

**LAPORAN MAGANG
DINAS BINA MARGA, CIPTA KARYA DAN TATA RUANG
PROVINSI SUMATERA BARAT**

**PEMBANGUNAN JALAN PROVINSI SUMATERA BARAT DI
RUAS PASAR BARU – ALAHAN PANJANG (P.073) PAD**



**Oleh :
NANDA MA'ARIF
4204221504**

**PRODI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS – RIAU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN MAGANG PT CITRA MUDA NOER BERSAUDARA
DINAS BMCKTR PROVINSI SUMATERA BARAT
Pemb Jln. Provinsi di Ruas Pasar Baru – Alahan Panjang (P.073) PAD**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

Nanda Ma'arif
4204221504

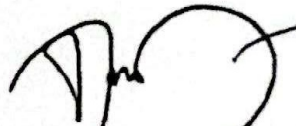
Pesisir Selatan, 15 Desember 2025

Pejabat pembuat komitmen
(PPTK/PPKom)



Khairul Anwar, S.T., M.T.
NIP. 198611152010011007

Dosen pembimbing
D4 Teknik Perancangan Jalan
dan Jembatan



Ir. Alamsyah S.T., M.Eng.
NIP. 198401122014041001

Disetujui/Disyahkan
Ka. Prodi D4 Teknik Perancangan
Jalan dan Jembatan



Ir. Lizar, S.T., M.T.
NIP. 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) ini sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing

Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan atas apa yang telah kami lakukan pada saat di lapangan yakni Dinas Bina Marga, Cipta Karya dan Tata Ruang (BMCKTR) pada proyek Pembangunan jalan fleksibel Provinsi di Ruas Pasar Baru – Alahan Panjang (P.073) PAD yang dimulai dari tanggal 18 Agustus s/d 15 Desember 2025.

Kerja Praktek (KP) ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan. Selain untuk menuntaskan program studi yang penulis tempuh, kerja praktek ini juga merupakan sarana belajar bagi penulis untuk mengaplikasikan pengalaman yang penulis dapatkan di bangku perkuliahan dan juga langkah awal bagi penulis untuk mengetahui perbedaan apa saja yang dipelajari di bangku perkuliahan dengan kondisi lapangan secara langsung.

Kemudahan dalam melaksanakan pembuatan laporan kerja praktek (KP) ini juga mendapatkan bantuan dan dukungan dari pihak-pihak lain. Oleh karena itu, Saya sebagai penulis laporan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yakni Bapak Ahmad Riadi dan Ibu Agustina yang selalu memberikan doa dan dukungan dari jauh kepada saya setiap langkah yang ditempuh oleh penulis.
2. Bapak Ir. Hendra Saputra, S.T., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
3. Bapak Ir. Lizar A.Md., S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
4. Bapak Ir. Alamsyah, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.

5. Bapak Juli Ardita Pribadi R, S.T., M.Eng selaku Koordinator Pelaksanaan Kerja Praktek.
6. Bapak Khairul Anwar ST., MT selaku Kasi Preservasi Jalan dan Jembatan dinas Bina Marga, Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat.
7. Bapak Daswandi selaku inspector pembangunan Jalan Provinsi di Ruas Pasar Baru-Alahan Panjang
8. Bapak Risky syahrhan Pohan selaku pelaksana yang telah memberikan arahan selama KP.
9. Bapak fahrialdi syahrul falaq selaku quantity surveyor pembangunan Jalan Provinsi di Ruas Pasar Baru-Alahan Panjang.
10. Dan teman teman yang bersangkutan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan Proyek	2
1.3. Ruang Lingkup Proyek	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA MAGANG	7
3.1. Gambaran Umum Proyek	7
3.2. Struktur Organisasi Proyek	16
3.3. Tinjauan Khusus (Pekerjaan Bahu Jalan)	22
3.4. Uraian proses pekerjaan yang dilaksanakan	44
3.5. Kendala yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan	65
3.6. Solusi untuk menyelesaikan kendala yang dihadapi	65
BAB IV PENUTUP	66
4.1. Kesimpulan	66
4.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi PT. Citra Muda Noer Bersaudara	6
Gambar 3.1 Denah lokasi proyek	8
Gambar 3.2 Papan plang proyek	9
Gambar 3.3 Struktur organisasi proyek	17
Gambar 3.4 Persiapan lahan	19
Gambar 3.5 Proses pemadatan	20
Gambar 3.6 Pemasangan papan mal	20
Gambar 3.7 Pemasangan terpal plastik	21
Gambar 3.8 Opname	21
Gambar 3.9 Produksi beton	22
Gambar 3.10 Penuangan beton	22
Gambar 3.11 Uji slump	23
Gambar 3.12 Uji silinder	23
Gambar 3.13 Pengecoran	23
Gambar 3.14 Penyiraman	24
Gambar 3.15 Pembongkaran	24
Gambar 3.16 Perendaman	25
Gambar 3.17 Penimbangan	25
Gambar 3.18 Uji kuat tekan	25
Gambar 3.19 Hidupkan mesin	26
Gambar 3.20 Sampel retak	26
Gambar 3.21 Beban maksimum	26
Gambar 3.22 Pengurusan masuk magang	29
Gambar 3.23 Pengurusan surat simaksi	25
Gambar 3.24 Pembersihan material	25
Gambar 3.25 Pengukuran dan pematokan	26
Gambar 3.26 Penghamparan timbunan pilihan	26
Gambar 3.27 Pemadatan timbunan pilihan	26
Gambar 3.26 Pengujian <i>testpit</i>	27
Gambar 3.28 Penghamparan Base B	27
Gambar 3.29 Pemadatan Base B	27
Gambar 3.30 Penyiraman Base B	28
Gambar 3.31 Pengujian <i>testpit</i>	28
Gambar 3.32 Pengujian <i>sand cone</i>	28
Gambar 3.33 Opname Base B	29
Gambar 3.34 Penghamparan Base A	29
Gambar 3.35 Pemadatan Base A	29
Gambar 3.36 Penyiraman Base A	30
Gambar 3.37 Pengujian <i>testpit</i>	30
Gambar 3.38 Pengujian <i>sandcone</i>	30
Gambar 3.39 Opname Base A	31

Gambar 3.40 Pembersihan permukaan Base A dari debu	31
Gambar 3.41 Penyemprotan <i>prime coat</i>	32
Gambar 3.42 Produksi Aspal AC-BC	32
Gambar 3.43 Pengecekan suhu pada saat produksi	32
Gambar 3.44 Pengecekan suhu setelah dimasukkan di <i>dump truk</i>	33
Gambar 3.45 Penuangan material AC-BC ke <i>asphalt finisher</i>	33
Gambar 3.46 Pengecekan Suhu	33
Gambar 3.47 Pengukuran alat ukur <i>depth stick</i>	34
Gambar 3.48 Penghamparan AC-BC	34
Gambar 3.49 Pengecekan ketebalan	34
Gambar 3.50 Pemadatan menggunakan alat berat <i>three wheel roller</i>	35
Gambar 3.51 Pemadatan menggunakan alat berat <i>pneumatic tire roller</i> (PTR)	35
Gambar 3.52 Pengujian <i>core drill</i>	35
Gambar 3.53 Opname AC-BC	36
Gambar 3.54 pemasangan marka jalan	36
Gambar 3.55 Penggalian <i>drainase</i>	36
Gambar 3.56 Pemasangan <i>bowplank</i>	37
Gambar 3.57 Pemasangan pasangan batu	37
Gambar 3.58 Pengujian Testpit	37
Gambar 3.59 Penambalan lubang menggunakan campuran aspal baru	38
Gambar 3.60 Persiapan lahan untuk bahu jalan	38
Gambar 3.61 Pemadatan Tanah	39
Gambar 3.62 Pemasangan papan mal	39
Gambar 3.63 Pemasangan terpal plastic	40
Gambar 3.64 Opname <i>Awal Bahu Jalan</i>	40
Gambar 3.67 Proses produksi beton di AMP	41
Gambar 3.68 Penuangan beton	41
Gambar 3.69 Uji slump beton untuk bahu jalan	41
Gambar 3.70 Uji silinder beton bahu jalan	42
Gambar 3.71 Pengecoran bahu jalan	42
Gambar 3.72 Penyirman bahu jalan	43
Gambar 3.73 Penyerahan laporan dan plakat kantor PUPR	43
Gambar 3.74 Penyerahan laporan kantor BKSDA	44
Gambar 3.72 Penyerahan plakat kepada PT.Citra Muda Noer Bersaudara	44

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Umum Proyek	8
Tabel 3.2 Data Teknis Proyek	9
Tabel 3.3 Data Pengukuran	26
Tabel 3.4 Data Kuat Tekan Beton 7 Hari	27
Tabel 3.5 Data Kuat Tekan Beton 14 Hari	28
Tabel 3.6 Data Kuat Tekan Beton 21 Hari	29
Tabel 3.7 Data gabungan	30
Tabel 3.7 Data analisa	31