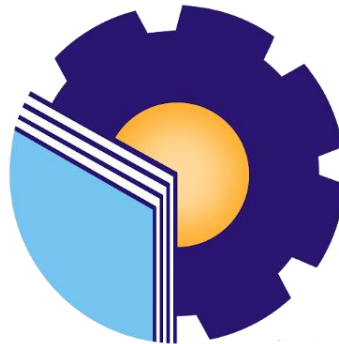


LAPORAN KERJA PRAKTEK
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU
SATKER PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI
RIAU

Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP Palas-Siak II (Pekanbaru)

PT. MEKAR ABADI MANDIRI



PUTRI MIRNA SARI

4204201332

JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROSI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU

2023

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU
SATKER PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI RIAU**

Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP Palas-Siak II (Pekanbaru)

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

PUTRI MIRNA SARI
4204201332

Pekanbaru, 31 Agustus 2023

Pejabat Pembuat Komitmen 1.3
Provinsi Riau

Dosen pembimbing
Program Studi D-IV TPJJ


RUDISMAN, ST
NIP: 196812072005021001


ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T
NIP: 199401282018031001

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D4 Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan



Hendra Saputra, ST., M.Sc
NIP: 198410292019031007

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat serta inayah-Nya yang karena-Nya, penulis diberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan untuk menyelesaikan laporan Kerja Praktek.

Keberhasilan dan kelancaran dalam melaksanakan dan pembuatan laporan ini juga mendapatkan bantuan dan dukungan dari pihak-pihak lain. Oleh karena itu, Saya sebagai penulis laporan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua kandung kami yang memberikan do'a dan dukungan sehingga laporan Kerja Praktek ini diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Zev Al jauhari, ST., MT selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Bimo Mulyadi, selaku pimpinan labor PT Mekar Abadi Mandiri (MAM), yang telah memberi arahan dan kesempatan kepada kami.
4. Semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu.

Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun laporan ini. Oleh sebab itu, apabila masih terdapat kesalahan maupun kekurangan didalam laporan ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan laporan Kerja Praktek (KP) ini.

Akhir kata penulis 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 disengaja maupun tidak disengaja.

Pekanbaru, 31 Agustus 2023

PUTRI MIRNA SARI

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL.....	8
BAB I.....	9
PENDAHULUAN	9
1.1. Latar Belakang	9
1.2. Tujuan.....	9
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	10
BAB II.....	14
DATA PROYEK.....	14
2.1. Proses Pelelangan	14
2.2. Data Umum Proyek	15
2.3 Data Teknis Proyek.....	15
BAB III	16
DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	16
3.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan	16
3.1.1. Jenis Pekerjaan Aspal Proyek Preservasi Duri-Kandis-SP. Palas- Siak II (Pekanbaru).....	16
3.2. Target Yang Diharapkan	33
3.3. Data-Data yang dihasilkan	33
BAB IV	34
TINJAUAN KHUSUS	34
METODE KONSTRUKSI DAN PELAKSANAAN K3.....	34
4.1. Tinjauan Khusus Pelaksanaan K3	34
4.1.1 metode pelaksanaan k3	34
4.1.2. Peralatan yang digunakan K3	35
4.2. Metode konstruksi pekerjaan aspal AC-WC	37
4.2.1 Pekerjaan aspal AC-WC	38

4.2.2. Bahan yang digunakan.....	38
4.2.3. Metode pelaksanaan.....	38
BAB V.....	47
PENUTUP.....	47
5.1. Kesimpulan.....	47
5.2. Saran.....	47

DAFTAR GAMBAR

<i>gambar 1. 1 lokasi proyek km6 s/d km135</i>	10
<i>gambar 1.2 Struktur organisasi PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM).....</i>	18
<i>gambar 3. 1 persiapan alat dan bahan.....</i>	18
<i>gambar 3. 2 Pemanasan aspal sebelum diuji</i>	18
<i>gambar 3. 3 Pengujian penetrasi aspal pen 60/70</i>	18
<i>gambar 3. 4 Pekerjaan persiapan sebelum pengujian.....</i>	20
<i>gambar 3. 5 Proses pengujian titik lembek aspal</i>	20
<i>gambar 3. 6 Proses pengujian titik lembek aspal</i>	20
<i>gambar 3. 7 Campuran aspal mix design yang akan di ekstraksi</i>	22
<i>gambar 3. 8 Proses penimbangan sampel</i>	22
<i>gambar 3. 9 Proses memasukkan bensin kedalam centrifuge extractor berisi campuran aspal.....</i>	23
<i>gambar 3. 10 Sampel core drill lapangan</i>	24
<i>gambar 3. 11 Timbang kering sampel core drill.....</i>	25
<i>gambar 3. 12 Timbang core drill dalam air.....</i>	25
<i>gambar 3. 13 Timbangan yang di gunakan untuk mengetahui berat sampel dalam air</i>	25
<i>gambar 3. 14 Menimbang berat sampel core drill berat SSD</i>	25
<i>gambar 3. 15 Campuran aspal panas produksi dari AMP</i>	27
<i>gambar 3. 16 Campuran aspal panas di panaskan di atas kompor</i>	27
<i>gambar 3. 17 Pengadukan campuran aspal</i>	28
<i>gambar 3. 18 Memasukkan campuran aspal panas kedalam catokan</i>	28
<i>gambar 3. 19 Pengecekan suhu campuran aspal sebelum di padatkan</i>	28
<i>gambar 3. 20 Pemasakan campuran aspal dengan 75 kali tumbukan per lapis</i>	28
<i>gambar 3. 21 Benda uji marshall yang telah di padatkan.....</i>	29
<i>gambar 3. 22 Mengeluarkan benda uji marshall dengan alat ekstruder</i>	29
<i>gambar 3. 23 Benda uji marshall AC-WC</i>	29
<i>gambar 3. 24 Perendaman benda uji marshall pada suhu 60C selama 30 menit</i>	30
<i>gambar 3. 25 Proses pengujian marshall test.....</i>	31
<i>gambar 3. 26 Pengujian core drill lapisan AC-BC.....</i>	32

<i>gambar 3. 27 Penutupan kembali hasil pengeboran</i>	<i>32</i>
<i>gambar 3. 28 Pengukuran tebal lapisan AC-WC</i>	<i>32</i>
<i>gambar 3. 29 Pengujian core drill lapisan AC-WC.....</i>	<i>33</i>
<i>gambar 4. 1 komposisi campuran aspal AC-WC produksi dari AMP</i>	<i>39</i>
<i>gambar 4. 2 Pemasukkan campuran aspal kedalam dump truck dari AMP.</i>	<i>39</i>
<i>gambar 4. 3 Pengecekan suhu campuran aspal sebelum di mobilisasi</i>	<i>40</i>
<i>gambar 4. 4 Pekerjaan CMM</i>	<i>41</i>
<i>gambar 4. 5 Proses penghampanan dengan aspal finisher</i>	<i>42</i>
<i>gambar 4. 6 Pekerjaan penghampanan dengan asphalt finisher.....</i>	<i>42</i>
<i>gambar 4. 7 Proses penghampanan</i>	<i>42</i>
<i>gambar 4. 8 Proses pemadatan awal dengan tandem roller</i>	<i>43</i>
<i>gambar 4. 9 Pengujian Core Drill</i>	<i>45</i>
<i>gambar 4. 10 Pengukuran Ketebalan Hasil Core Drill.....</i>	<i>45</i>

DAFTAR TABEL

<i>tabel 3. 1</i>	<i>ketentuan kepadatan campuran aspal dari sampel coredrill .. 24</i>
<i>tabel 3. 2</i>	<i>ketentuan viskositas dan temperatur percampuran dan pepadatan aspal 27</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) adalah perusahaan pelaksanaan konstruksi berbentuk PT. PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) beralamat di Jl. Jambu No. 3 D, Tampan, Payung sekaki kabupaten kota Pekanbaru. PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) merupakan badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) dapat mengerjakan proyek-proyek dengan sub klasifikasi: SI003 Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Jalan Raya (kecuali jalan layang), jalan, rel kereta api, dan landas pacu bandara. SI004 Jasa Pelaksana Konstruksi Pekerjaan Jembatan, Jalan Layang, Terowongan dan Subways.

1.2. Tujuan

Pemerintah Provinsi Riau dalam rangka merealisasikan proses pembangunan daerah untuk kepentingan masyarakat ialah dengan diwujudkannya pemenuhan prasarana pendukung transportasi darat. Aplikasi dari pembangunan prasarana transportasi tersebut terdiri dari pemeliharaan jalan, perawatan (preservasi), peningkatan fungsi dan kapasitas prasarana yang telah ada.

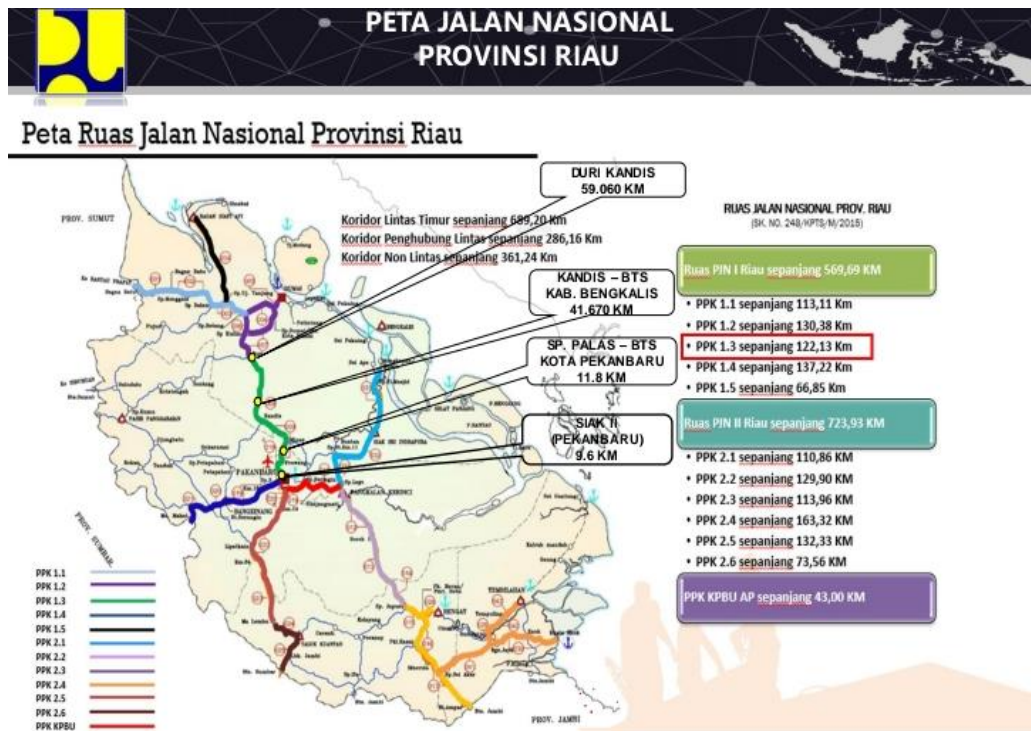
Melalui kementrian pekerjaan umum dan perumahan rakyat, balai pelaksanaan jalan nasional riau, pada tahun 2023 ini merealisasikan pekerjaan preservasi jalan sebagai prasarana transportasi darat yang menggunakan sumber dana anggaran APBN TA 2023, khususnya pembangunan jalan wilayah I tahun anggaran 2023, khususnya pada proyek Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP. PalasSiak II(Pekanbaru). Dilihat dari status geometrik jalan (Exsisting) pada ruas jalan ini akan tetap dilakukan penanganan berupa perawatan untuk memperlancar ruas jalan kondisi lalu lintas. Pada lokasi yang akan dikerjakan oleh PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) ini mempunyai kondisi (Existing) jalan yang rusak akan dilakukan penanganan dengan perbaikan lapisan aspal AC-BC dan AC-WC. Adapun target manfaat dari

preservasi jalan Duri-Kandis-SP. Palas-Siak II (Pekanbaru), tahun anggaran 2023 adalah:

- a. Memastikan dukungan jalan terhadap kegiatan pembangunan tetap terjamin dan kondisi jalan dalam kondisi mantap.
- b. Pemeliharaan jalan (rutin dan periodik) diprioritaskan pada jalan nasional yang berkondisi baik dan sedang agar dapat memberikan pelayanan jasa transportasi yang optimal



gambar 1. 1 lokasi proyek km6 s/d km135



1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Perkembangan sebuah perusahaan tidak terlepas dari adanya struktur organisasi didalam perusahaan tersebut. Sebuah perusahaan yang meremehkan pembentukan struktur organisasi perusahaan, akan sulit untuk berkembang

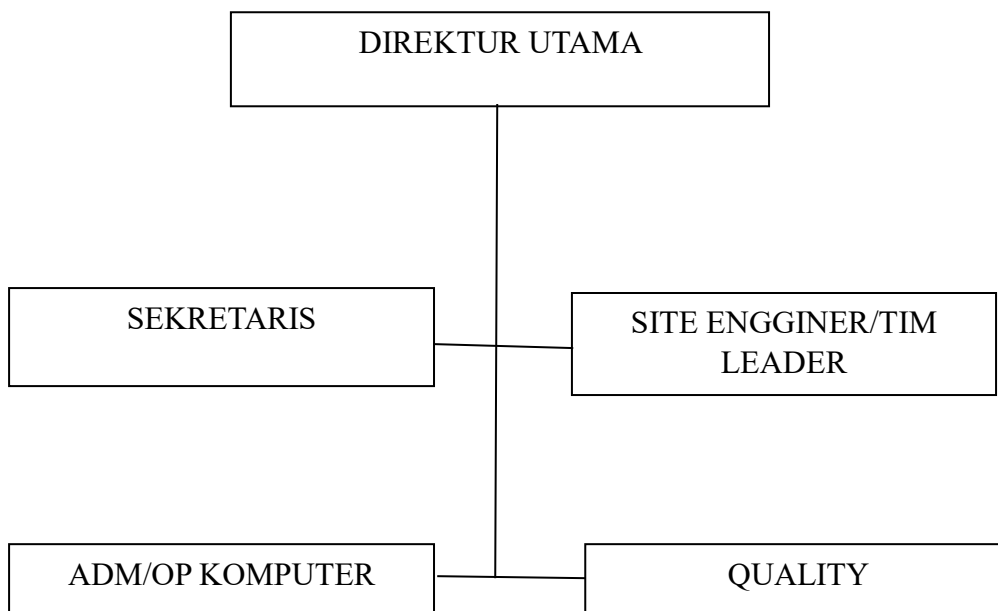
dalam jangka panjang. Struktur organisasi memiliki peran yang sangat penting karena menjadi dasar berdiri dan berkembangnya sebuah usaha. Hal ini akan membuat perusahaan berjalan dengan baik dan memiliki kinerja yang optimal. Dengan demikian perusahaan dapat memberikan hasil dan keuntungan bagi pemilik serta karyawan yang bekerja.

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang ditargetkan. Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisah kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi.

Adapun struktur organisasi perusahaan PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM) adalah sebagai berikut:

STRUKTUR ORGANISASI PT MEKAR ABADI MANDIRI

Jl. Jambu No. 3 D, Tampan, Payung sekaki kabupaten kota Pekanbaru.



gambar 1.2 Struktur organisasi PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM)

1. Direktur

Direktur utama merupakan pimpinan yang memimpin Perusahaan/ CV agar dapat berjalan lancar dengan baik sesuai dengan rencana, baik menyangkut tenaga ahli seperti drafter, surveyor, konsultan perencana, konsultan pengawas.

2. Sekretaris

Tugas dari sekretaris adalah melaksanakan pengurusan perusahaan sesuai kepentingan dan tujuan perusahaan dan bertindak selaku pimpinan dalam pengurusan tersebut. sekretaris melakukan segala tindakan pengurusan maupun dengan anggaran dasar perusahaan. Sekretaris juga dapat berfungsi untuk mendukung fungsi pengawasan, terutama hal-hal yang berhubungan dengan pengendalian internal, kebijakan akuntansi, pelaporan keuangan, dan auditor internal maupun eksternal.

3. Administrasi Perusahaan

Merupakan perorangan atau kelompok orang yang mengatur kegiatan administrasi yang berkaitan dengan penanganan proyek dan pengendalian mutu Tugas-tugas administrasi antara lain:

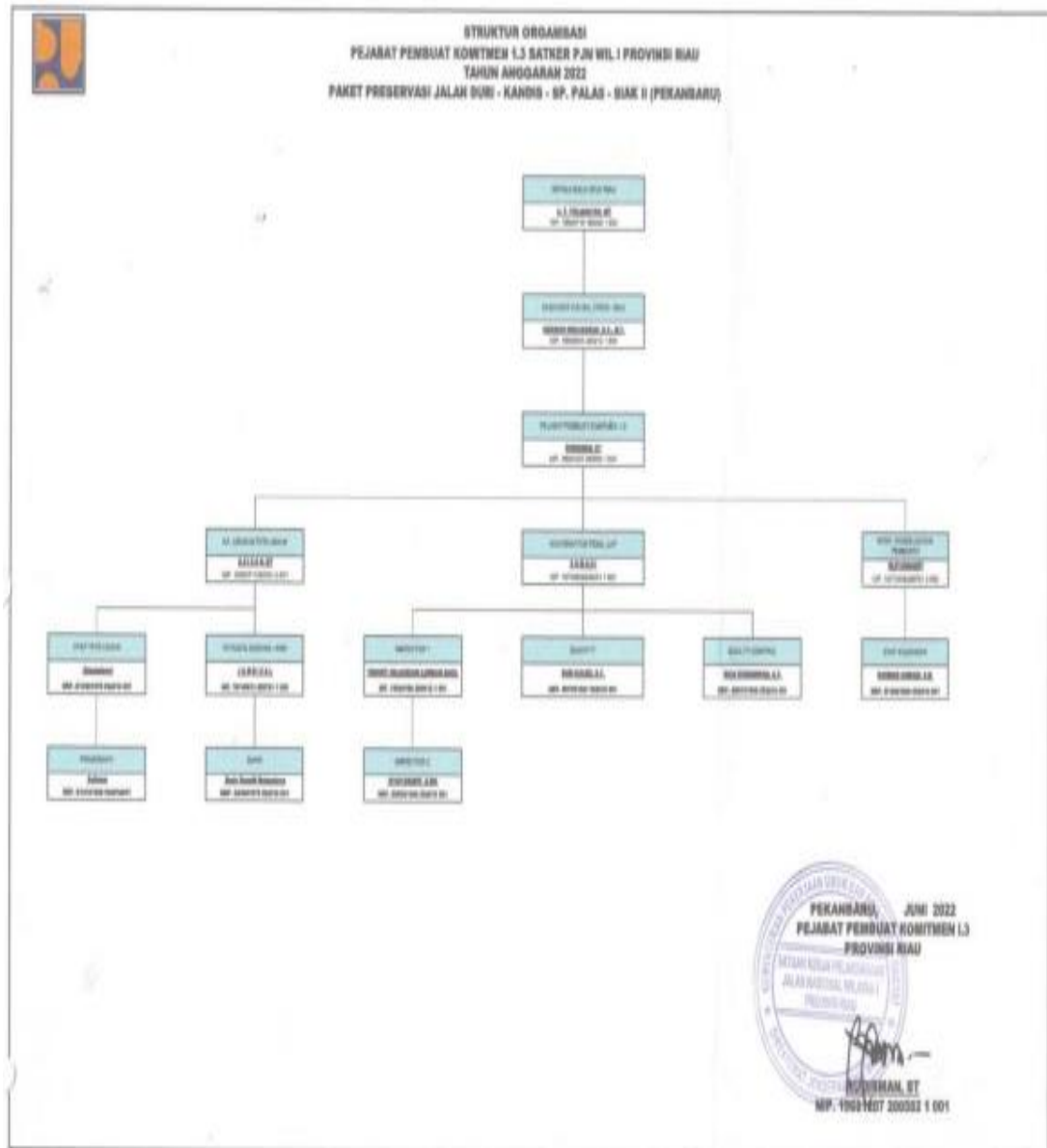
- a) Menyelenggarakan pembukuan dan penyusunan laporan keuangan proyek.
- b) Mengupayakan terlenggaranya administrasi yang tertib.
- c) Menyelenggarakan tata usaha surat menyurat.
- d) Mengatur dan memenuhi kebutuhan pelaksanaan proyek

4. Site Engineer

Supervisor Engineer ini merupakan pimpinan Tim Supervisor Konsultan dilokasi proyek yang bertanggung jawab kepada pimpro dimana timnya ditugaskan untuk melaksanakan tugas – tugas pembantuan pengawas.

5. Quality Quality engginer adalah pengendalian mutu yang sangat diperlukan dalam berbagai sektor dilapangan, mulai dari kualitas pekerja dan kwaitas bahan yang digunakan dalam pekerjaan di lapangan. Tugas umumnya adalah menguji produk dapat berlangsung atau sebelum.

Struktur organisasi proyek preservasi Duri-Kandis-SP. Palas-Siak II (Pekanbaru) adalah sebagai berikut



BAB II

DATA PROYEK

2.1. Proses Pelelangan

Proses pelelangan adalah suatu proses kegiatan tawar menawar harga pekerjaan antara pihak owner dan pihak pelaksana sehingga mencapai kesepakatan harga atau nilai proyek yang dapat dipertanggung jawabkan sesuai dengan persyaratan (specification) yang dibuat oleh panitia pelelangan dan pembukaan penawaran oleh panitia pelelangan, kemudian dinilai dan dievaluasi sehingga dapat ditentukan pemenangnya.

Melalui anggaran APBN tahun 2022, Melalui kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat dengan satuan kerja pelaksanaan jalan nasional wilayah I provinsi riau mengadakan tender untuk proyek Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP. Palas-Siak II(Pekanbaru). Dalam proses tender ini diikuti oleh 88 peserta. Metode pengadaan yang dipakai adalah e-Lelang Umum (pelelangan umum) melalui Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) kota pekanbaru dimana tender itu sendiri adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat di ikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat. Metode kualifikasi dengan cara pasca kualifikasi sedangkan metode evaluasi menggunakan sistem gugur. Dan pada proses ini didapat perusahaan dengan 11 posisi teratas yaitu :

1. PT. Mina Fajar Abadi
2. PT. Duta Mas Indah
3. PT. Berkat Yakin Gemilang
4. PT. Bangun Mitra Mandiri
5. PT. Sentra Multikarya Infrastruktur
6. PT. Byan Cahaya Perkasa
7. PT. Mekar Abadi Mandiri
8. PT. Cipta Bangun Abadi

9. PT. Virajaya Riauputra 7
10. PT. Chandra Cipta Sarana
11. PT. Trifa Abadi

Dan didalam prosesnya PT Mekar Abadi Mandiri ditetapkan sebagai pemenang dengan harga penawaran Rp. 65. 488.017.075,13.

2.2. Data Umum Proyek

- a. Kegiatan : Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP. Palas-Siak II (Pekanbaru)
- b. Paket : Jalan Duri-Kandis-Sp. Palas-Siak II (Pekanbaru)
- c. Kontraktor Pelaksana : PT. Mekar Abadi Mandiri (MAM)
- d. Konsultan Pengawas : PT. Seecons KSO
- e. Alamat PT : Jl. Jambu No. 3D Payung Sekaki –Pekanbaru
- f. HVS : Rp. 71. 568.799.332,30
- g. Nilai Kontrak : Rp. 65. 488.017.075,13.
- h. Sumber Dana : APBN 2023

2.3 Data Teknis Proyek

- a. Jenis Proyek : Jalan Nasional
- b. Jenis Konstruksi : Perkerasan Hot Mix (Flexi ble Pavement)
- c. Panjang Jalan : ± 125 Km
- d. Lebar Existing Jalan : 8 m
- e. Lapis Atas : AC-WC (Asphalt Concrete-Wearing Course
- f. Lapis Bawah : AC-BC (Asphalt Concrete-Binder Course)

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1. Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan

Kegiatan Kerja Praktek (KP) yang dilaksanakan pada proyek preservasi Jalan Duri-Kandis-Sp. Palas-Siak II (Pekanbaru) ini diikuti selama lebih kurang 2 bulan terhitung dari tanggal 4 juli 2023 sampai dengan 31 agustus 2023. Jenis pekerjaan yang dilakukan preservasi yaitu jalan flexible pavement. Jalan duri-kandis merupakan jenis jalan nasional yang kerap jadi perlintasan kendaraan setiap harinya. Kawasan disekitarnya merupakan daerah perkebunan dan permukiman. Adapun spesifikasi tugas yang yang dilaksanakan pada proyek preservasi Jalan Duri-Kandis-Sp. Palas-Siak II (Pekanbaru) adalah sebagai berikut :

3.1.1. Jenis Pekerjaan Aspal Proyek Preservasi Duri-Kandis-SP. Palas- Siak II (Pekanbaru)

1. Pengujian Penetrasi Aspal

Aspal merupakan bahan pengikat agregat yang mutu dan jumlahnya sangat menentukan keberhasilan suatu campuran beraspal yang merupakan bahan jalan.Salah satu jenis pengujian dalam menentukan persyaratan mutu aspal adalah penetrasi aspal yang merupakan sifat rheologi aspal yaitu kekerasan aspal.Hasil pengujian ini selanjutnya dapat digunakan dalam pengendalian mutu aspal untuk keperluan pembangunan, peningkatan, dan perawatan jalan.Pengujian penetrasi ini sangat dipengaruhi oleh faktor berat beban total, ukuran sudut, dan kehalusan permukaan jarum, temperatur dan waktu. (sumber SNI 2456:2011).

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Alat penetrasi atau penetrometer

- b. Pemberat atau beban dengan berat $(50 \pm 0,05)$ gram dan $(100 \pm 0,05)$ gram
- c. Jarum penetras
- d. Cawan atau gelas berbentuk silinder
- e. Bak perendam
- f. Tempat air untuk benda uji dan pengukur waktu
- g. Aspal cair

Langkah-langkah pengujian :

- a. Letakan benda uji dalam tempat air yang kecil dan masukkan tempat air tersebut kedalam bak perendam yang telah berada pada suhu yang ditentukan. Diamkan dalam bak tersebut selama 1 sampai 1,5 jam untuk benda uji dengan cawan berkapasitas 90 ml dan 1,5 sampai 2 jam untuk benda uji dengan cawan berkapasitas 175 ml.
- b. Periksa pemegang jarum agar jarum dapat dipasang dengan baik dan bersihkan jarum penetrasi. Kemudian keringkan jarum tersebut dengan lap bersih dan pasang jarum pada pemegang jarum.
- c. Letakkan pemberat 50 gram diatas jarum untuk memperoleh beban sebesar $(100 \pm 0,1)$ gram.
- d. Pindahkan tempat air dari bak perendam kebawah alat penetrasi.
- e. Turunkan jarum perlahan-lahan sehingga jarum tersebut menyentuh permukaan benda uji. Kemudian aturlah angka 0 di arloji penetrometer sehingga jarum penunjuk berimpit dengannya.
- f. Lepaskan pemegang jarum dan serentak jalankan stopwatch selama jangka waktu $(5 \pm 0,1)$ detik.
- g. Putarlah arloji penetrometer dan baca angka penetrasi yang berimpit dengan jarum penunjuk. Bulatkan hingga angka 0,1 mm yang terdekat.
- h. Lepaskan jarum dari pemegang jarum dan siapkan alat penetrasi untuk pekerjaan berikutnya.
- i. Pekerjaan dilakukan dilima titik pada satu benda uji.
- j. Lakukan pengujian pada sampel 2

Dokumentasi :



gambar 3. 1 persiapan alat dan bahan



gambar 3. 2 Pemanasan aspal sebelum diuji



gambar 3. 3 Pengujian penetrasi aspal pen 60/70

1. Pengujian Titik Leleh/Lembek aspal

Pengujian ini bermaksud untuk mengetahui menentukan angka titik lembek aspal yang berkisar dari 30 sampai dengan 157°C dengan cara Ring and Ball. Pada cara uji ini diuraikan mengenai penggunaan berbagai media untuk memperlihatkan berbagai variasi temperatur titik lembek. Untuk aspal yang biasa digunakan pada perkerasan jalan yaitu aspal pen 60/70 mempunyai temperatur titik lembek dari 48 sampai 58°C. (sumber SNI 2434:2011).

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Termometer
- b. Cincin kuningan
- c. Bola baja
- d. Alat pengarah bola
- e. Bejana gelas, tahan panas
- f. Dudukan Benda uji
- g. Penjepit
- h. Aspal cair

Langkah-langkah pengujian :

- a. Pasang dan atur kedua benda uji diatas dudukannya dan letakkan pengarah bola diatasnya. Lalu masukkan seluruh peralatan tersebut kedalam bejana gelas. Isi bejana dengan air suling baru, dengan suhu $(5\pm 1)^\circ\text{C}$ sehingga tinggipermukaan air berkisar antara 101,6 mm sampai 108 mm. Letakkan termometer yang sesuai diantara kedua benda uji. Periksa dan atur jarak antara permukaan plat dasar benda uji sehingga menjadi 25,4 mm.
- b. Letakkan bola-bola baja yang bersuhu 5°C dan ditengah permukaan masing-masing benda uji yang bersuhu 5°C menggunakan penjepit dengan memasang kembali pengarah bola.
- c. Panaskan bejana sampai suhu 5°C per menit. Untuk 3 menit pertama perbedaan kecepatan pemanasan
- d. Persyaratan suhu aspal digunakan AC 60-80 adalah 48°C - 58°C .

Dokumentasi :



gambar 3. 4 Pekerjaan persiapan sebelum pengujian



gambar 3. 5 Proses pengujian titik lembek aspal



gambar 3. 6 Proses pengujian titik lembek aspal

2. Pengujian Ekstraksi

Aspal Ekstraksi adalah pemeriksaan sampel (benda uji) aspal yang bertujuan untuk mengetahui kandungan aspal yang ada apakah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan apakah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan menurut SKBI – 24.26.1987 : yaitu kadar aspal yang diizinkan berkisar antara 4 % sampai 7 %. Kadar aspal merupakan presentase dari berat endapan dan berat sampel campuran yang dibuat dalam percobaan.

Misalnya untuk sampel 1 diperoleh 5,5 % kadar aspal, sedangkan kadar aspal 14 rencana adalah 6 % dan untuk sampel 2 diperoleh 6,4 % sedangkan kadar aspal rencana 7 %. Seharusnya, kadar aspal hasil pengujian dan kadar kadar aspal rencana harus sama. Jika kadar aspal yang diperoleh lebih besar dari pada yang direncanakan, maka kemungkinan akan terjadi bleeding. Sebaliknya, jika kadar aspal yang diperoleh lebih kecil dari yang direncanakan, maka akan berpengaruh terhadap kemampuannya dalam menahan beban lalu lintas, karena ikatan antar agregat kurang kuat.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Centrifuge Extractor
- b. Gelas ukur 500 ml
- c. Kertas filter
- d. Timbangan dengan ketelitian 0,01 gram
- e. Talam
- f. Baskom
- g. Campuran aspal mix design
- h. Bensin/solar/pertalite

Langkah-langkah pengujian :

- a. Menimbang sampel dan saringan ekstraksi sebelum melakukan ekstraksi aspal.
- b. Melepaskan pengunci penutup centrifuge extractor lalu memasukkan sampel dan bensin sebanyak 500 ml kemudian memasang saringan ekstraksi dan memasang penutup centrifuge extractor. Serta menguncinya.

- c. Menyalakan mesin centrifuge ekstraktor dan mengulangnya 3 sampai 4 kali hingga bersih atau jenuh. 15
- d. Pada proses ke 4, bensin yang terakhir keluarkan yang sudah bersih atau jenuh ditadah digelas ukur untuk digunakan pada sampel berikutnya.
- e. Setelah selesai lalu, mengeluarkan sampel hingga bensinnya habis.
- f. Setelah itu diamkan sampai dingin, lalu ditimbang beserta wadahnya.
- g. Menghitung nilai kadar aspal dengan melakukan gradasi extraction test (sni -03-6894-2002).

Dokumentasi :



gambar 3. 7 Campuran aspal mix design yang akan di ekstraksi



gambar 3. 8 Proses penimbangan sampel



gambar 3. 9 Proses memasukkan bensin kedalam centrifuge ekstraktor berisi campuran aspal

3. Pengujian Kepadatan Dan Berat Jenis

Campuran Aspal (Density) Sampel yang diperoleh dari uji core drill (atau biasa disebut dengan coring) berbentuk silinder. Dari sampel tersebut, kita dapat mengetahui secara tepat susunan struktur dari suatu konstruksi jalan, jenis perkerasan, tebal perkerasan, komposisi, persentase susunan dan untuk memeriksa perubahan dari struktur jalan. Sampel itu kemudian akan dibawa ke laboratorium untuk cek ulang, misalnya dengan uji marshall. Data yang akan diperoleh misalnya Stability, Bulk Density, Flow, Marshall Quotient. Kemudian dengan adanya data-data tersebut, maka akan dijadikan acuan untuk desain dan dibandingkan dengan desain yang dibuat oleh konsultan perencana.

Dilapangan, pengambilan benda uji dilakukan menggunakan core drill. Pengambilan benda uji di jalan satu lajur dilakukan ditempat yang sering dilalui kendaraan dengan jarak pengambilan sampel interval 100 meter. Sedangkan untuk jalan dua lajur, jarak pengambilan adalah 50 meter selang-seling dan banyaknya benda uji adalah sesuai kebutuhan

tabel 3. 1 ketentuan kepadatan campuran aspal dari sampel coredrill

Kepadatan yg diisyaratkan (% JSD)	Jumlah Benda Uji Persegmen	Kepadatan Minimum Rata-rata(% JSD)	Nilai Minimum Setiap Pengujian tunggal (% JSD)
98	3-4	98,1	95
	5	98,3	94,9
	>6	98,5	94,8
97	3-4	97,1	94
	5	97,3	93,9
	>6	97,5	93,8

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- Kuas
- Bak perendam
- Timbangan digital ketelitian 0,01 gram
- Timbangan pengukur berat dalam air
- Kain lap

Langkah-langkah pengujian :

- Bersihkan sampel dari kotoran dengan menggunakan kuas. 18
- Timbang sampel dalam keadaan jenuh (BJ).
- Rendam dalam air selama ± 24 jam kedalam bak perendam.
- Selanjutnya, timbang sampel dengan timbangan dalam air untuk mendapatkan berat dalam air.
- Kemudian keringkan dengan kain lap, lalu timbang untuk mendapatkan berat SSD atau kering permukaan.
- Catat dan lakukan pengolahan data.

Dokumentasi :



gambar 3. 10 Sampel core drill lapangan



gambar 3. 11 Timbang kering sampel core drill



gambar 3. 12 Timbang core drill dalam air



gambar 3. 13 Timbangan yang di gunakan untuk mengetahui berat sampel dalam air



gambar 3. 14 Menimbang berat sampel core drill berat SSD

4. Pembuatan Benda Uji Marshall AC-BC Dan AC-WC

Bahan campuran aspal yang diproduksi dari AMP (Asphalt Mixing Plant) yang akan dibawa kelokasi proyek sebelumnya akan diambil seperlunya baik untuk campuran AC-BC maupun AC-WC, lalu dibawa kelabor untuk dilakukan pengujian.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Bahan campuran aspal panas dari AMP baik campuran AC-BC maupun AC-WC
- b. Timbangan digital ketelitian 0,01 gram
- c. Kompor
- d. Wajan
- e. Cetakan benda uji dan plat
- f. Alat penumbuk
- g. Termometer
- h. Extruder
- i. Scrap
- j. Lap

Langkah-langkah pengujian :

- a. Mengambil campuran aspal yang telah diproduksi AMP, dan panaskan.
- b. Siapkan peralatan pembuatan benda uji marshall yaitu cetakan sebanyak tiga buah dan pasang. Pada bagian bawah cetakan letakan kertas sesuai ukuran cetakan agar campuran aspal mudah dibuka saat dibuka.
- c. Campuran aspal panas yang dipanaskan dikompor diukur dengan termometer dengan suhu campuran $155^{\circ}\text{C} \pm 1$.
- d. Setelah suhu campuran cukup, maka campuran aspal dimasukkan didalam cetakan benda uji dan diukur dengan termometer dengan suhu $145^{\circ}\text{C} \pm 1$ sebelum dilakukan pemadatan benda uji marshall.
- e. Setelah suhunya pas, maka pada lapisan atas ditutupi lagi dengan kertas seukuran cetakan sebelum dilakukan pemadatan.
- f. Lakukan pemadatan sebanyak 75 kali tumbukan per lapis.

- g. Setelah selesai pemadatan campuran aspal lepaskan cetakan dari tempatnya, dan tunggu hingga campuran aspal yang dipadatkan tadi dingin, selanjutnya keluarkan dengan menggunakan ekstruder, yaitu alat untuk mengeluarkan benda uji dari cetakan.

tabel 3. 2 ketentuan viskositas dan temperatur percampuran dan pemadatan aspal

No	Prosedur Pelaksanaan	Viskositas Aspal (Pas)	Perkiraan Temperatur Aspal (°C)
1	Pencampuran Benda Uji Marshall	$0,17 \pm 0,02$	155 ± 1
2	Pemadatan Benda Uji Marshall	$0,28 \pm 0,03$	145 ± 1
3	Pencampuran, rentang temperatur sasaran	0,2 - 0,5	145
4	Menuangkan Campuran beraspal dari alat pencampur kedalam truk	$\pm 0,5$	135 - 150
5	Pemasokan kealat penghampar	0,5 - 1,0	130 - 150
6	Pemadatan awal (roda baja)	1 - 2	125 -145
7	Pemadatan antara (roda karet)	2 - 20	100 - 125
8	Pemadatan Akhir (Roda Baja)	< 20	> 95

Dokumentasi :



gambar 3. 15 Campuran aspal panas produksi dari AMP



gambar 3. 16 Campuran aspal panas di panaskan di atas kompor



gambar 3. 17 Pengadukan campuran aspal



gambar 3. 18 Memasukkan campuran aspal panas kedalam catokan



gambar 3. 19 Pengecekan suhu campuran aspal sebelum di padatkan



gambar 3. 20 Pemadatan campuran aspal dengan 75 kali tumbukan perlapis



gambar 3. 21 Benda uji marshall yang telah di padatkan



gambar 3. 22 Mengeluarkan benda uji marshall dengan alat extruder



gambar 3. 23 Benda uji marshall AC-WC

5. Pengujian Marshall (Marshall Test)

Pengujian marshall meliputi pemeriksaan volumetrik, stabilitas dan flow dari benda uji sehingga mendapatkan sifat-sifat campuran sesuai dengan spesifikasi yang dipilih dalam hal ini laston. Tujuan pengujian marshall, yaitu menentukan kadar aspal optimum hasil rancangan sesuai dengan prosedur dan spesifikasi standar yang digunakan, dan menentukan kadar aspal maksimum.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Mesin uji marshall dengan kalibrasi 14,67
- b. Waterbath

- c. Waterpass
- d. Termometer
- e. Benda uji marshall yang telah dipadatkan 2x75 perlapis

Langkah-langkah pengujian :

- a. Menyiapkan benda uji marshall yang telah dipadatkan sebelumnya 2x75 tumbukan perlapis, yang sebelumnya telah ditimbang berat jenuh awal, berat dalam air, dan berat SSD (kering permukaan).
- b. Rendam benda uji marshall didalam waterbath selama ± 30 menit dan cek suhu dengan termometer, untuk suhu rendaman 60°C .
- c. Lakukan pengecekan alat uji marshall untuk ketinggian dan kedataran dengan waterpass.
- d. Setelah selesai proses perendaman dan suhu yang pas, masukkan benda uji kedalam penjepit dan letakkan dilandasan mesin marshall.
- e. Kemudian nyalakan mesin alat marshall test dan lihat penunjukan jarum
- f. pada ring stabilitas dan ring flow, ketika jarum berhenti maka itu merupakan pembebanan maksimum yang dapat diterima benda uji, maka catat nilai pada masing-masing ring sebagai nilai flow dan stabilitas.
- g. Maka dapat dihitung berat isi contoh, berat jenis maksimum campuran, stabilitas dan kelehan (flow).

Dokumentasi :



gambar 3. 24 Perendaman benda uji marshall pada suhu 60°C selamama 30 menit



gambar 3. 25 Proses pengujian marshall test

6. Pengujian Core Drill

Lapisan Aspal Pengujian ini bertujuan untuk menentukan dan mengambil sampel perkerasan dilapangan sehingga dapat diketahui tebal dan karakteristik campuran perkerasan. Pengujian ini dilakukan beberapa titik STA yang telah ditentukan bersama. Pengujian core drill ini dilakukan pada lapisan Laston AC-WC, AC-BC, 27 dan AC-BASE.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- a. Mesin core drill
- b. Mobil pengangkut mesin core drill
- c. Bahan penambal lubang hasil core drill
- d. Penjapit aspal
- e. Jangka sorong
- f. Air
- g. Peralatan tulis

Langkah-langkah pengujian :

- a. Alat diletakkan pada lapisan aspal dalam posisi datar.
- b. Sediakan air.
- c. Masukkan air kedalam alat core drill melalui selang yang telah tersedia dialat tersebut. Air berfungsi sebagai pendingin, dan juga agar mata bor tidak cepat aus serta tidak mengalami kerusakan selama pengujian.
- d. Lalu hidupkan mesin core drill.

- e. Setelah mesin dihidupkan, mata bor diturunkan secara perlahan pada titik yang telah ditentukan sampai kedalaman tertentu, mesin dimatikan dan mata bor dinaikkan kembali.
- f. Pengujian core drill pada setiap STA dilakukan sebanyak 2 lubang pengujian, jika pada titik tertentu tidak didapatkan tebal yang diinginkan, maka dilakukan pemajuan dengan jarak 5 meter maju maupun mundur
- g. Hasil pengeboran diambil dengan penjepit aspal dan ukur ketebalan dengan jangka sorong, lalu catat nilai ketebalan.
- h. Tutup kembali lubang hasil pengeboran menggunakan bahan campuran aspal yang telah disediakan.

Dokumentasi :



gambar 3. 26 Pengujian core drill lapisan AC-BC



gambar 3. 27 Penutupan kembali hasil pengeboran



gambar 3. 28 Pengukuran tebal lapisan AC-WC



gambar 3. 29 Pengujian core drill lapisan AC-WC

3.2. Target Yang Diharapkan

Target yang diharapkan bagi mahasiswa yang mengikuti kerja praktek di PT. Mekar Abadi Mandiri adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat melakukan atau menyesuaikan diri ditempat kerja praktek.
- b. Mahasiswa dapat ilmu pengetahuan yang diperoleh dibangku kuliah dan menerapkannya di dalam dunia kerja.
- c. Melatih mahasiswa menjadi manusia yang disiplin, bertanggung jawab dan bisa berpikir maju.
- d. Untuk mengembangkan cara berfikir mahasiswa/i agar bisa lebih cepat dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. 30
- e. Mahasiswa mendapatkan masukan dari laporan kerja praktek lapangan yang dilakukan mahasiswa tentang penerapan konsep-konsep yang ada di perusahaan atau pun dilapangan.

3.3. Data-Data yang dihasilkan

- a. Laporan harian
- b. Dokumentasi lapangan maupun dilabor
- c. Pengolahan data hasil pengujian

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS

METODE KONSTRUKSI DAN PELAKSANAAN K3

4.1. Tinjauan Khusus Pelaksanaan K3

K3 adalah singkatan dari keselamatan, kesehatan, dan keaamanan kerja.

Merupakan upaya kita untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja atau penyakit akibat kelalaian yang mengakibatkan demotivasi dan definisi produktifitas kerja.

Adapun syarat penerepan keselamatan kerja di tempat kerja antaranya sebagai berikut :

1. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja
2. Melakukan pencegahan bahaya peledakan
3. Memberi jalur evakuasi keadaan darurat
4. Memberi P3K kecelakaan kerja
5. Memberi APD (Alat Pelindungan Diri) pada tenaga kerja
6. Suhu dan kelembatan udara yang baik
7. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan

4.1.1 metode pelaksanaan k3

metode pelaksanaan k3 adalah Pedoman pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini secara khusus menguraikan pelaksanaan K3 untuk konstruksi jalan dan jembatan. Pedoman ini dimaksudkan sebagai acuan dan ketentuan bagi para penyelenggara konstruksi jalan dan jembatan terkait dengan pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pedoman pelaksanaan K3 ini disusun dengan urutan pekerjaan sesuai dengan spesifikasi umum pekerjaan konstruksi jalan dan jembatan yaitu :

1. pekerjaan pelebaran perkerasan dan bahu jalan

2. pekerjaan perkerasan berbutir
3. pekerjaan perkerasan aspal
4. pekerjaan struktur
5. pekerjaan pengembalian kondisi,
6. pekerjaan harian,
7. pekerjaan pemeliharaan rutin dan pekerjaan perlengkapan jalan dan utilitas

4.1.2. Peralatan yang digunakan K3

1. Helm pengaman



2. Kaca mata pengaman



3. Masker



4. Pelindung wajah



5. Sarung tangan



6. Sepatu pelindung (safety)



4.2. Metode konstruksi pekerjaan aspal AC-WC

Laston adalah lapisan penutup konstruksi perkerasan jalan yang mempunyai nilai struktural. Campuran ini terdiri atas agregat beargradasi menerus dengan aspal keras, dicampur, dihamparkan dan dipadatkan dalam keadaan panas pada suhu tertentu. Laston adalah suatu lapisan pada konstruksi jalan yang terdiri dari campuran aspal keras dan agregat yang mempunyai gradasi menerus, dicampur, dihampar dan dipadatkan pada suhu tertentu.

Ada beberapa jenis beton aspal campuran panas, namun dalam penelitian ini jenis beton aspal campuran panas yang ditinjau adalah AC-BC dan AC-WC. Laston sebagai lapisan pengikat (Binder Course) adalah lapisan yang terletak dibawah lapisan aus. Tidak berhubungan langsung dengan cuaca, tetapi perlu memiliki stabilitas untuk memikul beban lalu lintas yang dilimpahkan melalui roda kendaraan dengan tebal nominal minimum 5 cm. Sedangkan laston sebagai lapis aus (Wearing Course) adalah lapisan perkerasan yang berhubungan langsung dengan ban kendaraan, merupakan lapisan yang kedap air, tahan terhadap cuaca, dan mempunyai kekesatan yang disyaratkan dengan tebal nominal minimum 4 cm. Lapisan-lapisan tersebut berfungsi untuk menerima beban lalu lintas dan menyebarkannya kelapisan dibawahnya berupa muatan kendaraan. Peralatan yang digunakan untuk pekerjaan aspal AC-WC dilapangan yaitu :

- a. Asphalt Mixing Plan (AMP)+ Laboratorium

- b. Dump Truck
- c. Compressor
- d. Asphalt Finisher
- e. Pneumatic Tire Roller (PTR)
- f. Tandem Roller
- g. Alat Pendukung Lainnya

4.2.1 Pekerjaan aspal AC-WC

Aspal AC-WC merupakan lapisan perkerasan yang terletak paling atas dan berfungsi sebagai lapisan aus. Walaupun non struktural AC-WC dapat menambah daya tahan perkerasan terhadap penurunan mutu sehingga secara keseluruhan menambah masa pelayanan dari konstruksi perkerasan. AC-WC mempunyai tekstur yang paling halus dibandingkan dengan jenis laston lainnya.

4.2.2. Bahan yang digunakan

Penggunaan AC-WC yaitu untuk lapisan permukaan (paling atas) dalam perkerasan dan mempunyai tekstur yang paling halus di bandingkan dengan jenis laston lainnya. Hal ini di karenakan bahan yang di gunakan yaitu aspal dan agregat yang mempunyai ukuran butir agregat maksimum 19 mm.

4.2.3. Metode pelaksanaan

a. Pekerjaan Mobilisasi

Campuran aspal yang telah diproduksi oleh AMP (Asphalt Mixing Plant) akan dibawa oleh dump truck kelokasi pekerjaan proyek, dengan banyaknya kebutuhan campuran aspal yang akan diproduksi dan dimobilisasi sesuai permintaan dari lapangan. Campuran aspal yang dimasukkan kedalam dump truck dari AMP (Asphalt Mixing Plant) akan dilakukan pengecekan suhu terlebih dahulu. Untuk suhu penuangan campuran aspal kedalam dump truck yaitu 135- 150°C.

Setelah campuran aspal dimasukkan kedalam dump truck, selanjutnya ditimbang terlebih dahulu, untuk mengetahui banyaknya campuran aspal sebelum dibawa kelokasi pekerjaan proyek. Setelah itu, menutupi campuran aspal tadi didump truck dengan terpal penutup, dengan tujuan untuk mengurangi turunnya temperatur campuran pada saat pengangkutan.

Dokumentasi :

BERAT KOMPOSISI CAMPURAN
UNTUK CAMPURAN
AC WEARING COURSE (AC - WC)

PAKET : PRESERVASI JALAN DURI - KANDIS - SP. PALAS - SIAK II PEKANBARU (E - EKATALOG)

HOT BIN	UKURAN SARINGAN	BERAT (%)	BERAT (Kg)	BERAT KUMU. (Kg)	BACAAN AMP
I	6 mm ~ 0 mm	48,00	435,16	435,16	435
II	12 mm ~ 6 mm	34,00	321,64	756,80	757
III	22 mm ~ 12 mm	19,00	179,74	936,54	937
IV	25 mm ~ 22 mm	~	~	~	~
*	Bahan Pengisi (Semen)	1,00	9,46	946,00	946
*	ASPHALT	5,40	54,0	1000	54
*	ADITIVE	~	~	Gram	~
Suhu Campuran AMP =		165 ± 5 C		1 BATCHING = 1000 Kg	
KONTRAKTOR		KONSULTAN		KEMENTERIAN PU PR	
SURYANTO, ST		TAUFIK HIDAYAH, ST		RICO KURNIAWAN, ST	

16 Agt 2

gambar 4. 1 komposisi campuran aspal AC-WC produksi dari AMP



gambar 4. 2 Pemasukkan campuran aspal kedalam dump truck dari AMP



gambar 4. 3 Pengecekan suhu campuran aspal sebelum di mobilisasi

b. Pekerjaan Cold Milling Machine (CMM)

Jenis pekerjaan ini dilakukan pada saat cuaca panas atau tidak hujan. Pekerjaan dilakukan untuk menggali lapisan perkerasan aspal. Proses galian dilakukan melalui dua kali proses galian untuk satu ruas jalan, dikarenakan lebar alat CMM tidak mencapai lebar 4 meter. Setelah lapisan perkerasan aspal AC-WC terkelupas, proses berikutnya pembersihan permukaan lapisan aspal yang tersisa, hal tersebut dikarenakan proses galian oleh CMM masih menyisakan lapisan aspal sisa dan debu yang masih menempel pada lapisan aspal AC-BC. Hal yang perlu diperhatikan sebelum melakukan pekerjaan CMM:

1. Sebelum dilakukan pengelupasan aspal yang lama terlebih dahulu melihat aspal yang sudah rusak dan terkelupas setelah itu baru ditambal kembali.

2. Aspal yang sudah dikelupas bisa digunakan untuk penimbunan dalam bentuk apapun.
3. Pengelupasan dilakukan dengan bentuk persegi, dengan kedalaman sekitar 3-5 cm.

Dokumentasi :



gambar 4. 4 Pekerjaan CMM

c. Pekerjaan Penghamparan

Campuran aspal AC-WC atau hotmix yang telah diproduksi oleh AMP, selanjutnya akan diangkut oleh dump truck menuju lokasi pekerjaan jalan. Setelah sampai kelokasi, selanjutnya proses penghamparan oleh asphalt finisher pada zona kerja yang telah ditentukan dan pada permukaan yang sesuai ketentuan. Suhu campuran aspal saat dimasukkan kedalam asphalt finisher dari dump truck yaitu 130-150°C

Dokumentasi :



gambar 4. 5 Proses penghampanan dengan asphalt finisher



gambar 4. 6 Pekerjaan penghampanan dengan asphalt finisher



gambar 4. 7 Proses penghampanan

d. Pekerjaan Pemasatan

Pemasatan awal dilakukan dengan alat pemasat tandem roller, dilakukan setelah penghampanan berada dalam rentang temperatur yang diisyaratkan sekitar 0-10 menit setelah

penghamparan. Pematatan awal dapat dilakukan dengan mesin gilas roda baja statis atau bergetar dengan berat 6-8 ton. Jumlah lintasan pada pematatan ini biasanya berkisar antara 2-3 kali passing, dengan 1 passing sebanyak 2 lintasan, dengan kecepatan 3-4 km/jam.

Posisi mesin gilas pada awal pergerakan harus arah mundur menuju ke arah mesin penghampar, agar campuran beraspal tidak terdorong, tetapi langsung tergilas roda belakang, yang merupakan roda penggerak mesin gilas. Pada pematatan dengan tandem roller ini disertai penyiraman air dari tangki, agar aspal yang dipadatkan tidak menempel pada roda gilas.

Selanjutnya, pematatan akhir (finish rolling) dengan alat Pneumatic Tyred Roller (PTR), yaitu untuk menghaluskan permukaan campuran aspal sebanyak 12 passing dan 24 kali lintasan, dengan kecepatan tidak lebih dari 10 km/jam. Ban Pneumatic Tyred Roller yang digunakan harus selalu dalam keadaan basah agar hamparan lapisan AC-WC tidak melekat pada roda saat pematatan berlangsung.

Dokumentasi :



gambar 4. 8 Proses pematatan awal dengan tandem roller



Gambar Proses pemadatan akhir dengan pneumatic tyred roller

Sumber : Dokumentasi Lapangan, 2023

e. Quality Control

Setelah penghamparan dan pemadatan selesai dilaksanakan, langkah selanjutnya yaitu melakukan quality control berupa pengambilan sampel dengan alat core drill untuk pengujian dilaboratorium. Pekerjaan yang bertujuan untuk mengetahui pekerjaan yang sudah dilaksanakan sesuai toleransi, mutu bahan kepadatan, pemadatan dan ketebalannya.

Cara pengambilannya dilaksanakan secara zig zag dengan jarak 50 meter. Saat pengeboran dilakukan harus diberi air sebagai pelican agar tidak terjadinya panas pada saat pengeboran. Panas ini ditimbulkan oleh gesekan antara alat core drill dengan permukaan jalan. Sampel yang diperoleh dari uji core drill (atau biasa disebut dengan corring) berbentuk silinder. Dari sampel tersebut, kita dapat mengetahui secara tepat susunan struktur dari suatu konstruksi jalan, jenis perkerasan, tebal perkerasan, komposisi, persentase susunan dan untuk memeriksa perubahan dari struktur jalan. Sampel itu kemudian akan dibawa ke laboratorium untuk cek ulang, misalnya dengan uji marshall. Data yang akan diperoleh misalnya Stability, Bulk Density, Flow, Marshall Quotient. Kemudian dengan adanya data tersebut, maka akan dijadikan acuan untuk desain dan dibandingkan dengan desain yang dibuat oleh konsultan perencana.

Dokumentasi:



gambar 4. 9 Pengujian Core Drill



gambar 4. 10 Pengukuran Ketebalan Hasil Core Drill

untuk ukuran ketebalannya adalah : 4cm

Kepadatan semua jenis campuran beraspal yang telah dipadatkan, seperti yang ditentukan dalam SNI 03-6757-2002, tidak boleh kurang dari 97 % Kepadatan Standar Kerja (Job Standard Density) yang tertera dalam JMF untuk Lataston (HRS) dan 98 % untuk semua campuran beraspal lainnya.

Benda uji inti untuk pengujian kepadatan harus sama dengan benda uji untuk pengukuran tebal lapisan. Cara pengambilan benda uji campuran beraspal dan pemadatan benda uji di laboratorium masing-masing harus sesuai dengan ASTM D6927-06 untuk ukuran butir maksimum 25 mm atau ASTM D5581-07a untuk ukuran maksimum 50 mm.

Benda uji inti paling sedikit harus diambil dua titik pengujian per penampang melintang per lajur dengan jarak memanjang antar penampang melintang yang diperiksa tidak lebih dari 100 m. Penyedia Jasa dianggap telah memenuhi kewajibannya dalam memadatkan campuran aspal bilamana kepadatan lapisan yang telah dipadatkan sama atau lebih besar dari nilai-nilai yang diberikan Tabel 2. Bilamana rasio kepadatan maksimum dan minimum yang ditentukan dalam serangkaian benda uji inti pertama yang mewakili setiap lokasi yang diukur untuk pembayaran, lebih besar dari 1,08 maka benda uji inti tersebut harus diabaikan dan serangkaian benda uji inti baru harus diambil.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang ada di laporan Kerja Praktek (KP) pada proyek Preservasi Jalan Duri-Kandis-SP.Palas-Siak II (Pekanbaru) ini, mahasiswa magang banyak mendapatkan pengalaman dan ilmu dilabor saat pengujian material maupun ilmu lapangan dengan kondisi nyata di lapangan. Dari beberapa kegiatan yang di lakukan mahasiswa magang dapat mengetahui diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pembuatan job mix untuk aspal AC-BC, dan aspal AC-WC.
2. Mengetahui jenis-jenis pengujian dilabor, mulai dari pengujian marshalt, penetrasi, ekstraksi, kuat leleh asfalt, pengujian kepadatan aspal dilapangan(density), dan prosedur pengambilan sampel dengan alat core drill dilapangan.
3. Mengetahui cara pengolahan data dilabor.
4. Mengetahui alat-alat berat yang digunakan pada pekerjaan proyek preservasi jalan dilapangan.

5.2. Saran

Setelah selesai pelaksanaan Kerja Praktek (KP), mahasiswa magang banyak mengetahui hal-hal yang ada, baik dilabor maupun dilapangan. Adapun beberapa saran yang diberikan sebagai perbaikan untuk dimasa yang akan datang sebagai berikut:

1. Sebaiknya saat berada di lokasi proyek menggunakan perlengkapan safety.
2. Untuk mahasiswa magang selanjutnya yang akan melaksanakan Kerja Praktek (KP), perlu dilakukan penambahan waktu supaya mengetahui proses awal pelaksanaan hingga akhir, lebih mempersiapkan diri dari

segi mental maupun pengetahuan agar memudahkan dalam melaksanakan Kerja Praktek (KP) dilapangan.

3. Sudah memahami prosedur dan cara kerja praktek yang akan di lakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Modul 2D2.Pelaksanaan_Pengaspalan(2017)

Modul 1 Pengantar_Preservasi Jalan (2019)

Spesifikasi Umum (2018)

Rezeki Kurniawan (2020)

Ilham Aris Munandar (2020)

LAPORAN HARIAN

20.02 4G 4.00 KB/S 16 36

[← Kembali ke Daftar](#) [+ Tambah Baru](#) [✎ Edit](#)
[🗑 Hapus](#)

Data Kegiatan

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
1 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Persiapan magang

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran



Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik

2022 Genap

Unit

D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan

Kerja Praktek/PKL

Instansi

Balai Pelaksana Jalan Nasional 1

Nama Kegiatan

Kerja Praktek

Kelompok

KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan

3 Juli 2023

Pembimbing

199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis

4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik

Pergi ke kantor bpjn untuk penentuan lokasi proyek

Deskripsi Kegiatan

Ditentukan letak di proyek mana

Pendukung

Link

Lampiran

IMG-20230703-WA0058.jpg Hapus

Percakapan Konsultasi

+ **Tambah Pesan**





Periode Akademik

2022 Genap

Unit

D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan

Kerja Praktek/PKL

Instansi

Balai Pelaksana Jalan Nasional 1

Nama Kegiatan

Kerja Praktek

Kelompok

KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan

10 Juli 2023

Pembimbing

199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis

4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik

Reservasi (membahas materi yang akan di uji)

Deskripsi Kegiatan

Tinjauan khusus

Pendukung

Link

Lampiran

IMG-20230710-WA0018.jpeg **Hapus**

Percakapan Konsultasi

+ Tambah Pesan

Belum ada data percakapan



20.05 23.0 35

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Data Kegiatan

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
11 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Pemeriksaan kepadatan aspal di lapangan

Deskripsi Kegiatan
Menimbang aspal kering

Pendukung

Link

Lampiran
IMG-20230711-WA0026.jpeg **Hapus**



20.07 4G 6.00 KB/S 35

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
12 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Tes kepadatan lapangan

Deskripsi Kegiatan
Memasak agregat yg basah hingga menjadi kering kemudian dicuci kering kembali baru di ayak dengan saringan baru ditimbang

Pendukung

Link

Lampiran
 **Hapus**
 **Hapus**
 **Hapus**

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)



20.08 4G LTE 23.0 35

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional I
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
13 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Menguji d lab

Deskripsi Kegiatan
Membantu pengujian di lab

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



20.09 17.0 35

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
14 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Pengujian Marshall aspal

Deskripsi Kegiatan
Menguji Marshall aspal dengan menggunakan alat Marshall test

Pendukung

Link

Lampiran
IMG-20230714-WA0015.jpeg [Hapus](#)

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



< Cari Kegiatan Q

Kembali ke Daftar + Tambah Baru Edit
Hapus

Data Kegiatan

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap

Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL

Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional I

Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
15 Juli 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Lapangan

Deskripsi Kegiatan

Pendukung



20.10 4G LTE 4.00 35

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
11 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Penguujian gradasi

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran
IMG-20230811-WA0022.jpg Hapus

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)



20.11 2G 200%

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
14 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Penguujian

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



20.12 2G 20.2 35

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
15 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Kerja lapangan

Deskripsi Kegiatan
Ngekor di jalan prawang

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



20.13 4G LTE 4.00 35

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap

Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL

Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional I

Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
16 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Lapangan

Deskripsi Kegiatan
Pengujian sand cone

Pendukung

Link

Lampiran
TimePhoto_20230816_151533.jpg Hapus

Percakapan Konsultasi + Tambah Pesan

Belum ada data percakapan





Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap

Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL

Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1

Nama Kegiatan
Kerja Praktek

Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
17 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Libur

Deskripsi Kegiatan

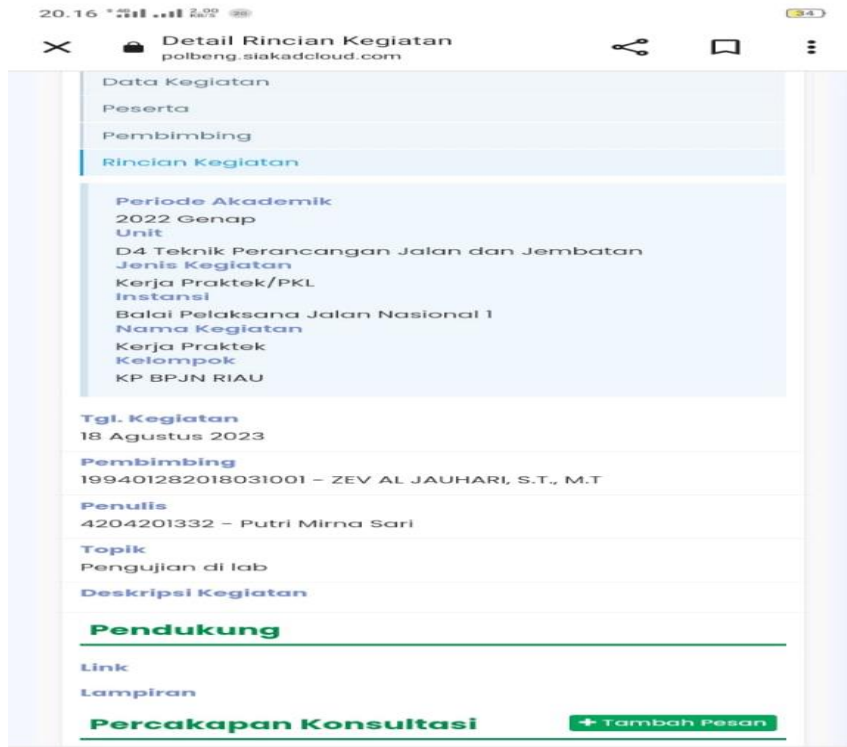
Pendukung

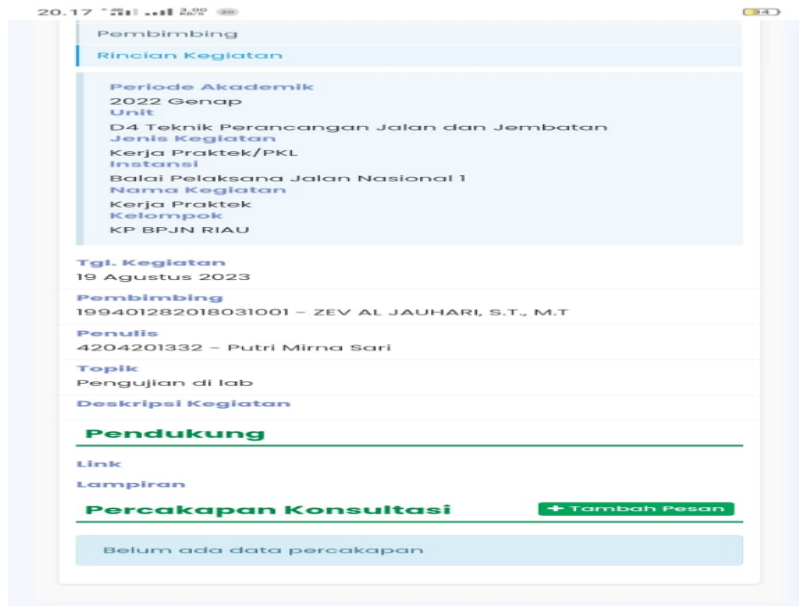
Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)







20.17 2G 4G 5G 54

X Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
21 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Lapangan

Deskripsi Kegiatan
Uji slamp

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)



20.18

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap

Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL

Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1

Nama Kegiatan
Kerja Praktek

Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
22 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Ke lapangan

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



20.19 5G 100% 23

54

Data Kegiatan

Peserta

Pembimbing

Rincian Kegiatan

Periode Akademik
2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
23 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Ke lapangan

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan



Hapus

Data Kegiatan
Peserta
Pembimbing
Rincian Kegiatan
Periode Akademik 2022 Genap Unit D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Jenis Kegiatan Kerja Praktek/PKL Instansi Balai Pelaksana Jalan Nasional I Nama Kegiatan Kerja Praktek Kelompok KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
24 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 – ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 – Putri Mirna Sari

Topik
Ke lapangan

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi

+ Tambah Pesan



20.20 4.00 34

Detail Rincian Kegiatan
polbeng.siakadcloud.com

2022 Genap
Unit
D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Jenis Kegiatan
Kerja Praktek/PKL
Instansi
Balai Pelaksana Jalan Nasional 1
Nama Kegiatan
Kerja Praktek
Kelompok
KP BPJN RIAU

Tgl. Kegiatan
25 Agustus 2023

Pembimbing
199401282018031001 - ZEV AL JAUHARI, S.T., M.T

Penulis
4204201332 - Putri Mirna Sari

Topik
Pengujian di lab

Deskripsi Kegiatan

Pendukung

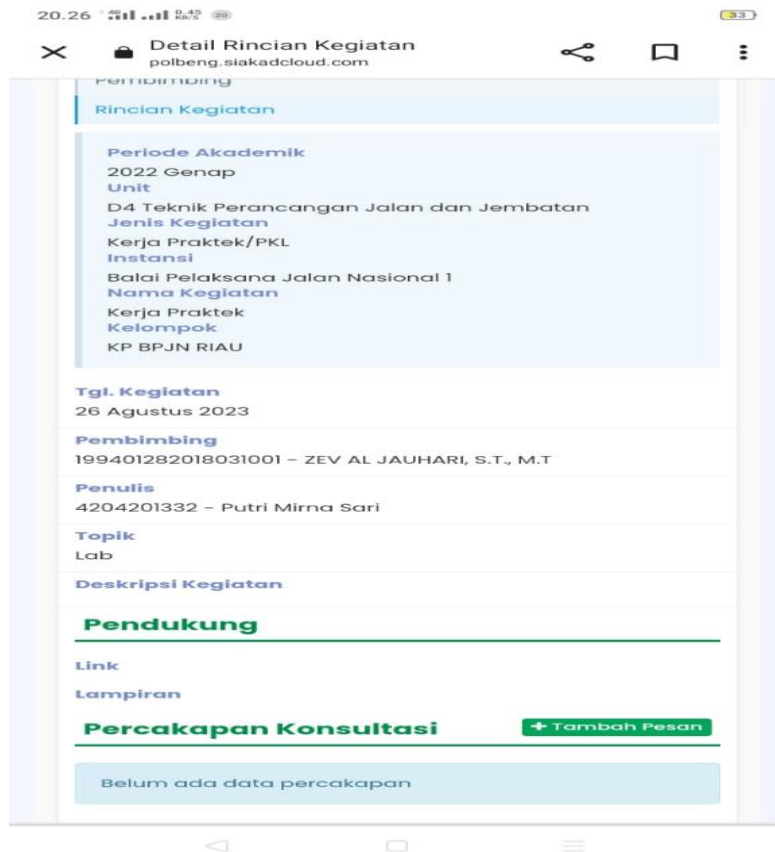
Link

Lampiran

Percakapan Konsultasi [+ Tambah Pesan](#)

Belum ada data percakapan







KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

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

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : PUTRI MIRNA SARI
NIM : 4204201322
JURUSAN/PRODI : T.SIEM / 04 TISS
SEMESTER : 7b
LOKASI KP : Jln Duri Kandi - Rp Pasar Sike II (Pekanbaru)
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Riko D

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
	Senin/10-07-2023	09.00	16.00	
	Selasa/11-07-2023	09.00	16.00	
	Rabu/12-07-2023	09.00	16.00	
	Kamis/13-07-2023	09.00	16.00	
	Jumat/14-07-2023	09.00	16.00	
	Sabtu/15-07-2023	09.00	16.00	
	Jumat/11-08-2023	09.00	16.00	
	Senin/14-08-2023	09.00	16.00	
	Selasa/15-08-2023	09.00	16.00	
	Rabu/16-08-2023	09.00	16.00	
	Kamis/17-08-2023	09.00	16.00	
	Jumat/18-08-2023	09.00	16.00	
	Sabtu/19-08-2023	09.00	16.00	
	Senin/21-08-2023	09.00	16.00	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

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

ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

NAMA MAHASISWA : PUTRI MIRNA SARI
NIM : 420420732
JURUSAN/PRODI : T.SPM / P33
SEMESTER : 7b
LOKASI KP : Jln Duri - Kandi - Se. Petak - Stak II (Muarbaru)
PEMBIMBING/
SUPERVISOR : Riko D

NO.	HARI/TANGGAL	JAM MASUK	JAM PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN/SUPERVISOR
	Selasa / 21-08-2023	09.00	16.00	<i>Riko D</i>
	Rabu / 23-08-2023	09.00	16.00	<i>Riko D</i>
	Kamis / 24-08-2023	09.00	16.00	<i>Riko D</i>
	JUMBUA / 25-08-2023	09.00	16.00	<i>Riko D</i>
	Sabtu / 26-08-2023	09.00	16.00	<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>
				<i>Riko D</i>



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU**

Jalan Pepaya No.63, Sukajadi, Kel.Jadirejo Pekanbaru Provinsi Riau 28121 email: bjnriau@gmail.com

Nomor : UM 0201-Bb23/ 707
Sifat : Biasa
Lamp : -
Hal : **Perubahan Nama Mahasiswa Kerja Praktek (KP)**

Pekanbaru, 24 Mei 2023

Yth :
Wakil Direktur II Politeknik Negeri Bengkalis
di-
Pekanbaru

Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : 2092/PL31/TU/2023 Tanggal 22 Mei 2023 perihal Perubahan Nama Mahasiswa Kerja Praktek (KP) dalam rangka untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa, terkait dengan perubahan nama mahasiswa tersebut maka perlu kami sampaikan kembali beberapa hal sebagai berikut :

1. pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis untuk melaksanakan Kerja Praktek di Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau.
2. Izin kerja Praktek di laksanakan pada tanggal 01 Juli 2023 s.d 31 Agustus 2023;
3. Izin Kerja Praktek di berikan semata-mata untuk keperluan akademik;
4. Selama dalam melaksanakan kerja praktek harus mengikuti peraturan dan ketentuan yang berlaku pada setiap tempat kegiatan.

Berikut adalah nama-nama mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktek di Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau :

No.	Nama	NIM	Prodi	IPK
1.	Abdul Rahman	4204201333	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,06
2.	Hesti Suhada	4204201330	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,03
3.	Putri Mirna Sari	4204201332	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,02
4.	Muhammad Zufahmi	4204201292	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,01
5.	Rianda Riski	4204201291	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,84
6.	Donihidayat	4204201305	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,80
7.	Alfarabi	4204201302	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,03
8.	Suryanti	4204201341	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,11
9.	Muhammad Yusri	4204201288	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,94



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU
Jalan Pepaya No.63, Sukajadi, Kel.Jadirejo Pekanbaru Provinsi Riau 28121 email: bjnriau@gmail.com

Nomor : UM 0201-Bb23/ 707 Pekanbaru, 24 Mei 2023
Sifat : Biasa
Lamp : -
Hal : Perubahan Nama Mahasiswa Kerja Praktek (KP)

Yth :
Wakil Direktur II Politeknik Negeri Bengkalis
di-
Pekanbaru

Sehubungan dengan Surat Saudara Nomor : 2092/PL31/TU/2023 Tanggal 22 Mei 2023 perihal Perubahan Nama Mahasiswa Kerja Praktek (KP) dalam rangka untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa, terkait dengan perubahan nama mahasiswa tersebut maka perlu kami sampaikan kembali beberapa hal sebagai berikut :

1. pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis untuk melaksanakan Kerja Praktek di Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau.
2. Izin kerja Praktek di laksanakan pada tanggal 01 Juli 2023 s.d 31 Agustus 2023;
3. Izin Kerja Praktek di berikan semata-mata untuk keperluan akademik;
4. Selama dalam melaksanakan kerja praktek harus mengikuti peraturan dan ketetapan yang berlaku pada setiap tempat kegiatan.

Berikut adalah nama-nama mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktek di Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau :

No.	Nama	NIM	Prodi	IPK
1.	Abdul Rahman	4204201333	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,06
2.	Hesti Suhada	4204201330	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,03
3.	Putri Mima Sari	4204201332	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,02
4.	Muhammad Zufahmi	4204201292	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,01
5.	Rianda Riski	4204201201	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,84
6.	Donihidayat	4204201305	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,80
7.	Alfarabi	4204201302	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,03
8.	Suryanti	4204201341	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	3,11
9.	Muhammad Yusri	4204201288	D-4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan	2,94

NAMA : ...
 BANGUNAN JALAN DI KABUPATEN SIAK
 KONTRAKTOR : ...
 KONSULTAN : ...
 Tanggal : 25/09/2023
 Keterangan : ...

**PEMERIKSAAN
 KEPADATAN ASPAL
 DI LAPANGAN**

PENGASPALAN JALAN
 L
 PEKERJAAN
 AC-WC - PRACAMPUR

NO	STA	L/CL	IR	BERAT (gram)			ISI BENDA UJI	BERAT ISI		% KEPADATAN	TEK. AKT. (cm)
				DI UDARA	DALAM AIR	SSD		LAPANGAN	LAB		
	12 + 050	R	994.5	570.8	1015.9	495.1	2.239	2.305	96.9%	-	
		CL	856.9	472.7	846.9	379.2	2.226	2.305	97.0%	-	
	12 + 100	L	1422.9	810.2	1472.7	612.5	2.323	2.305	100.8%	-	
		CL	846.4	499.3	863.1	368.8	2.295	2.305	99.6%	-	
	12 + 200	L	1408.4	812.6	1425.6	608.0	2.316	2.305	100.5%	-	
		CL	850.5	491.5	868.0	376.5	2.272	2.305	98.6%	-	
	12 + 250	R	1017.0	575.6	1026.0	450.4	2.258	2.305	98.0%	-	
		CL	941.4	530.1	948.8	409.7	2.298	2.305	99.7%	-	
	12 + 300	L	703.9	400.3	708.2	308.0	2.285	2.305	99.1%	-	
		CL	579.9	337.9	589.7	257.8	2.302	2.305	99.9%	-	
	12 + 350	R	989.1	520.6	915.7	395.1	2.301	2.305	99.8%	-	
		CL	826.3	487.6	847.4	359.8	2.297	2.305	99.7%	-	
	12 + 400	L	911.5	538.1	914.9	376.8	2.419	2.305	104.9%	-	
		CL	879.3	512.8	883.0	370.7	2.375	2.305	103.0%	-	
	12 + 450	R	1114.2	640.5	1118.8	478.3	2.329	2.305	101.0%	-	
		CL	648.7	386.1	656.7	276.6	2.345	2.305	101.7%	-	
	12 + 500	L	1012.3	529.1	1018.5	419.4	2.419	2.305	104.7%	-	
		CL	713.7	417.1	720.7	303.6	2.351	2.305	100.0%	-	
	12 + 550	R	778.0	456.8	782.9	336.1	2.315	2.305	100.4%	-	
		CL	965.0	545.5	972.5	428.0	2.250	2.305	97.6%	-	
	12 + 600	L	1074.3	639.9	1081.5	446.6	2.406	2.305	104.4%	-	
		CL	1027.3	602.3	1037.2	434.9	2.262	2.305	102.5%	-	
	12 + 650	R	710.6	397.6	719.9	317.3	2.239	2.305	97.1%	-	
		CL	1230.3	696.7	1233.3	536.6	2.293	2.305	99.5%	-	

KONTRAKTOR : ...
 KONSULTAN : ...
 DINAS PUPR PKPP : ...

TANGGAL

KEGIATAN : PEMBANGUNAN JALAN DI KABUPATEN SIAK
 KONTRAKTOR :
 KONSULTAN :
 PEMERIKSAAN KEPADATAN ASPAL DI LAPANGAN
 PENGASPALAN JALAN
 PEKERJAAN : AC-WC (PFA)

Tgl. Core : 15 Sept 2018
 Tebal Rencana : 4 CM
 Keterangan :

NO	STA	L/CL	BERAT (gram)			ISI BENDA UJI	BERAT ISI		% KEPADATAN	TAK
			DI UDARA	DALAM AIR	SSD		LAPANGAN	LAB		
1.	13 + 904	L	888.2	482.8	829.7	346.9	2.387	2.305	105.6%	
		CL	870.5	505.5	879.7	369.2	2.357	2.305	102.3%	
2.	13 + 950	R	1103.2	632.9	1108.5	476.1	2.317	2.305	100.5%	
		CL	678.5	387.8	679.6	291.8	2.325	2.305	100.9%	
3.	14 + 000	L	612.7	349.2	615.1	265.9	2.309	2.305	99.9%	
		CL	973.0	571.3	976.0	409.7	2.409	2.325	104.3%	
4.	17 + 400	L	1152.1	699.9	1139.5	489.6	2.336	2.305	101.3%	
		CL	867.9	497.1	872.4	375.3	2.313	2.305	100.3%	
5.	17 + 450	R	758.2	429.3	764.5	335.2	2.262	2.305	98.1%	
		CL	960.5	567.1	968.5	395.4	2.429	2.305	105.4%	
6.	17 + 500	L	806.7	458.9	809.4	349.5	2.308	2.305	100.1%	
		CL	687.1	388.9	699.2	300.8	2.291	2.305	99.4%	
7.	17 + 550	R	800.7	452.5	806.8	359.3	2.260	2.305	98.0%	
		CL	665.6	371.2	668.0	296.8	2.243	2.305	97.3%	
8.	18 + 800	L	726.6	417.2	730.1	312.9	2.322	2.305	100.7%	
		CL	885.4	467.7	831.7	369.0	2.268	2.305	98.4%	
9.	18 + 850	R	775.3	438.5	778.6	340.1	2.280	2.305	98.9%	
		CL	717.8	409.1	721.7	312.6	2.296	2.305	99.6%	
10.	18 + 900	L	1031.9	599.8	1035.5	435.7	2.368	2.305	102.7%	
		CL	856.1	489.8	858.1	368.3	2.329	2.305	100.8%	
11.	18 + 950	R	638.5	379.1	642.2	268.1	2.381	2.305	100.3%	
		CL	794.3	469.1	793.3	329.2	2.415	2.305	104.7%	
12.	19 + 000	L	1171.6	682.5	1181.3	498.8	2.349	2.305	101.9%	
		CL	958.2	563.1	968.7	405.6	2.362	2.305	102.5%	
13.	19 + 050	R	677.3	398.9	681.3	280.9	2.394	2.305	103.9%	
		CL	697.5	403.5	704.8	301.3	2.315	2.305	100.4%	
14.	19 + 100	L	1072.6	645.9	1081.4	435.5	2.463	2.305	106.9%	
		CL	900.4	528.4	907.8	389.9	2.392	2.305	101.6%	

KONTRAKTOR :
 KONSULTAN :
 DINAS PUPR PKI

TANGGAL : HASIL CORE

PEKERJAAN		PEMERIKSAAN		PENGASPALAN					
REKONSTRUKSI DAN PERLEBARAN JALAN DI KABUPATEN SIAK		KEPADATAN ASPAL		DI LAPANGAN					
KONTRAKTOR		KONSULTAN		DINAS PUPR P					
Tgl. Core		25/09/2023							
Tebal Rencana									
Keterangan									
NO	STA	L/CL	BERAT (gram)			ISI BENDA UJI	BERAT ISI		% KEPADATAN
			DI UDARA	DALAM AIR	SSD		LAPANGAN	LAB	
15	19 + 150	R	892.0	517.8	899.0	281.2	2.390	2.305	101.5%
		CL	750.0	434.9	758.7	323.8	2.312	2.305	100.5%
16	19 + 200	L	870.2	502.5	897.3	374.8	2.322	2.305	100.7%
		CL	1102.0	625.4	1105.3	475.9	2.296	2.305	99.6%
17	19 + 250	R	1091.0	620.6	1097.7	477.1	2.287	2.305	99.2%
		CL	902.5	513.8	909.1	395.3	2.283	2.305	99.0%
18	19 + 297	L	859.4	486.2	863.6	377.4	2.277	2.305	98.8%
		CL	801.6	457.2	808.0	350.8	2.285	2.305	99.1%
19	19 + 403	L	859.7	486.3	864.5	378.2	2.273	2.305	98.6%
		CL	704.8	397.7	708.9	311.2	2.265	2.305	98.3%
20	19 + 450	R	767.3	439.9	775.1	335.2	2.289	2.305	99.3%
		CL	802.9	459.6	809.3	349.7	2.296	2.305	99.6%
21	19 + 497	L	1100.7	636.2	1108.0	471.8	2.333	2.305	101.2%
		CL	977.5	571.5	988.2	416.7	2.346	2.305	101.8%
22	22 + 700	R	1114.9	637.3	1118.4	481.1	2.317	2.305	100.5%
		CL	824.1	474.1	829.8	355.7	2.317	2.305	100.5%
23	22 + 750	L	794.5	458.5	805.3	346.8	2.291	2.305	99.5%
		CL	707.6	400.7	710.0	309.7	2.288	2.305	99.3%
24	22 + 770	R	814.5	461.4	821.4	360.0	2.263	2.305	98.2%
		CL	808.8	454.8	810.0	357.2	2.264	2.305	98.2%
25	11 + 902	L	1071.3	622.5	1076.2	453.7	2.361	2.305	102.4%
		CL	1192.8	688.7	1204.6	515.9	2.312	2.305	100.3%
26	11 + 950	R	910.1	520.7	922.6	401.9	2.289	2.305	98.2%
		CL	641.6	367.1	645.6	298.5	2.304	2.305	99.9%
27	12 + 000	L	746.3	423.9	773.3	329.4	2.326	2.305	100.9%
		CL	801.6	445.2	810.6	367.4	2.182	2.305	99.7%
KONTRAKTOR		KONSULTAN		DINAS PUPR P					

HASIL CORE	TEBAL	L/CL	POINT	NO
KETERANGAN ASPAL				1
				32 + 051