

LAPORAN MAGANG

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG (PUTR)

KOTA PEMATANG - SIANTAR

PELAKSANAAN PEKERJAAN LAPIS PONDASI AGREGAT KELAS A

PADA PROYEK REHABILITASI JALAN PDT. J. WISMAR SARAGIH

KOTA PEMATANG - SIANTAR

Gabriel F. Sinaga

NIM : 4204221506



PROGRAM STUDI TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS- RIAU

2026

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN TATA RUANG (PUTR) KOTA PEMATANG-SIANTAR

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan magang

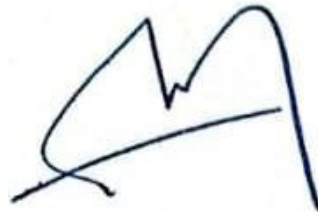
Gabriel F. Sinaga
NIM: 4204221506

Bengkalis, 18, Januari 2026

a.n Kepala Dinas
Pekerjaan Umum dan Tata Ruang
Kota Pematangsiantar
Sekretaris



Dosen Pembimbing
Teknik Perancangan Jalan dan
Jembatan



Marhadi Sastra, S.T., M.Sc.
NIP.198903142015041001

Disetujui

Ka.Prodi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan



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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) yang berjudul Pelaksanaan Pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A Pada Proyek Rehabilitasi Jalan Pdt. J. Wismar Saragih Kota Pematang – Siantar dengan lancar dan tepat waktu.

Pelaksanaan kerja praktek (KP) ini bertujuan untuk memberikan pengalaman dan pemahaman kepada penulis mengenai dunia kerja secara langsung, khususnya dalam bidang kontruksi jalan. Melalui kegiatan kerja praktek (KP) ini, penulis dapat mempelajari proses pelaksanaan pekerjaan Lapis Pondasi Agregat Kelas A di lapangan, mulai dari tahapan persiapan, pelaksanaan, hingga pengendalian mutu pekerjaan di lapangan.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu, mendukung dan memberikan bimbingan selama pelaksanaan kerja praktek (KP) dan penyusunan laporan ini, antara lain:

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta motivasi yang sangat berarti bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek (KP) ini
2. Bapak Hendra Saputra, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Lizar, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan Dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Juli Ardita Pribadi R, S.T., M.Eng., selaku Koordinator Kerja Praktek (KP) Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
5. Bapak Marhadi Sastra, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek (KP)
6. Ibu Rimbun L. M. Sibarani, ST, M.Si selaku Koordinator di Dinas PUTR Pematang Siantar

7. Bapak Kristian Siregar, ST, MM, selaku di Dinas PUTR Pematang Siantar serta Pembimbing Kerja Praktek (KP)
8. Dinas PUTR Kabupaten Pematang Siantar Sumatera Utara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Kerja Praktek (KP) pada Proyek Rehabilitasi Jalan Pdt. J. Wismar Saragih Kota Pematang Siantar
9. Saudara Doni Iranda, Yoga Kareza Syahputra dan Angga Syaputra, selaku rekan Kerja Praktek (KP) di Dinas PUTR Pematang Siantar
10. Pihak penyedia jasa dan seluruh staf lapangan yang telah memberikan arahan dan pengalaman selama kegiatan Kerja Praktek (KP) berlangsung
11. Kakak tingkat jurusan Teknik Sipil yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan
12. Serta teman-teman dan semua pihak yang telah membantu kelancaran dan kesuksesan Kerja Praktek (KP) ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat disempurnakan dan memberikan manfaat yang lebih baik di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi Mahasiswa Teknik Sipil, serta dapat menjadi referensi dalam memahami pelaksanaan pekerjaan lapis pondasi di lapangan.

Bengkalis, 20 Januari 2026

Gabriel F. Sinaga

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Proyek/ Industri.....	1
1.2 Tujuan Proyek.....	2
1.3 Ruang Lingkup Proyek/ Industri	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat PUTR Pematang - Siantar	4
2.2 Visi dan Misi Dinas PUTR Kota Pematang - Siantar	5
2.3 Struktur Organisasi PUTR Pematang Siantar	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA MAGANG	8
3.1 Gambaran Umum Proyek/ Pekerjaan	8
3.2 Struktur Organisasi Proyek/Industri	13
3.3 Spesifikasi Tugas Yang Dilaksanakan/Tinjauan Khusus	17
3.5 Kendala Yang Dihadapi Dalam Melakukan Pekerjaan.....	30
3.6 Solusi Untuk Menyelesaikan Kendala Yang Dihadapi	30
BAB IV PENUTUP	31
4.1 Kesimpulan.....	31
4.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil Pengujian Laboratorium Agregat Kelas A.....	19
Tabel 3. 2 Data <i>Atterbeg</i> Limit (Hasil Menunjukkan Non Plastis).....	20
Tabel 3. 3 Data Uji CBR Laboratorium.....	21

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3. 1 Pelelangan	9
Gambar 3. 2 Peserta Tender	9
Gambar 3. 3 Pemenang Tender	10
Gambar 3. 4 Data Umum Proyek	11
Gambar 3. 5 Peta Lokasi Proyek	12
Gambar 3. 6 <i>Typical</i> Struktur Perkerasan	12
Gambar 3. 7 Struktur Organisasi Proyek	13
Gambar 3. 8 Situasi Kondisi Lapangan	17
Gambar 3. 9 Pengamatan Pekerjaan Agregat Kelas A	18
Gambar 3. 10 Pengujian Tes PICT	23
Gambar 3. 11 Pematokan STA	24
Gambar 3. 12 Pengaturan Lalu Lintas	25
Gambar 3. 13 Penghamparan <i>Base</i>	25
Gambar 3. 14 Pemadatan <i>Base</i>	26
Gambar 3. 15 Pengawasan Pekerjaan	26
Gambar 3. 16 Meteran Panjang	27
Gambar 3. 17 Meteran Pendek	27
Gambar 3. 18 <i>Pylox</i>	28
Gambar 3. 19 <i>Dump Truck</i>	28
Gambar 3. 20 <i>Motor Grader</i>	29
Gambar 3. 21 <i>Vibratory Roller</i>	29