

**SISTEM INFORMASI REKOMENDASI CALON DOSEN  
PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI  
D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Tazkiyatun Nopus</b>	<b>16.01.3870</b>
<b>Khoirun Nisa' Nur Azizah</b>	<b>16.01.3897</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2019**



**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI REKOMENDASI CALON DOSEN  
PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI  
D3 TEKNIK INFORMATIKA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tazkiyatun Nopus**

**16.01.3870**

**Khoirun Nisa' Nur Azizah**

**16.01.3897**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 10 April 2019

**Dosen Pembimbing,**



**Windha Mega Pradnya D, M.Kom.**

**NIK. 190302185**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI REKOMENDASI CALON DOSEN**  
**PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI**  
**D3 TEKNIK INFORMATIKA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tazkiyatun Nopus**

**16.01.3870**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 30 April 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom., M.T.**  
**NIK. 190302289**

**Bety Wulan Sari, M.Kom.**  
**NIK. 190302254**

**Tanda Tangan**



---



---

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Tanggal 7 Mei 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si., M.T.**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI REKOMENDASI CALON DOSEN  
PEMBIMBING TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI  
D3 TEKNIK INFORMATIKA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khoirun Nisa' Nur Azizah**

**16.01.3897**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 April 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Barka Satya, M.Kom.**  
**NIK. 190302126**



**Acihmah Sidauruk, M.Kom.**  
**NIK. 190302238**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Tanggal 7 Mei 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si., M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 7 Mei 2019



Tazkiyatun Nopus

NIM. 16.01.3870

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 7 Mei 2019



Khoirun Nisa' Nur Azizah

NIM. 16.01.3897

## MOTTO

*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.*

(Qs. Al Baqarah [2]: 153)

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.*

(Qs. Al Baqarah [2]: 286)

*Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman.*

(Qs. Ali Imran [3]: 139)

*Keep calm, because Allah SWT is always with you.*

(Khoirun Nisa' Nur Azizah)

*Time is precious, waste it wisely.*

(Tazkiyatun Nupus)

***KERJAKAN TUGAS AKHIRMU MESKI HANYA 1 KALIMAT NASKAH  
ATAU 1 BARIS CODE PER HARI.***

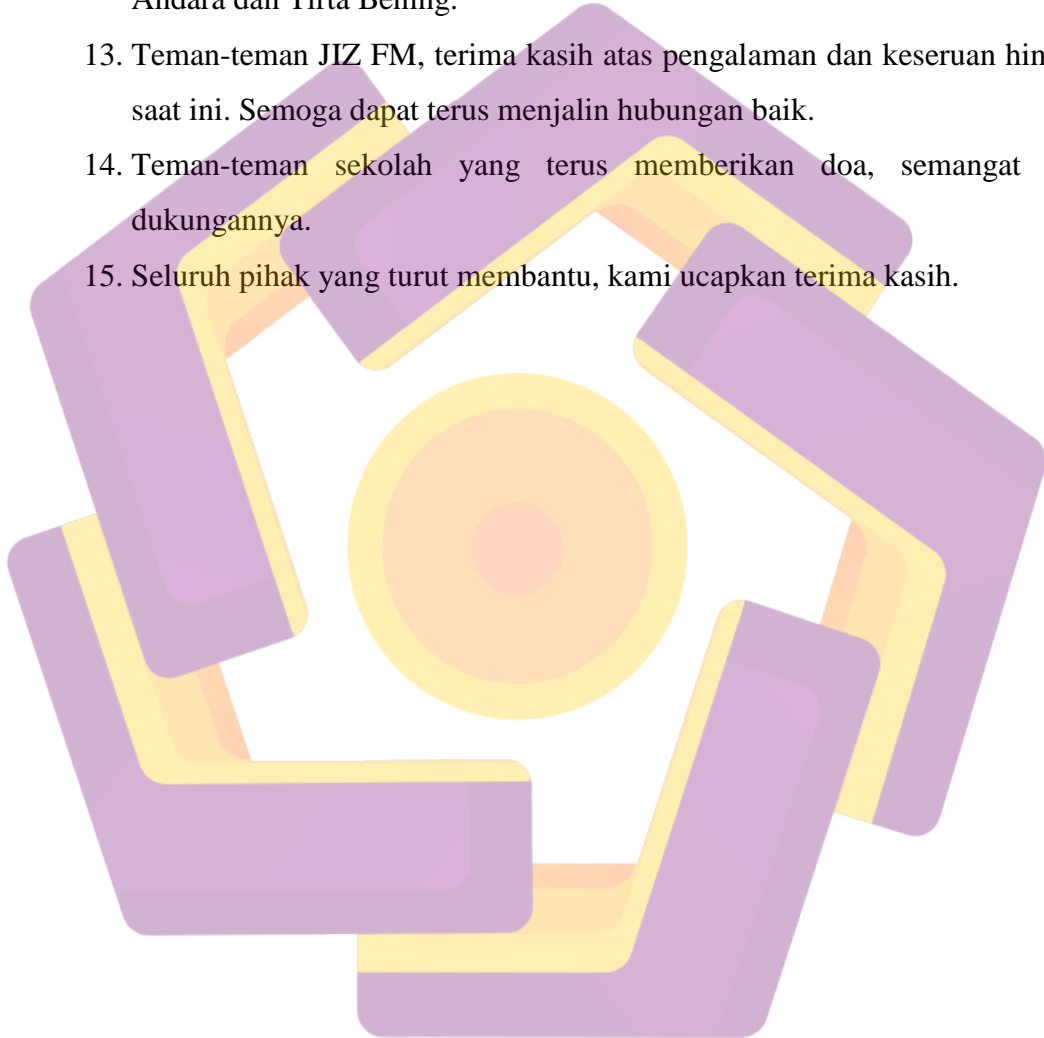


## PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini saya dedikasikan kepada pihak-pihak yang telah berperan penting dalam masa perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir, pihak-pihak tersebut adalah:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Subkhi, Ibu Mulwanti, nenek, kakak dan adik-adik saya yang telah memberikan doa dan dukungan tiada hentinya.
3. Bapak Melwin Syafrizal S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika yang telah memberikan saran Tugas Akhir.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing dengan penuh kesabaran dalam memberikan motivasi beserta saran-saran yang membangun.
5. Rekan Tugas Akhir saya –Khoirun Nisa' Nur Azizah– yang telah bekerja sama dengan sabar dan menjadi teman lembur selama penyelesaian program.
6. Teman seperjuangan –Ririn Karnita dan Nur Yunaidah Pratiwi– yang bersedia mendampingi dan memberikan bantuan selama penyelesaian Tugas Akhir.
7. Perserikatan *Ciwi-Ciwi* yang menjadi tempat berkeluh kesah dan penghibur sejak awal perkuliahan hingga saat ini.
8. Teman-teman –Kontrakan Sajidin– yang bersedia direpotkan tempat dan waktunya selama penyelesaian Tugas Akhir.
9. Teman-teman 16-D3TI-04 yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan.
10. Teman-teman IMADIKOM angkatan 2016, terima kasih telah memberikan rasa kekeluargaan, dukungan, saran dan bantuannya.

11. Teman suka dan duka –Olva Galuh Tirta Bening– yang selalu menjaga, merawat, menghibur dan menemani menyelesaikan segala urusan. Terima kasih atas waktu, tenaga serta pikirannya, Bro!
12. Teman-teman –Tim Ngetrip– yang selalu menghibur dan memberikan saran setiap saat. Terima kasih atas canda tawanya Teh Fitri, Mas Adit, Andara dan Tirta Bening.
13. Teman-teman JIZ FM, terima kasih atas pengalaman dan keseruan hingga saat ini. Semoga dapat terus menjalin hubungan baik.
14. Teman-teman sekolah yang terus memberikan doa, semangat dan dukungannya.
15. Seluruh pihak yang turut membantu, kami ucapkan terima kasih.

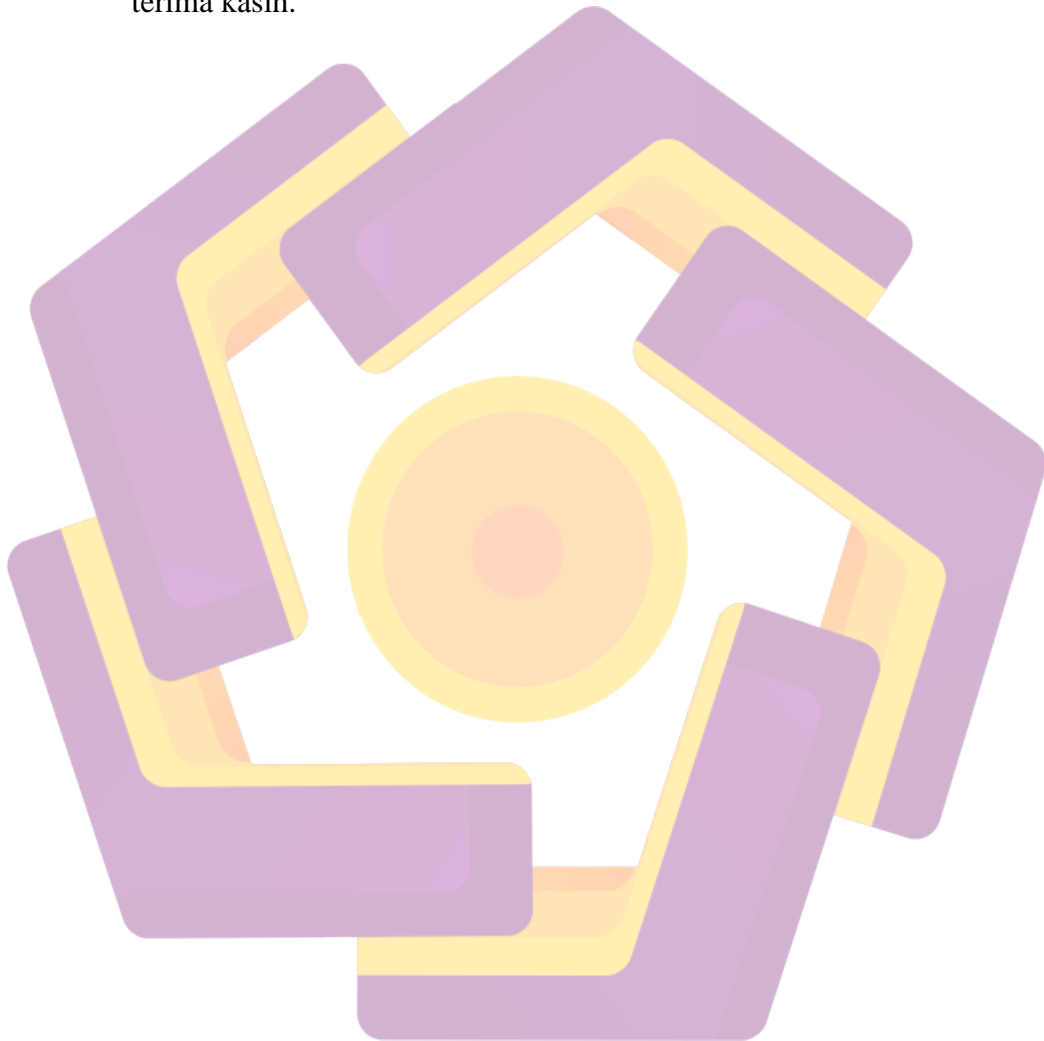


## PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini saya dedikasikan kepada pihak-pihak yang telah berperan penting dalam masa perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir, pihak-pihak tersebut adalah:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sartana, Ibu Anis Maryana dan adik-adik saya yang telah memberikan doa dan dukungan tiada hentinya.
3. Bapak Melwin Syafrizal S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika yang telah memberikan saran Tugas Akhir.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing dengan penuh kesabaran dalam memberikan motivasi beserta saran-saran yang membangun.
5. Rekan Tugas Akhir saya –Tazkiyatun Nupus– yang telah bekerja sama dengan sabar dan menjadi teman lembur selama penyelesaian program.
6. Teman seperjuangan –Ririn Karnita dan Nur Yunaidah Pratiwi– yang bersedia mendampingi dan memberikan bantuan selama penyelesaian Tugas Akhir.
7. Pihak keluarga dari Nur Yunaidah Pratiwi yang telah bersedia memberikan ijin untuk memberikan tempat tinggal dan makanan lezat bergizi selama proses penyelesaian Tugas Akhir.
8. Teman seperjuangan –Naurah Nazzifah, Aiman Mukhlisah, Cidalia Bernado Quintao, Afifah Sobri Wigati dan Alfina Hadiyanti– yang selalu bersedia untuk *ditumpangi* tidur *kostan*-nya dan selalu memberikan do'a serta dukungan.
9. Perserikatan *Ciwi-Ciwi* yang menjadi tempat berkeluh kesah dan penghibur sejak awal perkuliahan hingga saat ini.

10. Teman-teman –Kontrakan Sajidin– yang bersedia direpotkan tempat dan waktunya selama penyelesaian Tugas Akhir.
11. Teman-teman 16-D3TI-04 yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, kami ucapkan terima kasih.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Rekomendasi Calon Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi D3 Teknik Informatika”. Tugas Akhir ini dibuat dengan tujuan memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma – Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam pengerjaannya, penulis mendapatkan saran, bimbingan, dorongan serta keterangan-keterangan yang berasal dari beberapa pihak. Sehingga hal tersebut memberikan pengalaman yang tidak bisa diukur dengan materi.

Oleh karenanya, kami ucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Khususnya kepada yang terhormat:

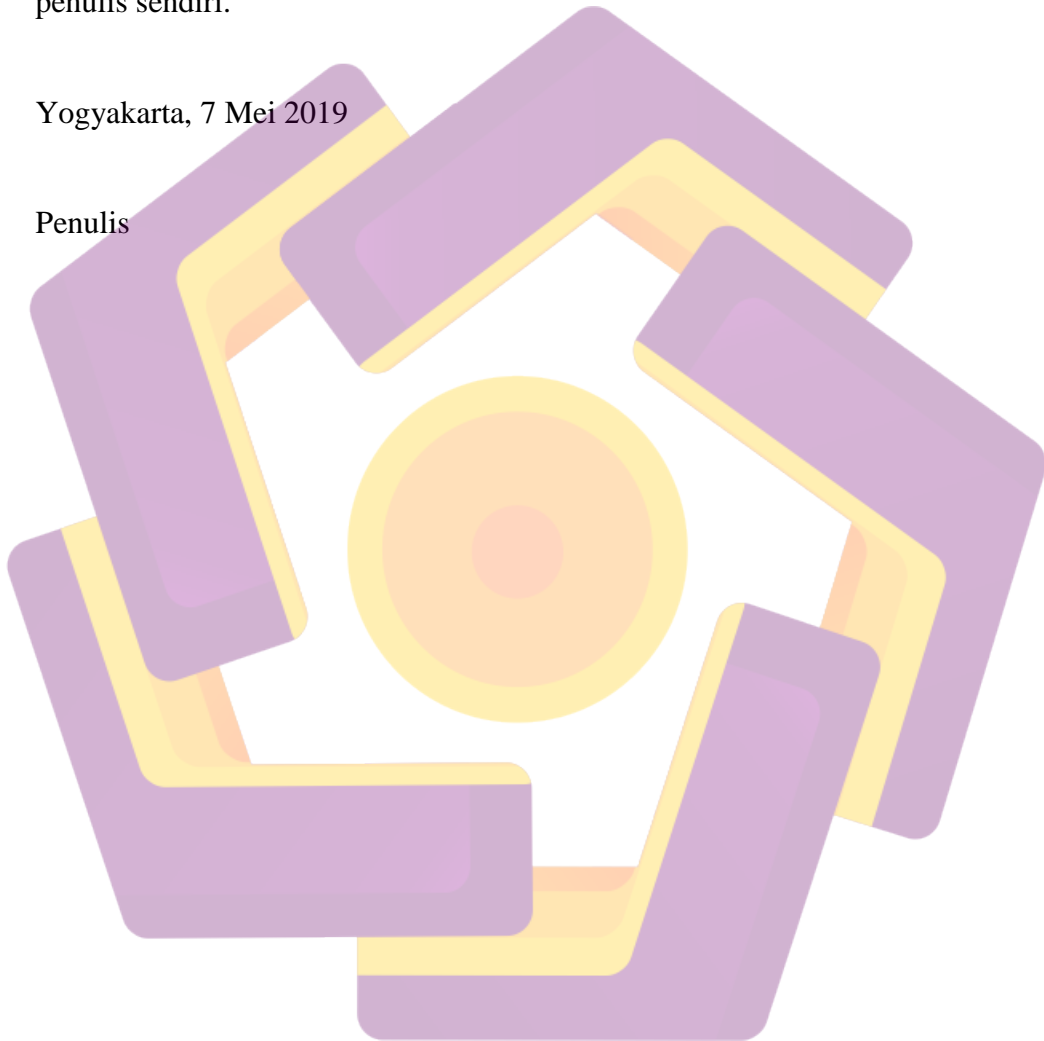
1. Bapak Prof., Dr., M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing sekaligus motivator.
5. Para dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan nilai dengan bijaksana.
6. Kedua orang tua yang senantiasa tanpa henti memberikan doa dan dukungannya.
7. Kakak, adik beserta sanak saudara penulis yang telah banyak memberikan dukungan mental pada penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Serta semua kerabat dekat dan rekan-rekan seperjuangan yang tak bisa kami sebutkan satu-persatu.

Pada proses penulisan Tugas Akhir ini, penulis sadar bahwa masih terdapat banyak kelemahan dan kekurangan. Untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas hal tersebut.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas, organisasi mahasiswa, institusi pendidikan dan khususnya bagi penulis sendiri.

Yogyakarta, 7 Mei 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
PERSEMBAHAN .....	x
KATA PENGANTAR .....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR .....	xxi
INTISARI.....	xxiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Pengumpulan Data .....	4
1.6.1.1. Wawancara.....	4
1.6.1.2. Observasi.....	4
1.6.1.3. Studi Pustaka.....	4
1.6.1.4. Data Dokumentasi .....	4
1.6.2. Analisis Sistem.....	4

1.6.3.	Perancangan .....	5
1.6.4.	Pemrograman .....	5
1.6.5.	Pengujian Sistem.....	5
1.7.	Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1.	Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1.	Pengertian Sistem.....	7
2.1.2.	Elemen Sistem.....	7
2.1.3.	Karakteristik Sistem.....	10
2.2.	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1.	Pengertian Informasi .....	11
2.2.2.	Siklus Informasi .....	12
2.2.3.	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.2.4.	Kualitas Informasi.....	15
2.3.	Konsep Dasar Analisis Sistem .....	17
2.4.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	19
2.4.1.	Pengertian UML.....	19
2.4.2.	<i>Class Diagram</i> .....	20
2.4.3.	<i>Use Case Diagram</i> .....	22
2.4.4.	<i>Activity Diagram</i> .....	25
2.4.5.	<i>Sequence Diagram</i> .....	26
2.5.	Basis Data .....	28
2.5.1.	Pengertian Basis Data .....	28
2.5.2.	<i>Database Management System (DBMS)</i> .....	29
2.5.3.	MySQL.....	29
2.6.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	31
2.7.	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	31
2.8.	PHP .....	32
2.8.1.	Pengertian PHP .....	32



2.8.2.	Konsep OOP pada PHP.....	32
2.8.3.	CodeIgniter.....	33
BAB III GAMBARAN UMUM .....		36
3.1.	Visi Misi Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta .....	36
3.1.1.	Visi Program Studi D3 Teknik Informatika.....	36
3.1.2.	Misi Program Studi D3 Teknik Informatika .....	36
3.1.2.1.	Unggul dalam Manajemen dan Pelayanan.....	36
3.1.2.2.	Unggul dalam Bidang Pendidikan .....	36
3.1.2.3.	Unggul dalam Penelitian.....	37
3.1.2.4.	Unggul dalam Pengabdian Masyarakat.....	37
3.2.	Struktur Organisasi Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta .....	38
3.3.	Pengelola Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta .....	39
3.4.	Kompetensi Kelulusan Program Studi D3 Teknik Informatika.....	43
3.5.	<i>Flow Chart</i> Pengajuan Judul pada Sistem Lama .....	44
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN .....		45
4.1.	Analisis Kebutuhan .....	45
4.1.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	45
4.1.2.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	46
4.1.2.1.	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
4.1.2.2.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	48
4.1.2.3.	Spesifikasi Minimum Implementasi Sistem.....	48
4.2.	Implementasi <i>Unified Modeling Language</i> .....	49
4.2.1.	<i>Use Case Diagram</i> .....	49
4.2.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	50
4.2.2.1.	<i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	50
4.2.2.2.	<i>Activity Diagram Olah Data Admin</i> .....	51

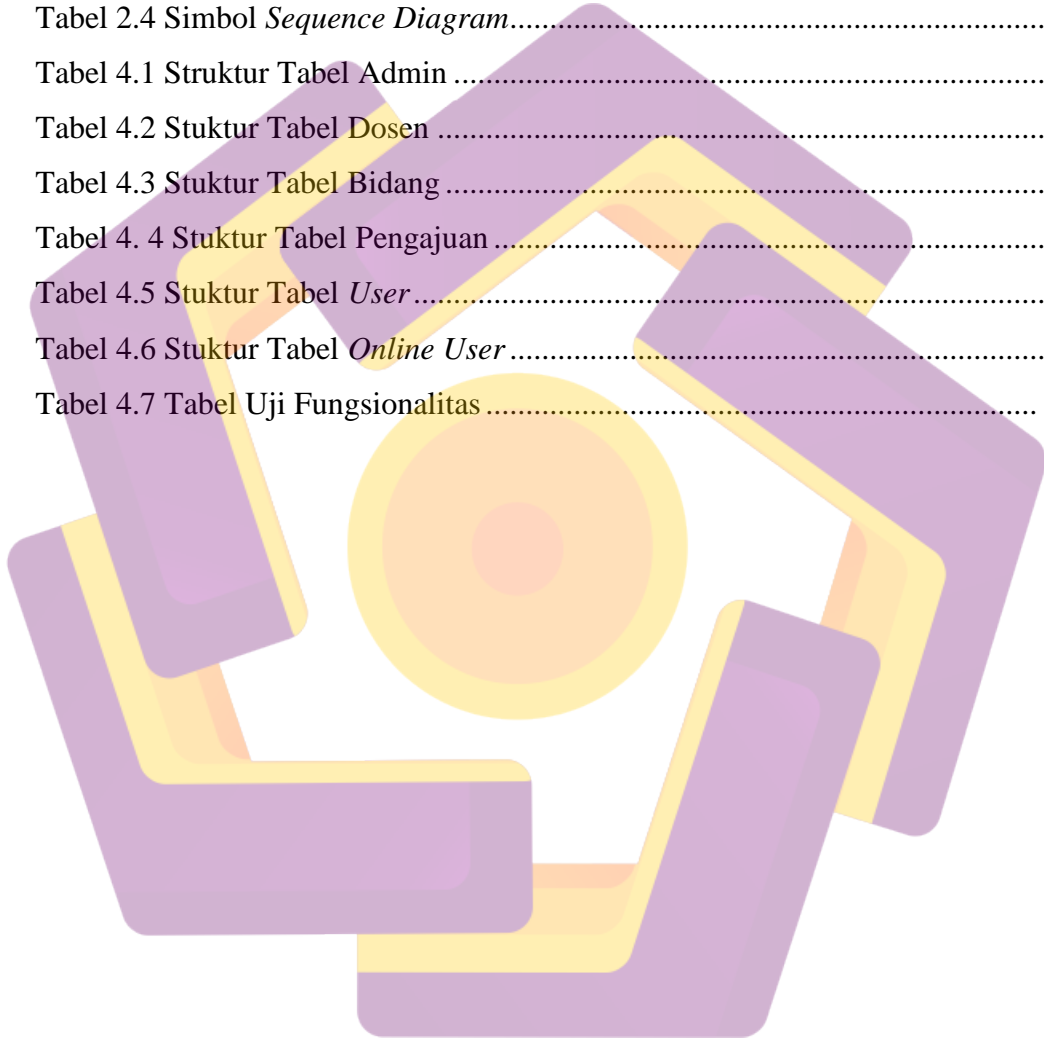
4.2.2.3.	<i>Activity Diagram</i> Olah Data Bidang .....	52
4.2.2.4.	<i>Activity Diagram</i> Olah Data Dosen.....	53
4.2.2.5.	<i>Activity Diagram</i> Olah Data Pengajuan .....	54
4.2.2.6.	<i>Activity Diagram</i> Olah Data <i>User</i> .....	55
4.2.2.7.	<i>Activity Diagram</i> Edit <i>Password</i> .....	57
4.2.2.8.	<i>Activity Diagram</i> Cetak Data Pengajuan.....	58
4.2.2.9.	<i>Activity Diagram</i> Registrasi .....	58
4.2.2.10.	<i>Activity Diagram</i> Login <i>User</i> .....	59
4.2.2.11.	<i>Activity Diagram</i> Pengajuan .....	60
4.2.2.12.	<i>Activity Diagram</i> Lihat Status .....	62
4.2.2.13.	<i>Activity Diagram</i> Lihat Dosen .....	63
4.2.2.14.	<i>Activity Diagram</i> Lihat Pengajuan .....	64
4.2.2.15.	<i>Activity Diagram</i> Edit <i>Password</i> .....	65
4.2.2.16.	<i>Activity Diagram</i> Edit Profil .....	66
4.2.3.	<i>Class Diagram</i> .....	67
4.2.4.	<i>Sequence Diagram</i> .....	67
4.2.4.1.	<i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	67
4.2.4.2.	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Admin .....	68
4.2.4.3.	<i>Sequence Diagram</i> Olah Data Bidang .....	69
4.2.4.4.	<i>Sequence Diagram</i> Olah Data Dosen.....	70
4.2.4.5.	<i>Sequence Diagram</i> Olah Data <i>User</i> .....	71
4.2.4.6.	<i>Sequence Diagram</i> Olah Data Pengajuan .....	72
4.2.4.7.	<i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....	72
4.2.4.8.	<i>Sequence Diagram</i> Login <i>User</i> .....	73
4.2.4.9.	<i>Sequence Diagram</i> Pengajuan .....	73
4.2.4.10.	<i>Sequence Diagram</i> Status Pengajuan.....	74
4.2.4.11.	<i>Sequence Diagram</i> Olah Data Profil.....	75
4.2.4.12.	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Dosen .....	75
4.3.	Basis Data .....	76
4.3.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	76
4.3.2.	Relasi Antar Tabel Basis Data .....	77

4.3.3.	Struktur Tabel.....	78
4.3.3.1.	Tabel Admin.....	78
4.3.3.2.	Tabel Dosen .....	78
4.3.3.3.	Tabel Bidang .....	78
4.3.3.4.	Tabel Pengajuan .....	79
4.3.3.5.	Tabel <i>User</i> .....	79
4.3.3.6.	Tabel <i>Online User</i> .....	80
4.4.	Rancangan <i>Interface</i> .....	80
4.4.1.	Rancangan <i>Interface Login Admin</i> .....	80
4.4.2.	Rancangan <i>Interface Dashboard Admin</i> .....	81
4.4.3.	Rancangan <i>Interface Ubah Password</i> .....	81
4.4.4.	Rancangan <i>Interface Form Bidang</i> .....	82
4.4.5.	Rancangan <i>Interface Index Bidang</i> .....	82
4.4.6.	Rancangan <i>Interface Form Dosen</i> .....	83
4.4.7.	Rancangan <i>Interface Index Dosen</i> .....	83
4.4.8.	Rancangan <i>Interface Form User</i> .....	84
4.4.9.	Rancangan <i>Interface Index User</i> .....	84
4.4.10.	Rancangan <i>Interface Tambah Admin</i> .....	85
4.4.11.	Rancangan <i>Interface Index Admin</i> .....	85
4.4.12.	Rancangan <i>Interface Ubah Pengajuan</i> .....	86
4.4.13.	Rancangan <i>Interface Index Pengajuan</i> .....	86
4.4.14.	Rancangan <i>Interface Registrasi</i> .....	87
4.4.15.	Rancangan <i>Interface Login User</i> .....	87
4.4.16.	Rancangan <i>Interface Dashboard User</i> .....	88
4.4.17.	Rancangan <i>Interface Ubah Password</i> .....	88
4.4.18.	Rancangan <i>Interface Ubah Profil</i> .....	89
4.4.19.	Rancangan <i>Interface Form Pengajuan</i> .....	89
4.4.20.	Rancangan <i>Interface Index Pengajuan</i> .....	90
4.4.21.	Rancangan <i>Interface Index Dosen</i> .....	90
4.5.	Implementasi Sistem .....	91

4.5.1.	<i>Interface Login Admin</i> .....	91
4.5.2.	<i>Interface Dashboard Admin</i> .....	91
4.5.3.	<i>Interface Index Pengajuan</i> .....	92
4.5.4.	<i>Interface Ubah Pengajuan</i> .....	93
4.5.5.	<i>Interface Index Bidang</i> .....	93
4.5.6.	<i>Interface Form Bidang</i> .....	94
4.5.7.	<i>Interface Index Dosen</i> .....	94
4.5.8.	<i>Interface Form Dosen</i> .....	95
4.5.9.	<i>Interface Index Admin</i> .....	96
4.5.10.	<i>Interface Tambah Admin</i> .....	96
4.5.11.	<i>Interface Form Tambah Mahasiswa</i> .....	98
4.5.12.	<i>Interface Ubah Password</i> .....	98
4.5.13.	<i>Interface Registrasi</i> .....	99
4.5.14.	<i>Interface Login User</i> .....	99
4.5.15.	<i>Interface Dashboard User</i> .....	100
4.5.16.	<i>Interface Ubah Profil</i> .....	101
4.5.17.	<i>Interface Ubah Password</i> .....	101
4.5.18.	<i>Interface Index Pengajuan</i> .....	102
4.5.19.	<i>Interface Form Pengajuan</i> .....	103
4.5.20.	<i>Interface Lihat Dosen</i> .....	103
4.6.	<i>Analisis Sistem</i> .....	104
BAB V PENUTUP.....		127
DAFTAR PUSTAKA .....		129

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	23
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	25
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	27
Tabel 4.1 Struktur Tabel Admin .....	78
Tabel 4.2 Stuktur Tabel Dosen .....	78
Tabel 4.3 Stuktur Tabel Bidang .....	79
Tabel 4. 4 Stuktur Tabel Pengajuan .....	79
Tabel 4.5 Stuktur Tabel <i>User</i> .....	79
Tabel 4.6 Stuktur Tabel <i>Online User</i> .....	80
Tabel 4.7 Tabel Uji Fungsionalitas .....	104



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran Umum Sistem .....	7
Gambar 2.2 Elemen Sistem.....	8
Gambar 2.3 Konsep Sistem Informasi .....	12
Gambar 2.4 Siklus Informasi .....	12
Gambar 2.5 Blok Komponen Sistem Informasi.....	13
Gambar 2.6 Siklus Pengolahan Data.....	15
Gambar 2.7 Tampilan <i>MySQL</i> .....	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Program Studi D3 Teknik Informatika .....	38
Gambar 3.2 <i>Flow Chart</i> Pengajuan Judul pada Sistem Lama .....	44
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	50
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	51
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Olah Data Admin</i> .....	52
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Olah Data Bidang</i> .....	53
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Olah Data Dosen</i> .....	54
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Olah Data Pengajuan</i> .....	55
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Olah Data User</i> .....	56
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Edit Password</i> .....	57
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Cetak Report</i> .....	58
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Registrasi</i> .....	59
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Login User</i> .....	60
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Pengajuan</i> .....	61
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Lihat Status</i> .....	62
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Tampil Dosen</i> .....	63
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Lihat Pengajuan</i> .....	64
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram Edit Password</i> .....	65
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram Edit Profil</i> .....	66
Gambar 4.18 <i>Class Diagram</i> .....	67
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	68
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Tambah Data Admin</i> .....	68

Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Bidang .....	69
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Dosen.....	70
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data User .....	71
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Pengajuan .....	72
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....	72
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Login User .....	73
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan.....	74
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Status Pengajuan.....	74
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Profil.....	75
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Dosen.....	75
Gambar 4.31 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	76
Gambar 4.32 Relasi Tabel Basis Data.....	77
Gambar 4.33 Rancangan <i>Interface Login Admin</i> .....	80
Gambar 4.34 Rancangan <i>Interface Dashboard Admin</i> .....	81
Gambar 4.35 Rancangan <i>Interface Ubah Password</i> .....	81
Gambar 4.36 Rancangan <i>Interface Form Bidang</i> .....	82
Gambar 4.37 Rancangan <i>Interface Index Bidang</i> .....	82
Gambar 4.38 Rancangan <i>Interface Form Dosen</i> .....	83
Gambar 4.39 Rancangan <i>Interface Index Dosen</i> .....	83
Gambar 4.40 Rancangan <i>Interface Form User</i> .....	84
Gambar 4.41 Rancangan <i>Interface Index User</i> .....	84
Gambar 4.42 Rancangan <i>Interface Tambah Admin</i> .....	85
Gambar 4.43 Rancangan <i>Interface Index Admin</i> .....	85
Gambar 4.44 Rancangan <i>Interface Ubah Pengajuan</i> .....	86
Gambar 4.45 Rancangan <i>Interface Index Pengajuan</i> .....	86
Gambar 4.46 Rancangan <i>Interface Registrasi</i> .....	87
Gambar 4.47 Rancangan <i>Interface Login User</i> .....	87
Gambar 4.48 Rancangan <i>Interface Dashboard User</i> .....	88
Gambar 4.49 Rancangan <i>Interface Ubah Password</i> .....	88
Gambar 4.50 Rancangan <i>Interface Ubah Profil</i> .....	89
Gambar 4.51 Rancangan <i>Interface Form Pengajuan</i> .....	89

Gambar 4.52 Rancangan <i>Interface Index</i> Pengajuan .....	90
Gambar 4.53 Rancangan <i>Interface Index</i> Dosen.....	90
Gambar 4.54 <i>Interface Login</i> Admin .....	91
Gambar 4.55 <i>Interface Dashboard</i> Admin .....	92
Gambar 4.56 <i>Interface Index</i> Pengajuan .....	92
Gambar 4.57 <i>Interface</i> Ubah Pengajuan .....	93
Gambar 4.58 <i>Interface Index</i> Bidang .....	94
Gambar 4.59 <i>Interface Form</i> Bidang .....	94
Gambar 4.60 <i>Interface Index</i> Dosen .....	95
Gambar 4.61 <i>Interface Form</i> Dosen .....	95
Gambar 4.62 <i>Interface Index</i> Admin .....	96
Gambar 4.63 <i>Interface</i> Tambah Admin .....	97
Gambar 4.64 <i>Interface Index</i> Mahasiswa.....	97
Gambar 4.65 <i>Interface Form</i> Tambah Mahasiswa .....	98
Gambar 4.66 <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i> .....	98
Gambar 4.67 <i>Interface</i> Registrasi .....	99
Gambar 4.68 <i>Interface Login</i> User .....	100
Gambar 4.69 <i>Interface Dashboard</i> User.....	100
Gambar 4.70 <i>Interface</i> Ubah Profil.....	101
Gambar 4.71 <i>Interface</i> Ubah <i>Password</i> .....	102
Gambar 4.72 <i>Interface Index</i> Pengajuan.....	102
Gambar 4.73 <i>Interface Form</i> Pengajuan.....	103
Gambar 4.74 <i>Interface</i> Lihat Dosen.....	104



## INTISARI

Sistem Informasi Rekomendasi Calon Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi D3 Teknik Informatika merupakan sistem yang dapat membantu mahasiswa pengambil mata kuliah Tugas Akhir dalam proses pengajuan judul. Pada sistem ini mahasiswa diharapkan dapat mengonsultasikan judul atau program Tugas Akhir kepada Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika terlebih dahulu dengan tujuan agar dapat direvisi.

Selain itu, mahasiswa juga diberi fasilitas untuk mengajukan dosen pembimbing yang sesuai harapan dan akan mendapatkan surat pengajuan permohonan dosen pembimbing yang ditandatangani oleh Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika.

Sistem Informasi Rekomendasi Calon Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi D3 Teknik Informatika ini meminimalisir kemungkinan tidak sesuai judul yang diajukan mahasiswa dengan ketentuan yang diterapkan pada Sistem Universitas AMIKOM Yogyakarta. Sistem ini tidak menggantikan sistem yang sudah ada di Universitas AMIKOM Yogyakarta melainkan hanya digunakan oleh internal Program Studi D3 Teknik Informatika. Sistem ini sangat disarankan bagi mahasiswa karena dapat membantu dalam pertimbangan pemilihan Tugas Akhir yang bermanfaat.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Dosen Pembimbing, Tugas Akhir, Program Studi D3 Teknik Informatika.*

## **ABSTRACT**

*Information System of Candidate Adviser Lecture Recommendation for Final Assignment in D3 Informatics Engineering Study Program is a system that can help students take Final Assignment courses in the process of submitting titles. In this system students are expected to be able to consult the title or Final Assignment program to the Head of the D3 Informatics Engineering Study Program with the aim of being revised and then corrected by the students themselves.*

*Students are also given the right to submit a adviser lecture in accordance with their wishes and will get a letter of application for the adviser lecture signed by the Head of the D3 Informatics Engineering Study Program, then submitted to the Directorate of Academic and Students Affairs.*

*Information System of Candidate Adviser Lecture Recommendation for Final Assignment in D3 Informatics Engineering Study Program can minimize the possibility of incompatibility of titles submitted by students with the provisions applied at the AMIKOM University of Yogyakarta system. This system does not replace the exciting system at the AMIKOM University of Yogyakarta but is only used by the internal D3 Informatics Engineering Study Program within a certain period of time.*

**Keywords:** *Information System, Adviser Lecture, Final Assignment, D3 Informatics Engineering Study Program.*