

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**APLIKASI PENDATAAN STATISTIK PERTANIAN  
TANAMAN PANGAN**

**DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN  
PETERNAKAN KABUPATEN BENGKALIS**



**EMIL JAMEL MAHMUDA**

**6304171035**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**BENGKALIS**

**2021**

## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### APLIKASI PENDATAAN STATISTIK PERTANIAN TANAMAN PANGAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**EMIL JAMEL MAHMUDA**

**6304171035**

Bengkalis, 16 Juli 2021

Kasubbag Penyusunan Program,  
Dinas Tanaman Pangan Hortikultura  
dan Perikanan Kab. Bengkalis



**Suhairi, SP**

**NIP. 198006172011021002**

Dosen Pembimbing  
Prodi. Rekayasa Perangkat Lunak

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fajar Ratnawati'.

**Fajar Ratnawati, M. Cs**  
**NIP. 198312122019032011**

Disetujui/Disahkan

Ka. Prodi D-IV Rekayasa Perangkat Lunak



**Rezki Kurniati, M. Kom**

**NIP. 198306162018032001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, serta tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik pikiran maupun materi. Laporan kerja praktek ini disusun sebagai bukti bahwa penulis telah melaksanakan kerja praktek dan sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan sidang skripsi Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Johny Custer, S. T., M. T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Armada, S. T., M. T selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik, Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak H. Heri Indra Putra, SE., ME selaku kepala Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kab. Bengkalis.
4. Bapak Suhairi, SP selaku Kasubbag Penyusunan Program, Umum dan Kepegawaian Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kab. Bengkalis, serta selaku pembimbing penulis selama kegiatan kerja praktek berlangsung.
5. Bapak Danuri, M. Cs selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Ibu Rezki Kurniati, M. Kom selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, serta selaku Dosen Wali penulis.
7. Ibu Fajar Ratnawati, M. Cs selaku Dosen Pembimbing kerja praktek penulis.
8. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan bantuan dari segi material dan motivasi selama penyusunan laporan kerja praktek ini.

9. Dan semua pihak yang telah ikut serta membimbing penulis selama kegiatan kerja praktek berlangsung.

Bengkalis, 16 Juli 2021

Penulis



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>1. Pendahuluan</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek .....	3
<b>2. Gambaran Umum Perusahaan</b> .....	4
2.1 Profil dan Sejarah.....	4
2.2 Visi dan Misi .....	5
2.3 Struktur Organisasi .....	5
2.4 Ruang Lingkup Organisasi.....	6
<b>3. Metodologi</b> .....	8
3.1 Prosedur Pembuatan Sistem.....	8
3.1.1 Analisis .....	8
3.1.2 Desain .....	9
3.1.3 Kode.....	9
3.1.4 Uji .....	9
3.2 Metodologi Pengumpulan Data .....	9
3.3 Proses Perancangan.....	10
3.3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	10

3.3.2 Rancangan Sistem yang Diusulkan .....	11
3.4 Tahapan dan Jadwal Perancangan.....	12
<b>4. Perancangan dan Implementasi</b> .....	13
4.1 Analisis Data .....	13
4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	13
4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	13
4.2 Rancangan Sistem .....	14
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	14
4.2.2 <i>Conceptual Data Model</i> .....	15
4.2.3 <i>Activity Diagram</i> .....	16
4.2.4 <i>Wireframe</i> .....	20
4.3 Implementasi Sistem .....	24
4.3.1 Konstruksi Basis Data.....	25
4.3.2 Konstruksi Antarmuka Pengguna.....	26
4.4 Dampak Implementasi Sistem .....	30
4.5 Kendala Implementasi Sistem.....	30
<b>5. Penutup</b> .....	31
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	33
<b>LAMPIRAN</b> .....	34

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kab. Bengkalis.....	6
Gambar 3.1 Ilustrasi Model Inkremental .....	8
Gambar 3.2 Lembar Format Pendataan Jenis Tanaman Pangan .....	11
Gambar 3.3 Rancangan Sistem yang Diusulkan .....	12
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	14
Gambar 4.2 <i>Conceptual Data Model</i> .....	15
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram – Login</i> .....	16
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram – Menampilkan dan Memperbarui Profil</i> ....	17
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram – Mengelola Data Karyawan</i> .....	18
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram – Mengelola Data Tanaman</i> .....	19
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram – Logout</i> .....	20
Gambar 4.8 Wireframe – Halaman Login.....	20
Gambar 4.9 Wireframe – Halaman Profil .....	21
Gambar 4.10 Wireframe – Halaman Daftar Data Karyawan .....	21
Gambar 4.11 Wireframe – Halaman Tambah Data Karyawan .....	22
Gambar 4.12 Wireframe – Halaman Edit Data Karyawan.....	22
Gambar 4.13 Wireframe – Halaman Daftar Data Tanaman Pangan .....	23
Gambar 4.14 Wireframe – Halaman Tambah Data Tanaman Pangan .....	23
Gambar 4.15 Wireframe – Edit Data Tanaman Pangan .....	24
Gambar 4.16 Hasil Basis Data Karyawan .....	25
Gambar 4.17 Hasil Basis Data Tanaman.....	25
Gambar 4.18 Hasil Halaman Login.....	26
Gambar 4.19 Hasil Halaman Profil .....	26
Gambar 4.20 Hasil Halaman Daftar Data Karyawan .....	27
Gambar 4.21 Hasil Halaman Tambah Data Karyawan .....	27

Gambar 4.22 Hasil Halaman Edit Data Karyawan.....	28
Gambar 4.23 Hasil Halaman Daftar Data Tanaman Pangan.....	28
Gambar 4.24 Hasil Halaman Tambah Data Tanaman Pangan.....	29
Gambar 4.25 Hasil Halaman Edit Data Tanaman Pangan .....	29





## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tahapan dan Jadwal Perancangan .....	12



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Piagam Penghargaan .....	34
Lampiran 2. Surat Keterangan Melaksanakan Kegiatan Kerja Praktek.....	35
Lampiran 3. Surat Keterangan Penerimaan Kerja Praktek .....	36
Lampiran 4. Absen Harian Kerja Praktek.....	39
Lampiran 5. Kegiatan Harian Kerja Praktek.....	42
Lampiran 6. Lembar Penilaian Kerja Praktek.....	43
Lampiran 7. Foto Kegiatan Kerja Praktek .....	44

