



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENANGANAN IT  
SUPPORT BERBASIS WEB PADA  
PT. EDEN PANGAN INDONESIA**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



Bobby Akbar	41817120024
Rizky Ramadhan	41817120087
Elfan Parulian	41817120046

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2022**



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENANGANAN IT  
SUPPORT BERBASIS WEB PADA  
PT. EDEN PANGAN INDONESIA**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Oleh :

Bobby Akbar	41817120024
Rizky Ramadhan	41817120087
Elfan Parulian	41817120046

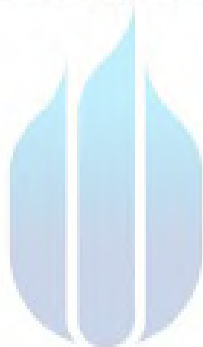
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2022**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Bobby Akbar  
NIM (41817120024)  
Nama Mahasiswa (2) : Elfan Parulian Sormin  
NIM (41817120046)  
Nama Mahasiswa (3) : Rizky Ramadhan  
NIM (41817120087)  
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN APLIKASI  
PENANGANAN IT SUPPORT BERBASIS WEB  
PADA PT. EDEN PANGAN INDONESIA

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 30 Juli 2022



Bobby Akbar

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**LEMBAR PERSETUJUAN**

NIM : 41817120024  
41817120087  
41817120046

Nama : Bobby Akbar  
Rizky Ramadhan  
Elfan Parulian

Judul Tugas Akhir : **RANCANG BANGUN APLIKASI  
PENANGANAN IT SUPPORT BERBASIS  
WEB PADA PT. EDEN PANGAN  
INDONESIA**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 30 Juli 2022

Menyetujui.



(Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom)  
Dosen Pembimbing



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## LEMBAR PENGESAHAN

NamaMahasiswa (1)	Bobby Akbar
NIM	41817120024
NamaMahasiswa (2)	Elhan Parulian Sormin
NIM	41817120046
NamaMahasiswa (3)	Rizky Ramadhan
NIM	41817120087
JudulTagasAkhir	RANCANG BANGUN APLIKASI PENANGANAN IT SUPPORT BERBASIS WEB PADA PT. EDEN PANGAN INDONESIA

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 13 September 2022

Menyetujui,



(Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom)

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
(Yulita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)  
Sek. Prodi Sistem Informasi  
(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)  
Ka.Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah Yang Maha Kuasa atas karunia yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan serta doa. laporan ini mungkin tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu memberikan kekuatan dan semangat baru setiap akhirnya untuk terus berproses setiap harinya.
2. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing dengan semua semangat, nasihat, dan ilmunya dalam penyusunan laporan ini
3. Teman satu tim yang bekerjasama dengan baik selama proses pembuatan *Aplikasi* dan laporan serta senantiasa tetap aktif untuk melakukan perbaikan.
4. Orang Tua dan Teman yang selalu memberikan motivasi dan doa selama penyusunan laporan.
5. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang pada penulisan penelitian ini kami sadur dalam penulisan laporan

Akhir kata, Semoga Allah Yang Maha Kuasa membalas semua kebaikan dan memberikan keberkahan. Penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Amiiinn.

Jakarta, 30 Juli 2022

Penulis

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Bobby Akbar  
NIM (41817120024)  
Nama Mahasiswa (2) : Elfan Parulian Sormin  
NIM (41817120046)  
Nama Mahasiswa (3) : Rizky Ramadhan  
NIM (41817120087)  
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN APLIKASI  
PENANGANAN IT SUPPORT BERBASIS WEB  
PADA PT. EDEN PANGAN INDONESIA

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juli 2022

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

  
Bobby Akbar

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Helpdesk.....	6
2.2 Ticketing .....	6
2.3 PHP .....	6
2.4 XAMPP .....	7
2.5 MySQL.....	7
2.6 Framework Codeigniter .....	8
2.7 Cara Kerja Ticketing System .....	8



2.8	Metode Pengembangan Sistem .....	8
2.9	Penelitian Terkait .....	10
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		19
3.1	Lokasi Penelitian .....	19
3.2	Sarana Pendukung .....	19
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.4	Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	24
4.2	Visi PT. EDEN PANGAN INDONESIA.....	24
4.3	Struktur Organisasi.....	25
4.4	Logo.....	26
4.5	Proses Bisnis Berjalan .....	26
4.6	Analisis Kebutuhan .....	33
4.7	Perancangan Sistem.....	36
4.8	Perancangan Basis Data .....	62
4.9	Implementasi Basis Data .....	66
4.10	Implementasi Keluaran.....	70
4.11	Hasil Pengujian Aplikasi .....	75
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		77
5.1	KESIMPULAN .....	77
5.2	SARAN .....	77
DAFTAR PUSTAKA .....		78

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	10
Tabel 3.1 Spesifikasi Komputer.....	20
Tabel 4.1 Skenario <i>Usecase</i> melakukan <i>login</i> .....	38
Tabel 4.2 Skenario <i>Usecase</i> mengelola <i>user</i> .....	39
Tabel 4.3 Skenario <i>Usecase</i> melakukan <i>input</i> laporan gangguan .....	39
Tabel 4.4 Skenario <i>Usecase</i> memberikan <i>rating</i> penyelesaian laporan gangguan	40
Tabel 4.5 Skenario <i>Usecase</i> mengelola laporan gangguan .....	41
Tabel 4.6 Skenario <i>Usecase</i> menjadwalkan kunjungan teknisi IT.....	41
Tabel 4.7 Skenario <i>Usecase</i> memberikan konfirmasi laporan pekerjaan .....	42
Tabel 4.8 Skenario <i>Usecase</i> menutup laporan gangguan.....	43
Tabel 4.9 Skenario <i>Usecase</i> melihat laporan pekerjaan.....	44
Tabel 4.10 Rancangan basis data table user .....	62
Tabel 4.11 Rancangan basis data table cabang.....	63
Tabel 4.12 Rancangan basis data table detail tiket .....	64
Tabel 4.13 Rancangan basis data table divisi.....	64
Tabel 4.14 Rancangan basis data table jabatan .....	65
Tabel 4.15 Rancangan basis data table ticket .....	65
Tabel 4.16 hasil pengujian menggunakan black box testing .....	75

## Daftar Gambar

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian PT. Eden Pangan Indonesia.....	19
Gambar 3. 2 Menunjukkan Diagram Alir Penelitian .....	21
Gambar 4. 1 Menunjukkan Struktur Organisasi pada PT Eden Pangan Indonesia .....	25
Gambar 4. 2 Menunjukkan gambar logo pada PT. EDEN PANGAN INDONESIA.....	26
Gambar 4. 3 Menunjukkan flowchart dari proses bisnis berjalan user cabang.....	27
Gambar 4. 4 Menunjukkan flowchart dari proses Bisnis Berjalan IT Pusat.....	28
Gambar 4. 5 Menunjukkan diagram fishbone.....	29
Gambar 4. 6 Menampilkan gambaran dari analisa sistem usulan .....	31
Gambar 4. 7 Alur proses penanganan gangguan pada cabang luar kota.....	33
Gambar 4. 8 Menunjukkan Usecase Aplikasi penanganan IT .....	36
Gambar 4. 9 Menunjukkan Activity melakukan login pada aplikasi .....	45
Gambar 4. 10 Menunjukkan Activity mengelola user pada aplikasi.....	46
Gambar 4. 11 Menunjukkan Activity melakukan input laporan gangguan pada aplikasi ...	47
Gambar 4. 12 Menunjukkan Activity memberikan rating penyelesaian laporan gangguan pada aplikasi .....	48
Gambar 4. 13 Menunjukkan Activity mengelola laporan gangguan pada aplikasi .....	50
Gambar 4. 14 Menunjukkan Activity menjadwalkan kunjungan teknisi IT pada aplikasi	51
Gambar 4. 15 Menunjukkan Activity memberikan konfirmasi laporan pekerjaan pada aplikasi .....	52
Gambar 4. 16 Menunjukkan Activity menutup laporan gangguan pada aplikasi .....	54
Gambar 4. 17 Menunjukkan Activity melihat laporan pekerjaan pada aplikasi .....	55
Gambar 4. 18 Menunjukkan Sequence diagram melakukan Login pada aplikasi .....	57
Gambar 4. 19 Menunjukkan Sequence mengelola user pada aplikasi .....	57
Gambar 4. 20 Menunjukkan Sequence Input Laporan Gangguan pada aplikasi .....	58
Gambar 4. 21 Menunjukkan Sequence Memberikan rating penyelesaian laporan gangguan pada aplikasi .....	58
Gambar 4. 22 Menunjukkan Sequence mengelola laporan gangguan pada aplikasi.....	59

Gambar 4. 23 Menunjukkan Sequence Menjadwalkan Kunjungan Teknisi IT pada aplikasi .....	59
Gambar 4. 24 Menunjukkan sequence menutup laporan gangguan pada aplikasi .....	60
Gambar 4. 25 Menunjukkan Sequence Melihat laporan pekerjaan pada aplikasi .....	60
Gambar 4. 26 Menunjukkan class diagram dari aplikasi penanganan IT .....	61
Gambar 4. 27 Menunjukkan implementasi basis data semua tabel.....	66
Gambar 4. 28 Menunjukkan implementasi basis data tabel cabang.....	66
Gambar 4. 29 Menunjukkan implementasi basis data tabel detail_tiket.....	67
Gambar 4. 30 Menunjukkan implementasi basis data table divisi .....	67
Gambar 4. 31 Menunjukkan implementasi basis data tabel jabatan.....	68
Gambar 4. 32 Menunjukkan implementasi basis data tabel tb_ticket .....	68
Gambar 4. 33 Menunjukkan implementasi basis data tabel tb_users .....	69
Gambar 4. 34 Menunjukkan implementasi hasil keluaran login pada aplikasi .....	70
Gambar 4. 35 Menunjukkan implementasi hasil keluaran halaman utama dashboard pada aplikasi .....	70
Gambar 4. 36 Menunjukkan implementasi hasil keluaran data tiket pada aplikasi.....	71
Gambar 4. 37 Menunjukkan implementasi hasil keluaran form tambah tiket laporan pada aplikasi .....	71
Gambar 4. 38 Menunjukkan implementasi hasil keluaran form proses tiket laporan pada aplikasi .....	72
Gambar 4. 39 Menunjukkan implementasi hasil keluaran form progress IT penjadwalan kunjungan pada aplikasi .....	72
Gambar 4. 40 Menunjukkan implementasi hasil keluaran memberikan rating pada aplikasi .....	73
Gambar 4. 41 Menunjukkan implementasi hasil keluaran mlihat lapran sesuai tanggal pada aplikasi .....	73
Gambar 4. 42 Menunjukkan implementasi hasil keluaran laporan pada aplikasi .....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

LEMBAR PENGESAHAN.....	82
KARTU ASISTENSI TUGAS AKHIR.....	84

