

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. HARAP PANJANG
PRESERVASI REHABILITASI JALAN SUDIRMAN – MA.
LEMBU (MYC)



M. FAJRIANSYAH

4204191256

JURUSAN TEKNIK SIPIL
PRODI D4 TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN
JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
PROVINSI RIAU

2022

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. HARAP PANJANG
PRESERVASI REHABILITASI JALAN SUDIRMAN - MUARA LEMBU
(MYC)

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

M. FAJRIANSYAH

4204191256

Pekanbaru, 31 Agustus 2022

Pejabat Pembuat Komitmen 2.5
Provinsi Riau



Made Paus, ST., MT

NIP : 198005202010121004

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Sipil

Zulkarnain, MT

NIP : 198407102019031007

Disetujui/disahkan
K.A Prodi D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan



Hendra Saputra, S.T., M.Sc

NIP : 198410292019031007

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita ucapkan kepada tuhan yang maha esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayahnya sehingga mahasiswa magang dapat melaksanakan Kerja Praktek serta dapat menyelesaikan laporan ini sesuai intruksi dari dosen pembimbing dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah mahasiswa magang lakukan pada saat dilapangan yakni pada Proyek Preservasi Rehabilitas Jalan Sudirman – Ma. Lembu

Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan – masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang selalu mendukung sekaligus mendoakan untuk kelancaran pelaksanaan Kerja Praktek dan penyusunan laporan ini.
2. Bapak Marhadi Sastra, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Hendra Saputra, M.Sc, selaku Ketua Prodi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Gala Garcya, MT, selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Zulkarnain, MT, selaku Dosen Pembimbing KP penulis yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam melaksanakan Kerja Praktek dan juga menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.

6. Bapak Bunsyurdin, selaku pelaksana lapangan sekaligus pembimbing lapangan yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu lapangan yang bermanfaat kepada penulis.
7. Bapak Sudirman, selaku kepala laboratorium juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, yang bermanfaat kepada penulis.
8. Bapak Fajar, selaku pembimbing di laboratorium juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu laboratorium yang bermanfaat kepada penulis
9. Teman – teman satu tempat Kerja Praktek yakni Taufik Erdiansyah, Aris Ariadi, Rakis Jihan yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek dan Septian Rizky Andi yang juga telah membantu penulis dalam menyusun laporan Kerja Praktek.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi penulis pada khususnya dan pembaca.

Bengkalis, 22 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Struktur Organisasi.....	2
BAB II DATA PROYEK.....	3
2.1 Proses Pelelangan	3
2.2 Data Umum Proyek	4
2.2.1 Data Umum Pekerjaan	4
2.2.2 Waktu Pelaksanaan	4
2.2.3 Pengguna Jasa	4
2.2.4 Penyedia Jasa	4
2.2.5 Pengawas Pekerjaan	5
2.3 Data Teknis Proyek	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK.....	6
3.1 Spesifikasi Pekerjaan Yang Dilaksanakan	6
3.1.1 Pekerjaan Persiapan	6
3.1.2 Pelaksanaan Pekerjaan Patching Agregat Base A.....	13
3.1.3 Pelaksanaan Pekerjaan Campuran Aspal Panas (CAP)	16
3.1.4 Pengujian Core drill lapangan.....	19
3.1.5 Pembuatan Sampel Marshall.....	19

3.1.6	Pengujian Marshall.....	20
3.1.7	Pengujian Ekstraksi.....	21
3.1.8	Pembuatan Job-mix LTBA-B (halus)	21
3.1.9	Pengujian Titik Lembek.....	22
3.1.10	Test Provoling	23
3.2	Target Yang Diharapkan	24
3.3	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	25
3.4	Perangkat keras yang digunakan	25
3.5	Data Data Yang Diperlukan	26
3.6	Dokumen Dokumen File Yang Dihasilkan	26
3.7	Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas Tesebut 26	
3.8	Hal-Hal Yang Dianggap Perlu	26
BAB IV TINJAUAN KHUSUS (PATCHING BASE A)		27
4.1	Pendahuluan	27
4.2	Pekerjaan persiapan	27
4.2.1	Persiapan Tenaga Kerja.....	28
4.2.2	Persiapan Alat	28
4.2.3	Persiapan Bahan	32
4.3	Pelaksanaan pekerjaan.....	32
BAB V PENUTUP.....		37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....		38
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Papan Nama Proyek	5
Gambar 3.1 Papan Nama Proyek	7
Gambar 3.2 <i>Vibratory Roller</i>	7
Gambar 3.3 <i>Excavator</i>	8
Gambar 3.4 <i>Motor Grader</i>	8
Gambar 3.5 <i>Colt Diesel</i>	9
Gambar 3.6 <i>Dumb Truck</i>	9
Gambar 3.7 <i>Water Tank</i>	10
Gambar 3.8 <i>Pick up</i>	10
Gambar 3.9 <i>Asphalt Sprayer</i>	11
Gambar 3.10 <i>Asphalt Finisher</i>	11
Gambar 3.11 <i>Tandem Roller</i>	12
Gambar 3.12 <i>Pneumatic tier roller</i>	12
Gambar 3.13 Pemotngan permukaan aspal	13
Gambar 3.14 Pengupasan Permukaan Aspal	14
Gambar 3.15 Penuangan Base A.....	14
Gambar 3.16 Penghamparan Base A	15
Gambar 3.17 Pemasatan Base A.....	15
Gambar 3.18 Penyemprotan Prime coat	16
Gambar 3.19 Penhamparan aspal	17
Gambar 3.20 Pemasatan awal.....	18
Gambar 3.21 Pemasatan akhir	18
Gambar 3.22 Pengujian core drill	19
Gambar 3.23 Pembuatan sampel marshall	20

Gambar 3.24 Pengujian Marshall.....	21
Gambar 3.25 Pengujian ekstrasi.....	21
Gambar 3.26 Pembuatan job mix LTBA-B (halus)	22
Gambar 3.27 Pengujian titim lembek	23
Gambar 3.28 Test Provoling	24
Gambar 4.1 Excavator.....	28
Gambar 4.2 Vibratory Roller	29
Gambar 4.3 Dumb Truck	29
Gambar 4.4 Colt Diesel.....	30
Gambar 4.5 Water Tank.....	30
Gambar 4.6 Motor Grader.....	31
Gambar 4.7 Pick up.....	31
Gambar 4.8 Pemotongan Permukaan Aspal.....	33
Gambar 4.9 Pengupasan Permukaan Aspal	34
Gambar 4.10 Pencampuran material sebelum dibawa ke lokasi.....	35
Gambar 4.11 penghamparan material	36
Gambar 4.12 Pematatan Base A.....	36

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

Didirikan pada tahun 1978, PT Harap Panjang adalah salah satu kontraktor terbesar di Riau dalam konstruksi sipil – jalan, jembatan, pelabuhan dan bandara. Pada tahun 1994, PT. Harap Panjang mengembangkan bisnisnya di bidang pengadaan material konstruksi, transportasi dan penyewaan alat berat. Sejak tahun 2001, PT Harap Panjang mengerjakan proyek perbaikan jalan kritis di Chevron Pacific Indonesia-Riau, sebuah industri minyak dan gas internasional, selain melakukan perbaikan jalan dan rehabilitasi jalan di Kementerian Pekerjaan Umum Indonesia. Proyek ini dilaksanakan dengan kontrak Engineering Procurement and Constructions (EPC) dimana PT Harap Panjang diberi wewenang dan tanggung jawab penuh untuk merancang dan membangun proyek tersebut. Rehabilitasi jalan dilakukan dengan memanfaatkan material eksisting dengan teknik stabilisasi (daur ulang) sehingga lebih ekonomis dan ramah lingkungan.

Dengan misi kami untuk menjadi Kontraktor Jalan yang diakui dan dipercaya di Indonesia dan di tingkat internasional, PT Harap Panjang menerapkan prinsip-prinsip kesehatan, keselamatan dan lingkungan (K3L). Manajemen PT. Harap panjang berkomitmen untuk menerapkan dan terus meningkatkan K3 dan Sistem Manajemen Lingkungan (SMK3L) berdasarkan standar internasional OHSAS 18001:2007 dan ISO 14001:2004. Direktur dan seluruh karyawan juga berkomitmen untuk memberikan kepuasan pelanggan dalam hal pelayanan teknis, kualitas produk dan pengiriman bahan. Untuk memenuhi misi di atas, PT. Harap Panjang menerapkan sistem mutu sesuai dengan ISO 9001:2008 dan meningkatkan kemampuan teknis dengan berpartisipasi aktif dalam berbagai diskusi dan seminar tentang teknik stabilisasi jalan di dalam dan luar negeri

1.2 Tujuan Proyek

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

Adapun target manfaat dari proyek Preservasi Rehabilitas Jalan Sudirman-Muara Lembu yaitu :

- 1) Memperlancar arus lalu lintas baik manusia maupun barang/jasa sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam berlalu lintas.
- 2) Meningkatkan pendapatan masyarakat, karena mendukungnya sarana prasarana jalan yang memudahkan serta mempercepat dalam segi usaha.
- 3) Meningkatkan pemerataan pembangunan daerah
- 4) Meningkatkan frekuensi dan volume lalu lintas

1.3 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi dari PT. Harap Panjang adalah sebagai berikut :

1. Komisaris : Rusman
2. Direktur utama : H. Sujarwo
3. Direktur : Kirno, SE

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 dipertanggungjawabkan sesuai dengan persyaratan (specification) yang dibuat oleh panitia pelelangan dan pembukaan penawaran oleh panitia pelelangan, kemudian dinilai dan dievaluasi sehingga dapat ditentukan pemenangnya.

Pelelangan yang diikuti oleh PT. Harap Panjang adalah metode pengadaan e-Lelang Umum (pelelangan umum) melalui Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) dimana pelelangan umum itu sendiri adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat. Metode kualifikasi dengan cara pascakualifikasi sedangkan metode evaluasi menggunakan sistem gugur. Pelelangan umum merupakan metode pemilihan penyedia barang dan jasa yang dilakukan secara terbuka dengan pengumuman secara luas melalui media masa dan papan pengumuman resmi sehingga masyarakat luas dan dunia usaha dapat mengikutinya.

Dalam proses pelelangan PT. Harap Panjang ditetapkan sebagai pemenang dengan harga penawaran Rp. 199.994.389.000,-

2.2 Data Umum Proyek

2.2.1 Data Umum Pekerjaan

- Nama Pekerjaan : Preservasi Rehabilitas Jalan Sudirman
Ma. Lembu (MYC)
- Lokasi Pekerjaan : Jalan Sudirman - Ma. Lembu
- Panjang Efektif : 132,25 KM
- Nomor Kontrak Termasuk PPN : HK 0201-Bb23-Wil2.R5/03/2022
- Tanggal Kontrak : 21 April 2022
- Sistem Kontrak : Unit Pride
- Sumber Dana : SBSN TA. 2022, 2023, 2024

2.2.2 Waktu Pelaksanaan

- Masa Kontrak : 810 Hari Kalender
- Tanggal Mulai Kerja : 21 April 2022
- Tanggal PHO : 08 Juli 2024
- Tanggal FHO : 22 Juni 2025

2.2.3 Pengguna Jasa

- Satuan Kerja : Satuan Kerja Pelaksanaan Jalan Nasional
Wilayah II Provinsi Riau
- Pejabat Pembuat Komitmen : Made Paus, ST.,MT.
- Alamat : Komplek Perkantoran Soekarno Hatta
Center Blok B-1 Jalan Arifin Ahmad-
Pekanbaru, Riau

2.2.4 Penyedia Jasa

- Nama : PT. Riau Mas Bersaudara - PT. Harapan
Panjang, KSO
- Alamat : Jl. Soekarno Hatta No. 11 D, Pekanbaru-
Riau

2.2.5 Pengawas Pekerjaan

- Nama : PT. Surya Marzq Konsultindo, PT. Multi Phi Beta, PT. Garis Putih Sejajar, KSO
- Supervisi Engineer : Ir. Zamzami

2.3 Data Teknis Proyek

- Jenis Proyek : MYC
- Fungsi Proyek : Prasarana lalu lintas kendaraan
- Jenis Konstruksi : Flexible Pavement
- Panjang Efektif : 132,25 KM



Gambar 2.1 Papan Nama Proyek

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Pekerjaan Yang Dilaksanakan

Pada pelaksanaan suatu kegiatan, pelaksanaan perlu menentukan dan mengatur langkah-langkah setiap jenis pekerjaan diawal hingga selesai pekerjaan, hal ini menyangkut dengan penentuan rencana kerja yang disusun berdasarkan jenis dan volume pekerjaan, sehingga dapat menghasilkan mutu pekerjaan yang sesuai dengan kontrak kerja yang telah disepakati secara umum, pelaksanaan pekerjaan sesuai kontrak antara lain :

3.1.1 Pekerjaan Persiapan

Pada Pekerjaan Persiapan ada beberapa jenis pekerjaan yang meliputi :

1. Survey lapangan

Pekerjaan survey lapangan ini sangat perlu dilaksanakan guna mengetahui tentang kemungkinan adanya kendala-kendala diproyek yang akan dapat mengganggu pelaksanaan pekerjaan baik secara langsung baik secara langsung maupun tidak langsung.

2. Pembuatan Papan Nama Proyek

Papan Nama Proyek pekerjaan berfungsi untuk memberi tahu bagi pengguna jalan bahwa di sebagian panjang jalan ada pekerjaan kontruksi.



Gambar 3.1 Papan Nama Proyek

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3. Mobilisasi alat

Pekerjaan mobilisasi akan segera dilakukan, setelah Surat Perintah Kerja (SPK) diterbitkan, pada pekerjaan mobilisasi ini, akan dilakukan mobilisasi peralatan, tenaga kerja, alat berat serta kebutuhan lainnya yang diperlukan guna menunjang kelancaran pekerjaan. Alat yang dimobilisasi pekerjaan jalan yaitu :

a. vibrator roller



Gambar 3.2 Vibratory Roller

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

b. excavator



Gambar 3.3 *Excavator*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

c. motor grader



Gambar 3.4 *Motor Grader*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

d. colt diesel



Gambar 3.5 *Colt Diesel*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

e. dumb truck



Gambar 3.6 *Dumb Truck*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

f. *water tank*



Gambar 3.7 *Water Tank*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

g. *pick up*



Gambar 3.8 *Pick up*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

h. asphalt sprayer



Gambar 3.9 Asphalt Sprayer

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

i. asphalt finisher



Gambar 3.10 Asphalt Finisher

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

j. *tandem roller*



Gambar 3.11 *Tandem Roller*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

k. *pneumatic tier roller*



Gambar 3.12 *Pneumatic tier roller*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.2 Pelaksanaan Pekerjaan Patching Agregat Base A

1) Pekerjaan pemotongan permukaan aspal

Pekerjaan pemotongan perkerasan aspal dilakukan sesuai ukuran yang rusak yang telah ditandai sebelumnya, pekerjaan ini menggunakan alat *asphalt cutter*.



Gambar 3.13 Pemotngan permukaan aspal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

2) Pembongkaran permukaan aspal

Setelah pekerjaan pemotongan permukaan aspal ini, pekerjaan selanjutnya yaitu pembongkaran permukaan aspal dengan menggunakan alat *Excavator*. Pekerjaan pembongkaran ini dilakukan dengan kedalaman sesuai dengan gambar rencana atau petunjuk direksi pekerjaan



Gambar 3.14 Pengupasan Permukaan Aspal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3) Penuangan material base A

Penuangan agregat base A kedalam lubang yang telah di bongkar tadi, lalu base A dihamparkan dengan menggunakan alat *Colt Diesel*



Gambar 3.15 Penuangan Base A

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

4) Penghamparan material base A

Turunkan agregat base A kedalam lubang yang telah di bongkar tadi, lalu base A dihamparkan dengan menggunakan alat *Motor Grader*



Gambar 3.16 Penghamparan Base A

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

5) Pemasatan material base A

Lakukan pemasatan setiap lapis agregat sampai benar-benar padat menggunakan alat *Vibratory Roller*.



Gambar 3.17 Pemasatan Base A

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.3 Pelaksanaan Pekerjaan Campuran Aspal Panas (CAP)

1) Penyemprotan lapis perekat aspal (prime coat)

Pekerjaan penyemprotan lapis perekat aspal ini dilakukan setelah pekerjaan pemadatan, pekerjaan ini menggunakan alat *Asphalt Sprayer*. Lapis resap pengikat atau prime coat adalah lapis atau cairan ikat aspal cair yang diletakkan di atas lapisan pondasi. Prime coat harus diberikan dan dipastikan meresap ke dalam pondasi. Walaupun berfungsi mengikat, prime coat tidak boleh diberikan berlebih. Karena jika diberikan berlebih akan menimbulkan bleeding atau kegemukan pada jalan. Fungsi dari prime coat antara lain adalah:

- Menjaga lapis pondasi dari pengaruh cuaca, khususnya hujan. Jika air hujan masuk ke dalam pondasi, akan mengakibatkan kerusakan struktur jalan bahkan menyeluruh,
- Memberikan daya ikat antara agregat dan campuran aspal,
- Mencegah terlepasnya butiran agregat karena tidak sempurnanya ikatan.



Gambar 3.18 Penyemprotan Prime coat

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

2) Peghamparan lapis pondasi AC-WC

Lapis pondasi AC-WC berfungsi untuk memberi dukungan lapis permukaan, mengurangi regangan dan tegangan, menyebarkan dan meneruskan beban yang di akibatkan oleh ban kendaraan. Lapisan AC-WC yang telah diproses dari AMP kemudian diangkut menggunakan dump truck dengan suhu AC-WC yang dibawa yaitu 155°C jarak dari AMP ke lokasi proyek.

Material AC-WC yang telah diangkut oleh dump truck secara perlahan dituangkan kedalam asphalt finisher dan dihamparkan dan dirapikan oleh para pekerja menggunakan alat bantu seperti cheker dan sekop.



Gambar 3.19 Penhamparan aspal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3) Pemasatan awal

Setelah Laston AC-WC dihamparkan asphalt finisher dirapikan dan menutupi lubang-lubang kecil yang tidak terisi aspal. menggunakan alat berat tandem roller



Gambar 3.20 Pematatan awal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

4) Pematatan akhir

Saat pematatan awal menggunakan tandem roller kemudian dilakukan lagi pematatan kedua menggunakan pneumatic tire roller dengan kapasitas 12 ton untuk pematatan campuran aspal dengan kata lain penghalus pematatan. Ketika pematatan roda harus selalu basah agar tidak lekat antara aspal dengan roda kendaraan



Gambar 3.21 Pematatan akhir

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.4 Pengujian Core drill lapangan

Pengujian core drill (*Core Drill Test*) berfungsi untuk menentukan dan mengambil sampel dari perkerasan aspal di jalan sehingga dapat mengetahui ketebalan perkerasannya, karakteristik serta campuran dari aspal tersebut.



Gambar 3.22 Pengujian core drill

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.5 Pembuatan Sampel Marshall

Pembuatan sampel marshall ini dilakukan untuk pembuatan job mix perkerasan aspal yang akan digunakan di lapangan dan quality control di laboratorium untuk memastikan apakah campuran aspal tersebut sesuai dengan job mix yang telah dibuat sebelumnya.



Gambar 3.23 Pembuatan sampel marshall

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.6 Pengujian Marshall

Setelah pembuatan sampel marshall dilakukan pengujian marshall yang berfungsi untuk mengetahui nilai stabilitas dan kelelahan serta analisa kepadatan dan pori dari campuran padat yang terbentuk.



Gambar 3.24 Pengujian Marshall

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.7 Pengujian Ekstraksi

Pengujian ekstraksi ini merupakan metode yang memisahkan antara agregat dengan aspal dengan mekanisme putaran yang bertujuan untuk mengetahui kandungan aspal yang ada apakah sesuai dengan spesifikasi yang digunakan. Pengujian ini dilakukan setelah aspal dimobilisasi ke lapangan.



Gambar 3.25 Pengujian ekstraksi

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.8 Pembuatan Job-mix LTBA-B (halus)

Lapis Tipis Beton Aspal (LTBA) merupakan campuran beraspal panas yang dapat digunakan lapis permukaan pada perkerasan jalan yang

berfungsi sebagai lapisan fungsional . LTBA dapat diaplikasikan dengan teba; padat antara 2,0 cm sampai 3,5 cm.



Gambar 3.26 Pembuatan job mix LTBA-B (halus)

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.9 Pengujian Titik Lembek

Pengujian titik lembek ini bertujuan untuk mengetahui suhu dimana aspal dalam cincin yang diletakkan secara horizontal di air yang dipanaskan secara teratur menjadi lembek karena beban bola baja.



Gambar 3.27 Pengujian titim lembek

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.1.10 Test Provoling

Test provoling ini adalah pengetesan yang dilakukan menggunakan *colt diesel* yang diisi muatan dengan tujuan untuk apakah permukaan base yang dilewati *colt diesel* masih berombak atau tidak, jika permukaan base tersebut berombak berarti pekerjaan aspal tidak bisa dilanjutkan.



Gambar 3.28 Test Provoling

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3.2 Target Yang Diharapkan

Selama melaksanakan Kerja Praktek di Jalan Sudirman-Muara Lembu, mahasiswa tidak hanya menerapkan ilmu teori, tetapi juga praktek langsung di lapangan. Adapun kegiatan kerja praktek ini tidak hanya memberi dampak positif kepada mahasiswa saja, tetapi mahasiswa juga bisa mendapatkan pengalaman yang banyak pada saat melakukan Kerja Praktek ini. Tujuan Kerja Praktek ini ialah untuk membuat mahasiswa terlatih dalam menghadapi masalah yang muncul ketika berhadapan langsung di dunia kerja sekaligus mahasiswa mampu mengaplikasikan teori yang dipelajari dimasa perkuliahan didalam Kerja Praktek ini. Adapun target yang diharapkan selama Kerja Praktek di Jalan Sudirman-Muara Lmebu ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat melakukan atau menyesuaikan diri di tempat kerja praktek.
2. Mahasiswa dapat ilmu pengetahuan yang diperoleh dibangku kuliah dan menerapkannya di dalam dunia kerja.
3. Melatih mahasiswa menjadi manusia yang disiplin, bertanggung jawab dan bisa berpikir maju.

4. Untuk mengembangkan cara berfikir mahasiswa/i agar bisa lebih cepat dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.
5. Mahasiswa mendapatkan masukan dari laporan kerja praktek lapangan yang dilakukan mahasiswa tentang penerapan konsep-konsep yang ada di perusahaan atau pun di lapangan.

3.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Dalam pekerjaan proyek Peningkatan Jalan Gajah Mada menuju Kecamatan Pinggir Segmen 2 ini, mahasiswa menggunakan beberapa perangkat lunak yang sangat membantu yaitu :

- Microsoft Word
Microsoft word digunakan untuk membuat laporan harian kegiatan pekerjaan dan juga laporan besar Kerja Praktek ini sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan dilapangan
- Microsoft Excel
Pada pekerjaan ini microsoft excel berfungsi untuk membuat RAB laporan kegiatan harian proses pekerjaan di lapangan.
- Autocad
Autocad digunakan dalam pembuatan rancangan suatu gambar konstruksi yang akan dibuat

3.4 Perangkat keras yang digunakan

- Handphone
Dalam Kerja Praktek yang mahasiswa lakukan, menggunakan handphone sebagai sarana dalam penggunaan aplikasi open camera untuk mengambil dokumentasi dilapangan.
- Laptop
Laptop atau notebook ini mahasiswa gunakan dalam pembuatan laporan Kerja Praktek dan juga akses lain nya yang membutuhkan perangkat keras ini.

- Alat Tulis

Alat Tulis digunakan untuk mencatat data – data yang dihasilkan pada saat pekerjaan dilapangan, dan untuk mencatat progress harian yang nantinya akan dicatat dilaporan harian Kerja Praktek.

3.5 Data Data Yang Diperlukan

- Shop Drawing merupakan gambar awal kerja sebelum pelaksanaan proyek dikerjakan.
- Laporan harian, mingguan, dan bulanan.

3.6 Dokumen Dokumen File Yang Dihasilkan

- Laporan.
- Dokumentasi selama di lapangan

3.7 Kendala-Kendala Yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas Tesebut

Kendala-kendala yang dialami selama pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- Keadaan cuaca seperti hujan yang mengganggu pelaksanaan pekerjaan.
- Kerusakan pada alat asphalt sprayer, finisher, tandem roller, pneumatic tyre roller, sehingga pekerjaan tertunda cukup lama.
- Terjadinya kesibukan lalu lintas di lokasi tersebut sebab banyak pengendara yang lewat dan proses pekerjaan sedikit terganggu

3.8 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu

Dalam sebuah proyek hal yang paling penting dan sering dilupakan adalah tentang keselamatan pekerja. Pada proyek ini keselamatan pekerja kurang diperhatikan, tidak melengkapi alat pelindung diri (APD) untuk para pekerja dan pelaksana lapangan

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS

(PATCHING BASE A)

4.1 Pendahuluan

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) pada Preservasi Rehabilitas Jalan Sudirman –Ma. Lembu Ini tinjauan khususnya yaitu pekerjaan patching base A. Pekerjaan patching ini dilakukakn untuk memperbaiki kerusakan-kerusakan pada badan jalan terutama pada lapisan permukaan aspal. Kerusakan-kerusakan yang dimaksud disini adalah kerusakan seperti adanya lubang, jalan bergelombang, ambles dengan kedalaman yang lebih dari 50 mm dan retak buaya dalam jumlah yang besar. Pekerjaan patching yang dilakukan yaitu :

1. Pemotongan permukaan aspal menggunakan *asphalt cutter*
2. Pembongkaran permukaan aspal menggunakan *excavator*
3. Pengangkutan material (base A) menggunakan *dumb truck*
4. Penghamparan material (base A) menggunakan *motor grader*
5. Pemadatan material (base A) menggunakan *vibratory roller*

Pekerjaan Base ini sangat penting dalam proses pekerjaan jalan karena base sangat berpengaruh kekuatan jalan itu sendiri. Dalam pemilihan bahan base kita harus betul – betul memilih dengan baik bahan base apa yang akan digunakan pada pekerjaan di proyek ini.

4.2 Pekerjaan persiapan

Semua pekerjaan struktur mempunyai persiapan terlebih dahulu agar proyek Preservasi Rehabilitas Jalan sudirman-Ma. Lembu ini bisa berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Pekerjaan persiapan yang harus disiapkan yaitu :

4.2.1 Persiapan Tenaga Kerja

Persiapan tenaga kerja pada proyek Preservasi Rehabilitas Jalan Dan Jembatan ini, pada pekerjaan patching Base A menggunakan tenaga kerja sebanyak 17 orang yang terdiri dari 1 pelaksana, 3 operator, 5 supir, 4 flagman, 4 pekerja harian dan diawasi konsultan pengawas.

4.2.2 Persiapan Alat

Dalam Pelaksanaan pekerjaan Patching Base A alat yang digunakan sebagai berikut :

- 1 (satu) unit Excavator



Gambar 4.1 Excavator

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 1 (satu) unit Vibratory roller



Gambar 4.2 Vibratory Roller

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 2 (dua) aunit Dumb truck



Gambar 4.3 Dumb Truck

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 3 (tiga) unit Colt diesel



Gambar 4.4 Colt Diesel

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 1 (satu) unit Water tank



Gambar 4.5 Water Tank

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 1 (satu) unit Motor grader



Gambar 4.6 Motor Grader

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

- 2 (dua) unit pick up



Gambar 4.7 Pick up

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

4.2.3 Persiapan Bahan

Bahan yang digunakan dalam pekerjaan base ini ialah menggunakan Lapisan Agregat kelas A.

4.3 Pelaksanaan pekerjaan

Lapis pondasi agregat adalah lapisan struktur yang berada di atas tanah /sub grade yang berfungsi untuk memberikan daya dukung pada jalan sehingga permukaan jalan tetap dalam kondisi stabil. Lapis pondasi agregat kelas A (LPA) adalah campuran agregat dengan berbagai fraksi dan material yang digunakan untuk pondasi perkerasan aspal maupun perkerasan beton.

Dalam pekerjaan Base di proyek Preservasi Dan Rehabilitas Jalan Sudirman-Ma. Lembu ini menggunakan base kelas A, dengan ukuran ketebalannya bervariasi. Untuk mengetahui apakah pekerjaan base itu sudah cocok dengan perhitungan RAB maka dilakukan Backup Data dilapangan. Setelah melakukan backup data dilapangan , selanjutnya dilanjutkan dengan pengujian sandcone yang bertujuan untuk mengetahui kepadatan base. Sebelum dilakukan backup data dan pengujian sandcone terlebih dahulu dilakukan pengujian specific gravity (analisa saringan) yang bertujuan untuk menentukan apakah material tersebut termasuk kedalam base kelas A atau bukan.

Pekerjaan Patching Agregat Base A dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pemotongan permukaan Aspal

Pemotongan aspal ini dilakukan untuk membuat tanda sesuai panjang dan lebar kerusakan jalan tersebut sesuai dengan gambar rencana.



Gambar 4.8 Pemotongan Permukaan Aspal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

2. Pengupasan Permukaan aspal

Setelah pekerjaan pemotongan permukaan aspal ini, pekerjaan selanjutnya yaitu pembongkaran permukaan aspal dengan menggunakan alat *Excavator*. Pekerjaan pembongkaran ini dilakukan dengan kedalaman sesuai dengan gambar rencana atau petunjuk direksi pekerjaan. Kedalaman pembongkaran permukaan aspal ± 30 cm.

Berikut ini contoh perhitungan luas dari kedalaman pembongkaran permukaan aspal :

Sta 08+502	Sta 08+542
P : 33,60 m	P : 12,40 m
L : 1,80 m	L : 1,55 m
T : 0,32 m	T : 0,30 m
V : 19,35 m ³	V : 5,76 m ³

Sta 08+565	Sta 08+850
P : 48 m	P : 31,3 m
L : 2,50 m	L : 1,7
T : 0,31 m	T : 0,30 m
V : 37,2 m ³	V : 15,96 m ³
Total volume pembongkaran : 80 m ³	



Gambar 4.9 Pengupasan Permukaan Aspal

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

3. Pengangkutan Material

Sebelum dilakukan pengangkutan material kelokasi, material tersebut dicampurkan di batching plant kemudian dimasukkan ke Colt Diesel. Pengecekan dan pencatatan volume material dilakukan pada saat penghamparan di Lapangan agar tidak terjadi kelebihan material disatu tempat dan kekurangan ditempat yang lain. Dalam satu hari perkerjaan Patching, material yang di bawa ke lokasi bisa mencapai ± 100 ton, dan satu colt diesel bisa memuat material sebanyak ± 30 ton.



Gambar 4.10 Pencampuran material sebelum dibawa ke lokasi

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

4. Penghamparan Material

Penghamparan material dilakukan dengan menggunakan Motor Grader, dalam tahap penghamparan ini harus diperhatikan adalah :

- Kondisi cuaca yang memungkinkan.
- Panjang hamparan pada saat setiap section yang didapatkan sesuai dengan kondisi lapangan. Lebar penghamparan disesuaikan dengan kondisi lapangan dan tebal penghamparan sesuai dengan spesifikasi, semua tahapan pekerjaan. hamparan dan tebal hamparan berdasarkan petunjuk dan persetujuan dari Direksi Pekerjaan.
- Material yang tidak dipakai dipisahkan dan ditempatkan pada lokasi yang ditetapkan.



Gambar 4.11 penghampanan material

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

5. Pemadatan Material

Pekerjaan pemadatan ini dilakukan oleh seorang operator dengan alat berat yang digunakan yaitu vibratory roller. Pemadatan dilakukan dengan alat vibratory roller dengan 5 – 7 kali berulang dilakukan pemadatan atau dirasa sudah cukup padat.



Gambar 4.12 Pemadatan Base A

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2022

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Selama kerja praktek mahasiswa mampu memahami bagaimana cara membandingkan ilmu teori pembelajaran perkuliahan dengan ilmu di lapangan, dan mahasiswa harus mampu mengetahui lebih banyak tentang pelaksanaan dilapangan dalam proyek. Serta, mahasiswa mampu memahami dan mengerti permasalahan dan kondisi yang ada di lapangan.

Dalam pekerjaan patching ini menggunakan material agregat base A dan menggunakan beberapa alat untuk pekerjaan Patching yaitu *Asphalt cutter, Excavator, Colt Diesel, Motor Grader, Vibratory Roller, water tank, Dumb Truck*. Dengan kondisi alat yang cukup baik dan layak untuk digunakan. Dalam satu hari pekerjaan patching ini, material base A yang dibutuhkan itu sebanyak ± 100 ton.

5.2 Saran

Adapun saran untuk mengembangkan tugas yang telah dilaksanakan: Sebaiknya pekerja di lapangan saat berada di lokasi proyek menggunakan perlengkapan safety dan harus lebih memperhatikan lagi keselamatan Dan kesehatan kerja yaitu K3 yang kurang diperhatikan selama pekerjaan. Selain itu kepada para pekerja harus lebih disiplin lagi dalam melakukan pekerjaan.


F CHVCT'RWUVCMC


Ci wukcpk"P wt"*4243+"Mgo gptkcp'Rngntlccp"Wo wo "F cp"
Rgtwo cj cp"Tem{ cv."Rgtj kwpi cp"Y cmw"Vgo r wj "74"Mt kf qt"
Wco c'Ref c'Lerep"P culqpen'Kof qpguk0

DWMWRCP F WCP "MGTLC"RTCMVGM*MR+O CJ CUKUY C"

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Senin
TANGGAL : 04 Juli 2022





No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Survey lokasi proyek		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Survey Lokasi Proyek</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

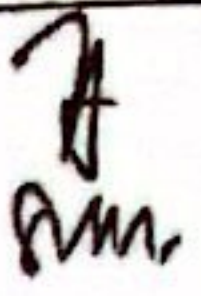
HARI :
TANGGAL : 5 Juli 2022 s/d 13 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Patching Agregat Base A		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	   	<ul style="list-style-type: none"> • Pengupasan permukaan aspal menggunakan alat berat excavator Setelah itu diukur panjang dan kedalaman galian permukaan aspal • Penuangan agregrat base a yang di mobilisasi menggunakan colt diesel • Penghamparan dan pemerataan base a menggunakan alat motor grader • Pemasangan permukaan base a menggunakan vibrator roller

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI :
TANGGAL : 15 Juli 2022 s/d 16 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Pekerjaan CAP (Campuran Aspal Panas) di lapangan		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	   	<ul style="list-style-type: none"> • Penyemprotan lapis perekat aspal (prime coat) menggunakan alat asphalt sprayer • Penghamparan aspal AC-WC menggunakan asphalt finisher • Pemasangan awal permukaan aspal menggunakan alat tandem roller • Pemasangan akhir permukaan aspal menggunakan alat pneumatic tandem roller

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

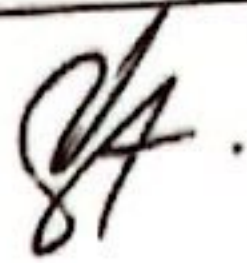
HARI : Senin
TANGGAL : 18 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="421 555 890 604">• Pengujian titik lembek aspal		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Titik lembek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persiapan alat dan bahan • Panaskan aspal • Setelah aspal dipanaskan kemudian aspal dimasukkan ke cincin • Siapkan air suling didalam bejana dengan mempertahankan suhu air $5 \pm 1^\circ \text{C}$ • Pasang dan atur kedua cincin diatas dudukannya kemudian letakkan bola baja diatas nya, kemudian masukkan kedalam bejana gelas yang sudah berisi air suling tadi • Letakkan termometer diantara dua cincin tersebut • Lalu lakukan pembacaan suhu dan ditulis setiap 5 menit sekali, sampai bola baja menyentuh plat dasar.

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Selasa
TANGGAL : 19 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pengujian Core drill lapangan		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Core drill</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letakkan mesin core drill diatas permukaan aspal • Masukkan air kedalam alat core drill melalui selang yang telah disiapkan,air ini berfungsi sebagai pendingin dan agar mata bor tidak cepat aus serta tidak mengalami kerusakan selama pengujian • Hidupkan mesin bor, lalu turunkan mata bor secara perlahan pada titik yang telah ditentukan sampai kedalaman tertentu. Jika sudah sampai kedalaman tertentu matikan mesin dan mata bor dinaikkan kembali • Hasil pengeboran tadi diambil menggunakan penjepit, lalu diukur menggunakan jangka sorong • Lubang hasil pengeboran tadi ditutup menggunakan aspal yang diambil untuk pembuatan sampel marshall, lalu dipadatkan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Rabu
TANGGAL : 20 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="426 541 763 588">• Pengujian Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit, dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloji tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yang dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Kamis
TANGGAL : 21 Juli 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan Sampel Marshall• Pengujian Ekstraksi		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155°-160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selebar ertas saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian ekstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal 1200 gr • Timbang berat kosong cawan mesin ekstraksi, lalu masukkan aspal ang sudah ditimbang tadi kedalam cawan • Setelah itu masukkan cawan ke ke alat uji ekstraksi, kemudian tambahkan minyak secukupnya lalu di cucuk perlahan • rakit alat uji ekstraksi tersebut dan tambahkan minyak sedikit lagi, lalu tutup • setelah itu putar perlahan, di buat selama 3-4 kali sampai aspal dan agregat berpisah seutuhnya, jika aspal dan agregat belum terpisah sepenuhnya maka bisa ditambahkan minyak lagi secukupnya • jika sudah bersih bisa langsung dikeringkan tapa ditambah minyak lagi

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Jumat
TANGGAL : 22 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="454 555 794 604">• Pengujian Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit, dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yang dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Selasa
TANGGAL : 26 Juli 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pengujian Core drill lapangan		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Core drill</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letakkan mesin core drill diatas permukaan aspal • Masukkan air kedalam alat core drill melalui selang yang telah disiapkan,air ini berfungsi sebagai pendingin dan agar mata bor tidak cepat aus serta tidak mengalami kerusakan selama pengujian • Hidupkan mesin bor, lalu turunkan mata bor secara perlahan pada titik yang telah ditentukan sampai kedalaman tertentu. Jika sudah sampai kedalaman tertentu matikan mesin dan mata bor dinaikkan kembali • Hasil pengeboran tadi diambil menggunakan penjepit, lalu diukur menggunakan jangka sorong • Lubang hasil pengeboran tadi ditutup menggunakan aspal yang diambil untuk pembuatan sampel marshall, lalu dipadatkan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

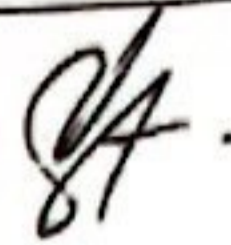
HARI : Rabu
TANGGAL : 27 Juli 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Test profoling		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Setelah dilakukan pekerjaan patching, selanjutnya dilakukan test provoling dengan tujuan untuk mengecek apakah area pathcing tersebut berombak atau tidak, test ini menggunakan colt diesel dengan membawa muatan berisi agregat base A.</p>

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin
TANGGAL : 1 Agustus 2022





No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="431 510 793 558">• Pengujian Maarshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit, dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yang dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI :
TANGGAL : 2 Agustus 2022 s/d 8 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Patching Agregat Base A		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	   	<ul style="list-style-type: none"> • Pengupasan permukaan aspal menggunakan alat berat excavator Setelah itu diukur panjang dan kedalaman galian permukaan aspal • Penuangan agregat base a yang di mobilisasi menggunakan colt diesel • Penghamparan dan pemerataan base a menggunakan alat motor grader • Pemasatan permukaan base a menggunakan vibrator roller

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Kamis
TANGGAL : 11 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="465 610 857 652">• Pengujian Titik lembek		
	Catatan Pembimbing Industri		


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Titik lembek</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persiapan alat dan bahan • Panaskan aspal • Setelah aspal dipanaskan kemudian aspal dimasukkan ke cincin • Siapkan air suling didalam bejana dengan mempertahankan suhu air $5 \pm 1^{\circ} \text{C}$ • Pasang dan atur kedua cincin diatas dudukannya kemudian letakkan bola baja diatas nya, kemudian masukkan kedalam bejana gelas yang sudah berisi air suling tadi • Letakkan termometer diantara dua cincin tersebut • Lalu lakukan pembacaan suhu dan ditulis setiap 5 menit sekali, sampai bola baja menyentuh plat dasar.

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Jumat
TANGGAL : 12 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan Sampel Marshall• Pengujian Ekstraksi		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155° - 160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selembat kertas saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian ekstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal 1200 gr • Timbang berat kosong cawan mesin ekstraksi, lalu masukkan aspal yang sudah ditimbang tadi kedalam cawan • Setelah itu masukkan cawan ke alat uji ekstraksi, kemudian tambahkan minyak secukupnya lalu di cucuk perlahan • rakit alat uji ekstraksi tersebut dan tambahkan minyak sedikit lagi, lalu tutup • setelah itu putar perlahan, di buat selama 3-4 kali sampai aspal dan agregat berpisah seutuhnya, jika aspal dan agregat belum terpisah sepenuhnya maka bisa ditambahkan minyak lagi secukupnya • jika sudah bersih bisa langsung dikeringkan tanpa ditambah minyak lagi

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Senin
TANGGAL : 15 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="450 510 784 558">• Pengujian Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit,dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yan dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

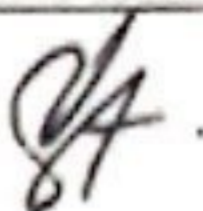
HARI : Selasa
TANGGAL : 16 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="460 494 956 568">• Pengujian Core drill Lapangan		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Core drill</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letakkan mesin core drill diatas permukaan aspal • Masukkan air kedalam alat core drill melalui selang yang telah disiapkan,air ini berfungsi sebagai pendingin dan agar mata bor tidak cepat aus serta tidak mengalami kerusakan selama pengujian • Hidupkan mesin bor, lalu turunkan mata bor secara perlahan pada titik yang telah ditentukan sampai kedalaman tertentu. Jika sudah sampai kedalaman tertentu matikan mesin dan mata bor dinaikkan kembali • Hasil pengeboran tadi diambil menggunakan penjepit, lalu diukur menggunakan jangka sorong • Lubang hasil pengeboran tadi ditutup menggunakan aspal yang diambil untuk pembuatan sampel marshall, lalu dipadatkan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Rabu
TANGGAL : 17 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan Sampel Marshall• Pengujian Ekstraksi		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155°-160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selembat saringan atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakan penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pengujian ekstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal 1200 gr • Timbang berat kosong cawan mesin ekstraksi, lalu masukkan aspal yang sudah ditimbang tadi kedalam cawan • Setelah itu masukkan cawan ke alat uji ekstraksi, kemudian tambahkan minyak secukupnya lalu di cucuk perlahan • rakit alat uji ekstraksi tersebut dan tambahkan minyak sedikit lagi, lalu tutup • setelah itu putar perlahan, di buat selama 3-4 kali sampai aspal dan agregat berpisah seutuhnya, jika aspal dan agregat belum terpisah sepenuhnya maka bisa ditambahkan minyak lagi secukupnya • jika sudah bersih bisa langsung dikeringkan tanpa ditambah minyak lagi

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Kamis
TANGGAL : 18 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pengujian Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit, dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yang dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

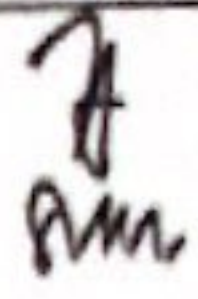
HARI : Jumat
TANGGAL : 19 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan Sampel Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155° - 160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selebar ertas saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengah nya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI :
TANGGAL : 20 Agustus 2022 s/d 22 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Patching Agregat Base A		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<ul style="list-style-type: none"> • Pengupasan permukaan aspal menggunakan alat berat excavator Setelah itu diukur panjang dan kedalaman galian permukaan aspal
		<ul style="list-style-type: none"> • Penuangan agregat base a yang di mobilisasi menggunakan colt diesel
		<ul style="list-style-type: none"> • Penghamparan dan pemerataan base a menggunakan alat motor grader
		<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan permukaan base a menggunakan vibrator roller

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Selasa
TANGGAL : 23 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pengujian sampel marshall• Pengujian Ekstraksi		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155°-160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selebar ertas saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pengujian ekstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal 1200 gr • Timbang berat kosong cawan mesin ekstraksi, lalu masukkan aspal yang sudah ditimbang tadi kedalam cawan • Setelah itu masukkan cawan ke alat uji ekstraksi, kemudian tambahkan minyak secukupnya lalu di cucuk perlahan • rakit alat uji ekstraksi tersebut dan tambahkan minyak sedikit lagi, lalu tutup • setelah itu putar perlahan, di buat selama 3-4 kali sampai aspal dan agregat berpisah seutuhnya, jika aspal dan agregat belum terpisah sepenuhnya maka bisa ditambahkan minyak lagi secukupnya • jika sudah bersih bisa langsung dikeringkan tapa ditambah minyak lagi

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Rabu
TANGGAL : 24 Agustus 2022



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Pembuatan Job mix LTBA-B		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selebar ertas saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Kamis
TANGGAL : 25 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Pembuatan Job mix LTBA-B		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selembat saringan atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakan penumbukkan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Jumat
TANGGAL : 26 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">Pembuatan Job LTBA-B		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	 <p>The 'GAMBAR KERJA' column contains three photographs. The top photo shows a person in a light-colored shirt working at a table with various equipment. The middle photo shows a person pouring asphalt from a pot into a mold. The bottom photo shows two people in yellow shirts working together, one holding a mold.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selembat saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakan penumbukan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Sabtu
TANGGAL : 27 Agustus 2022


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none">• Pembuatan sampel marshall• Pengujian Ekstraksi		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
	  	<p>Pembuatan sampel marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum aspal di mobilisasi ke lokasi proyek, lakukan pengecekan suhu dan pastikan suhu aspal tersebut 155°-160° • Lalu ambil aspal menggunakan skop dan masukkan ke dalam wadah . pengambilan aspal ini bertujuan untuk dilakukan pengujian di lab/quality control • Timbang aspal sebanyak 1200 gr, lalu panaskan sampai suhu 150 • Letakkan cetakan diatas landasan pemadatan dengan • Letakkan selembat eras saring atau kertas penghisap • Masukkan seluruh aspal yang sudah dipanaskan tadi dan ditusuk menggunakan spatula sebanyak 15 kali keliling pinggirnya dan 10 kali dibagian tengahnya • Lakukan penumbukan selama 75 kali, setelah itu benda uji di balikkan dan dilakukakn penumbukan dengan jumlah yang sama yaitu 75 kali penumbukan

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian ekstraksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timbang aspal 1200 gr • Timbang berat kosong cawan mesin ekstraksi, lalu masukkan aspal ang sudah ditimbang tadi kedalam cawan • Setelah itu masukkan cawan ke ke alat uji ekstraksi, kemudian tambahkan minyak secukupnya lalu di cucuk perlahan • rakit alat uji ekstraksi tersebut dan tambahkan minyak sedikit lagi, lalu tutup • setelah itu putar perlahan, di buat selama 3-4 kali sampai aspal dan agregat berpisah seutuhnya, jika aspal dan agregat belum terpisah sepenuhnya maka bisa ditambahkan minyak lagi secukupnya • jika sudah bersih bisa langsung dikeringkan tapa ditambah minyak lagi

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**


HARI : Minggu
TANGGAL : 28 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="495 556 828 615">• Pengujian Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit,dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yan dicapai

**KEGIATAN HARIAN
KERJA PRAKTEK (KP)**

HARI : Senin
TANGGAL : 29 Agustus 2022

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="473 543 907 590">• Pengujian Sampel Marshall		
	Catatan Pembimbing Industri		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>Pengujian Marshall</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rendam sampel marshall didalam bak perendam (water bath) selama 30-40 menit, dengan suhu tetap 60° • Keluarkan sampel marshall dari dalam bak perendam dan letakkan kedalam segmen bawah kepala penekan, lalu pasang diatas benda uji dan letakkan keseluruhannya dalam mesin penguji • Pasang arloji alir dan atur kedudukan jarum penunjuk pada angka nol, sementara selubung tangkai arloji dipegang teguh terhadap segmen atas kepala penekan • Sebelum pembebanan diberikan, kepala penekan dan benda ujinya dinaikkan sehingga menyentuh alas cincin penguji • Atur jarum arloj tekan pada kedudukan angka nol • Berikan pembebanan pada benda uji sampai pembebanan maksimum tercapai atau pembebanan menurun seperti yang ditunjukkan pada jarum arloji tekan dan catat pembebanan maksimum yan dicapai