

**APLIKASI PENGUMPULAN TUGAS SISWA BERBASIS  
ANDROID PADA SMP NEGERI 2 TOBOALI**

**SKRIPSI**



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

**APLIKASI PENGUMPULAN TUGAS SISWA BERBASIS  
ANDROID PADA SMP NEGERI 2 TOBOALI**

**SKRIPSI**

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



**YUSI RAKHMA DIANI**

**2011520014**

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

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 2011520014  
Nama : Yusi Rakhma Diani  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : APLIKASI PENGUMPULAN TUGAS SISWA BERBASIS ANDROID PADA SMP NEGERI 2 TOBOALI

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT.** Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang berkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023



Yusi Rakhma Diani

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### APLIKASI PENGUMPULAN TUGAS SISWA BERBASIS ANDROID PADA SMP NEGERI 2 TOBOALI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yusi Rakhma Diani**  
**2011520014**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 04 Agustus 2023

**Susunan Dewan Pengaji**  
**Anggota**

Tri Sugihartono, M.Kom  
NIDN. 0224129301

**Dosen Pembimbing**

Ade Sepriyanti, S.Kom., M.T  
NIDN. 0216099002

**Kaprodi Teknik Informatika**

Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN. 0228108501

**Ketua Pengaji**

Harrizki Arie Pradana S.Kom., M.T  
NIDN. 0213048601

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segalarahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Pada SMP Negeri 2 Toboali yang merupakan salah satu syarat untuk pengajuan skripsi, guna menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Dengan segala keterbatasan, penulis juga menyadari bahwa proposal skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan kepada penulis.
2. Orang Tua yang telah mendukung penulis baik secara mental maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, Selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmu, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika ISB Atama Luhur.
7. Ibu Ade Septryanti, S.Kom., M.T, Selaku Pembimbing laporan Skripsi yang telah banyak memberikan pengarahan, petunjuk serta saran yang sangat besar manfaatnya dalam penyelesaian ini.
8. Civitas SMP Negeri 2 Toboali yang memberi masukan dan telah memberikan izin riset dalam proses pembuatan laporan ini.
9. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca

Pangkalpinang. 01 Agustus 2023

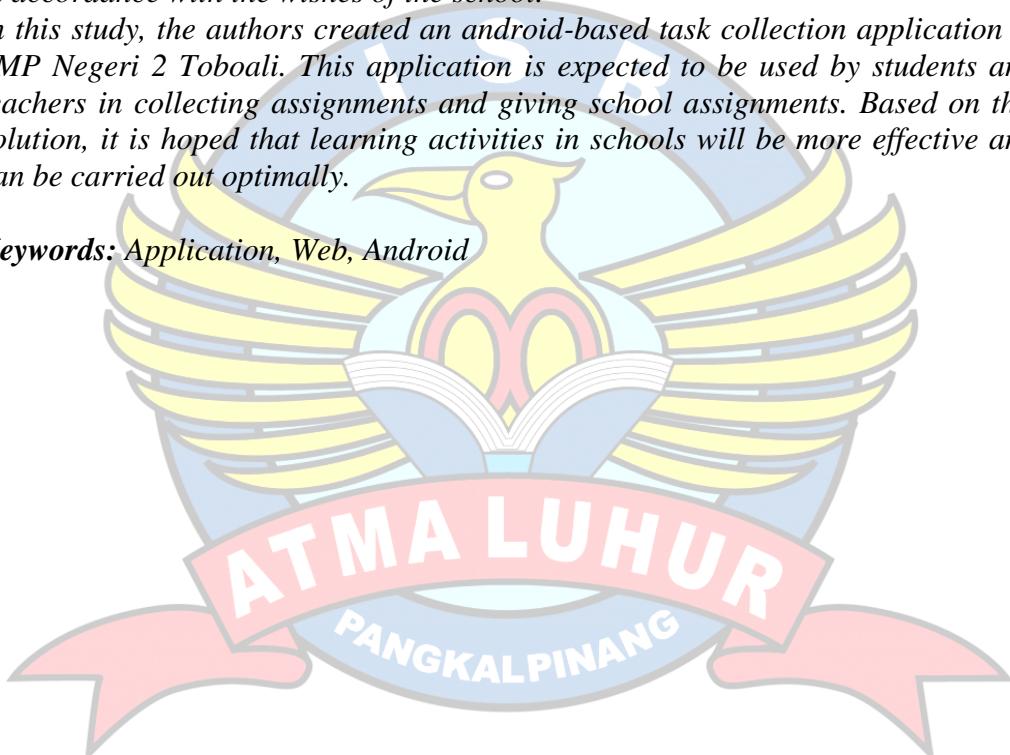
(Yusi Rakhma Diani)

## **ABSTRACT**

*SMP Negeri 2 Toboali is a junior high school located in Toboali which is on JL. AMD South Bangka Regency. This junior high school is currently carrying out the development of information and communication technology. Teaching and learning activities in this junior high school are still traditional in nature, such as collecting student assignments that are collected through paper or books. This sometimes encounters obstacles such as crumpled paper or students not knowing that there is an assignment due to being absent when distributing assignments in class. This application uses a research model that is prototype. This model was chosen because this method between the developer and the school can interact with each other. With this reciprocal relationship, it is hoped that applications will be easier to make and in accordance with the wishes of the school.*

*In this study, the authors created an android-based task collection application at SMP Negeri 2 Toboali. This application is expected to be used by students and teachers in collecting assignments and giving school assignments. Based on this solution, it is hoped that learning activities in schools will be more effective and can be carried out optimally.*

**Keywords:** Application, Web, Android

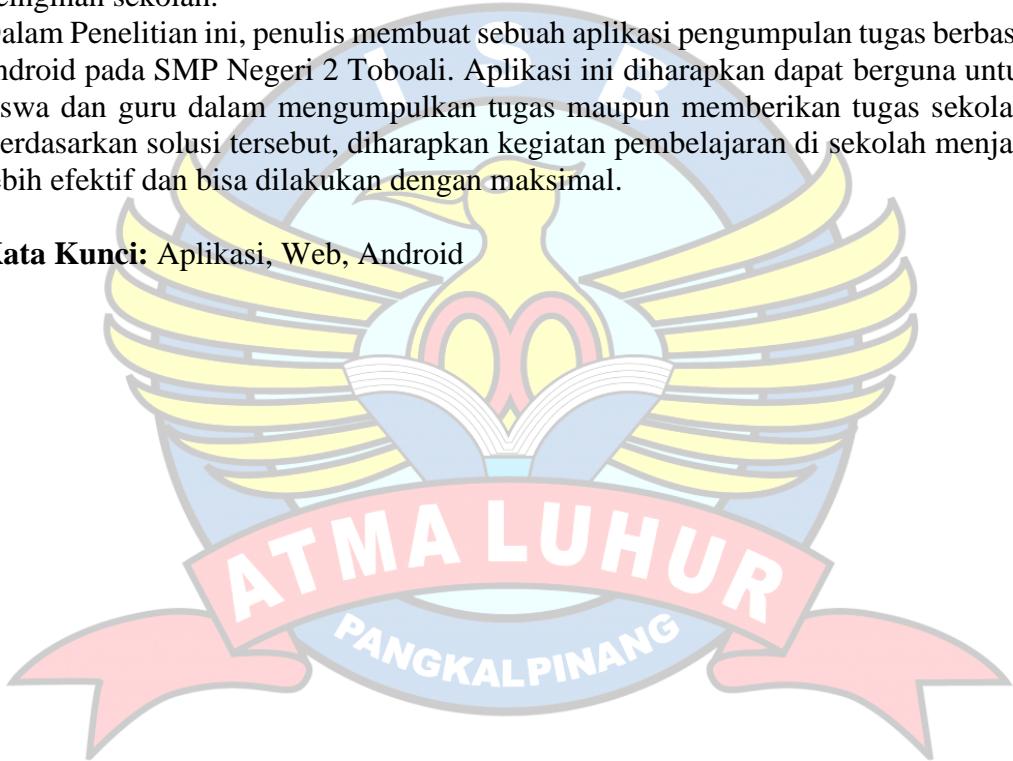


## ABSTRAK

SMP Negeri 2 Toboali merupakan SMP yang terletak di toboali yang berada di JL. AMD Kabupaten Bangka Selatan. SMP ini sekarang sedang melakukan pengembangan tentang teknologi informasi dan komunikasi. Kegiatan belajar mengajar di sekolah SMP ini masih bersifat tradisional seperti pengumpulan tugas siswa yang dikumpulkan melalui kertas atau buku. Hal ini terkadang mengalami kendala seperti kertas yang sudah lecek atau siswa tidak tahu bahwa ada tugas karena absen saat pembagian tugas di kelas. Aplikasi ini menggunakan model penelitian yaitu *prototype*. Model ini dipilih karena metode ini antara pengembang dan pihak sekolah dapat berinteraksi satu sama lain. Dengan adanya hubungan timbal balik ini, diharapkan aplikasi lebih mudah dibuat dan sesuai dengan keinginan sekolah.

Dalam Penelitian ini, penulis membuat sebuah aplikasi pengumpulan tugas berbasis android pada SMP Negeri 2 Toboali. Aplikasi ini diharapkan dapat berguna untuk siswa dan guru dalam mengumpulkan tugas maupun memberikan tugas sekolah. Berdasarkan solusi tersebut, diharapkan kegiatan pembelajaran di sekolah menjadi lebih efektif dan bisa dilakukan dengan maksimal.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Web, Android



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan Laporan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	7
2.1 Definisi Model <i>Prototype</i> .....	7
2.2 Definisi Metode Berorientasi Objek .....	8
2.3 Definisi Unified Modeling Language (UML) .....	9
2.3.1 Jenis-jenis Diagram UML .....	9
2.4 Teori Pendukung.....	9
2.4.1 Aplikasi .....	10
2.4.2 Android.....	11
2.4.3 Java.....	11
2.4.4 PHP.....	11
2.4.5 Codeigniter .....	12
2.4.6 Bootstrap .....	13

2.4.7 MySQL.....	13
2.4.8 Android Studio .....	14
2.5 Penelitian Terdahulu .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Model Penelitian .....	19
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Latar Belakang Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Toboali.....	21
4.1.1 Struktur Organisasi.....	22
4.1.2 Visi dan Misi .....	22
4.1.3 Tugas dan Wewenang .....	23
4.2 Analisis Masalah.....	29
4.2.1 Analisis Kebutuhan .....	32
4.2.2 Analisis Sistem berjalan .....	33
4.3 Perancangan Sistem .....	34
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan .....	35
4.3.2 Rancangan Sistem .....	35
4.3.3 Use Case Diagram .....	35
4.4 Activity Diagram Sistem usulan.....	45
4.4.1 Sequence Diagram yang diusulkan .....	53
4.4.2 Class Diagram .....	63
4.4.3 Spesifikasi Basis Data .....	64
4.4.4 Rancangan Layar .....	66
4.5 Implementasi.....	73
4.5.1 Tampilan Layar <i>Interface Admin</i> .....	73
4.5.2 Tampilan Layar Interface Aplikasi Android .....	77
4.5.3 Pengujian .....	81
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran .....	83

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>86</b>

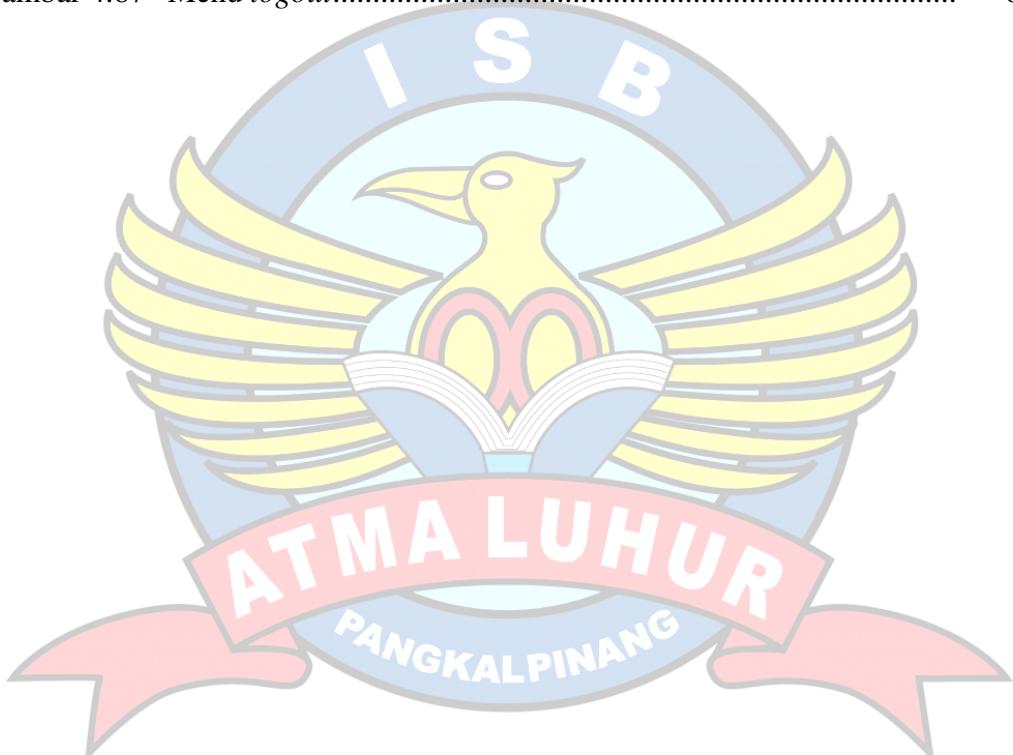


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	<i>Prototype</i> .....	7
Gambar 2. 2	MySQL.....	13
Gambar 4.1	Struktur Organisasi.....	22
Gambar 4. 2	Analisis Berjalan .....	34
Gambar 4. 3	<i>Use Case Diagram Admin</i> .....	36
Gambar 4.4	<i>Use Case Diagram User</i> .....	41
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	46
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram beranda Admin</i> .....	46
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram Data Menu Admin</i> .....	47
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram Data Menu Admin</i> .....	47
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram Data User Admin</i> .....	48
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram Data Tugas Admin</i> .....	48
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram Data Pengumpulan Tugas</i> .....	49
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram Logout Admin</i> .....	49
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram Splash Screen User</i> .....	50
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram Login User</i> .....	51
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram Profil User</i> .....	51
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram Pengumpulan Tugas User</i> .....	52
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram Riwayat Pengumpulan User</i> .....	52
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram Info Pengembang User</i> .....	53
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram Logout User</i> .....	53
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	54
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram Beranda Admin</i> .....	55
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram CRUD Data Menu Admin</i> .....	56
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram CRUD Data Admin</i> .....	57
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram Data User</i> .....	58
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram CRUD Data Tugas</i> .....	59
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram Pengumpulan Tugas</i> .....	60
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram Logout Admin</i> .....	61

Gambar 4.28	<i>Splash Screen User</i> .....	61
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram Login User</i> .....	62
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram Pengumpulan Tugas User</i> .....	62
Gambar 4. 31	<i>Sequence Diagram Riwaayat Pengumpulan User</i> .....	63
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram Info Pengembang User</i> .....	63
Gambar 4.33	<i>Class Diagram</i> .....	64
Gambar 4.34	RancanganLayar <i>Login Admin</i> .....	66
Gambar 4.35	Rancangan Layar Beranda.....	67
Gambar 4.36	Rancangan Layar Data Menu .....	67
Gambar 4.37	Rancangan Layar Data <i>User</i> .....	68
Gambar 4.38	Rancangan Layar Data Tugas.....	68
Gambar 4.39	Rancangan Layar Data Pengumpulan Tugas .....	69
Gambar 4.40	Rancangan Layar <i>Splash Screen</i> .....	69
Gambar 4.41	Rancangan Layar <i>Splash Screen</i> .....	69
Gambar 4.42	Rancangan Layar <i>Splash Screen</i> .....	69
Gambar 4.43	Rancangan Layar <i>Splash Screen</i> .....	69
Gambar 4.44	Rancangan Layar <i>Login</i> .....	70
Gambar 4.45	Rancangan Layar Menu Utama .....	70
Gambar 4.46	Rancangan Layar Pengumpulan tugas.....	71
Gambar 4.47	Rancangan Layar Profil .....	71
Gambar 4.48	Rancangan Layar Info Pengembang.....	72
Gambar 4.49	Rancangan Layar <i>Logout</i> .....	72
Gambar 4.50	Tampilan Layar <i>Login Admin</i> .....	73
Gambar 4.51	Tampilan Layar Beranda Admin .....	74
Gambar 4.52	Tampilan Layar Data Menu Admin.....	74
Gambar 4.53	Tampilan Layar Data Admin .....	75
Gambar 4.54	Tampilan Layar Data <i>User Admin</i> .....	75
Gambar 4.55	Tampilan Layar Data Tugas Admin .....	76
Gambar 4.56	Tampilan Layar Pengumpulan Tugas .....	76
Gambar 4.57	Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	77
Gambar 4.58	Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	77

Gambar 4.59 Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	77
Gambar 4.60 Tampilan Layar <i>Splash Screen</i> .....	77
Gambar 4.61 Tampilan Layar <i>Login</i> .....	77
Gambar 4.62 Tampilan Layar Menu Utama .....	78
Gambar 4.63 Tampilan Layar Profil .....	78
Gambar 4.64 Tampilan Layar Pengumpulan Tugas.....	79
Gambar 4.65 Tampilan Layar Riwayat .....	79
Gambar 4.66 Tampilan Layar Info Pengembang .....	80
Gambar 4.67 Menu <i>logout</i> .....	80

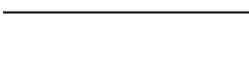
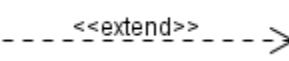
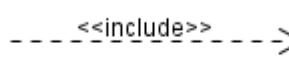


## DAFTAR TABEL

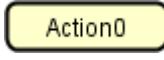
Tabel 2.1	Versi Android Studio.....	14
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 4.1	Skenario <i>Use Case Login</i> .....	36
Tabel 4.2	Skenario <i>Use Case Beranda</i> .....	37
Tabel 4.3	Skenario <i>Use Case Data Menu</i> .....	37
Tabel 4.4	Skenario <i>Use Case Data Admin</i> .....	38
Tabel 4.5	Skenario <i>Use Case Data User</i> .....	38
Tabel 4.6	Skenario <i>Use Case Data Tugas</i> .....	39
Tabel 4.7	Skenario <i>Use Case Data Pengumpulan Tugas</i> .....	39
Tabel 4.8	Skenario <i>Use Case Logout</i> .....	40
Tabel 4.9	Skenario <i>Use Case Splash Screen</i> .....	41
Tabel 4.10	Skenario <i>Use Case Login</i> .....	42
Tabel 4.11	Skenario <i>Use Case Menu Utama</i> .....	42
Tabel 4.12	Skenario <i>Use Case Pengumpulan Tugas</i> .....	43
Tabel 4.13	Skenario <i>Use Case Riwayat Pengumpulan</i> .....	43
Tabel 4.14	Skenario <i>Use Case Info Pengembang</i> .....	44
Tabel 4.15	Skenario <i>Use Case Riwayat/ History</i> .....	45
Tabel 4.16	Spesifikasi Tabel Admin .....	64
Tabel 4.17	Spesifikasi Tabel <i>User</i> .....	65
Tabel 4.18	Spesifikasi Tabel <i>Menu</i> .....	65
Tabel 4.19	Spesifikasi Tabel <i>Tugas</i> .....	65
Tabel 4.20	Spesifikasi Tabel kumpul tugas.....	66
Tabel 4.21	Pengujian <i>Web</i> .....	81
Tabel 4.22	Pengujian Aplikasi berbasis Android .....	82

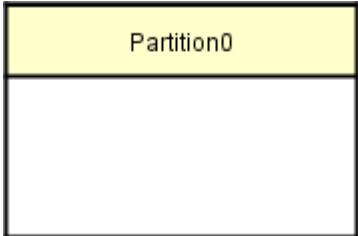
## DAFTAR SIMBOL

### **Simbol Use Case Diagram**

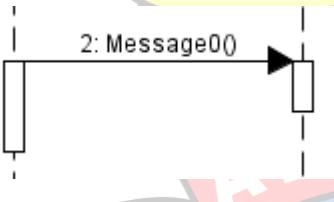
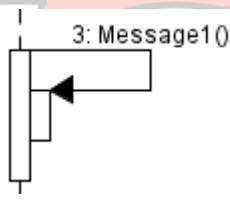
Simbol	Deskripsi
	<p><i>Use Case:</i> Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor dan dinyatakan dengan diawali kata kerja.</p>
	<p><i>Actor:</i> Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksidengan sistem informasi yang akan dibuat, dan dinyatakan dengan kata benda.</p>
	<p><i>Association:</i> Simbol yang menggambarkan komunikasi atau interaksi antara aktor dan <i>use case</i>.</p>
	<p><i>Extend:</i> Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>
	<p><i>Include:</i> Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.</p>

### **Simbol Activity Diagram**

Simbol	Deskripsi
	<p><i>Status Awal:</i> Simbol yang menggambarkan status awal dari aktivitas.</p>
	<p><i>Aktivitas:</i> Aktivitas yang dilakukan dalam sistem dan dinyatakan dengan diawali kata kerja.</p>
	<p><i>Status Akhir:</i> Status akhir dari sistem, yang mana aktivitas dari sistem telah selesai dikerjakan.</p>

	<p><i>Swimlane:</i> Menunjukkan siapa yang bertanggungjawab melakukan aktivitas.</p>
	<p><i>Transition:</i> Urutan perpindahan suatu aktivitas.</p>

### Simbol Sequence Diagram

Simbol	Deskripsi
	<p><i>Actor:</i> Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat, dalam artian di luar sistem aplikasi yang dibuat itu sendiri.</p>
	<p><i>Object Message:</i> Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian.</p>
	<p><i>Message to Self:</i> Menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p><i>Lifeline:</i> Mendeskripsikan pengiriman pesan.</p>

1: Message00	<i>Message Line:</i> Mendeskripsikan pengiriman pesan.
: Boundary0 	<i>Boundary class:</i> Mendeskripsikan sebuah pemgambaran dari form.

: Entity0 	<i>Entity Class:</i> Mendeskripsikan penghubung antara boundary dengan tabel
: Control0 	<i>Control Class:</i> Mendeskripsikan penghubung kegiatan yang akan dilakukan.

<b>Simbol Class Diagram</b>	
Simbol	Deskripsi
	<b>Kelas:</b> Kelas pada struktur sistem.
—	<b>Asosiasi:</b> Relasi antar kelas dengan makna umum.