

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
UPT LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI DINAS
PEKERJAAN UMUM, PENATAAN RUANG PERUMAHAN,
KAWASAN PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN (PUPRPKPP)
PROVINSI RIAU**

**SHINTA AMELIA ROSA
4103230019**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS - RIAU
2025/2026**

**LAPORAN KERJA PERAKTEK
PELAKSANAAN PENGUJIAN MATERIAL KONSTRUKSI PADA UPT
LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI DINAS PEKERJAAN
UMUM, PENATAAN RUANG PERUMAHAN, KAWASAN
PERMUKIMAN DAN PERTANAHAN (PUPRPKPP) PROVINSI RIAU**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

**Shinta Amelia Rosa
NIM.4103230019**

Pekanbaru, 8 Desember 2025

Pembimbing lapangan

Penyelia Bahan Bangunan


Redi RB Simarmata, ST
NIP.19780910 200604 1 009

Dosen pembimbing

Program studi D-III Teknik
Sipil


Hamidatul Aminah, ST., M.T
NIP.199707122025062009

Disetujui/Disahkan
Ka.prodi D-III Teknik Sipil


Zulkarnain, MT
NIP.198407102019031007

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini dengan baik dan lancar.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi mata kuliah Kerja Praktek pada program studi D3 Teknik Sipil, Fakultas, Politeknik Negeri Bengkalis. Kerja Praktek telah dilaksanakan di UPT Laboratorium Bahan Konstruksi Dinas PUPRPKPP Provinsi Riau, pada periode Agustus – Desember, 2025.

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan, terutama kepada:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga kegiatan kerja praktek ini berjalan dengan lancar.
2. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Kerja Praktek ini.
3. Bapak Hendra Saputra, ST., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Zulkarnain, M.T selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Sipil.
5. Bapak Bobby Rahman, M.Ars selaku Dosen Wali Kelas 5A Teknik Sipil Angkatan 2023 dan Dosen Koordinator Kerja Praktek pada tahun 2025.
6. Ibu Hamidatul Aminah, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses Kerja Praktek dan penyusunan laporan ini.
7. Bapak Redi RB Simarmata, S.T selaku Pembimbing di perusahaan/instansi yang telah membimbing dan memberikan kesempatan untuk belajar langsung di lapangan.
8. Seluruh staff dan karyawan UPT Laboratorium Bahan Konstruksi Dinas PUPRPKPP Provinsi Riau, yang telah memberikan bantuan, informasi, serta suasana kerja yang kondusif selama pelaksanaan Kerja Praktek.

9. Kepada Fahril Kamdani yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan saya. Terima kasih telah menjadi rumah untuk melepas keluh kesah, segala usaha yang diberikan mulai dari waktu, dukungan, materi, *support* maupun bantuan dan senantiasa sabar menghadapi saya, terima kasih telah menjadi bagian perjalanan saya hingga laporan ini selesai.
10. Dan teman teman seperjuangan lainnya serta pihak pihak yang tidak disebutkan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Selama pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini, saya menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan baik dalam sikap, etika, maupun dalam penyampaian laporan ini. Oleh karena itu, saya dengan rendah hati memohon maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas segala kekurangan dan kesalahan yang terjadi.

Akhir kata, semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan referensi yang berguna bagi semua pihak.

Pekanbaru, Agustus 2025

Shinta Amelia Rosa

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang Pemikiran KP	1
1.2. Perumusan masalah	2
1.3. Tujuan dan manfaat	2
1.4. Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.5. Sistematika Penulisan	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1. Sejarah singkat Perusahaan	6
2.2. Struktur organisasi	8
2.3. Hak dan Wewenang	9
2.4. Lokasi Perusahaan	12
2.5. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	12
2.6. Etika Profesi	13
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KP	15
3.1. Bidang Kegiatan	15
3.2. Kontribusi	32
3.3. Korelasi Kegiatan KP dengan mata kuliah	34
BAB IV PENUTUP	36
4.1. Kesimpulan	36
4.2. Saran	36
Daftar Pustaka	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi	8
Gambar 3.1 Saringan	16
Gambar 3.2 Wadah	16
Gambar 3.3 Timbangan Digital	17
Gambar 3.4 Bola Baja	17
Gambar 3.5 Mesin Abrasi <i>Los Angeles</i>	18
Gambar 3.6 Agregat Kasar	18
Gambar 3.7 Saringan	19
Gambar 3.8 Wadah	19
Gambar 3.9 Botol Reagen	20
Gambar 3.10 Timbangan Digital	20
Gambar 3.11 Agregat Halus	21
Gambar 3.12 Larutan NaOH	22
Gambar 3.13 Skala Kaca Standar Warna <i>Organic Plate</i>	22
Gambar 3.14 Agregat yang di Oven	23
Gambar 3.15 Penyaringan Agregat	23
Gambar 3.16 Pemisahan Agregat	24
Gambar 3.17 Gabungan Agregat	24
Gambar 3.18 Pencatatan Berat	25
Gambar 3.19 Daftar Tabel Gradasi dan Berat Benda Uji	25
Gambar 3.20 Memasukkan Benda Uji dan Bola Baja	26
Gambar 3.21 Mengatur Putaran Mesin	26
Gambar 3.22 Penyaringan Agregat Setelah di Uji	27
Gambar 3.23 Penimbangan Berat Setelah di Uji	27
Gambar 3.24 Penyaringan	28
Gambar 3.25 Memasukkan Pasir ke Botol Reagen	28

Gambar 3.26 Memasukkan Larutan NaOH	29
Gambar 3.27 Mendiamkan Larutan Selama 24 Jam	29
Gambar 3.28 Membandingkan Warna Pada Larutan	30