 0+850
STA 0+900
STA 0+950
STA 1+000
STA 1+050
STA 1+100
STA 1+150
STA 1+200
STA 1+250
STA 1+300
STA 1+350
STA 1+400

STA 0+800
E = 0.00 M
L = 100 M

STA 1+050
E = 0.00 M
L = 100 M



LOKASI PERENCANAAN JALAN
LOKASI PERENCANAAN JALAN

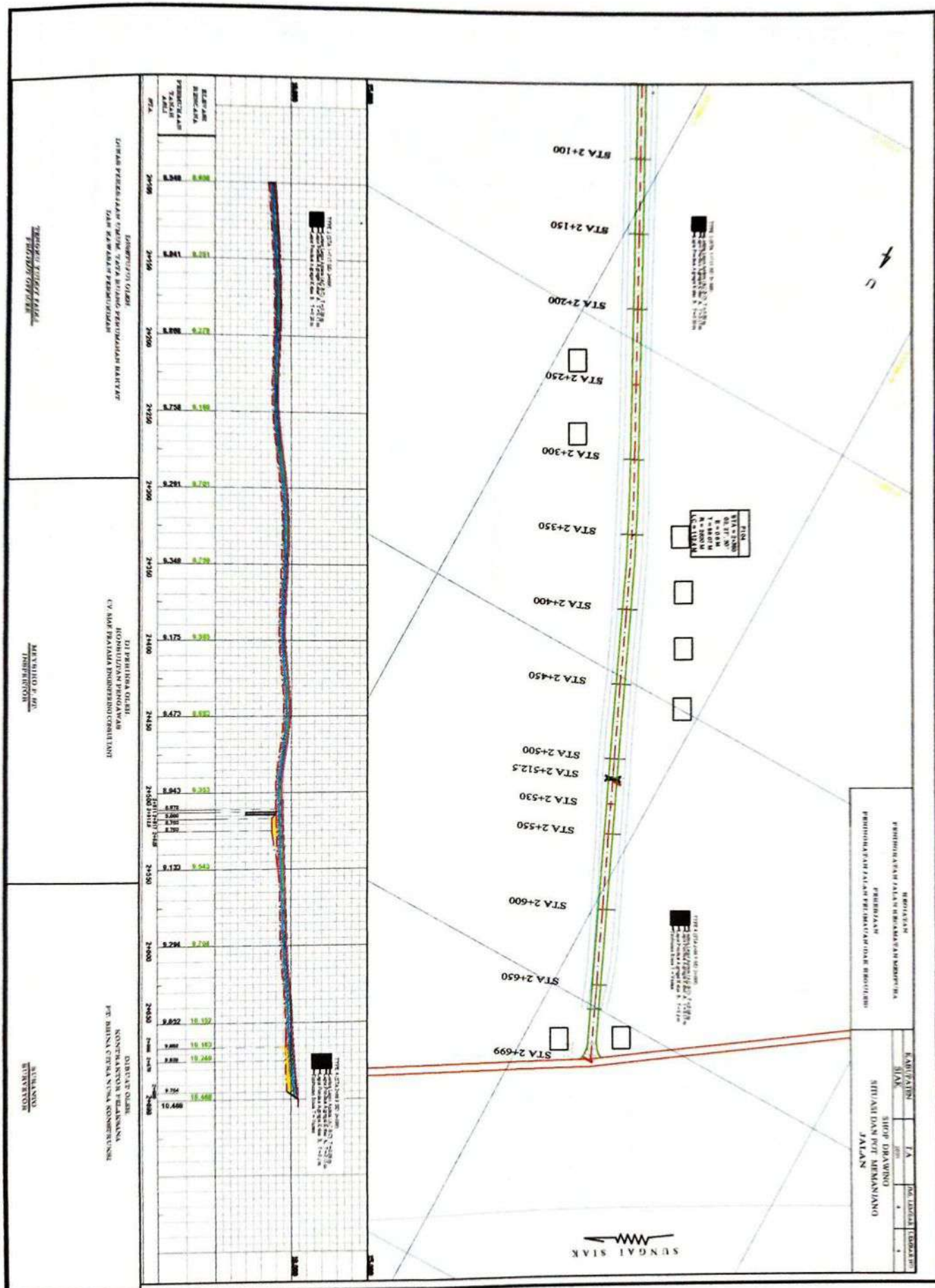
LOKASI PERENCANAAN JALAN
LOKASI PERENCANAAN JALAN

LOKASI PERENCANAAN JALAN
LOKASI PERENCANAAN JALAN

REKONSTRUKSI JALAN
REKONSTRUKSI JALAN

REKONSTRUKSI JALAN
REKONSTRUKSI JALAN

REKONSTRUKSI JALAN
REKONSTRUKSI JALAN

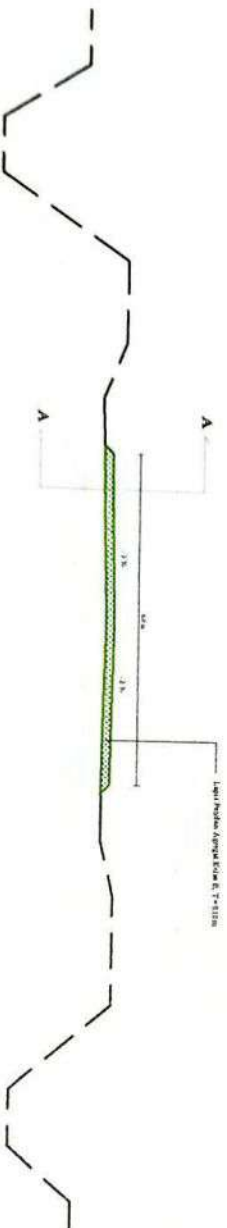


TYPICAL CROSS SECTION
TYPE 1 (STA 0+000 S/D 0+399)

SEBELUM PEKERJAAN

13 x d 14 m

RENCANA PEKERJAAN



POTONGAN A-A

Lapis Pondasi Aspal Keras B, T = 0.15 m

KABUPATEN SIAK
DINAS PEKERJAAN UMUM/
TATA RUANG PERUMAHAN RAKYAT
DAN KAWASAN PERMUKIMAN



NAMA KEGIATAN

PENINGKATAN JALAN
KECAMATAN MEMPUKA

NAMA PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN PELMAUAN
DAK (REGULER)

DIBUAT OLEH

KONTRAKTOR PELAKSANA
PT BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

AIDIL FITRI, ST
Project Manager

DIPERIKSA

KONSULTAN PENGARAS
CV SIAK PRATAMA ENGINEERING CONSULTANT

YODI SARDONO, ST, MT
Supervision Engineer

DISETUJUI

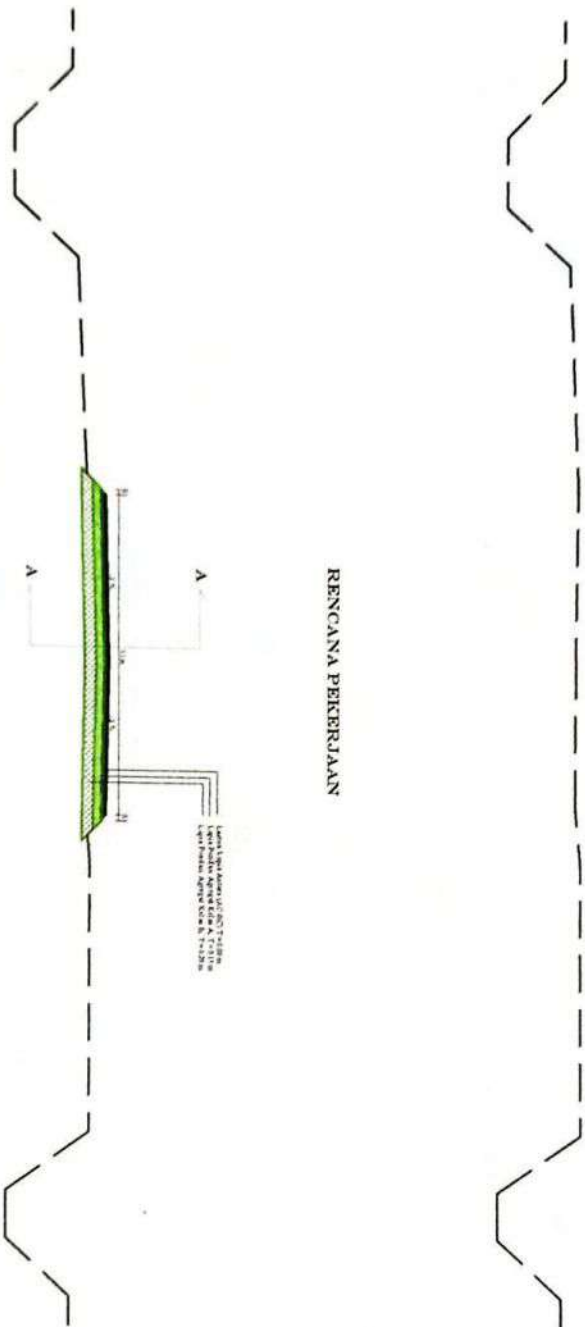
PELAIN PELAKSANA
TEKNIK NEGALIAN

DEDDY NOVRIANSYAH, ST
Np 19811101 2000121 002

TYPICAL CROSS SECTION
TYPE 2 (STA 0+399 S.D. 0+540 Dan STA 1+715 S.D. 2+669)

SERBETUM PEKERJAAN

13 s.d 14 m



RENCANA PEKERJAAN

KABUPATEN SLAK
DINAS PEKERJAAN UMUM
TATA RUANG PERUMAHAN RAKYAT
DAN KAWASAN PERMUKIMAN



NAMA KEGIATAN

PENINGKATAN JALAN
KECAMATAN MEMPUKA

NAMA PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN PELIMAUAN
DAK (REGULER)

DIBUAT OLEH

KONTRAKTOR PELAKSANA
PT. BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

AIDIL FITRI ST
Proyek Manager

DIPERIKSA

KONSULTAN PENGAWAS
CV. Siak Pirama Engineering consultant

YUDI SARONG, ST MT
Supervision Engineer

DISETUJUI

PEJABAT PELAKSANA
TEKNIS KECAMATAN

IRDIY NOVRIANSYAH, ST
NIP. 19811101 2000211002

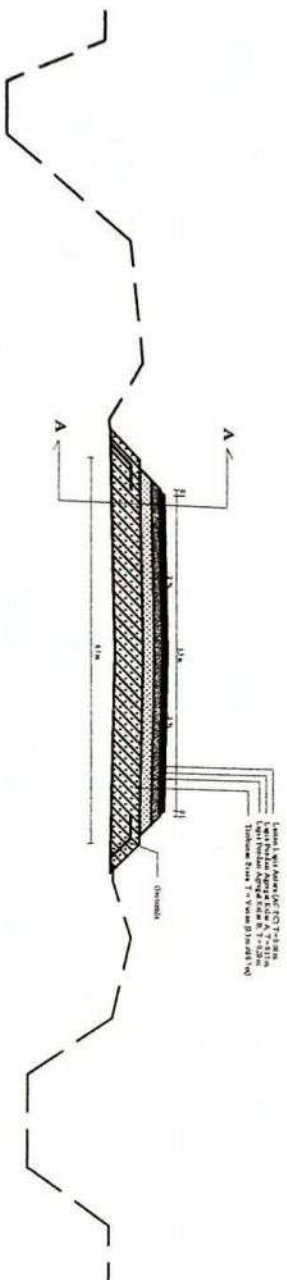
POTONGAN A-A
Lapisan Atas: Aspal (AC-20) T=0.06 m
Lapisan Pondasi: Agregat Kelas A T=0.15 m
Lapisan Pondasi: Agregat Kelas B T=0.20 m

TYPICAL CROSS SECTION
TYPE 3 (STA 0+540 STD 1+715)

SEBELUM PEKERJAAN

13 s/d 14 m

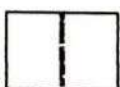
RENCANA PEKERJAAN



POTONGAN A-A

- Lapisan Lapis Atas (AC-BG) T = 0.06 m
- Lapis Pondasi Agregat Kelas A, T = 0.15 m
- Lapis Pondasi Agregat Kelas B, T = 0.2 m
- Timbunan Biasa T = Variasi (0.3 s/d 0.7 m)

KABUPATEN SIAG
DINAS PEKERJAAN UMUM
TATA RUANG PERUMAHAN RAKYAT
DAN KAWASAN PERMUKIMAN



NAMA KEGIATAN

PENINGKATAN JALAN
KECAMATAN MEMPUA

NAMA PEKERJAAN

PENINGKATAN JALAN PELAMUAN
DAK (REGULER)

DIBUAT OLEH

KONTRAKTOR PELAKSANA
PT BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

AIDIL FITRI ST
Project Manager

DIPERIKSA

KONSULTAN PENGAWAS
CV Siak Pratama Engineering consultant

YODI SARJONO, ST MT
Supervision Engineer

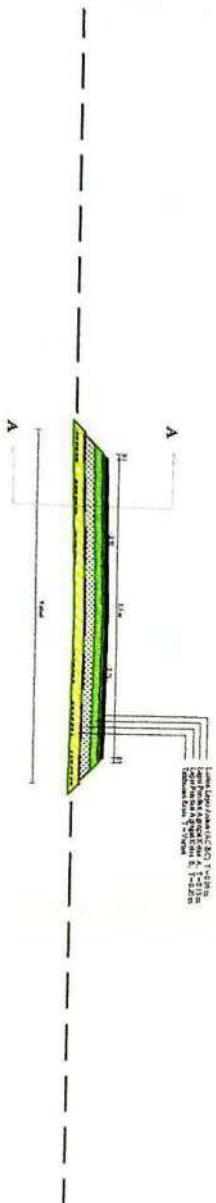
DISETUJUI

PEJABAT PELAKSANA
TEKNIK KEGIATAN

DEDDY NOVDIANSYAH ST
Nip. 19811101 2000121 002

SEBELUM PEKERJAAN

RENCANA PEKERJAAN



 Lapis Lunas Asmara (AL-PL) $T = 0,06 \text{ m}$
 Lapis Pondasi Agregat Kelas A $T = 0,15 \text{ m}$
 Lapis Pondasi Agregat Kelas B $T = 0,2 \text{ m}$
 Terebutan Basah $T = \text{Variasi}$

**KABUPATEN SIAK
DINAS PEKERJAAN UMUM
TATA RUANG PERUMAHAN RAKYAT
DAN KAWASAN PERMUKIMAN**

PENINGKATAN JALAN
KECAMATAN MEMPURA

PENINGKATAN JALAN PELMAUAN DAK (REGULER)

KONTRAKTOR PELAKSANA
PT BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI

DIPERIKSA

KONSULTAN PENGAWAS
CV. Siak Pratama Engineering consultant

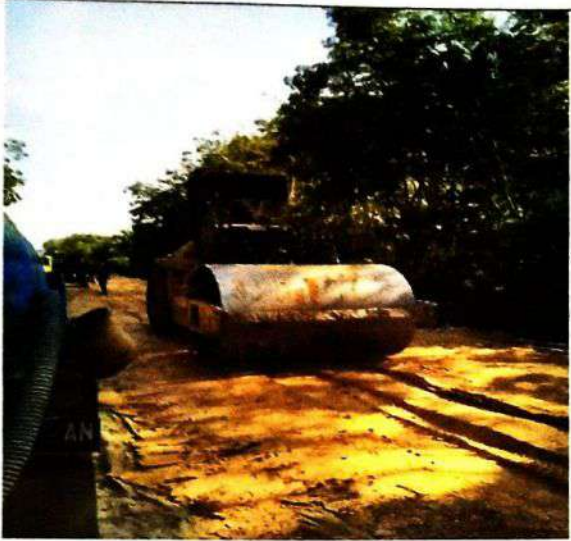
DISERTAI
PEJABAT PELAKSANA
TEKNIS KEGIATAN

DEEY NOVILANSYAH, ST
Nip 19811101 200121002

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Rabu,
TANGGAL : 1 Juli 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Hari pertama, Kunjungan lokasi magang	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Hari pertama, kunjungan lokasi KP. Lokasi KP berada di Jl.Pelimauan RT 6 Desa Teluk Merempan, Kec. Mempura, Kab. Siak Sri Indrapura

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Kamis
TANGGAL : 2 Juli 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pembekalan KP oleh pembimbing lapangan	Didik Yuliono	
2	Pengenalan lokasi Camp dan Aspal mixing Plant		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pembekalan KP oleh pembimbing lapangan. Disini mahasiswa KP dituntut untuk memperhatikan setiap Item pekerjaan yang ada di lapangan.
2		Pengenalan lokasi Camp dan AMP (<i>Aspal Mixing Plant</i>)

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Minggu
TANGGAL : 12 Juli 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pekerjaan timbunan pada Sta 1+150	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		penghamparan tanah timbunan tanah pada Sta 1+150

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Senin
TANGGAL : 20 Juli 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pekerjaan Base B pada Sta 1+800	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Ini adalah pekerjaan pengebesan yaitu Base B pada Sta.. Pekerjaan dilakukan setelah tanah timbunan sudah memenuhi syarat ketebalan dan kepadatan yang direncanakan.

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Rabu
TANGGAL : 22 Juli 2020

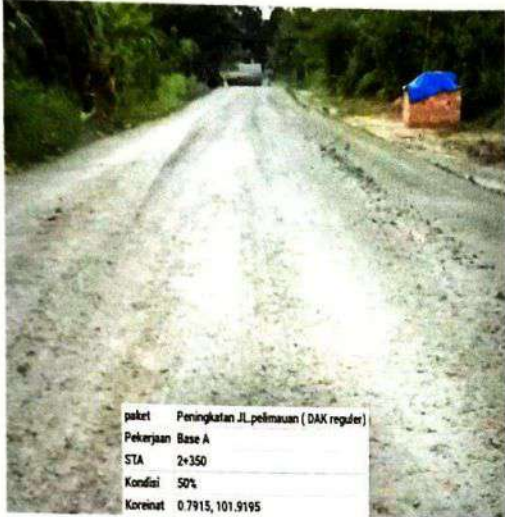
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pekerjaan Base A pada Sta 2+675	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Kegiatan ini adalah penge base A pada Sta 2+675 Pekerjaan ini dilakukan setelah pekerjaan Base B

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Minggu
TANGGAL : 26 Juli 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pekerjaan Bes A pada Sta 2+350	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 paket Peningkatan JL. pelmauan (DAK reguler) Pekerjaan Base A STA 2+350 Kondisi 50% Korenat 0.7915, 101.9195	Kegiatan ini adalah penge base A pada Sta 2+350 Pekerjaan ini dilakukan setelah pekerjaan Base B

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Selasa
TANGGAL : 28 Juli 2020

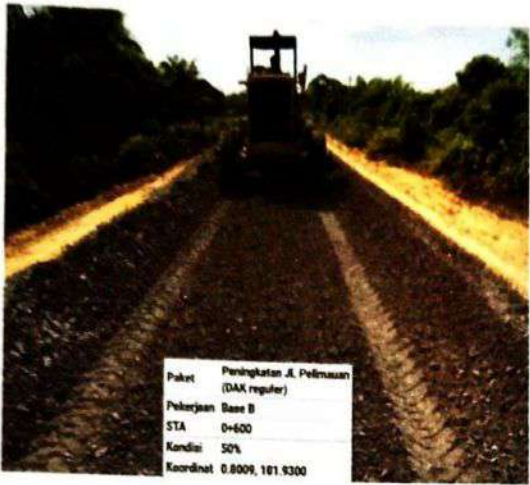
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pekerjaan Bes A pada Sta 1+750	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 paket Peningkatan JL. pelinauan (DAK reguler) Pekerjaan Base A STA 1+750 Kondisi 50% Korelat 0.7910, 101.9196	Kegiatan ini adalah penge base A pada Sta 1+750 Pekerjaan ini dilakukan setelah pekerjaan Base B

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Sabtu
TANGGAL : 8 Agustus 2020

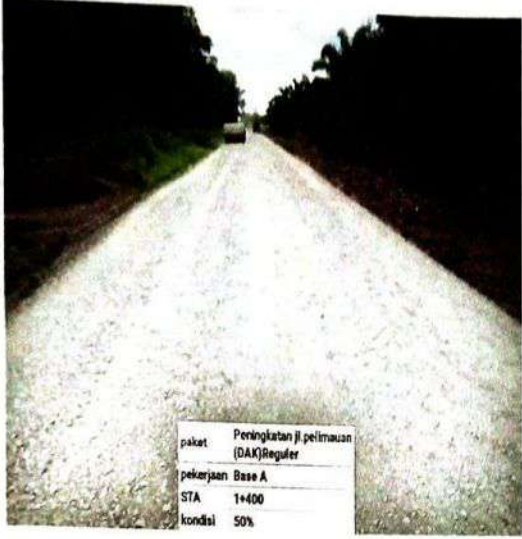
No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Penghamparan base B pada Sta 0+600-0+850	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 Paket Peningkatan J. Pelinauan (DAK reguler) Pekerjaan Base B STA 0+600 Kondisi 50% Koordinat 0.8009, 181.9300	Pada gambar ini adalah proses penghamparan base B pada Sta 0+600

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Senin
TANGGAL : 12 Agustus 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Penghampan base A pada Sta 1+400	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1	 paket Peningkatan Ji. peimauan (DAK)Reguler pekerjaan Base A STA 1+400 kondisi 50%	Pada gambar ini adalah proses penghamparan base A pada Sta 1+400

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Senin
TANGGAL : 13 Agustus 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Penghamparan base A pada Sta 1+200	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pada gambar ini adalah proses penghampanan base A pada Sta 1+200

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Senin
TANGGAL : 21 Agustus 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pembersian debu	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pada gambar ini adalah proses pembersihan debu dengan menggunakan compresor

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Senin
TANGGAL : 26 Agustus 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pengarahan dan penjelasan dari bimbingan lapang tentang prosedur pencampuran antara aspal dan material	Didik Yuliono	
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Pengarahan dan penjelasan dari bimbingan lapang tentang prosedur pencampuran antara aspal dan material.

**KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)**

HARI : Kamis
TANGGAL : 27 Agustus 2020

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Pencampuran aspal dengan agregat di AMP (<i>aspal mixing plant</i>)	Didik Yuliono	
2	Penghamparan aspal pada Sta 2+699 – 2+050		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		proses pencampuran antara aspal murni dan agregat. Pencampuran ini dilakukan di AMP (<i>aspal mixing plan</i>)
2		Pekerjaan penghamparan aspal pada Sta 2+699 – 2+300

SURAT KETERANGAN
(04/BNCK-SIAK/VIII/2020)

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : ROFID NURROHMAN
Tempat/Tgl Lahir : Bukit Nenas, 22 Oktober 1999
Alamat : Jl. Utama, Rt. 004, Kel. Kampung Baru, Kec. Bukit Kapur, Kota
Dumai

Telah melakukan kerja praktek pada perusahaan kami, PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi sebagai tenaga kerja praktek (KP) sejak tanggal 01 Juli sampai dengan 29 Agustus 2020

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Siak, 29 Agustus 2020
PT. BHINA CITRA NUSA KONSTRUKSI


AIDIL FITRI, ST
Project Manager

SURAT KETERANGAN
BCNK-KP-01

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : ROFID NURROHMAN
Tempat/ Tgl. Lahir : Bengkalis, 05 April 2000
Alamat : Jl. Utama, RT.004, Kel.Kampung
Baru, Kec. Bukit Kapur Kota Dumai

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT. Bhina Citra Nusa Konstruksi, sejak tanggal 01 Juli 2020 sampai dengan 29 Agustus 2020 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

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

Siak, 29 Agustus 2020



Aidi Fitri, ST
(Project Manager)