

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PRESERVASI REHABILITAS JALAN SP. LAGO – SIAK SRI
INDRAPURA (MYC)



DISUSUN OLEH :

DONI HIDAYAT
4204201305

JURUSAN TEKNIK SIPIL
PRODI D4 TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS PROVINSI RIAU
2023

Lembar Pengesahan
LAPORAN KERJA PRAKTEK
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL
Preservasi Jalan.Sp.Lago-Siak Sri Indrapura

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

DONI HIDAYAT
4204201305

Bengkalis, 30 Agustus 2023

Pejabat Pembuat Komitmen, 2.1
Provinsi Riau



Ahmad Rivin Damnik, ST, MT
NIP: 197704152008011013

Dosen Pembimbing Program
Studi D-IV TPJJ



Mutia Lisya, ST, MT
NIP: 199606052022032012

Disetujui/Disyahkan Ka. Prodi D-
IV TPJJ



Hendra Saputra, ST, 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 penulis lakukan selama Kerja Praktek pada saat dilapangan yakni pada Proyek Preservasi Rehabilitas Jalan Sp. Lago – Siak Sri Indrapura.

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 Faisal Ananda, MT, selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Mutia Lisyia, 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 Gaguk Kosasi, selaku pengawas dari pelaksana lapangan sekaligus pembimbing lapangan yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu lapangan yang bermanfaat kepada penulis.
7. Bapak Tria Darma Putra, selaku pengawas dari pelaksana lapangan sekaligus pembimbing lapangan yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu lapangan yang bermanfaat kepada penulis.

8. Bapak Agus , selaku kepala laboratorium juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, yang bermanfaat kepada penulis.
9. Bapak Ahmad Rivin Damanik, MT, selaku kepala pejabat pembuat komitmen yang sudah membantu dari awal sebelum memulai ke lokasi pekerjaan hingga selesai kerja praktek, dan banyak memberi arahan serta membantu dalam pembuatan laporan kerja praktek.
10. Bapak Syafi'i, selaku pengawas dari pejabat pembuat komitmen juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan selama dilapangan.
11. Bapak Lambok Vany Geri Sianturi, ST, selaku konsultan pengawas yang telah banyak memberi ilmu selama dilapangan dan juga memberi pengalaman dalam pembuatan rekap data dari konsultan.
12. Teman – teman satu tempat Kerja Praktek yang telah banyak membantu pada saat pelaksanaan Kerja Praktek.

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

Bengkalis, 13 Desember 2023

Doni Hidayat

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	Error! Bookmark not defined.
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	1
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 Pelebaran Jalan.....	13
3.1.3 Pelaksanaan Pekerjaan Patching Jalan	16
3.1.4 Pekerjaan Campuran Aspal Panas (CAP) Pada Patching Jalan Aspal	19
3.2 Target yang diharapkan	22

3.3	Perangkat lunak yang digunakan.....	23
3.4	Perangkat keras yang digunakan	23
3.5	Data Data Yang Diperlukan.....	24
3.6	Dokumen File Yang Dihasilkan	24
3.7	Kendala Yang Dihadapi	24
3.8	Hal-hal Yang Dianggap Perlu	24
BAB IV TINJAUAN KHUSUS (TIMBUNAN AGGREGAT KELAS A PADA PELEBARAN JALAN)		26
4.1	Pendahuluan.....	26
4.2	Pekerjaan persiapan	27
4.2.1	Persiapan Tenaga Kerja.....	27
4.2.2	Alat Yang Digunakan	27
4.2.3	Bahan Yang Digunakan.....	30
4.3	Pelaksanaan Pekerjaan.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Papan Nama Proyek.....	14
Gambar 3.1 Papan Nama Proyek.....	16
Gambar 3.2 <i>Vibratory Roller</i>	16
Gambar 3.3 <i>Excavator</i>	17
Gambar 3.4 <i>Motor Grader</i>	17
Gambar 3.5 <i>Dump Truck</i>	18
Gambar 3.6 <i>BakhoeLoader</i>	18
Gambar 3.7 <i>Water Tank</i>	19
Gambar 3.8 <i>Vibrator roller mini</i>	19
Gambar 3.9 <i>Asphalt Sprayer</i>	20
Gambar 3.10 <i>Asphalt Finisher</i>	20
Gambar 3.11 <i>Tandem Roller</i>	21
Gambar 3.12 <i>Pneumatic tier roller</i>	21
Gambar 3.13 Pengalihan Tanah Pelebaran jalan.....	22
Gambar 3.14 <i>Vibratory Roller Mini</i>	23
Gambar 3.15 <i>Uji Sandcone</i>	23
Gambar 3.16 Penuangan Material Agregat Kelas A.....	24
Gambar 3.17 Penghamparan Material Agregat Kelas A.....	24
Gambar 3.18 Pemadatan Timbunan Agregat Kelas A.....	25
Gambar 3.19 Pekerjaan Cutting Aspal	25
Gambar 3.20 Pembongkaran Permukaan Aspal	26
Gambar 3.21 Mengukur Elevasi Galian	26
Gambar 3.22 Pekerjaan Pemadatan Galian Patching.....	27
Gambar 3.23 Penghamparan Base A Pada Patching.....	27

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

PT. HASRAT TATA JAYA suatu perusahaan kontraktor kontruksi yang berdiri sejak tanggal 11 Oktober 1990. PT. HASRAT TATA JAYA beralamat di Jl. Soekarno Hatta No. 103 kabupaten Kota Pekanbaru. PT. HASRAT TATA JAYA adalah badan usaha berpengalaman yang mengerjakan proyek nasional. PT. HASRAT TATA JAYA saat ini memiliki kualifikasi . PT. HASRAT TATA JAYA 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 Proyek

Kegiatan Preservasi Jalan Sp. Lago – Siak Sri Indrapura dilaksanakan dengan skema kontrak tahun jamak (MYC) pada tahun 2023 dan 2024, dengan masa pelaksanaan selama 600 (enam ratus) hari kalender, dan masa pemeliharaan selama 365 hari kalender. Penanangan Jalan sepanjang 62,46 Km terdiri dari 2 (dua) ruas jalan yaitu : Ruas Jalan Sp. Lago – Sp. Buatan (Link 031) dengan Panjang 24,23 KM. Ruas Jalan Sp. Buatan - Siak Sri Indrapura (Link 032) dengan panjang 38,23 KM.

Kondisi kemandapan jalan dari 62,46 KM berdasarkan hasil survei kondisi IRI semester I tahun 2022 adalah sebesar 84,95% dan kondisi jalan tidak mantap 15,05%, dan lebar jalan sepanjang 62,46 km masih 6 (enam) meter.

Tujuan dari kegiatan Preservasi Jalan Sp. Lago – Siak Sri Indrapura adalah melaksanakan pelebaran menuju standar jalan nasional dari lebar jalan 6 meter menjadi 7 meter sepanjang 23,23 Km, dan meningkatkan kemandapan jalan dengan Rehabilitasi Minor Sepanjang 2.2 KM, sehingga terjadi peningkatan kemandapan jalan dari 84,95% menjadi 100%. Untuk kondisi jalan yang tidak ada penanganan efektif, dilaksanakan pekerjaan pemeliharaan rutin jalan sepanjang segmen yang di

perluan.

1.3 Struktur Organisasi



Gambar 1.1 Struktur Organisasi
Sumber : Struktur Organisasi Proyek

BAB II

DATA PROYEK

2.1 Proses Pelelangan

Lelang atau tender adalah penawaran pekerjaan kepada Kontraktor atau Konsultan untuk mendapatkan penawaran bersaing sesuai spesifikasi dan dapat dipertanggung jawabkan. Salah satu tahapan yang mutlak harus dilalui dalam proses pemilihan penyedia barang dan jasa pemerintah adalah tahapan pembukaan dokumen penawaran. Acara pembukaan dokumen penawaran dilakukan secara resmi dalam suatu acara yang disaksikan oleh semua peserta lelang karena dokumen tersebut merupakan penentu dalam persaingan pemilihan penyedia barang/jasa pemerintah. Acara pembukaan penawaran selalu menjadi perhatian semua peserta lelang karena dalam acara inilah panitia pengadaan barang/jasa pemerintah membeberkan seluruh data-data yang terdapat dalam setiap dokumen penawaran kepada seluruh peserta lelang.

Pelelangan yang diikuti oleh PT. Trifa-Hasrat (KSO) 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

2.2 Data Umum Proyek

2.2.1 Data Umum Pekerjaan

- Nama Pekerjaan : Preservasi Jalan Sp. Lago – Siak Sri Indrapura
- Lokasi Pekerjaan : Jalan Lintas Siak - Pelalawan
- Panjang Efektif : 62 KM
- Nomor Kontrak Termasuk PPN : HK.02.01.Bb23-Wil2.R1/01/2023
- Tanggal Kontrak : 18 April 2023
- Sistem Kontrak : Multi
- Sumber Dana : SBSN

2.2.2 Waktu Pelaksanaan

- Masa Kontrak : 600 Hari Kalender
- Tanggal Mulai Kerja : 26 April 2023
- Tanggal PHO : 15 Desember 2024
- Tanggal FHO : 15 Desember 2025

2.2.3 Pengguna Jasa

- Satuan Kerja : Satuan Kerja Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah II Provinsi Riau
- Pejabat Pembuat Komitmen : Ahmad Rivin Damanik , ST., MT.
- Alamat : Perkantoran Grand Sudirman, Jl. Datuk Setia Maharaja, Pekanbaru, Riau.

2.2.4 Penyedia Jasa

- Nama : PT. Trifa Abadi - PT. Hasrat, KSO
- Alamat : Jalan Wonorejo, Pekanbaru, Riau

2.2.5 Pengawas Pekerjaan

- Nama : PT.Wesitan Konsultan Pembangunan,
PT. Eskapindo Matra, PT. Arci Pratama
- Supervisi Engineer : Dimpos Sigalingging, ST.

2.3 Data Teknis Proyek

- Jenis Proyek : MYC
- Fungsi Proyek : Prasarana lalu lintas kendaraan
- Jenis Konstruksi : Flexible Pavement
- Panjang Efektif : 62 KM



Gambar 2.1 Papan Nama Proyek

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Pekerjaan Yang Dilaksanakan

Spesifikasi Proses Kerja (Process Specification) yaitu jenis spesifikasi dimana yang diatur adalah semua ketentuan yang harus dilaksanakan selama proses pelaksanaan pekerjaan. Dengan mengatur semua proses pelaksanaan pekerjaan, diharapkan hasil kerja akan diperoleh sesuai dengan yang diinginkan, 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

Survey lapangan atau survey lokasi adalah tahapan awal yang sangat penting dalam merencanakan suatu kegiatan perencanaan kerja dimana dalam survey lokasi tersebut kita dapat mengetahui letak keadaan tanah dan keadaan lingkungan tersebut sehingga perencana dapat semaksimal mungkin untuk dapat merencanakan hal apa yang dapat dikembangkan di daerah tersebut.

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 2023

3. Mobilisasi alat

Mobilisasi dalam sebuah proyek adalah istilah yang merujuk pada memindahkan atau menggerakkan seluruh alat, peralatan, dan bahan agar sebuah proyek bisa dimulai dan berjalan sesuai rencana. Sedangkan mobilisasi alat berat merupakan istilah yang kita gunakan ketika kita akan menggerakkan atau mendatangkan alat berat. Setelah Surat Perintah Kerja (SPK) diterbitkan, proses mobilisasi alat ini langsung segera dijalankan ke lokasi proyek, dan dibutuhkan beberapa tenaga kerja guna mempermudah pekerjaan nantinya. Adapun alat-alat yang digunakan pada pekerjaan ini yaitu:

a. vibratory roller



Gambar 3.2 Vibratory Roller

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

b. excavator



Gambar 3.3 Excavator

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

c. motor grader



Gambar 3.4 Motor Grader

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

d. dump truck



Gambar 3.5 Dump Truck

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

e. backhoe loader



Gambar 3.6 Backhoe Loader

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

f. water tank



Gambar 3.7 Water Tank

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

g. vibratory roller mini



Gambar 3.8 Vibratory Roller Mini

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

h. asphalt sprayer



Gambar 3.9 Asphalt Sprayer

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

i. asphalt finisher



Gambar 3.10 Asphalt Finisher

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

j. *tandem roller*



Gambar 3.11 *Tandem Roller*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

k. *pneumatic tier roller*



Gambar 3.12 *Pneumatic tier roller*

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

3.1.2 Pelaksanaan Pekerjaan Pelebaran Jalan

Pelaksanaan pekerjaan pelebaran jalan pada saat ini sangat diperlukan, dengan tujuan mengurangi dari dampak kemacetan serta meningkatkan efektifitas waktu tempuh perjalanan. Pekerjaan pelebaran jalan pada proyek ini dilakukan karena kondisi lalu lintas pada ruas jalan lumayan ramai. Mengingat jalan ini merupakan jalan lintas, yang mana kecepatan kendaraan bisa mencapai 70km/jam, dan terbilang banyak kendaraan yang melewati sehingga banyak pula kendaraan yang menyalip satu sama lain. Oleh karena itu pekerjaan pelebaran jalan perlu dilakukan pada ruas jalan Sp.Lago-Siak Sri Indrapura. Adapun tahap pelebaran pada pekerjaan jalan ini sebagai berikut :

1) Pekerjaan penggalian tanah

Penggalian tanah pelebaran jalan ini dilakukan menggunakan alat *excavator*, dengan elevasi galian yaitu lebar = 125cm dan kedalaman galian = 36cm.



Gambar 3.13 Penggalian tanah pelebaran jalan

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

2) Pemadatan galian tanah pelebaran jalan

Setelah melakukan galian tanah pelebaran jalan, maka tanah yang sudah digali menggunakan *excavator* tadi, lalu dipadatkan menggunakan alat *vibratory roller mini*.



Gambar 3.14 Vibratory Roller Mini

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

3) Uji sandone lapangan

Pengujian menggunakan alat Sandcone untuk mengetahui kepadatan dari tanah yang sudah dipadatkan, dan mengetahui kadar air pada tanah tersebut.



Gambar 3.15 Uji Sandcone

Sumber : dokumentasi kerja praktek 2023

4) Penuangan material Agregat kelas A

Penuangan base agregat kelas A yang sudah dibawa menggunakan mobil *colt diesel*, yang di tuangkan di sekitaran galian tanah pelebaran yang sudah dipadatkan tadi.



Gambar 3.16 Penuangan Material Agregat Kelas A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

5) Penghamparan base Agregat kelas A

Penghamparan base A yang sudah dituangkan disekitaran galian pelebaran, dan dihamparkan kedalam galian pelebaran secara merata menggunakan alat *grade*.



Gambar 3.17 Penghamparan Material Agregat Kelas A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

6) Pemadatan timbunan Agregat kelas A

Aggregat base A yang sudah dihamparkan kedalam galian akan menjadi timbunan base A. Setelah dihamparkan secara merata, timbunan base A dipadatkan menggunakan alat *vibrator roller*.



Gambar 3.18 Pemadatan Timbunan Agregat Kelas A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3.1.3 Pelaksanaan Pekerjaan Patching Jalan

1) Pekerjaan cutting aspal

Cutting aspal yaitu pemotongan jalan aspal yang sudah rusak, yang akan di Patching. Cutting dilakukan sesuai ukuran jalan yang rusak, menggunakan alat *asphalt cutter*.



Gambar 3.19 Pekerjaan Cutting Aspal

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

2) Pembongkaran permukaan jalan yang rusak

Jalan aspal yang sudah di cutting sesuai ukuran kerusakan jalan yang tadi, akan dibongkar menggunakan alat *bakhoe loader*. Dan diukur elevasi volume nya.



Gambar 3.20 Pembongkaran Permukaan Aspal

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023



Gambar 3.21 Mengukur Elevasi Galian

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3) Pemasatan galian patching

Setelah permukaan aspal dibongkar, maka galian tersebut akan di padatkan atau dirata kan dahulu menggunakan alat *vibrator roller*.



Gambar 3.22 Pekerjaan Pemadatan Galian Patching

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

4) Penghamparan base A

Menghamparkan base A secara merata kedalam patchingan yang sudah di gali dan dipadatkan tadi, menggunakan alat *bakhoe loader*.



Gambar 3.23 Penghamparan Base A Pada Patching

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

5) Pemadatan Agregat kelas A

Base A yang sudah dihamparkan secara merata akan dipadatkan menggunakan alat *vibrator roller*.



Gambar 3.24 Pemadatan Base A Pada Patching

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3.1.4 Pekerjaan Campuran Aspal Panas (CAP) Pada Patching Jalan Aspal

Patching Aspal adalah metode Perbaikan yang dilakukan untuk memperbaiki kerusakan – kerusakan pada jalan terutama pada lapisan perkerasan dengan penutup aspal. Patching dalam pekerjaan ini dilakukan agar kendaraan yang melintas dapat berjalan dengan lancar, karena jalan yang rusak atau berlubang sudah diperbaiki melalui pekerjaan patching ini, yang mana patching aspal pada pekerjaan ini nantinya akan dilapisi oleh Laston CAP.

1) Pekerjaan penyemprotan lapis resap pengikat aspal (prime coat)

Prime coat bertujuan untuk memberi ikatan antara lapis pondasi dengan campuran aspal di atasnya. Mencegah terlepasnya butiran pondasi agregat sebelum dihampar campuran aspal.

Sebelum prime coat disemprotkan ke permukaan base A yang sudah dipadatkan, dibersihkan dahulu permukaan base A menggunakan alat *compressor* agar tidak terlalu berdebu. Setelah dibersihkan, lalu dilakukan penyemprotan prime coat menggunakan alat *asphalt sprayer*. Setelah disemprot menggunakan *asphalt sprayer*, jalan tersebut tidak boleh dilewati kendaraan agar prime coat nya tidak hilang.



Gambar 3.25 Pembersihan Permukaan Base A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023



Gambar 3.26 Penyemprotan Prime Coat

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023



Gambar 3.27 Pemberian Penghalang Agar Tidak Dilewati Kendaraan

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

2) Penghamparan lapis pondasi CAP

AC-BC (*Asphalt Concrete-Binder Course*) adalah salah satu dari tiga macam campuran *Asphalt Concrete*, yaitu AC-BC (*Asphalt Concrete-Binder Course*), AC-WC (*Asphalt Concrete-Wearing Course*), AC-Base. Perbedaan ketiga campuran ini terletak pada perbedaan ukuran bahan agregat yang digunakan sesuai dengan Spesifikasi Umum Bina Marga 2010.

Lapisan AC- BC yang telah diproses dari AMP kemudian diangkut menggunakan dump truck dengan suhu AC-BC yang dibawa yaitu 155°C dari AMP ke lokasi proyek. Material AC-BC dituangkan ke dalam *asphalt finisher* secara perlahan, lalu dihamparkan dan langsung dirapikan oleh pekerja menggunakan alat bantu seperti *sekop* dan *cheker*. Untuk ketebalan lapis AC-BC ini yaitu 6 cm.



Gambar 3.27 Penghamparan CAP

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3) Perataan Laston AC-BC

Setelah Laston AC-BC dihampar dan dirapikan, maka selanjutnya yaitu perataan sekaligus pemadatan awal Laston AC-BC menggunakan alat *tandem roller*.



Gambar 3.28 Perataan CAP

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

4) Pemadatan Laston AC-BC

Setelah perataan dan pemadatan awal menggunakan *tandem roller*, selanjutnya dilakukan pemadatan menggunakan alat *pneumatic tier roller*.



Gambar 3.29 Pemadatan CAP

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3.2 Target yang diharapkan

Dalam pelaksanaan kuliah praktek yang berlokasi di Jalan Sp. Lago – Siak Sri indrapura terdapat banyak pengalaman baru yang didapatkan, dan adapun target yang diharapkan dalam pelaksanaan kuliah praktek yaitu :

1. Mahasiswa mendapatkan pengalaman di dunia pekerjaan sebanyak banyaknya.

2. Melatih mahasiswa agar mampu beradaptasi dengan dunia kerja.
3. Menjadikan mahasiswa sebagai pribadi yang disiplin, bertanggung jawab dan sigap dalam melakukan pekerjaan.
4. Membantu mahasiswa untuk memiliki wawasan, beradaptasi dalam lingkungan kerja, serta mampu mengembangkan sikap profesional dalam pekerjaan.
5. Mahasiswa dapat membuat laporan kerja praktek sesuai pekerjaan yang ada dilapangan dengan tepat waktu dan mendapatkan masukan dari pembaca tentang konsep yang ada dalam laporan praktek ini.

3.3 Perangkat lunak yang digunakan

Terdapat beberapa perangkat lunak yang digunakan dalam kuliah praktek ini, antara lain yaitu :

- Microsoft Word

Microsoft word digunakan untuk membuat laporan kerja praktek, yang mana sebagai syarat lulus dalam perkuliahan. Dan membuat laporan harian kegiatan pekerjaan.

- Microsoft Excel

Microsoft Excel digunakan sebagai alat bantu untuk menghitung volume dalam pekerjaan patching, serta untuk mengetahui material yang dibutuhkan dalam pekerjaan tersebut. Dan untuk menghitung RAB pada pekerjaan yang ada dilapangan.

- Autocad

Autocad digunakan untuk membantu memudahkan dalam pembuatan gambar rencana yang ada dilapangan.

3.4 Perangkat keras yang digunakan

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini terdapat juga perangkat keras yang digunakan untuk membantu mahasiswa, antara lain :

- Handphone

Dalam kerja praktek ini Handphone termasuk alat yang penting karena digunakan sebagai alat untuk dokumentasi.

- Laptop

Laptop digunakan sebagai alat untuk membuat laporan kerja praktek dan juga sebagai perangkat yang digunakan untuk membuka perangkat lunak seperti microsoft word, microsoft excel dan autocad.

- Alat tulis

Alat tulis seperti buku dan pena digunakan untuk mencatat data lapangan.

3.5 Data Data Yang Diperlukan

- Shop Drawing merupakan gambar awal kerja sebelum pelaksanaan proyek dikerjakan
- Data Job Mix Formula Agregat kelas A
- Laporan harian, mingguan dan bulanan

3.6 Dokumen File Yang Dihasilkan

- Laporan
- Dokumentasi pada saat kerja praktek

3.7 Kendala Yang Dihadapi

Adapun beberapa kendala yang dihadapi selama kerja praktek :

- Cuaca hujan yang menyebabkan galian pelebaran jalan tergenang air, yang harus dikeringkan dahulu sebelum penghamparan base A.
- Kerusakan alat seperti excavator, baby roller, vibrator roller, yang menyebabkan pekerjaan tertunda karena harus diperbaiki dahulu.
- Kekurangan safety line K3 sehingga mengharuskan menggunakan ranting kecil sebagai tanda bahwa di lokasi tersebut ada lubang galian yang belum dihamparkan base A.
- Arus lalu lintas yang lumayan padat diwaktu tertentu sehingga membuat pekerjaan sedikit melambat, dan mengharuskan buka tutup jalan yang menggunakan 1 jalur saja.

3.8 Hal-hal Yang Dianggap Perlu

Dalam pelaksanaan pekerjaan ini terdapat hal yang dianggap perlu seperti K3, karena K3 ini sering dilupakan oleh pekerja. Keselamatan kesehatan kerja sangat lah penting dalam pekerjaan, sehingga para pekerja dapat meminimalisir kecelakaan kerja. Pada proyek ini terdapat kelalaian pekerja seperti tidak menggunakan helm safety maupun sepatu safety. Pihak K3 pun kurang memperhatikan lokasi pekerjaan yang

memanjang, seharusnya mempersiapkan safety line yang lumayan banyak karena pekerjaan yang dilakukan ialah memanjang dan terdapat galian yang mana harus diberi safety line pada galian yang belum dihamparkan base.

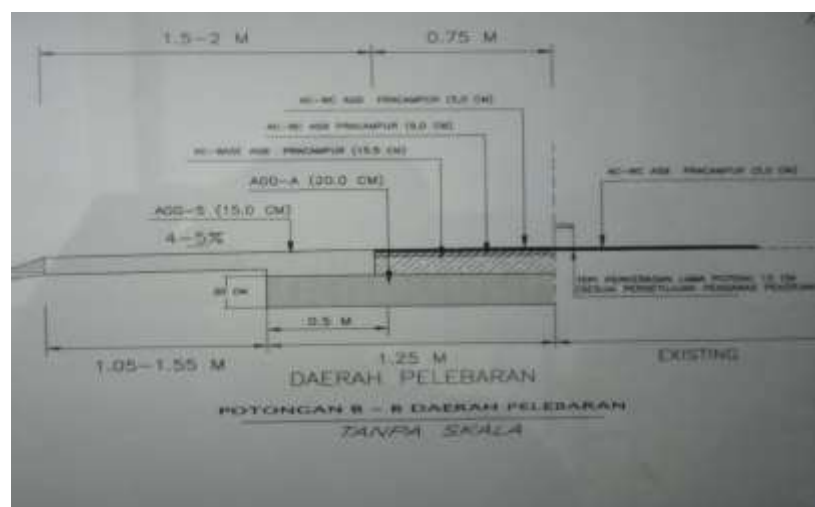
BAB IV

TINJAUAN KHUSUS (TIMBUNAN AGGREGAT KELAS A PADA PELEBARAN JALAN)

4.1 Pendahuluan

Pekerjaan yang dilakukan pada Preservasi Jalan Sp. Lago – Siak Sri Indrapura ini yaitu pekerjaan pelebaran jalan dan patching aspal. Tinjauan Khusus pada laporan Kerja Praktek yang diambil yaitu **“Timbunan Agregat Kelas A Pada Pelebaran Jalan”**. Pembangunan Pelebaran jalan dilakukan agar menurunkan nilai derajat kejenuhan sehingga dapat mengurangi kepadatan arus lalu lintas yang melintas di Jalan tersebut. Pelebaran pada proyek ini bertujuan untuk menurunkan kemacetan dan menaikkan volume kendaraan lalu-lintas, sehingga dapat memaksimalkan pengguna jalan ke tempat tujuan. Seperti contoh truck container PT.RAPP yang sering melintasi jalan tersebut sehingga pengguna kendaraan yang lainnya sulit untuk menyalip kendaraan tersebut, oleh karena itu dilakukan pembangunan pelebaran jalan agar memudahkan kendaraan melintasi jalan dengan aman.

Lebar jalan yang akan ditambah pada pekerjaan ini yaitu 1,25 m ruas kanan dan 1,25 m ruas kiri. Yang mana nantinya 0,75 m akan di aspal, dan 0,5 m sebagai bahu jalan. Dan untuk elevasi timbunan agregat kelas A ini yaitu 0,2 m untuk tinggi timbunan dan 1,25 m untuk lebarnya. Seperti contoh gambar potongan jalan melintang dibawah ini :



Gambar 4.1 Potongan Melintang Jalan

Sumber : Gambar Rencana Proyek

Adapun proses penimbunan agregat kelas A pada pekerjaan pelebaran jalan sebagai berikut :

1. Penggalian tanah pelebaran jalan
2. Pemadatan galian pelebaran
3. Penuangan Agregat kelas A
4. Penghamparan Agregat kelas A
5. Pemadatan Agregat kelas A

4.2 Pekerjaan persiapan

Dalam sebuah pekerjaan proyek pastinya ada pekerjaan persiapan terlebih dahulu, agar sebuah pekerjaan dapat dilakukan dengan lancar dan secara teratur. Adapun pekerjaan persiapan pada penimbunan Agregat kelas A ini sebagai berikut :

4.2.1 Persiapan Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dibutuhkan pada pekerjaan “Penimbunan Agregat kelas A” ini yaitu membutuhkan 12 orang total pekerja. Yang mana 2 orang sebagai orang lapangan dari pelaksana, 5 orang sebagai operator alat seperti (*excavator, grader, baby roller, vibratory roller dan water tank*) 2 orang sebagai pekerja harian dan 3 orang sebagai k3 lalu lintas (*flagman*).

4.2.2 Alat Yang Digunakan

Ada beberapa alat yang digunakan dalam pekerjaan ini, diantaranya sebagai berikut :

a. *excavator*

excavator digunakan sebagai alat untuk menggali tanah pelebaran jalan.



Gambar 4.2 Excavator

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

b. vibratory roller mini

Vibratory roller mini digunakan sebagai alat untuk pemadatan tanah pelebaran yang sudah digali.



Gambar 4.3 Vibratory Roller Mini

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

c. grader

grader digunakan sebagai alat untuk menghamparkan base kedalam galian pelebaran.



Gambar 4.4 Grader

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

d. *vibratory roller*

vibratory roller digunakan sebagai alat untuk memadatkan base yang sudah dihamparkan/dimasukkan kedalam galian.



Gambar 4.5 Vibratory Roller

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

e. *dump truck*

dump truck digunakan sebagai alat untuk membawa base dari Pangkalan Koto Baru ke lokasi pekerjaan.



Gambar 4.6 Dump Truck

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

f. *water tank*

water tank sebagai alat untuk menyiram jalanan yang berdebu agar tidak mengganggu pengguna jalan, maupun sebagai pembuangan air genangan yang ditampung langsung ke dalam tank pada mobil, jika terdapat genangan air pada galian pelebaran.



Gambar 4.7 Water Tank

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

4.2.3 Bahan Yang Digunakan

Bahan yang digunakan dalam pekerjaan ini yaitu *Aggregat kelas A*, yang mana bahan ini dibawa dari Pangkalan Koto Batu.

4.3 Pelaksanaan Pekerjaan

Lapis pondasi *Aggregat kelas A* adalah campuran agregat dengan berbagai fraksi dan material yang digunakan untuk pondasi perkerasan aspal maupun beton.

Pada pekerjaan ini, volume timbunan *Aggregat kelas A* yaitu setinggi 20 cm, lebar 125 cm dan untuk panjangnya sesuai panjang jalan yaitu 62 km, sesuai dengan data pekerjaan yang sudah ditetapkan. Sebelum bahan dibawa kelapangan, bahan akan diuji dahulu di lab apakah bahan tersebut sudah memenuhi standar ketentuan.

Sebelum *Aggregat* dibawa kelapangan, perlu dihitung dahulu berapa banyak bahan yang diperlukan pada hari tersebut. Karena mengingat lokasi bahan yang jauh, maka dari itu adanya perhitungan bahan yang diperlukan, agar nantinya tidak terjadi kekurangan bahan atau tidak sesuai dengan target panjang galian pelebaran pada hari tersebut, karena jika galian tidak diisi langsung oleh

base, maka dapat membahayakan pengguna jalan.

Adapun contoh perhitungan bahan Agregat kelas A yang diperlukan pada STA 14+350 sampai STA 14+550 yaitu :

Perhitungan volume	
Panjang = 200 m	Volume = P x L x T
Lebar = 1,25 m	Vol = 200 x 1,25 x 0,36
Tinggi = 0,20 m	vol = 90m ³

Perhitungan Agregat kelas A yang dibutuhkan
berat jenis = 2,1
bahan yang diperlukan = 90 m ³ x 2,1
bahan yang diperlukan = 189 ton

Berikut prosedur pekerjaan yang dilakukan dalam penimbunan Agregat kelas A pada pelebaran jalan sebagai berikut :

1. Penggalian pelebaran jalan

Pada pekerjaan pelebaran jalan hal yang pertama yaitu penggalian tanah pelebaran jalan. Yang mana pekerjaan ini adalah yang utama karena penggalian dilakukan untuk melebarkan jalan dan menggali tanah untuk memasukan bahan yang diperlukan nantinya. Penggalian dilakukan menggunakan alat *excavator*, dengan elevasi galian yaitu : lebar = 125cm dan kedalaman = 36cm.



Gambar 4.8 Penggalian Tanah Pelebaran

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023



Gambar 4.9 Mengukur Elevasi Galian

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

2. Pemadatan galian tanah pelebaran jalan

Setelah melakukan galian tanah pelebaran jalan, maka tanah yang sudah digali menggunakan *excavator* tadi, lalu dipadatkan menggunakan alat *vibratory roller mini*. Tujuan pemadatan galian tanah adalah untuk meningkatkan kepadatan dan stabilitas tanah di area yang digali. Pemadatan membantu mencegah keruntuhan atau pergeseran tanah yang dapat menyebabkan kerusakan pada pondasi jalan. Dengan mengurangi celah dan kekosongan di dalam tanah, pemadatan juga membantu menghindari masalah seperti penurunan permukaan tanah yang tidak merata. Pada pemadatan ini dilakukan passing sebanyak 4-5 kali.



Gambar 4.10 Pemadatan Tanah Galian

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

3. Penuangan material Agregat kelas A

Agregat kelas A dibawa oleh *dump truck* dari lokasi Pangkalan Koto Baru ke lokasi pekerjaan jalan Lintas Siak-Pelelawan, dengan estimasi waktu selama ± 5 jam. Setelah base sudah sampai di lokasi pekerjaan, base langsung dituangkan pada sekitaran galian tanah pelebaran yang sudah dipadatkan tadi.



Gambar 4.11 Penuangan Base A Ke Lokasi

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

4. Penghamparan Agregat kelas A

Agregat kelas A yang sudah dituangkan disekitaran galian pelebaran, selanjutnya dilakukan penghamparan, yaitu memasukkan base kedalam galian secara merata agar semua galian terisi oleh base, dan tidak membahayakan pengguna jalan. Penghamparan ini dilakukan menggunakan alat *grader*.



Gambar 4.12 Penghamparan Base A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

5. Pemadatan timbunan Agregat kelas A

Agregat base A yang sudah dihamparkan kedalam galian akan menjadi timbunan base A. Setelah dihamparkan secara merata, timbunan base A dipadatkan menggunakan alat *vibrator roller*. Tujuan pemadatan timbunan agregat pada jalan adalah untuk mencapai kepadatan yang optimal. Dengan memadatkan agregat, struktur jalan akan lebih kokoh dan stabil, serta mampu menahan beban kendaraan dengan baik. Pemadatan juga membantu mengurangi celah antarpartikel, menghindari pergeseran material, dan meningkatkan daya tahan terhadap erosi dan kondisi cuaca ekstrem. Semua ini berkontribusi pada umur pakai yang lebih panjang dan kenyamanan pengguna jalan.



Gambar 4.13 Pemadatan Base A

Sumber : Dokumentasi Kerja Praktek 2023

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Selama pelaksanaan kerja praktek (KP) yang penulis lakukan di proyek pembangunan jalan dengan kegiatan preservasi jalan sp.lago-siak sri indrapura Selama kerja praktek banyak memberi penulis pengalaman dan ilmu yang tidak penulis dapatkan dikegiatan belajar dikampus.

1. Dalam pekerjaan ini ada beberapa penggunaan alat untuk pekerjaan Timbunan,Base A yaitu: *dump truk, motor grader, vibro roller, excavator*. Dengan kondisi alat yang cukup baik dan layak untuk digunakan terkadang alat juga mengalami kerusakan.
2. Dari jalan tersebut memang harus diperlukan pelebaran jalan dikeranakan pada jalan tersebut pada jam tertentu sangat padat.

5.2 Saran

Adapun saran untuk mengembangkan tugas yang telah dilaksanakan:

1. Sebaiknya saat berada dilokasi proyek menggunakan perlengkapan *safety* yang lengkap.
2. Sudah memahami prosedur dan cara kerja praktek yang akan dilakukan.
3. Harus saling mengutamakan kerja sama antar tim kerja praktek. Mahasiswa/i harus bisa menyesuaikan diri ditempat magang

DAFTAR PUSTAKA

- Abrana, I. (2017). *Bahan Berdasarkan Survey Lapangan (Studi Kasus : Perumahan Green Ratu Kuta Mehuli Di Kota Tanjungbalai)*.
- Irani, M. N., Widnyana, I. N. S., & Etal Laintarawan, I. P. (2019). Analisis Peran Konsultan Perencana Dan Konsultan Pengawas Terhadap Keberhasilan Proyek. *Widya Teknik*, 13(02), 47–66.

LAMPIRAN

No.	Tgl. Kegiatan	Pembimbing	Penulis	Topik	Aksi
1	Senin, 21 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	pembersihan lahan	  
2	Senin, 21 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pembersihan lahan	  
3	Minggu, 20 Agustus 2023	1997107200428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yuzli	Pengujian coretri	  
4	Jumat, 18 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
5	Jumat, 18 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ubur	  
6	Kamis, 17 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
7	Kamis, 17 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ubur	  
8	Rabu, 16 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
9	Rabu, 16 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	  
10	Selasa, 15 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
11	Selasa, 15 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	  
12	Senin, 14 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Pelebaran jalan	  
13	Senin, 14 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	  
14	Jumat, 11 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
15	Jumat, 11 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ubur	  
16	Jumat, 11 Agustus 2023	1997107200428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yuzli	Pemasangan existing dan tulangan	  
17	Jumat, 11 Agustus 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Pekerjaan pengecoran rigid	  
18	Kamis, 10 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  
19	Kamis, 10 Agustus 2023	19950605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ubur	  
20	Kamis, 10 Agustus 2023	1997107200428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yuzli	Pengisian rigid	  
21	Kamis, 10 Agustus 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Pekerjaan rigid	  
22	Rabu, 9 Agustus 2023	1995071300803007 - JULI ARDITA PRIBADI R. S.T, M.Eng	420420341 - Suryanti	Ubur	  

22	Rabu, 9 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Ubur	
23	Rabu, 9 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur	
24	Selasa, 8 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Ubur	
25	Selasa, 8 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur	
26	Senin, 7 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Pelebaran jalan	
27	Senin, 7 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	
28	Jumat, 4 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Co evaluasi 2	
29	Jumat, 4 Agustus 2023	198710720242803 - Boby Rohman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Pengecoran rfid	
30	Jumat, 4 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	
31	Jumat, 4 Agustus 2023	198402220203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdulrah	Pekerjaan rfid	
32	Kamis, 3 Agustus 2023	198710720242803 - Boby Rohman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Pekerjaan pembuatan marka	
33	Kamis, 3 Agustus 2023	198402220203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdulrah	Pekerjaan pembuatan Marka	
34	Rabu, 2 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Perapian timbunan base A, dan rapai evaluasi k3	
35	Rabu, 2 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Perapian timbunan base A, dan rapai evaluasi k3	
36	Selasa, 1 Agustus 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Penggalan pelebaran jalan	
37	Selasa, 1 Agustus 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Penggalan pelebaran jalan	
38	Senin, 31 Juli 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Urah data lab	
39	Senin, 31 Juli 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Urah data lab	
40	Minggu, 30 Juli 2023	198710720242803 - Boby Rohman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Pekerjaan aspasan join jembatan	
41	Minggu, 30 Juli 2023	198402220203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdulrah	Pekerjaan ekspansi joint	
42	Jumat, 28 Juli 2023	198710720242803 - Boby Rohman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Pekerjaan rfid	
43	Jumat, 28 Juli 2023	19850713201903007 - JUJI ARONIA PRIBADI R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Ukurus id	
44	Jumat, 28 Juli 2023	19900605202203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur id	

45	Jumat, 28 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Pekerjaan rigid	
46	Kamis, 27 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	ngurus co	
47	Kamis, 27 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur co	
48	Kamis, 27 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Pekerjaan rigid	
49	Rabu, 26 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	ngurus co	
50	Rabu, 26 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur co	
51	Selasa, 25 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	ngurus co	
52	Selasa, 25 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur co	
53	Senin, 24 Juli 2023	1997107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Persiapan pengecoran rigid	
54	Senin, 24 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	ngurus co	
55	Senin, 24 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Ebur co	
56	Senin, 24 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Persiapan pengecoran rigid	
58	Sabtu, 22 Juli 2023	1997107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Ubur	
59	Sabtu, 22 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Pengujian core drill	
60	Jumat, 21 Juli 2023	1997107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Ubur	
61	Jumat, 21 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Pekerjaan rigid	
62	Jumat, 21 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	survy pengukuran	
63	Jumat, 21 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	survy pengukuran	
64	Jumat, 21 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Pengawasan pekerjaan rigid	
65	Jumat, 21 Juli 2023	1997107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Pembangkaran rigid	
66	Jumat, 21 Juli 2023	199402220203010 - MUHAMMAD GARA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulrah	Tidak ada kegiatan	
67	Kamis, 20 Juli 2023	199507030903007 - JUU ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng.	420420340 - Suryanti	Pelebaran jalan	
68	Kamis, 20 Juli 2023	1997107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yusuf	Penghamparan aspal	
69	Kamis, 20 Juli 2023	1996060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Pelebaran jalan	

70	Rabu, 19 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Penghamparan aspal	
71	Rabu, 19 Juli 2023	198507132019031007 - JUU ARDITA PRIBADI, S.T., M.Eng.	4204203341 - Suryanti	Penggalian dan pengaspalan	
72	Rabu, 19 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	Pelebaran jalan dan pengaspalan	
73	Rabu, 19 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	4204203340 - Nojeb Abdulloh	Penghamparan aspal jalur 2	
74	Selasa, 18 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Utur	
75	Selasa, 18 Juli 2023	198507132019031007 - JUU ARDITA PRIBADI, S.T., M.Eng.	4204203341 - Suryanti	Pelebaran jalan dan pengaspalan	
76	Selasa, 18 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	4204203340 - Nojeb Abdulloh	Tidak ada kegiatan	
77	Selasa, 18 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	Pelebaran jalan dan pengaspalan	
78	Senin, 17 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Utur	
79	Senin, 17 Juli 2023	198507132019031007 - JUU ARDITA PRIBADI, S.T., M.Eng.	4204203341 - Suryanti	Pelebaran jalan	
80	Senin, 17 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	pelebaran jalan	
81	Minggu, 16 Juli 2023	198507132019031007 - JUU ARDITA PRIBADI, S.T., M.Eng.	4204203341 - Suryanti	Utur	
82	Minggu, 16 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	4204203340 - Nojeb Abdulloh	Melakukan pengawasan pemantauan perkerasan jalan rigid	
83	Minggu, 16 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Pemantauan rigid	
84	Minggu, 16 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	Utur	
85	Sabtu, 15 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	4204203340 - Nojeb Abdulloh	Tidak ada kegiatan	
86	Sabtu, 15 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Utur	
87	Sabtu, 15 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	Utur	
88	Sabtu, 15 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203305 - Donhidayat	Pemantauan pondasi	
89	Jumat, 14 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	4204203340 - Nojeb Abdulloh	Tidak ada kegiatan	
90	Jumat, 14 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	4204203288 - Muhammad Yusuf	Utur	
91	Jumat, 14 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203302 - Alfarabi	patching jalan dan pelebaran jalan	
92	Jumat, 14 Juli 2023	198507132019031007 - JUU ARDITA PRIBADI, S.T., M.Eng.	4204203341 - Suryanti	Utur	
93	Jumat, 14 Juli 2023	199606052022032012 - NUTIA USYA, S.T., MT	4204203305 - Donhidayat	Pemantauan pondasi	

95	Kamis, 12 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Ubun	
96	Kamis, 12 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	AMP rusak belum ada kegiatan	
97	Kamis, 12 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	patching jalan aspal	
98	Kamis, 12 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420306 - Donhidayat	Pemasangan jembatan	
99	Rabu, 12 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Pengujian ekstraksi dan pengolahan aspal gradasi	
100	Rabu, 12 Juli 2023	1985073208033007 - JULI ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng	420420340 - Suryanti	Pengaliran Tanah dan penimbunan agregat kelas A	
101	Rabu, 12 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan dan patching aspal	
102	Rabu, 12 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Pengujian Marshall dan ekstraksi	
103	Seksa, 11 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	pelebaran jalan	
104	Seksa, 11 Juli 2023	1985073208033007 - JULI ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng	420420340 - Suryanti	Pengaliran tanah dan pengampiran aspal kelas A	
105	Seksa, 11 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420306 - Donhidayat	Pemasangan pondasi abutmen	
106	Seksa, 11 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Melihat produksi aspal ac-wa diamp PT Titis Abadi	
107	Senin, 10 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Produksi AMP dan pengampiran aspalangan	
108	Senin, 10 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Ubun	
109	Senin, 10 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Tidak ada kegiatan	
110	Senin, 10 Juli 2023	1985073208033007 - JULI ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng	420420340 - Suryanti	Masih libur	
111	Senin, 10 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	mulai membantu pekerjaan di lokasi proyek	
112	Senin, 10 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420306 - Donhidayat	Ko lokasi proyek	
113	Minggu, 9 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Kotanggg	
114	Minggu, 9 Juli 2023	1985073208033007 - JULI ARDITA PRIBADI, R. S.T., M.Eng	420420340 - Suryanti	Masih libur	
115	Minggu, 9 Juli 2023	1995060502203202 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	cek lokasi lapangan	
116	Minggu, 9 Juli 2023	1987107202428013 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420288 - Muhammad Yusuf	Pengujian ekstraksi marol	
117	Minggu, 9 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Pengujian aspal di PT Titis Abadi	
118	Sabtu, 8 Juli 2023	1994022202203010 - MUHAMMAD GALA GARCIA, S.T., MT	420420340 - Najib Abdullah	Pengampiran aspal ac-wa di lokasi timur gambuk pangkalan	

01	Jumat, 7 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420305 - Donhidayat	Pemahanganan pondasi	
02	Jumat, 7 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	konfir masi dengan penyedia jasa dan konsultan	
03	Jumat, 7 Juli 2023	1994022202203000 - MUHAMMAD GALA GARCYA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulah	koordinasi dengan penyedia jasa dan konsultan pengawas	
04	Jumat, 7 Juli 2023	1985070201903007 - JUU AROITA PRIBADI R, S.T., M.Eng	420420341 - Suryanti	menunggu arahan dari pengawas lapangan	
05	Jumat, 7 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	menunggu arahan dari pengawas lapangan	
06	Kamis, 6 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	Pembahasan lokasi kerja pkk	
07	Kamis, 6 Juli 2023	1994022202203000 - MUHAMMAD GALA GARCYA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulah	Rapat dengan pihak PPI mengenai teknis lapangan	
08	Kamis, 6 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420305 - Donhidayat	Peningjaan lokasi	
09	Kamis, 6 Juli 2023	1985070201903007 - JUU AROITA PRIBADI R, S.T., M.Eng	420420341 - Suryanti	Rapat bersama pkk dan kontraktor	
10	Kamis, 6 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	rapat bersama pkk dan kontraktor	
11	Rabu, 5 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	Perkuliahan ulri dgn pimpinan pkk	
12	Rabu, 5 Juli 2023	1985070201903007 - JUU AROITA PRIBADI R, S.T., M.Eng	420420341 - Suryanti		
13	Rabu, 5 Juli 2023	1994022202203000 - MUHAMMAD GALA GARCYA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulah	Pertemuan dengan pimpinan pkk	
14	Rabu, 5 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	ke lokasi kantor PPK	
15	Rabu, 5 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420305 - Donhidayat	Peningjaan lokasi	
16	Sekiso, 4 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	Rapat dgn seken	
17	Sekiso, 4 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Menunggu informasi bertemu PPK 31	
18	Sekiso, 4 Juli 2023	1994022202203000 - MUHAMMAD GALA GARCYA, S.T., MT	420420340 - Najeb Abdulah	Persiapan kemapangan	
19	Sekiso, 4 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420305 - Donhidayat		
20	Senin, 3 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420305 - Donhidayat		
21	Senin, 3 Juli 2023	1985070201903007 - JUU AROITA PRIBADI R, S.T., M.Eng	420420341 - Suryanti	Persiapan lapangan	
22	Senin, 3 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	Persiapan kemapangan	
23	Senin, 3 Juli 2023	199006052022032002 - MUTIA USYA, S.T., MT	420420302 - Alfarabi	Persiapan kemapangan	
24	Senin, 3 Juli 2023	1987107202428003 - Bobby Rahman, S.T., M. Ars	420420388 - Muhammad Yuali	Persiapan kemapangan	