

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN**  
**RAKYAT**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA**  
**BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU**  
**SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL**  
**WILAYAH II PROVINSI RIAU**  
**PRESERVASI JALAN PEMATANG REBA – SIBERIDA – BTS.**  
**PROVINSI JAMBI**

**WULAN RAHMANISA**  
**4204191212**



**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN**  
**DAN JEMBATAN**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**BENGKALIS – RIAU**  
**2022**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA**  
**BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL RIAU**  
**SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH II**  
**PROVINSI RIAU**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**WULAN RAHMANISA**  
**NIM. 4204191212**

Pekanbaru, 31 Agustus 2022

Pembimbing,  
PPKARUBU Provinsi Riau



**IRFAN LUTHFI, ST., MT**  
**NIP. 198509092010121004**

Dosen Pembimbing,  
Program Studi D-IV Teknik  
Perancangan Jalan dan Jembatan



**HENDRA SAPUTRA, M.Sc**  
**NIP. 198410292019031007**

Disetujui  
Ka. Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan  
dan Jembatan



**HENDRA SAPUTRA, M.Sc**  
**NIP. 198410292019031007**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Allah SWT karena berkat rahmatnya penulis bisa menyelesaikan laporan dengan baik. Selain itu juga penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP)
2. Bapak Marhadi Sastra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
4. Bapak Muhammad Gala Garcya, MT selaku Koordinator Kerja Praktek (KP)
5. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Laporan Kerja Praktek (KP)
6. Bapak Alfikri, ST selaku Pembimbing Kerja Praktek (KP).

Demikianlah Laporan Kerja Praktek (KP) yang dibuat, semoga laporan ini bisa digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkalis, 16 September 2022

Wulan Rahmanisa

## DAFTAR ISI

|   |    |
|---|----|
| COVER   |    |
| LEMBAR PENGESAHAN   |    |
| KATA PENGANTAR .....  | i  |
| DAFTAR ISI.....   | ii |
| DAFTAR TABEL.....   | iv |
| DAFTAR GAMBAR .....   | v  |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1  |
| 1.1 Latar Belakang Perusahaan/Industri.....                           | 1  |
| 1.2 Tujuan Proyek .....   | 2  |
| 1.3 Struktur Organisasi.....  | 2  |
| 1.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....                            | 2  |
| 1.3.2 Struktur Organisasi Penyedia Jasa .....                         | 8  |
| 1.4 Ruang Lingkup Perusahaan/Industri .....                           | 12 |
| BAB II DATA PROYEK.....   | 13 |
| 2.1 Proses Pelelangan .....   | 13 |
| 2.2 Data Umum dan Data Teknis .....                                   | 14 |
| 2.2.1 Data Umum .....   | 14 |
| 2.2.2 Data Teknis .....   | 15 |
| BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRAKTEK (KP).....                    | 17 |
| 3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan .....                         | 17 |
| 3.2 Uraian Kegiatan Selama Kerja Praktek.....                         | 17 |
| 3.3 Target yang Diharapkan Selama Kerja Praktek (KP).....             | 23 |
| 3.4 Peralatan yang Digunakan Selama Kerja Praktek (KP) .....          | 24 |
| 3.4.1 Perangkat Lunak.....  | 24 |
| 3.4.2 Perangkat Keras .....   | 24 |
| 3.5 Data-data yang Diperlukan Selama Kerja Praktek (KP).....          | 25 |
| 3.6 Dokumen yang Dihasilkan Selama Kerja Praktek (KP).....            | 25 |
| 3.7 Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)..... | 26 |

|                             |   |    |
|-----------------------------|---|----|
| 3.7.1                       | Kendala yang Dihadapi.....                                      | 26 |
| 3.7.2                       | Cara Menghadapi Kendala.....                                    | 26 |
| BAB IV TINJAUAN KHUSUS..... |   | 27 |
| 4.1                         | Pengertian Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....         | 27 |
| 4.2                         | Ketentuan Material Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> )..... | 28 |
| 4.3                         | Detail Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....             | 31 |
| 4.4                         | Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....          | 31 |
| 4.4.1                       | Alat yang Digunakan.....  | 31 |
| 4.4.2                       | Bahan yang Digunakan.....                                       | 36 |
| 4.4.3                       | Proses Pelaksanaan.....   | 37 |
| BAB V PENUTUP.....          |   | 46 |
| 5.1                         | Kesimpulan.....   | 46 |
| 5.2                         | Saran.....  | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA.....         |   | 48 |
| LAMPIRAN                    |   |    |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.1 Tebal Nominal Minimum Campuran Beraspal .....                                  | 27 |
| Tabel 4.2 Ketentuan Agregat Kasar .....  | 28 |
| Tabel 4.3 Ketentuan Agregat Halus .....  | 29 |
| Tabel 4.4 Persyaratan Aspal yang Mengandung Karet Alam .....                             | 30 |
| Tabel 4.5 Toleransi Komposisi Campuran.....  | 30 |
| Tabel 4.6 Toleransi Komposisi Campuran.....  | 36 |
| Tabel 4.7 Persyaratan Sifat Campuran Laston dengan Aspal yang Mengandung Karet Alam..... | 36 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1.1 Struktur Organisasi PPK 2.3 Provinsi Riau .....   | 3  |
| Gambar 1.2 Struktur Organisasi Penyedia Jasa .....   | 9  |
| Gambar 2.1 Papan Nama Proyek .....   | 15 |
| Gambar 2.2 Peta Lokasi Proyek.....   | 15 |
| Gambar 2.3 <i>Asphalt Mixing Plant</i> .....   | 16 |
| Gambar 3.1 Penyemprotan <i>Tack Coat</i> (Lapis Perekat).....  | 18 |
| Gambar 3.2 Persiapan Material di dalam <i>Colt Bin</i> .....   | 19 |
| Gambar 3.3 Proses Produksi <i>Hot Mix</i> .....  | 19 |
| Gambar 3.4 Mobilisasi Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                                     | 19 |
| Gambar 3.5 Proses Masuk Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) ke dalam <i>Asphalt Finisher</i> ..... | 20 |
| Gambar 3.6 Pengecekan Suhu Hampar Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                                | 20 |
| Gambar 3.7 Penghamparan Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) .....                                  | 21 |
| Gambar 3.8 Pengecekan Lebar Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                               | 21 |
| Gambar 3.9 Pemadatan Menggunakan <i>Tandem Roller</i> .....  | 22 |
| Gambar 3.10 Pemadatan Menggunakan <i>Pneumatic Tired Roller</i> .....                                  | 22 |
| Gambar 3.11 <i>Core Drill Test</i> Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) .....                       | 23 |
| Gambar 3.12 Pengukuran Sampel Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                             | 23 |
| Gambar 3.13 Alat Tulis.....  | 24 |
| Gambar 3.14 <i>Handphone</i> .....   | 25 |
| Gambar 4.1 Lebar Perkerasan .....  | 31 |
| Gambar 4.2 AMP Tipe <i>Batch Plant</i> .....   | 32 |
| Gambar 4.3 <i>Pneumatic Tire Roller</i> .....  | 33 |
| Gambar 4.4 <i>Tandem Roller</i> .....  | 33 |
| Gambar 4.5 <i>Asphalt Finisher</i> .....   | 34 |
| Gambar 4.6 <i>Dump Truck</i> .....   | 34 |
| Gambar 4.7 Termometer .....  | 35 |
| Gambar 4.8 Mesin <i>Core Drill</i> .....   | 35 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.9 Tahap Produksi Aspal di AMP.....   | 37 |
| Gambar 4.10 Pemisahan Agregat di <i>Colt Bin</i> .....  | 38 |
| Gambar 4.11 Pengeringan Agregat di <i>Unit Dryer</i> .....  | 38 |
| Gambar 4.12 Pemanasan Aspal pada <i>boiler fire tube</i> .....  | 39 |
| Gambar 4.13 Proses Akhir Pencampuran ( <i>mixer/pugmill</i> ) .....                                     | 40 |
| Gambar 4.14 Pekerjaan <i>Air Compressor</i> .....   | 40 |
| Gambar 4.15 Penyemprotan <i>Tack Coat</i> (Lapis Perekat).....  | 41 |
| Gambar 4.16 Mobilisasi Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                                     | 41 |
| Gambar 4.17 Proses Masuk Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) ke dalam <i>Asphalt Finisher</i> ..... | 42 |
| Gambar 4.18 Pengecekan Suhu Hampar Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                                | 42 |
| Gambar 4.19 Penghamparan Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) .....                                  | 43 |
| Gambar 4.20 Pengecekan Lebar Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) .....                              | 43 |
| Gambar 4.21 Pemasatan Menggunakan <i>Tandem Roller</i> .....  | 44 |
| Gambar 4.22 Pemasatan Menggunakan <i>Pneumatic Tired Roller</i> .....                                   | 44 |
| Gambar 4.23 <i>Core Drill Test</i> Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ) .....                        | 45 |
| Gambar 4.24 Pengukuran Sampel Laston Lapis Aus (AC-WC <sub>NR</sub> ).....                              | 45 |