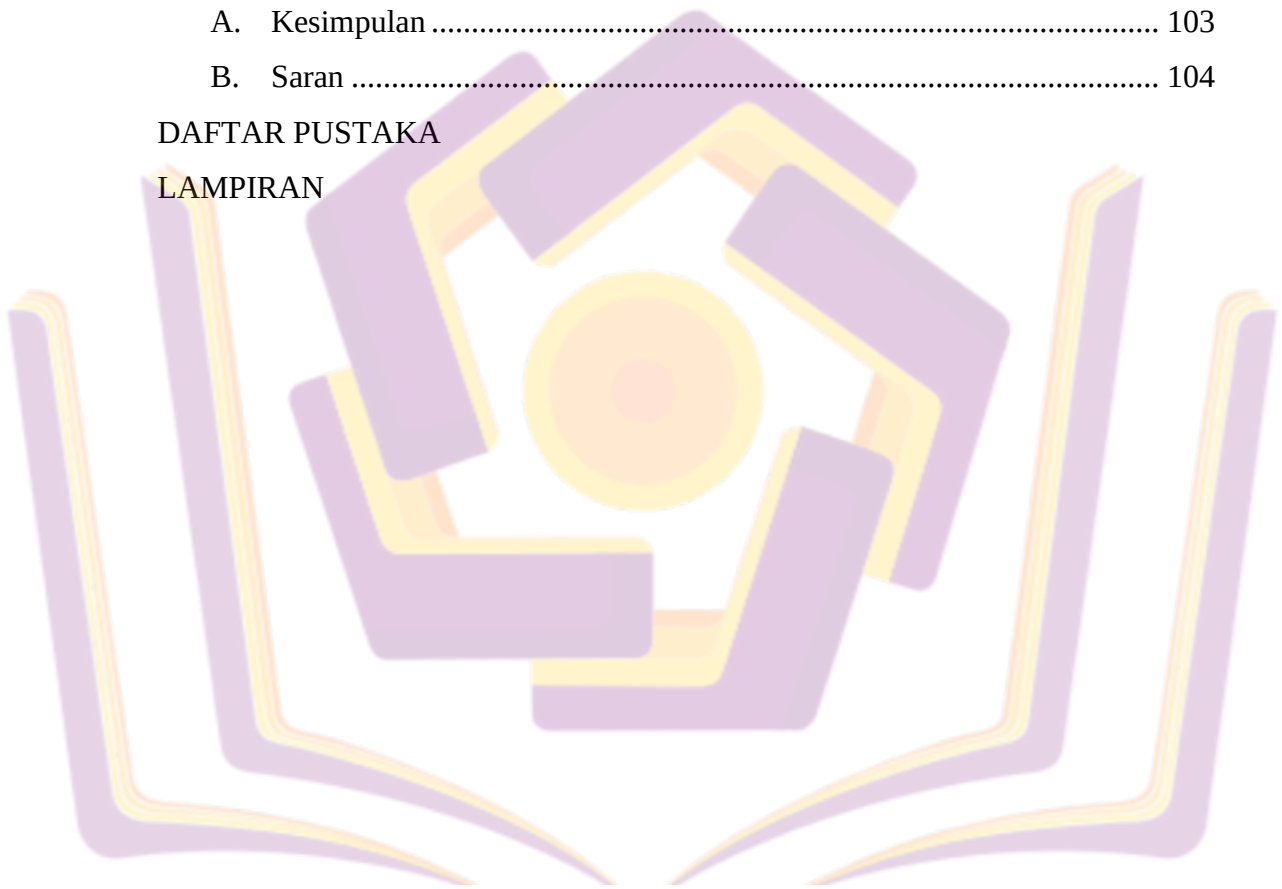


DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Penelitian Sebelumnya.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
B. Metode Pengumpulan Data.....	28
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	30
D. Konsep Penelitian	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Analisis Kebutuhan.....	38
B. Perancangan	45
C. Implementasi.....	79
D. Pengujian.....	88
E. Pemeliharaan.....	96
F. Pembahasan.....	97
BAB V PENUTUP.....	103
A. Kesimpulan	103
B. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use case Diagram.....	20
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	21
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Activity Diagram.....	22
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram.....	23
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 4.1. Kebutuhan pengguna mahasiswa.....	39
Tabel 4.2. Kebutuhan pengguna admin BEM.....	40
Tabel 4.3. Kebutuhan <i>input</i> aplikasi	41
Tabel 4.4. Kebutuhan <i>proses</i> aplikasi	42
Tabel 4.5 Kebutuhan <i>output</i> aplikasi	43
Tabel 4.6. Kebutuhan interface aplikasi.....	44
Tabel 4.7. Analisis kebutuhan perangkat lunak	44
Tabel 4.8. Rencana pengujian fitur	89
Tabel 4.9. Hasil pengujian fitur verifikasi email dan OTP	90
Tabel 4.10. Hasil pengujian fitur buat pengaduan	91
Tabel 4.11. Hasil pengujian fitur cek pengaduan.....	92
Tabel 4.12. Hasil pengujian fitur <i>login</i> admin	93
Tabel 4.13. Hasil pengujian fitur <i>dashboard</i> admin	93
Tabel 4.14. Hasil pengujian fitur tabel data pengaduan.....	94
Tabel 4. 15. Hasil pengujian fitur kelola data pengaduan.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur penelitian.....	32
Gambar 3.2. Tahapan Waterfall	34
Gambar 4.1. <i>Use case Diagram</i> aktor user	46
Gambar 4.2. <i>Use case Diagram</i> aktor admin	47
Gambar 4.3. <i>Sequence Diagram</i> proses verifikasi email dan OTP.....	49
Gambar 4.4. <i>Sequence Diagram</i> proses pembuatan pengaduan	50
Gambar 4.5. <i>Sequence Diagram</i> cek pengaduan	51
Gambar 4.6. <i>Sequence Diagram</i> login admin	52
Gambar 4.7. <i>Sequence Diagram</i> akses <i>dashboard</i> dan grafik admin	53
Gambar 4.8. <i>Sequence Diagram</i> analisis trend pengaduan.....	54
Gambar 4.9. <i>Sequence Diagram</i> lihat data pengaduan	55
Gambar 4.10. <i>Sequence Diagram</i> kelola data pengaduan oleh admin.....	56
Gambar 4.11. <i>Sequence Diagram</i> download surat pemberitahuan pengaduan oleh admin	57
Gambar 4.12. <i>Sequence Diagram</i> download laporan data pengaduan oleh admin.....	58
Gambar 4.13. <i>Activity Diagram</i> verifikasi email dan OTP.....	59
Gambar 4.14. <i>Activity Diagram</i> buat pengaduan	60
Gambar 4.15. <i>Activity Diagram</i> cek pengaduan	61
Gambar 4.16. <i>Activity Diagram</i> login admin	62
Gambar 4.17. <i>Activity Diagram</i> analisis trend pengaduan.....	63
Gambar 4.18. <i>Activity Diagram</i> edit pengaduan oleh admin	64
Gambar 4.19. <i>Activity Diagram</i> download surat pemberitahuan pengaduan.....	65
Gambar 4.20. <i>Activity Diagram</i> download laporan data pengaduan	66
Gambar 4.21. <i>Entity Relationship Diagram</i> aplikasi	67
Gambar 4.22. Antarmuka halaman beranda user	70
Gambar 4.23. Antarmuka halaman pilih jenis pengaduan	71
Gambar 4.24. Antarmuka tampilan form verifikasi email	72
Gambar 4.25. Antarmuka tampilan form verifikasi OTP	73
Gambar 4.26. Antarmuka halaman buat pengaduan	74

Gambar 4.27. Antarmuka halaman cek pengaduan	75
Gambar 4.28. Antarmuka halaman <i>login</i> admin	76
Gambar 4.29. Antarmuka halaman <i>dashboard</i> admin	77
Gambar 4.30. Antarmuka halaman lihat data pengaduan oleh admin	78
Gambar 4.31. Antarmuka halaman kelola pengaduan oleh admin	79
Gambar 4.32. Halaman beranda <i>user</i>	80
Gambar 4.33. Halaman pilih jenis pengaduan	81
Gambar 4.34. Tampilan form verifikasi email.....	82
Gambar 4.35. Tampilan form verifikasi OTP	82
Gambar 4.36. Halaman buat pengaduan	83
Gambar 4.37. Halaman <i>cek</i> pengaduan.....	84
Gambar 4.38. Halaman <i>login</i> admin	85
Gambar 4.39. Halaman <i>dashboard</i> admin	86
Gambar 4.40. Halaman lihat data pengaduan	87
Gambar 4.41. Halaman kelola data pengaduan oleh admin.....	88

DAFTAR ISTILAH

<i>Black box Testing</i>	Metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsi sistem berdasarkan <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa melihat kode program.
<i>Browser</i>	Perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses dan menampilkan halaman <i>website</i> , seperti Google Chrome atau Mozilla Firefox.
<i>Database</i>	Kumpulan data yang tersimpan secara terstruktur dan digunakan untuk mendukung operasional sistem.
<i>Framework</i>	Kerangka kerja perangkat lunak yang menyediakan struktur dan komponen untuk mempercepat proses pengembangan aplikasi.
<i>Frontend</i>	Bagian aplikasi yang berinteraksi langsung dengan pengguna melalui antarmuka <i>website</i> .
<i>Hosting</i>	Layanan yang digunakan untuk menempatkan <i>website</i> agar dapat diakses melalui internet.
<i>Next.js</i>	<i>Framework</i> berbasis React yang digunakan untuk membangun aplikasi web full-stack dengan performa tinggi.
OTP (One-Time Password)	Kode verifikasi sekali pakai yang dikirim melalui email untuk proses autentikasi pengguna.
<i>PostgreSQL</i>	Sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan data pengaduan mahasiswa.
<i>Tracking code</i>	Kode unik yang diberikan kepada mahasiswa untuk melacak status pengaduan yang telah dikirim.
<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	Bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak.

<i>Use case Diagram</i>	Diagram UML yang menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem berdasarkan kebutuhan fungsional.
<i>Activity Diagram</i>	Diagram UML yang menggambarkan alur aktivitas atau proses dalam sistem.
<i>Sequence Diagram</i>	Diagram UML yang menggambarkan urutan interaksi antar objek dalam sistem.
<i>Vercel</i>	Platform cloud yang digunakan untuk deployment dan <i>hosting</i> aplikasi <i>Next.js</i> .
<i>Waterfall</i>	Metode pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan mulai dari analisis hingga pemeliharaan.
<i>Word cloud</i>	Visualisasi data berbentuk kumpulan kata yang menunjukkan topik yang paling sering muncul dalam pengaduan mahasiswa.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 2. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Pertanyaan dan Hasil Wawancara
- Lampiran 5. Dokumentasi Wawancara
- Lampiran 6. Tangkapan Layar Sebagian Kode Program

