

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
PT. NAGAMAS MITRA USAHA
PEKERJAAN OPRIT JEMBATAN PAKET PRESERVASI
JALAN SEI. AKAR-BAGAN JAYA-TEMBILAHAN
INDRAGIRI HILIR**

**(TINJUAN KHUSUS : METODE PELAKSANAAN *ABUTMENT* PADA
PEKERJAAN OPRIT JEMBATAN PAKET PRESERVASI JALAN)**

**RUBIASIH AFRIDA
4204221482**



**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS-RIAU
2026**

LAPORAN MAGANG
PT. NAGAMAS MITRA USAHA
PRESERVASI JALAN SEI AKAR-BAGAN JAYA TEMBILAHAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

RUBIASIH AFRIDA
NIM. 4204221482

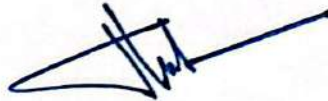
Sei Akar-Bagan Jaya, 15 Desember 2025

Pembimbing Lapangan
Kontraktor
PT. Nagamas Mitra Usaha



Subandi Wilianto

Dosen Pembimbing
Program Studi D-IV Teknik
Perancangan Jalan Dan Jembatan



Dedi Enda, S.T., M.T
NIP.198507092019031007

Disetujui
Ka.Prodi Teknik Perancangan
Jalan Dan Jembatan



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

KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, dengan penuh syukur kepada Allah SWT atas nikmat sehat dan anugrahnya-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Pada laporan ini telah dirangkai sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah Praktek Kerja Lapangan dalam Program Studi Diploma IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan di Politeknik Negeri Bengkalis.

Dengan selesainya Laporan Praktek Kerja Lapangan ini tidak terlepas dari bantuan dari banyak pihak, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan praktek kerja lapangan ini.
2. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Oni Febriani, ST., MT selaku sekretaris jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Lizar, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Juli Ardita Pribadi R, ST.,M.Eng Selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Dedi Endi, S.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan serta arahan selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan hingga tersusunnya laporan ini.
7. Bapak Subandi Wilianto & Bapak M. Taufiq selaku pembimbing lapangan pada proyek pekerjaan oprit jembatan paket preservasi jalan Sei. Akar – Bagan Jaya - Tembilahan.
8. Pimpinan dan staf PT. Nagamas Mitra Usaha selaku pihak kontraktor yang telah memberikan izin, bimbingan, dan kesempatan untuk belajar di lapangan.
9. Teman-teman Praktek Kerja Lapangan di proyek pekerjaan oprit jembatan paket preservasi jalan Sei. Akar – Bagan Jaya - Tembilahan.
10. Para pekerja yang bekerja di proyek pekerjaan oprit jembatan paket preservasi

jalan Sei. Akar – Bagan Jaya - Tembilahan.

11. Dan teman teman seperjuangan lainnya serta pihak pihak yang tidak disebutkan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pihak lain yang memerlukannya.

Bengkalis, 23 Januari 2026

Rubiasih Afrida

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Proyek / Industri	1
1.2 Tujuan Proyek	2
1.3 Ruang Lingkup Perusahaan / Industri	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan / Industri	3
2.2 Visi dan misi perusahaan / industry	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan /Industri	4
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP	5
3.1 Landasan teori	5
3.1.1 Pekerjaan Pengukuran Lapangan	6
3.1.2 Pekerjaan Galian dan Pemancangan	7
3.1.3 Pekerjaan Tulangan/pembesian	8
3.1.4 Pekerjaan Perkerasan	11
3.1.5 Pembongkaran	16
3.1.6 Pekerjaan Timbunan	16
3.2 Gambaran Umum Proyek / Pekerjaan	17
3.3 Proses Pelelangan	18
3.4 Struktur Organisasi Proyek / Industri	23
3.5 Kendala yang Dihadapi Dalam Melakukan Pekerjaan	23
3.6 Solusi Untuk Menyelesaikan Kendala yang Dihadapi	25
BAB IV TINJAUAN KHUSUS	26
4.1 Uraian Kegiatan	26
4.1.1 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pemancangan	26

4.1.2	Metode Pekerjaan Pemasangan Mall/Bekisting	29
4.1.3	Metode Pekerjaan Tulangan	31
4.1.4	Pekerjaan Perkerasan (pengecoran)	34
4.1.5	Pekerjaan Trotoar dan Parapet	37
4.1.6	Pekerjaan Tiang Railing/Pagar Pengaman	40
4.1.7	Pekerjaan Finishing	41
4.1.8	Pekerjaan Pemasangan Papan Nama Jembatan	42
BAB V PENUTUP		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	44
Daftar Pustaka		45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Denah Abutment	5
Gambar 3. 2 Pemancangan abutment	7
Gambar 3. 3 cutting tiang pancang	8
Gambar 3. 4 Pemasangan tulangan spiral (stek)	9
Gambar 3. 5 Pengecoran lantai kerja	9
Gambar 3. 6 Merakit tulangan abutment	10
Gambar 3. 7 Pemasangan bekisting	11
Gambar 3. 8 Uji slump	15
Gambar 3. 9 Pembongkara bekisting	16
Gambar 3. 10 Pekerjaan timbunan	16
Gambar 3.11 Papan Proyek	17
Gambar 3.12 Alur E-Katalog (Tanpa Fitur Negoisasi Harga)	21
Gambar 3.13 Alur E-Katalog (dengan Fitur Negoisasi Harga)	22
Gambar 3. 14 Struktur Organisasi Proyek	23
Gambar 3.15 Kemacetan dari arah Bagan Jaya - Rengat	24
Gambar 3.16 Pengecoran hingga malam hari	24
 Gambar 4. 1 Persiapan <i>Crane</i>	 27
Gambar 4. 2 proses pemancangan	27
Gambar 4. 3 Proses pemancangan	28
Gambar 4. 4 Pengelasan untuk sambungan tiang pancang	28
Gambar 4. 5 Uji kalendering	29
Gambar 4. 6 dokumentasi etiap proses pekerjaan	29
Gambar 4. 7 membuat perancah	30
Gambar 4. 8 pemasangan bekisting balok jembatan	30
Gambar 4. 9 pemasangan bekisting lantai jembatan	31
Gambar 4. 10 Merakit tulangan balok	32

Gambar 4. 11 Merakit tulangan lantai jembatan	32
Gambar 4. 12 Membuat cetakan	33
Gambar 4. 13 Pemasangan tulangan parapet	33
Gambar 4. 14 Pekerjaan pemasangan pipa drainase	34
Gambar 4. 15 Pengecoran pada balok jembatan	34
Gambar 4. 16 Pembersihan permukaan	35
Gambar 4. 17 Memberi sikabon	35
Gambar 4. 18 Pelaksanaan pengecoran	36
Gambar 4. 19 Perawatan beton (curing)	36
Gambar 4. 20 Pengujian Hammer Test	37
Gambar 4. 21 Tulangan trotoar	38
Gambar 4. 22 Pengecoran Trotoar	38
Gambar 4. 23 Bekisting parapet	39
Gambar 4. 24 Pengecoran Parapet	39
Gambar 4. 25 Uji slump	39
Gambar 4. 26 Pemasangan tiang railing	40
Gambar 4. 27 Pemasangan pagar pengaman	40
Gambar 4. 28 Perapian permukaan beton	41
Gambar 4. 29 Pengecatan dasar	41
Gambar 4. 30 Pengecatan pada Trotoar	42
Gambar 4. 31 Pemasangan papan nama jembatan	42