



**SISTEM INFORMASI *MONITORING* TUGAS AKHIR DAN  
SKRIPSI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH :**

**NADIA MUSTIKA SARI**

**1510512019**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**2019**



**SISTEM INFORMASI *MONITORING* TUGAS AKHIR DAN  
SKRIPSI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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

**DISUSUN OLEH :**

**NADIA MUSTIKA SARI**

**1510512019**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**2019**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Nadia Mustika Sari

NIM : 1510512019

Tanggal : 28 Juni 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 30 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Nadia Mustika Sari)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nadia Mustika Sari  
NIM : 1510512019  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Sistem Informasi *Monitoring* Tugas Akhir dan Skripsi Berbasis Android**

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juli 2019

Yang menyatakan,



(Nadia Mustika Sari)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

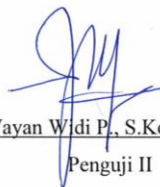
Nama : Nadia Mustika Sari  
NIM : 1510512019  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Informasi *Monitoring* Tugas Akhir dan Skripsi Berbasis Android

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Ati Zaidiah, S.Kom., M.T.I

Ketua Penguji



I Wayan Widi P., S.Kom., M.T.I

Penguji II



Erly Krisnanik, S.Kom., MM

Pembimbing I



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si

Pembimbing II



Dr. Ermanita, M.Kom

Dekan



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 30 Juli 2019

# SISTEM INFORMASI *MONITORING* TUGAS AKHIR DAN SKRIPSI BERBASIS ANDROID

**Nadia Mustika Sari**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi *monitoring* tugas akhir berbasis android. Dalam pelaksanaan kegiatan tugas akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta belum melibatkan teknologi dalam pelaksanaannya. Salah satunya ialah pada tahapan kegiatan pengajuan proposal masih dengan cara konvensional yaitu dengan mengisi sebuah kertas formulir sehingga kurang efektif dan efisien dalam mengelola data dan menghasilkan sebuah informasi mengenai perwalian tugas akhir. Pada proses *monitoring progress* mengharuskan mahasiswa dan dosen pembimbing untuk bertatap muka secara langsung. Dalam beberapa kondisi, hal seperti ini tidak dapat terlaksana, hal ini terjadi dikarenakan perbedaan jadwal dan kesibukkan masing-masing individu. Untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang telah diatas maka penulis membangun sebuah sistem informasi untuk melakukan proses pengajuan proposal dan *monitoring progress* tugas akhir secara *online* menggunakan metode *Waterfall* dan bahasa pemrograman Java dan PHP sebagai *web service* dengan *database* MySQL.

**Kata Kunci** : *Monitoring*, Tugas Akhir, Skripsi, Pengajuan Proposal, *Waterfall*, PHP, Java, MySQL

# **ANDROID BASED THESIS MONITORING INFORMATION SYSTEM**

**Nadia Mustika Sari**

## ***Abstract***

*This study aims to create an android-based thesis monitoring information system. In carrying out the thesis in Faculty of Computer University of Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, still has not involved technology in its implementation. One of them is at the stage of the proposal submission activity in a conventional way, namely by filling out a formal consultation document so that it is less effective and efficient in managing data and producing information about the final guardianship. In the process of monitoring progress, it requires students and lecturer to meet face to face. In some conditions, things like this cannot be done, this happens because of both side cannot decide the perfect time to schedule a meeting. To solve the problems mentioned above, the author proposes an information system to manage the process of submitting proposals and the monitoring progress of the thesis using Waterfall method, Java programming language, and PHP as the web service with MySQL used as database.*

**Keywords:** *monitoring, thesis, final assignment, proposal submitting, waterfall method, PHP, Java, MySQL*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala Karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Judul penelitian yang penulis ambil yaitu “Sistem Informasi *Monitoring* Tugas Akhir Dan Skripsi Berbasis Android. Dalam penyelesaian laporan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada

1. **Ibu Dr. Ermatita, M.Kom.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. **Bapak Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si.**, selaku Ketua Program Studi dan dosen pembimbing kedua Skripsi dari pihak Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. **Ibu Erly Krisnanik., S.Kom., MM.**, selaku dosen pembimbing pertama Skripsi dari pihak Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
5. Seluruh pihak yang terlibat dalam kelancaran pembuatan laporan Skripsi ini dan yang belum disebutkan di atas, penulis ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari Laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Jakarta, 30 Juli 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN .....	iii
Abstrak .....	v
<i>Abstract</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR SIMBOL.....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Ruang Lingkup.....	3
1.6 Luaran Yang Diharapkan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.2 <i>Monitoring</i> .....	5
2.3 Skripsi dan Tugas Akhir .....	5
2.4 <i>Waterfall</i> .....	5

2.5	PIECES .....	7
2.6	<i>Unified Model Language (UML)</i> .....	8
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	8
2.6.2	<i>Activity Diagram</i> .....	8
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	8
2.6.4	<i>Class Diagram</i> .....	8
2.7	XAMPP.....	8
2.8	MySQL .....	9
2.9	Android .....	9
2.10	Java .....	9
2.11	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> .....	9
2.12	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	9
2.13	<i>Bootsrtap</i> .....	9
2.14	PHP .....	10
2.15	<i>Java script object nation (JSON)</i> .....	10
2.16	<i>Black Box Testing</i> .....	10
2.17	<i>Review Penelitian Terdahulu</i> .....	10
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		12
3.1	Tahapan Penelitian.....	12
3.2	Kegiatan Penelitian .....	12
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	12
3.2.2	Perancangan Sistem .....	13
3.2.3	Penulisan Kode Program.....	13
3.2.4	Uji Coba Sistem .....	13
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	13
3.3.1	Observasi.....	13

3.3.2	Wawancara .....	13
3.3.3	Dokumentasi .....	14
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	14
3.5	Alat yang Digunakan .....	14
3.6	Tahapan Kegiatan .....	15
<b>BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>16</b>
4.1	Profil Perusahaan .....	16
4.2	Analisis Sistem Berjalan .....	16
4.2.1	Analisis Dokumen .....	16
4.2.2	Deskripsi Aktor .....	17
4.2.3	<i>Use Case</i> Sistem Berjalan .....	17
4.2.4	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	19
4.2.5	Identifikasi Masalah .....	20
4.3	Perancangan Sistem Usulan .....	21
4.3.1	Alur Kegiatan Sistem Usulan.....	21
4.3.2	Deskripsi Aktor .....	22
4.3.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	23
4.3.4	<i>Activity Diagram</i> .....	43
4.3.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	82
4.3.6	<i>Class Diagram</i> .....	116
4.3.7	Rancangan Basis Data.....	116
4.3.8	Rancangan Kode .....	119
4.3.9	Struktur Menu .....	120
4.3.10	Rancangan Antarmuka .....	121
4.3.11	Rancangan Arsitektur Sistem.....	123
4.3.12	Rancangan Infrastruktur Jaringan .....	125

4.4	Pengujian Program.....	126
4.4.1	Kepala Program Studi .....	126
4.4.2	Mahasiswa.....	130
4.4.2	Dosen .....	135
BAB 5 PENUTUP .....		140
5.1	Kesimpulan .....	140
5.2	Saran .....	140
DAFTAR PUSTAKA		
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Review Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 2 Tahapan Kegiatan .....	15
Tabel 3 Dokumen yang Digunakan.....	16
Tabel 4 Deskripsi Aktor .....	17
Tabel 5 Skenario <i>Use case</i> sistem berjalan pengajuan proposal.....	18
Tabel 6 Skenario <i>Use case</i> sistem berjalan bimbingan tugas akhir .....	18
Tabel 7 Skenario <i>Use case</i> sistem berjalan laporan bimbingan tugas akhir .....	19
Tabel 8 Deskripsi Aktor .....	22
Tabel 9 Skenario <i>Use Case</i> Login (Android).....	24
Tabel 10 Skenario <i>Use Case</i> Update Akun (Android).....	24
Tabel 11 Skenario <i>Use Case</i> Logout (Android).....	24
Tabel 12 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Dosen Pembimbing 1 (Android).....	25
Tabel 13 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi <i>Form</i> Pengajuan Proposal (Android).....	26
Tabel 14 Skenario <i>Use Case</i> Upload Document (Android).....	26
Tabel 15 Skenario <i>Use Case</i> Add Pengajuan Proposal (Android) .....	26
Tabel 16 Skenario <i>Use Case</i> Update Pengajuan Proposal (Android).....	26
Tabel 17 Skenario <i>Use Case</i> Delete Pengajuan Proposal (Android) .....	27
Tabel 18 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Mahasiswa yang Mengajukan Pengajuan Proposal (Android).....	27
Tabel 19 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Form Pengajuan Proposal (Android) .....	27
Tabel 20 Skenario <i>Use Case</i> Download Document (Android) .....	27
Tabel 21 Skenario <i>Use Case</i> Memberikan <i>update</i> persetujuan pengajuan proposal (Android).....	28
Tabel 22 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Pengajuan Proposal (Android) .....	28
Tabel 23 Skenario <i>Use Case</i> List Perwalian (Android).....	28
Tabel 24 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Perwalian (Android).....	29
Tabel 25 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Dosen Pembimbing (Android).....	29
Tabel 26 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi <i>Form</i> Bimbingan (Android) .....	30
Tabel 27 Skenario <i>Use Case</i> Upload Document (Android).....	30
Tabel 28 Skenario <i>Use Case</i> Add bimbingan (Android).....	30
Tabel 29 Skenario <i>Use Case</i> Update Bimbingan (Android).....	30

Tabel 30 Skenario <i>Use Case Delete</i> Bimbingan (Android).....	31
Tabel 31 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Mahasiswa Yang Mengajukan Bimbingan (Android).....	31
Tabel 32 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>form</i> bimbingan (Android).....	31
Tabel 33 Skenario <i>Use Case Download Document</i> (Android).....	31
Tabel 34 Skenario <i>Use Case</i> Memberikan <i>Update Review</i> Bimbingan (Android)	31
Tabel 35 Skenario <i>Use Case List</i> Perwalian (Android).....	32
Tabel 36 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Bimbingan (Android).....	32
Tabel 37 Skenario <i>Use Case Download</i> Laporan Bimbingan (Android).....	32
Tabel 38 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Presentase Pengerjaan (Android).....	33
Tabel 39 Skenario <i>Use Case</i> Memilih <i>List Bab</i> Penulisan (Android).....	33
Tabel 40 Skenario <i>Use Case Upload Document</i> (Android).....	34
Tabel 41 Skenario <i>Use Case Update Progress</i> (Android).....	34
Tabel 42 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Mahasiswa Bimbingannya (Android).....	34
Tabel 43 Skenario <i>Use Case Download Document</i> (Android).....	34
Tabel 44 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Mahasiswa Yang Sudah Memenuhi Syarat Sidang (Android).....	35
Tabel 45 Skenario <i>Use Case</i> Memberikan Tidakkan Persetujuan (Android).....	36
Tabel 46 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Dosen Pembimbing (Android).....	36
Tabel 47 Skenario <i>Use Case</i> Download Surat Persetujuan Sidang (Android).....	36
Tabel 48 Skenario <i>Use Case</i> Data Matakuliah ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	38
Tabel 49 Skenario <i>Use Case</i> Data Tahun Akademik ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	38
Tabel 50 Skenario <i>Use Case</i> Data KRS ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	38
Tabel 51 Skenario <i>Use Case</i> Data Dosen ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	39
Tabel 52 Skenario <i>Use Case</i> Data Mahasiswa ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	39
Tabel 53 Skenario <i>Use Case Login</i> ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	39
Tabel 54 Skenario <i>Use Case Monitoring</i> tugas akhir ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	39
Tabel 55 Skenario <i>Use Case Search</i> ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	40
Tabel 56 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Pengajuan Proposal ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	40
Tabel 57 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Pengajuan Proposal ( <i>Dashboard Werbsite</i> ).....	40

Tabel 58 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Pengajuan Proposal ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	40
Tabel 59 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Perwalian ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	41
Tabel 60 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Perwalian ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	41
Tabel 61 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Perwalian ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	41
Tabel 62 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Bimbingan ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	41
Tabel 63 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Bimbingan ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	41
Tabel 64 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat Bimbingan ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	42
Tabel 65 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data <i>Progress</i> ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	42
Tabel 66 Skenario <i>Use Case</i> Laporan <i>Progress</i> ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	42
Tabel 67 Skenario <i>Use Case</i> Riwayat <i>Progress</i> ( <i>Dashboard Werbsite</i> ) .....	42
Tabel 68 Skenario <i>Activity Diagram Login</i> (Android) .....	43
Tabel 69 Skenario <i>Activity Diagram Update Akun</i> (Android) .....	44
Tabel 70 Skenario <i>Activity Diagram Logout</i> (Android) .....	45
Tabel 71 Skenario <i>Activity Diagram Add Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	47
Tabel 72 Skenario <i>Activity Diagram Update Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	48
Tabel 73 Skenario <i>Activity Diagram Delete Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	49
Tabel 74 Skenario <i>Activity Diagram Update Persetujuan Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	51
Tabel 75 Skenario <i>Activity Diagram Riwayat Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	52
Tabel 76 Skenario <i>Activity Diagram List Perwalian</i> (Android) .....	53
Tabel 77 Skenario <i>Activity Diagram Riwayat Perwalian</i> (Android) .....	54
Tabel 78 Skenario <i>Activity Diagram Add Bimbingan</i> (Android) .....	56
Tabel 79 Skenario <i>Activity Diagram Update Bimbingan</i> (Android) .....	57
Tabel 80 Skenario <i>Activity Diagram Delete Bimbingan</i> (Android) .....	58
Tabel 81 Skenario <i>Activity Diagram Update Review Bimbingan</i> (Android) .....	60
Tabel 82 Skenario <i>Activity Diagram Riwayat Bimbingan</i> (Android) .....	61
Tabel 83 Skenario <i>Activity Diagram Download Laporan Bimbingan</i> (Android) .....	62
Tabel 84 Skenario <i>Activity Diagram Update Progress</i> (Android) .....	63
Tabel 85 Skenario <i>Activity Diagram Monitoring Progress</i> (Android) .....	64
Tabel 86 Skenario <i>Activity Diagram Update Persetujuan Sidang</i> (Android) .....	66

Tabel 87 Skenario <i>Activity Diagram</i> Download Surat Persetujuan Sidang (Android)	67
Tabel 88 Skenario <i>Activity Diagram</i> Login (Dashboard Website)	68
Tabel 89 Skenario <i>Activity Diagram</i> Logout (Dashboard Website)	69
Tabel 90 Skenario <i>Activity Diagram</i> Data Matakuliah (Dashboard Website)	70
Tabel 91 Skenario <i>Activity Diagram</i> Data Tahun Akademik (Dashboard Website)	70
Tabel 92 Skenario <i>Activity Diagram</i> Data KRS (Dashboard Website)	71
Tabel 93 <i>Activity Diagram</i> Data Mahasiswa (Dashboard Website)	71
Tabel 94 <i>Activity Diagram</i> Data Dosen (Dashboard Website)	72
Tabel 95 Skenario <i>Activity Diagram</i> Monitoring Tugas Akhir (Dashboard Website)	73
Tabel 96 Skenario <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Proposal (Dashboard Website)	75
Tabel 97 Skenario <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Perwalian (Dashboard Website)	77
Tabel 98 Skenario <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Bimbingan (Dashboard Website)	79
Tabel 99 Skenario <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Progress (Dashboard Website)	81
Tabel 100 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Login (Android)	82
Tabel 101 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Update Akun (Android)	83
Tabel 102 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Logout (Android)	84
Tabel 103 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Add Pengajuan Proposal (Android)	85
Tabel 104 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Update Pengajuan Proposal (Android)	86
Tabel 105 <i>Sequence Diagram</i> Delete Pengajuan Proposal (Android)	87
Tabel 106 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Update Persetujuan Pengajuan Proposal (Android)	88
Tabel 107 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Pengajuan Proposal (Android)	89
Tabel 108 Skenario <i>Sequence Diagram</i> List Perwalian (Android)	90
Tabel 109 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Perwalian (Android)	91
Tabel 110 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Add Bimbingan (Android)	92



Tabel 111 Skenario <i>Sequence Diagram Update</i> Bimbingan (Android) .....	93
Tabel 112 Skenario <i>Sequence Diagram Delete</i> Bimbingan (Android).....	94
Tabel 113 Skenario <i>Sequence Diagram Update Review</i> Bimbingan (Android)...	95
Tabel 114 Skenario <i>Sequence Diagram Riwayat</i> Bimbingan (Android).....	96
Tabel 115 Skenario <i>Sequence Diagram Download</i> Laporan Bimbingan (Android) .....	97
Tabel 116 Skenario <i>Sequence Diagram Update Progress</i> (Android).....	98
Tabel 117 Skenario <i>Sequence Diagram Monitoring Progress</i> (Android) .....	99
Tabel 118 Skenario <i>Sequence Diagram Update</i> Persetujuan Sidang (Android) 100	
Tabel 119 <i>Sequence Diagram Download Surat</i> Persetujuan Sidang (Android) .	101
Tabel 120 Skenario <i>Sequence Diagram Login</i> (Dashboard Website) .....	102
Tabel 121 Skenario <i>Sequence Diagram Logout</i> (Dashboard Website) .....	103
Tabel 122 Skenario <i>Sequence Diagram Data</i> Matakuliah (Dashboard Website)104	
Tabel 123 Skenario <i>Sequence Diagram Data</i> Tahun Akademik (Dashboard Website).....	104
Tabel 124 <i>Sequence Diagram Data</i> KRS (Dashboard Website) .....	105
Tabel 125 Skenario <i>Sequence Diagram Data</i> Mahasiswa (Dashboard Website)106	
Tabel 126 <i>Sequence Diagram Data</i> Dosen (Dashboard Website).....	106
Tabel 127 Skenario <i>Sequence Diagram Monitoring</i> Tugas Akhir (Dashboard Website).....	107
Tabel 128 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Proposal (Dashboard Website) .....	109
Tabel 129 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Perwalian (Dashboard Website).....	111
Tabel 130 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Bimbingan (Dashboard Website).....	113
Tabel 131 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data <i>Progress</i> (Dashboard Website) .....	115
Tabel 132 Tabel Pengajuan Proposal .....	116
Tabel 133 Tabel Perwalian.....	117
Tabel 134 Tabel Bimbingan.....	118
Tabel 135 Tabel Progress Tugas Akhir.....	118

Tabel 136 Pengujian Program ( <i>user</i> : Kepala Program Studi).....	126
Tabel 137 Pengujian Program ( <i>user</i> : Mahasiswa) .....	130
Tabel 138 Pengujian Program ( <i>user</i> : Dosen).....	135

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall.....	5
Gambar 2 Tahapan Penelitian .....	12
Gambar 3 Use Case Sistem Berjalan .....	17
Gambar 4 Activity Diagram Sistem Berjalan Pengajuan Proposal.....	19
Gambar 5 Activity Diagram Sistem Berjalan Bimbingan Skripsi .....	19
Gambar 6 Activity Diagram Sistem Berjalan Laporan Bimbingan Skripsi.....	20
Gambar 7 Alur Kegiatan Sistem Usulan.....	21
Gambar 8 <i>Use Case Diagram Login, Update, dan Logout</i> (Android).....	23
Gambar 9 <i>Use Case Diagram</i> Pengajuan Proposal (Android) .....	25
Gambar 10 <i>Use Case Diagram</i> Bimbingan (Android) .....	29
Gambar 11 <i>Use Case Diagram Progress</i> (Android).....	33
Gambar 12 <i>Use Case Diagram</i> Persetujuan Sidang (Android) .....	35
Gambar 13 <i>Use Case Diagram Dashboard Website</i> .....	37
Gambar 14 <i>Activity Diagram Login</i> (Android).....	43
Gambar 15 <i>Activity Diagram Update Akun</i> (Android) .....	44
Gambar 16 <i>Activity Diagram Logout</i> (Android).....	45
Gambar 17 <i>Activity Diagram Add Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	46
Gambar 18 <i>Activity Diagram Update Pengajuan Proposal</i> (Android).....	48
Gambar 19 <i>Activity Diagram Delete Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	49
Gambar 20 <i>Activity Diagram Update Persetujuan Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	50
Gambar 21 <i>Activity Diagram Riwayat Pengajuan Proposal</i> (Android) .....	52
Gambar 22 <i>Activity Diagram List Perwalian</i> (Android).....	53
Gambar 23 <i>Activity Diagram Riwayat Perwalian</i> (Android).....	54
Gambar 24 <i>Activity Diagram Add Bimbingan</i> (Android).....	55
Gambar 25 <i>Activity Diagram Update Bimbingan</i> (Android).....	57
Gambar 26 <i>Activity Diagram Delete Bimbingan</i> (Android).....	58
Gambar 27 <i>Activity Diagram Update Review Bimbingan</i> (Android) .....	59
Gambar 28 <i>Activity Diagram Riwayat Bimbingan</i> (Android) .....	61
Gambar 29 <i>Activity Diagram Download Laporan Bimbingan</i> (Android) .....	62

Gambar 30 <i>Activity Diagram Update Progress (Android)</i> .....	63
Gambar 31 <i>Activity Diagram Monitoring Progress (Android)</i> .....	64
Gambar 32 <i>Activity Diagram Update Persetujuan Sidang (Android)</i> .....	65
Gambar 33 <i>Activity Diagram Download Surat Persetujuan Sidang (Android)</i> ....	67
Gambar 34 <i>Activity Diagram Login (Dashboard Website)</i> .....	68
Gambar 35 <i>Activity Diagram Logout (Dashboard Website)</i> .....	69
Gambar 38 <i>Activity Diagram Data Matakuliah (Dashboard Website)</i> .....	69
Gambar 39 <i>Activity Diagram Data Tahun Akademik (Dashboard Website)</i> .....	70
Gambar 40 <i>Activity Diagram Data KRS (Dashboard Website)</i> .....	71
Gambar 41 <i>Activity Diagram Data Mahasiswa (Dashboard Website)</i> .....	71
Gambar 42 <i>Activity Diagram Data Dosen (Dashboard Website)</i> .....	72
Gambar 43 <i>Activity Diagram Monitoring Tugas Akhir (Dashboard Website)</i> .....	73
Gambar 44 <i>Activity Diagram Kelola Data Pengajuan Proposal (Dashboard Website)</i> .....	74
Gambar 45 <i>Activity Diagram Kelola Data Perwalian (Dashboard Website)</i> .....	76
Gambar 46 <i>Activity Diagram Kelola Data Bimbingan (Dashboard Website)</i> .....	78
Gambar 47 <i>Activity Diagram Kelola Data Progress (Dashboard Website)</i> .....	80
Gambar 46 <i>Sequence Diagram Login (Android)</i> .....	82
Gambar 47 <i>Sequence Diagram Update Akun (Android)</i> .....	83
Gambar 48 <i>Sequence Diagram Logout (Android)</i> .....	84
Gambar 49 <i>Sequence Diagram Add Pengajuan Proposal (Android)</i> .....	85
Gambar 50 <i>Sequence Diagram Update Pengajuan Proposal (Android)</i> .....	86
Gambar 51 <i>Sequence Diagram Delete Pengajuan Proposal (Android)</i> .....	87
Gambar 52 <i>Sequence Diagram Update Persetujuan Pengajuan Proposal (Android)</i> .....	88
Gambar 53 <i>Sequence Diagram Riwayat Pengajuan Proposal (Android)</i> .....	89
Gambar 54 <i>Sequence Diagram List Perwalian (Android)</i> .....	90
Gambar 55 <i>Sequence Diagram Riwayat Perwalian (Android)</i> .....	91
Gambar 56 <i>Sequence Diagram Add Bimbingan (Android)</i> .....	92
Gambar 57 <i>Sequence Diagram Update Bimbingan (Android)</i> .....	93
Gambar 58 <i>Sequence Diagram Delete Bimbingan (Android)</i> .....	94
Gambar 59 <i>Sequence Diagram Update Review Bimbingan (Android)</i> .....	95

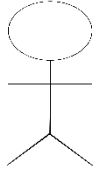



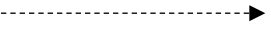
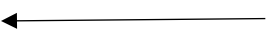
Gambar 60 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Bimbingan (Android) .....	96
Gambar 61 <i>Sequence Diagram</i> Download Laporan Bimbingan (Android).....	97
Gambar 62 <i>Sequence Diagram</i> Update Progress (Android) .....	98
Gambar 63 <i>Sequence Diagram</i> Monitoring Progress (Android).....	99
Gambar 64 <i>Sequence Diagram</i> Update Persetujuan Sidang (Android).....	100
Gambar 65 <i>Sequence Diagram</i> Download Surat Persetujuan Sidang (Android)	101
Gambar 66 <i>Sequence Diagram</i> Login (Dashboard Website).....	102
Gambar 67 <i>Sequence Diagram</i> Logout (Dashboard Website).....	103
Gambar 70 <i>Sequence Diagram</i> Data Matakuliah (Dashboard Website) .....	103
Gambar 71 <i>Sequence Diagram</i> Data Tahun Akademik (Dashboard Website) ..	104
Gambar 72 <i>Sequence Diagram</i> Data KRS (Dashboard Website).....	105
Gambar 73 <i>Sequence Diagram</i> Data Mahasiswa (Dashboard Website) .....	105
Gambar 74 <i>Sequence Diagram</i> Data Dosen (Dashboard Website) .....	106
Gambar 75 <i>Sequence Diagram</i> Monitoring Tugas Akhir (Dashboard Website)	107
Gambar 76 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Proposal (Dashboard Website).....	108
Gambar 77 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Perwalian (Dashboard Website)...	110
Gambar 78 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Bimbingan (Dashboard Website) .	112
Gambar 79 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Progress (Dashboard Website) ....	114
Gambar 78 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir dan Skripsi .....	116
Gambar 79 Struktur Menu Android .....	120
Gambar 80 Struktur Menu Dashboard Website .....	121
Gambar 81 Halaman Login Website.....	121
Gambar 82 Halaman Antar muka Utama Website.....	122
Gambar 83 Halaman Login Android.....	122
Gambar 84 Halaman Menu Utama Android .....	122
Gambar 85 Halaman Detail Form Android.....	123
Gambar 86 Halaman List Android .....	123
Gambar 87 Rancangan Arsitektur Sistem (Dashboard Website).....	124
Gambar 88 Rancangan Arsitektur Sistem (Android).....	125
Gambar 89 Rancangan Infrastruktur Jaringan .....	125

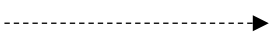

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A- 1 Halaman Login dan Home
- Lampiran A- 2 Halaman *view more monitoring* tugas akhir
- Lampiran A- 3 Halaman User
- Lampiran A- 4 Halaman Mahasiswa dan Dosen
- Lampiran A- 5 Halaman Tahun Akademik, Matakuliah, dan KRS
- Lampiran A- 6 Halaman Pengajuan Proposal
- Lampiran A- 7 Halaman Perwalian TA
- Lampiran A- 8 Halaman Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran A- 9 Halaman *Progress* Tugas Akhir
- Lampiran B- 1 Dokumen Keluaran Dashboard Website
- Lampiran C- 1 Halaman *Login* dan *Home*
- Lampiran C- 2 Halaman *Profile*
- Lampiran C- 3 Halaman Pengajuan Proposal (Mahasiswa)
- Lampiran C- 4 Halaman Pengajuan Proposal (Dosen)
- Lampiran C- 5 Halaman Perwalian (Mahasiswa)
- Lampiran C- 6 Halaman Perwalian (Dosen)
- Lampiran C- 7 Halaman Bimbingan (Mahasiswa)
- Lampiran C- 8 Halaman Bimbingan (Dosen)
- Lampiran C- 9 Halaman Riwayat Bimbingan (Mahasiswa)
- Lampiran C- 10 Halaman Riwayat Bimbingan (Dosen)
- Lampiran C- 11 Halaman *Progress* (Mahasiswa)
- Lampiran C- 12 Halaman *Progress* (Dosen)
- Lampiran C- 13 Halaman Persetujuan Sidang (Dosen)
- Lampiran C- 14 Halaman Persetujuan Sidang (Mahasiswa)
- Lampiran D- 1 Dokumen Keluaran Aplikasi Android
- Lampiran E-1 Hasil Pengecekan Turnitin




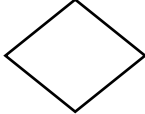

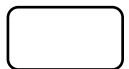
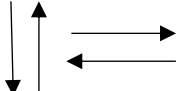
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Notasi *Use Case Diagram*

No	Simbol	Nama	Penjelasan
1		<i>Actor</i>	Mendefinisikan himpunan peran yang pengguna mainka ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek panah ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
3		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur dari <i>actor</i> .
4		<i>Association</i>	<i>Association</i> menghubungkan antara satu objek dengan objek lainnya
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan memperngaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.



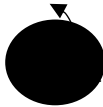

7.		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber yang eksplisit.
8.		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas

## 2. Notasi Activity Diagram



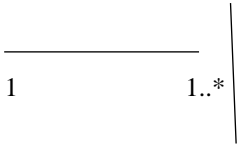

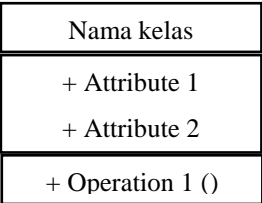
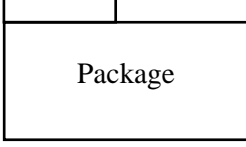
No	Simbol	Nama	Penjelasan
1.		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diawali.
2.		<i>Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
3.		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
4.		<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
5.		<i>Join &amp; Fork Node</i>	Mempresentasikan awal dan akhir dari aktivitas parallel.
6.		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
7.		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya





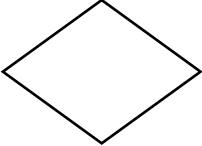
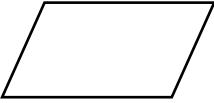

### 3. Notasi *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Penjelasan
1		<i>All user</i>	Mempresentasikan entitas yang berada di luar sistem, mereka bisa berupa manusia atau perangkat sistem lain
2		<i>Lifeline</i>	Mempresentasikan entitas tunggal dalam <i>sequence diagram</i> , digambarkan dengan kotak. Entitas ini memiliki nama, <i>stereotype</i> atau berupa <i>instance</i>
3		<i>Self Message</i>	Relasi ini menunjukkan bahwa suatu objek hendak memanggil dirinya sendiri.
4		<i>Message</i>	Relasi ini digunakan untuk memanggil operasi atau metode yang dimiliki oleh suatu objek. <i>Message</i> mengharuskan kita menyelesaikan proses baru kemudian memanggil proses berikutnya.
5		<i>Lifeline Boundary</i>	Digunakan untuk menggambarkan sebuah <i>form</i> .
6		<i>Lifeline Control</i>	Digunakan untuk menghubungkan <i>boundary</i> dengan tabel
7		<i>Lifeline Entity</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

#### 4. Notasi *Class Diagram*

No	Simbol	Nama	Penjelasan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek panah ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
2		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
3		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
4		<i>Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna bergantung antar kelas
5		<i>Operation</i>	Fungsi operasi kelas pada struktur sistem
6		<i>Package</i>	Merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas

## 5. Notasi *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Penjelasan
1		Terminator	Simbol terminator (mulai/selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir
2		Proses	Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh <i>user</i> maupun komputer (sistem)
3		Verifikasi	Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian
4		Data	Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang dipakai dan digunakan untuk mengambarkan laporan
5		Garis	Simbol yang digunakan untuk mengambarkan arus data yang mengalir