

**APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMKN 1
MUNTOK BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMKN 1
MUNTOK BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1911500031

Nama : Dony Saputra

Judul Skripsi : APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMKN 1
MUNTOK BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan tersebut.

Pangkalpinang, 4 Agustus 2023



(Dony Saputra)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMKN 1 MUNTOK
BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DONY SAPUTRA
1911500031**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 24 Juli 2023

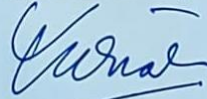
Susunan Dewan Penguji

Anggota



**Ade Septryanti, M.T
NIDN. 0216099002**

Dosen Pembimbing

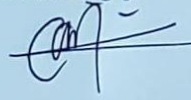


**Yurindra, M.T
NIDN. 0429057402**

Kaprodi Teknik Informatika


**Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Ketua Penguji



**Delpiah Wahyuningsih, M.Kom
NIDN. 0008128901**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Juli 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
ISB ATMA LUHUR**


**Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis dengan rendah hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informatika.
7. Bapak Chandra Kirana, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
8. Bapak Yurindra, M.T selaku Dosen Pembimbing.
9. Mahfudotul Ilma Sari yang selalu membantu dan support mengerjakan skripsi.
10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Aamiin.

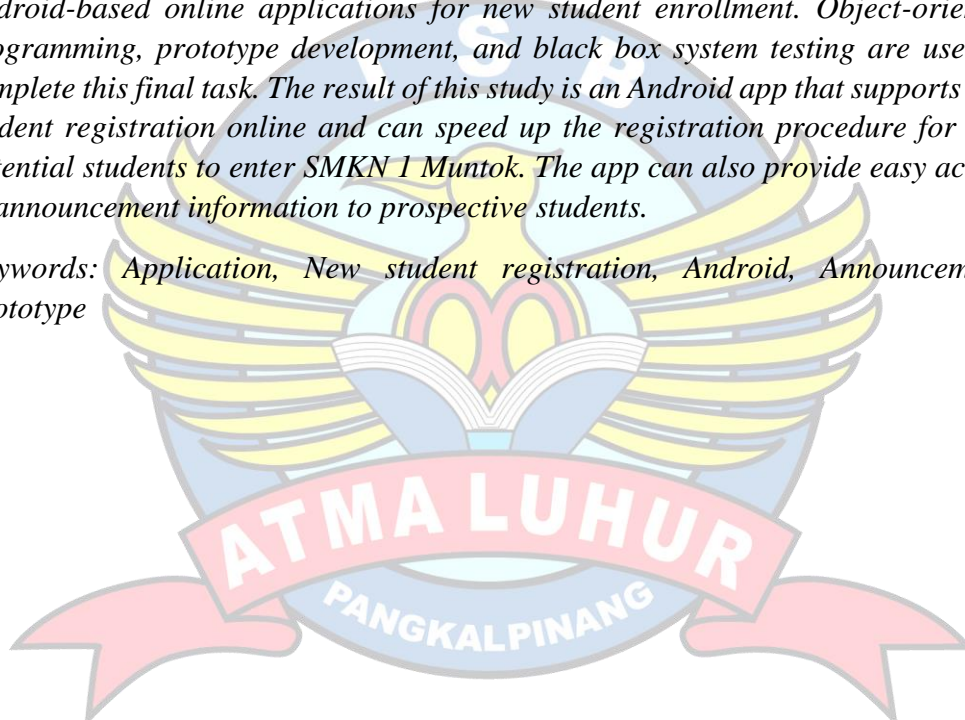
Pangkalpinang, 2023

Penulis

ABSTRACT

The implementation of educational processes related to the registration of new learners involves several data processing procedures that support the main functions of the educational institution. Both the registration of new students and the announcement of new student registration are related to this activity. The procedure for the registration of new students in SMK State 1 Muntok is currently still done manually, which poses a number of obstacles such as data filling delays, incomplete registration files, and long registration periods. This new student registration software for Android devices aims to shorten the entire registration process, from registration to notification of new students. The research focuses on Android-based online applications for new student enrollment. Object-oriented programming, prototype development, and black box system testing are used to complete this final task. The result of this study is an Android app that supports new student registration online and can speed up the registration procedure for new potential students to enter SMKN 1 Muntok. The app can also provide easy access to announcement information to prospective students.

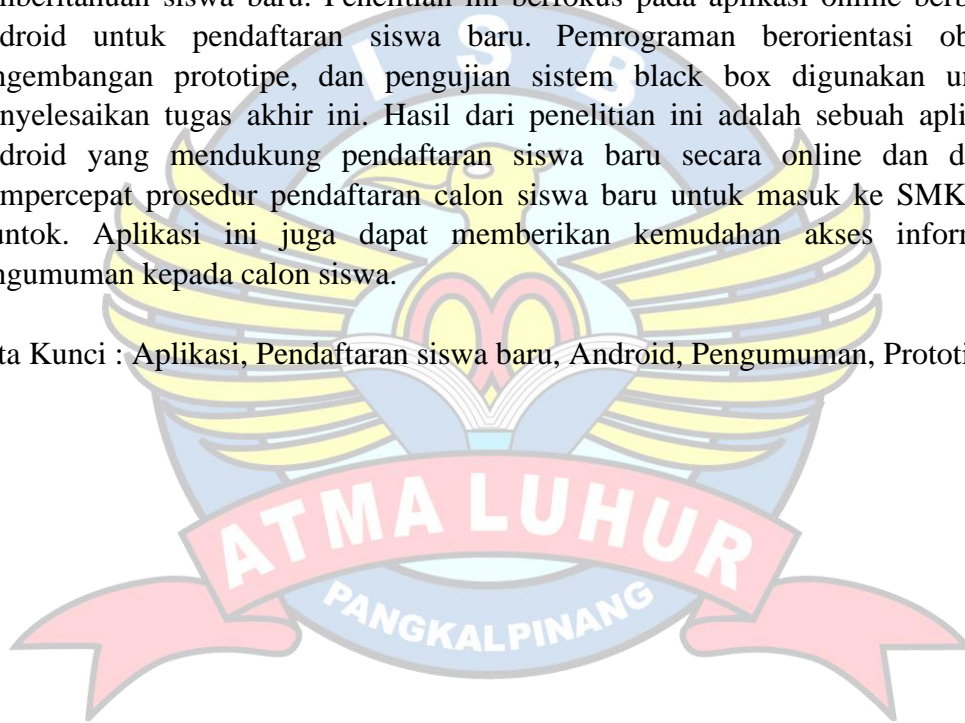
Keywords: Application, New student registration, Android, Announcement, Prototype



ABSTRAK

Pelaksanaan proses pendidikan yang berkaitan dengan pendaftaran peserta didik baru melibatkan beberapa prosedur pengolahan data yang mendukung fungsi utama lembaga pendidikan. Baik pendaftaran siswa baru maupun pengumuman pendaftaran siswa baru berkaitan dengan kegiatan ini. Prosedur pendaftaran siswa baru di SMK Negeri 1 Muntok saat ini masih dilakukan secara manual yang menimbulkan beberapa kendala seperti keterlambatan pengisian data, berkas pendaftaran yang tidak lengkap, dan antrean pendaftaran yang panjang. Perangkat lunak pendaftaran siswa baru untuk perangkat Android ini bertujuan untuk mempersingkat seluruh proses pendaftaran, mulai dari pendaftaran hingga pemberitahuan siswa baru. Penelitian ini berfokus pada aplikasi online berbasis Android untuk pendaftaran siswa baru. Pemrograman berorientasi objek, pengembangan prototipe, dan pengujian sistem black box digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi Android yang mendukung pendaftaran siswa baru secara online dan dapat mempercepat prosedur pendaftaran calon siswa baru untuk masuk ke SMKN 1 Muntok. Aplikasi ini juga dapat memberikan kemudahan akses informasi pengumuman kepada calon siswa.

Kata Kunci : Aplikasi, Pendaftaran siswa baru, Android, Pengumuman, Prototipe



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1 <i>Prototype</i>	6
2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.2.1 <i>System Development Life Cycle</i>	7
2.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.3.1 Definisi UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	7
2.3.2 <i>Use case Diagram</i>	7
2.3.3 <i>Activity Diagram</i>	8

2.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	9
2.3.5	<i>Class Diagram</i>	9
2.4	Teori Pendukung	10
2.4.1	Aplikasi.....	10
2.4.2	Pendaftaran Siswa Baru.....	10
2.4.3	Android.....	10
2.4.4	Java	11
2.4.5	PHP.....	11
2.4.6	My SQL.....	11
2.4.7	Android Studio	11
2.4.8	Android SDK.....	12
2.4.9	JSON.....	12
2.4.10	Basis Data.....	12
2.5	Penelitian Terdahulu	12
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Metode Penelitian.....	16
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.3	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem	17
 BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Tempat Riset	19
4.1.1	Profil SMK Negeri 1 Muntok.....	19
4.1.2	Visi dan Misi SMK Negeri 1 Muntok	20
4.1.3	Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Muntok.....	21
4.1.4	Tugas dan Wewenang SMK Negeri 1 Muntok	21
4.2	Analisis Masalah	27
4.2.1	Analisis Kebutuhan	27
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan.....	29
4.3	Perancangan Sistem	32
4.3.1	Identifikasi Sistem Usulan.....	32

4.3.2	Rancangan Sistem	32
4.3.3	Rancangan Layar	85
4.4	Implementasi	106
4.4.1	Tampilan Layar Aplikasi <i>User</i>	106
4.4.2	Tampilan Layar Web Admin.....	118
4.4.3	Pengujian	125

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	129
5.2	Saran.....	129

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 SMK Negeri 1 Muntok.....	19
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Pada SMK Negeri 1 Muntok.....	21
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Siswa Baru yang Berjalan di SMK Negeri 1 Muntok	31
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Pengguna	32
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Admin.....	39
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Login Pengguna.....	43
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Registrasi	44
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Biodata	45
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pendaftaran Afirmasi.....	46
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pendaftaran Reguler	47
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pendaftaran Mutasi.....	48
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Nilai	49
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pengumuman.....	50
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Kritik dan Saran.....	51
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Profile Sekolah	52
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Login Admin	53
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Lihat Data Registrasi	54
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Lihat Pendaftaran Afirmasi ...	55
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Lihat Pendaftaran Reguler.....	56
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pendaftaran Mutasi.....	57
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Kelola Kritik dan Saran.....	57
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Pengaturan	58
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Login Pengguna.....	59
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	60
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Biodata.....	61
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Afirmasi	62
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Reguler.....	63

Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Mutasi	64
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Nilai	65
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Pengumuman	66
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Kritik dan Saran.....	67
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Profile Sekolah.....	68
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	69
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Registrasi	70
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pendaftaran Afirmasi	71
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pendaftaran Reguler.....	72
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pendaftaran Mutasi.....	73
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Kritik dan Saran.....	74
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Pengaturan	75
Gambar 4.40 <i>Class Diagram</i>	76
Gambar 4.41 Rancangan Layar Login Pengguna	86
Gambar 4.42 Rancangan Layar Registrasi.....	87
Gambar 4.43 Rancangan Layar Menu Utama.....	88
Gambar 4.44 Rancangan Layar Biodata	89
Gambar 4.45 Rancangan Layar Nilai.....	90
Gambar 4.46 Rancangan Layar Pendaftaran.....	91
Gambar 4.47 Rancangan Layar Pendaftaran Afirmasi	92
Gambar 4.48 Rancangan Layar Pendaftaran Reguler.....	93
Gambar 4.49 Rancangan Layar Pendaftaran Mutasi.....	94
Gambar 4.50 Rancangan Layar Pengumuman.....	95
Gambar 4.51 Rancangan Layar Kritik dan Saran	96
Gambar 4.52 Rancangan Layar Profile Sekolah.....	97
Gambar 4.53 Rancangan Layar Login Admin	98
Gambar 4.54 Rancangan Layar Menu Utama Admin.....	98
Gambar 4.55 Rancangan Layar Data Registrasi	99
Gambar 4.56 Rancangan Layar Lihat Pendaftaran Afirmasi.....	99
Gambar 4.57 Rancangan Layar Lihat Pendaftaran Reguler.....	100
Gambar 4.58 Rancangan Layar Lihat Pendaftaran Mutasi	100

Gambar 4.59 Rancangan Layar Ubah Status Pendaftaran	101
Gambar 4.60 Rancangan Layar Detail Registrasi.....	102
Gambar 4.61 Rancangan Layar Detail Biodata.....	103
Gambar 4.62 Rancangan Layar Detail Nilai.....	104
Gambar 4.63 Rancangan Layar Detail Dokumen	105
Gambar 4.64 Rancangan Layar Kelola Kritik dan Saran.....	105
Gambar 4.65 Rancangan Layar Kelola Pengaturan	106
Gambar 4.66 Tampilan Layar Login Pengguna.....	107
Gambar 4.67 Tampilan Layar Registrasi	108
Gambar 4.68 Tampilan Layar Menu Utama	109
Gambar 4.69 Tampilan Layar Biodata.....	110
Gambar 4.70 Tampilan Layar Nilai	111
Gambar 4.71 Tampilan Layar Pendaftaran	112
Gambar 4.72 Tampilan Layar Pendaftaran Afirmasi.....	113
Gambar 4.73 Tampilan Layar Pendaftaran Reguler	114
Gambar 4.74 Tampilan Layar Pendaftaran Mutasi.....	115
Gambar 4.75 Tampilan Layar Pengumuman	116
Gambar 4.76 Tampilan Layar Kritik dan Saran.....	117
Gambar 4.77 Tampilan Layar Profile Sekolah	118
Gambar 4.78 Tampilan Layar Login Admin.....	119
Gambar 4.79 Tampilan Layar Menu Utama Admin.....	119
Gambar 4.80 Tampilan Layar Data Registrasi.....	120
Gambar 4.81 Tampilan Layar Lihat Pendaftaran Afirmasi	120
Gambar 4.82 Tampilan Layar Lihat Pendaftaran Reguler	121
Gambar 4.83 Tampilan Layar Lihat Pendaftaran Mutasi.....	121
Gambar 4.84 Tampilan Layar Detail Registrasi	122
Gambar 4.85 Tampilan Layar Detail Registrasi	122
Gambar 4.86 Tampilan Layar Detail Biodata.....	123
Gambar 4.87 Tampilan Layar Detail Nilai	123
Gambar 4.88 Tampilan Layar Detail Dokumen.....	124

Gambar 4.89 Tampilan Layar Kritik dan Saran..... 124

Gambar 4.90 Tampilan Layar Pengaturan 125



DAFTAR TABEL





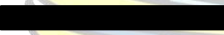
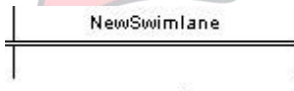

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login Pengguna	32
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Registrasi.....	33
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Biodata	33
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pendaftaran Afirmasi	34
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pendaftaran Reguler.....	35
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pendaftaran Mutasi	35
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Nilai.....	36
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengumuman.....	37
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kritik dan Saran	37
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Profile Sekolah.....	38
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login Admin.....	39
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Data Registrasi.....	40
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Pendaftaran Afirmasi.....	40
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Pendaftaran Reguler	41
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Pendaftaran Mutasi	41
Tabel 4.16 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kritik dan Saran	42
Tabel 4.17 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengaturan.....	42
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Admin.....	77
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Registrasi.....	77
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Biodata	78
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Nilai	79

Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran Afirmasi.....	80
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Dokumen Afirmasi.....	80
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Verifikasi Afirmasi.....	81
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran Reguler	81
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data Dokumen Reguler	82
Tabel 4.27 Spesifikasi Basis Data Verifikasi Reguler	82
Tabel 4.28 Spesifikasi Basis Data Pendaftaran Mutasi.....	83
Tabel 4.29 Spesifikasi Basis Data Dokumen Mutasi	83
Tabel 4.30 Spesifikasi Basis Data Verifikasi Mutasi.....	84
Tabel 4.31 Spesifikasi Basis Data Kritik dan Saran	84
Tabel 4.32 Spesifikasi Basis Data Pengaturan.....	85
Tabel 4.33 Tabel Pengujian Aplikasi Android.....	125
Tabel 4.34 Tabel Pengujian Aplikasi Web	126

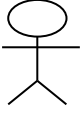



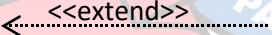



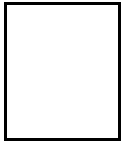
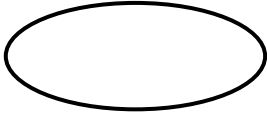

DAFTAR SIMBOL

Activity Diagram


NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2		<i>Final</i>	Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3		<i>Action</i>	Menandakan sebuah aktivitas.
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan.
5		<i>Fork/Join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
6		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
7		<i>Transition State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

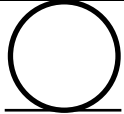
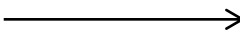
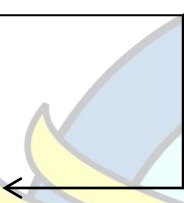
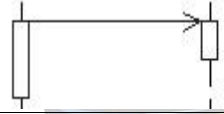


Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lainnya.



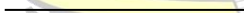
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksiaksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan suatu sumber data komputasi.

Sequence Diagram

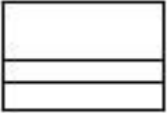
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan objek, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom.
2		<i>Boundary</i>	Terletak diantara sistem dengan dunia sekelilingnya. Semua form, laporanlaporan, antar muka ke perangkat keras seperti printer atau <i>scanner</i> dan antar muka ke sistem lainnya adalah termasuk dalam kategori.
3		<i>Control</i>	Berhubungan dengan fungsi onalitas seperti pemanfaatan sumber daya, pemrosesan terdistribusi, atau penanganan kesalahan.


4		<i>Entity</i>	Digunakan menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen. <i>Entity</i> bisa juga merupakan sebuah table pada struktur basis data.
5		<i>Message</i>	Digambarkan dengan anak panah horizontal antara <i>activation</i> , <i>message</i> mengidentifikasi komunikasi antara objectobject.
6		<i>Self-Message</i>	Mengidentifikasi komunikasi kembali kedalam sebuah objek itu sendiri.
7		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
8		<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
9		<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan

Entity Relationship Diagram (ERD)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Entitas</i>	Obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.
2		<i>Relationship</i>	Kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.
3		Garis	Menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i> .

Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Penggambaran dari <i>class name</i> , <i>attribute</i> , atau <i>property</i> atau data dan method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .

2		<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antaraobjek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.
---	---	-------------------	---

