

**PENGEMBANGAN SISTEM PENGAMBILAN IDE SKRIPSI  
TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana-1



Disusun oleh :

Rio Armando

20150140037

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2021**

## KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur dengan segenap hati kepada Allah SWT yang telah memberikan segalanya sehingga penulisan karta Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan Sistem Pengambilan Ide Skripsi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Berbasis Web” telah terselesaikan dengan baik. Pengembangan sistem bertujuan untuk memberikan informasi kepada pemerintah tentang pariwisata untuk menentukan kebijakan-kebijakan terkait pengembangan sektor pariwisata.

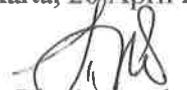
Dalam melakukan pengembangan sistem dan penyusunan laporan skripsi penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Ir. Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pertama yang telah membantu dalam proses pengembangan sistem dan proses penulisan laporan akhir dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
2. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu membimbing penulis dengan penuh kesabaran dan ketulusan dalam penulisan skripsi.
3. Bapak Belum Tau selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan berarti, serta dengan semangat dan pengertian dalam ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan penulis.
4. Para dosen dan staf Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmunya selama penulis belajar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Kedua orang tua penulis Nurman Rahman dan Darmawati yang selalu memberikan semangat, nasehat, cinta, perhatian, materi, dan kasih sayang serta doa untuk penulis.
6. Revano akbar, Satiro Budi Utomo, Irfan Ramadhan, Flareon, Milo, Coco, dan Erise Juliana yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam setiap proses pengerjaan tugas akhir ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung.
8. Teman-teman Teknologi Informasi, Khususnya teman angkatan 2015, menjadi sahabat dan keluarga baru yang selalu berbagi ilmu, kebahagiaan, suka cita, dan juga motivasi sehingga penulis bersemangat dalam menjalani studi.

Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan taufik dan hidayahnya kepada kita semua.

Yogyakarta, 20 April 2020



Rio Armando

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka

Yogyakarta, 20 April 2021



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Definisi Pencatatan.....	6
2.3. Definisi Data.....	6
2.4. Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.5. Pengertian Aplikasi.....	6
2.6. Pengembangan Aplikasi.....	7
2.6.1 UML.....	7

2.6.1	Basis Data .....	10
2.6.2	ERD .....	11
2.6.3	My SQL .....	11
2.6.4	Data Definition Language (DDL).....	11
2.6.5	Data Manipulation Language (DML).....	12
2.6.6	PHP.....	12
2.6.7	Framework Laravel.....	12
2.6.8	Visual Studio Code.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		15
3.1	METODE PENGEMBANGAN APLIKASI.....	15
3.2	ALAT .....	17
3.3	PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.3.1	Arsitektur Perangkat Lunak.....	18
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	18
3.3.3	<i>Activity Diagram</i> .....	20
3.3.4	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram ERD</i> ).....	26
3.3.5	<i>Class Diagram</i> .....	33
3.3.6	Tampilan UI.....	35
BAB IV Hasil dan Pembahasan .....		42
4.1	Tampilan Aplikasi .....	42
4.1.1	Halaman Login .....	42
4.1.2	Halaman <i>Dashboard</i> .....	43
4.1.3	Halaman Ide Skripsi .....	44
4.1.4	Halaman Pengumuman.....	46
4.1.5	Halaman <i>Profile</i> .....	47

4.1.6	Halaman <i>User Setting</i> .....	48
4.1.7	<i>Form Add User</i> .....	48
4.1.8	Halaman Konsentrasi.....	49
4.1.9	<i>Form Add konsesentrasi</i> .....	49
4.1.10	<i>Form Add Ide Skripsi</i> .....	50
4.1.11	<i>Form Request Dosen</i> .....	50
4.2	Pengujian Black Box .....	51
4.3	Spesifikasi Responden.....	55
4.4	Kuisisioner .....	56
4.5	Pembahasan .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran .....	59
Daftar Pustaka .....		60
Lampiran .....		61
Home Controller.....		61
Ide Skripsi Controller .....		62
Konsentrasi controller .....		66
Pengumuman controller .....		68
Profile Controller.....		69
User Controller .....		76
Route 79		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram.....	8
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram .....	9
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box.....	51
Tabel 4. 2 Spesifikasi Responden .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Pengembangan Waterfall .....	15
Gambar 3. 2 Perancangan Sistem.....	18
Gambar 3. 3 Use Case .....	19
Gambar 3. 4 Activity Diagram Admin.....	21
Gambar 3. 5 Activity Diagram Dosen.....	23
Gambar 3. 6 Activity Mahasiswa.....	25
Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram .....	26
Gambar 3. 8 Relasi one to onne user ke admin.....	28
Gambar 3. 9 Relasi one to one antara model has role ke users .....	29
Gambar 3. 10 Relasi one to one antara dosens ke users.....	29
Gambar 3. 11 Relasi antara one to one antara users ke mahasiswa .....	30
Gambar 3. 12 Relasi one to many antara dosen ke ide skripsi.....	31
Gambar 3. 13 Relasi one to many antara roles ke model has roles.....	31
Gambar 3. 14 Relasi many to many dosen dengan konsentrasi .....	32
Gambar 3. 15 Class Diagram .....	33
Gambar 3. 16 Halaman Login .....	35
Gambar 3. 17 Halaman Dashboard Admin .....	36
Gambar 3. 18 Halaman Dashboard Dosen dan Mahasiswa .....	36
Gambar 3. 19 Panel Add User.....	37
Gambar 3. 20 Panel Add Konsentrasi .....	37
Gambar 3. 21 Halaman User Setting.....	38
Gambar 3. 22 Halaman Konsentrasi Setting .....	38
Gambar 3. 23 Panel Edit Profile.....	39
Gambar 3. 24 Halaman ide Skripsi Mahasiswa .....	39
Gambar 3. 25 Halaman Ide Skripsi Dosen.....	40
Gambar 3. 26 Table Pengumuman Dosen.....	40
Gambar 3. 27 Halaman Pengumuman Mahasiswa.....	41

Gambar 4. 1 Halaman Login .....	42
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin .....	43
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard Dosen .....	43
Gambar 4. 4 Halaman Dashboard Mahasiswa .....	44
Gambar 4. 5 Halaman Ide Skripsi Admin .....	44
Gambar 4. 6 Halaman Ide Skripsi Mahasiswa .....	45
Gambar 4. 7 Halaman Ide Skripsi Dosen .....	45
Gambar 4. 8 Halaman Pengumuman Admin .....	46
Gambar 4. 9 Halaman Pengumuman Dosen .....	46
Gambar 4. 10 Halaman Pengumuman Mahasiswa.....	46
Gambar 4. 11 Halaman Profile.....	47
Gambar 4. 12 Halaman User Setting.....	48
Gambar 4. 13 Form Add User .....	48
Gambar 4. 14 Halama Konsentrasi .....	49
Gambar 4. 15 Form Add Konsentrasi .....	49
Gambar 4. 16 Form Add Ide Skripsi .....	50
Gambar 4. 17 Form Request Dosen .....	50
Gambar 4. 18 Grafik Pertanyaan Pertama Kuisisioner .....	56
Gambar 4. 19 Graafik Pertanyaan kedua Kuisisioner.....	57
Gambar 4. 20 Grafik Pertanyaan ketiga kuisisioner .....	57
Gambar 4. 21 Grafik pertanyaan keempat kuisisioner.....	57