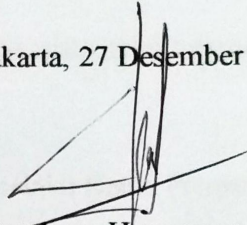


## PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 27 Desember 2017



  
Bambang Hermawan

## PRAKATA

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala karunia, nikmat iman, nikmat islam, dan nikmat kesehatan yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Sistem Informasi Bimbingan Tugas Akhir Berbasis *Online***”

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan hidayahnya
2. Ayah ibu dan keluarga menjadi motivasi penulis yang selalu memberikan dukungan moral, materi dan do'a.
3. Bapak Chayadi Oktomy Noto S, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi.
4. Bapak Ir. Eko Prasetyo, M.Eng. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan program yang dibuat.
5. Bapak Reza giga isnanda, S.T., M.Sc. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membantu memberi kritik dan saran dalam penulisan skripsi yang penulis buat.
6. Bapak Cahya Damarjati, S.T., M.Sc. yang sudah meluangkan waktunya menjadi penguji tugas akhir penulis.
7. Para dosen Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama di bangku perkuliahan.

8. Para Staff Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
9. Terima kasih kepada Ikomah Fitri Hawa A.Md yang telah membantu doa, dan menemani serta memberikan motivasi dalam mengerjakan tugas tugas akhir.
10. Terima kasih kepada Google dan semua produknya yang telah menyediakan semua ilmu yang bisa saya pelajari dalam menghadapi tugas kuliah selama 4 tahun dan membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat berdoa mudah-mudahan bantuan, dukungan, semangat, masukan dan doa yang telah diberikan menjadi pintu datangnya ridho dan kasih sayang Allah SWT di dunia dan akhirat.

Demikianlah penulis telah berusaha dengan seluruh kemampuan dan ilmu yang didapatkan selama 4 tahun kuliah untuk menyusun skripsi ini. namun jika ditemui kesalahan yang terdapat dalam penulisan dan hasil penelitian, penulis sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran dari siapa saja yang membaca skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya bagu penulis khususnya dan bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, 27 Desember 2017

Bambang Hermawan

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN I</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN II</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>iv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 Tugas Akhir.....	9
2.2.2 Bimbingan Tugas Akhir.....	9
2.2.3 Tugas Akhir di UMY .....	10
2.2.4 Bimbingan Tugas Akhir di UMY.....	11
2.2.5 Sistem Informasi .....	12
2.2.6 HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	12
2.2.7 <i>JavaScript</i> .....	13
2.2.8 <i>CSS (Cascading Style Sheet)</i> .....	13
2.2.9 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> .....	13
2.2.10 MySQL .....	14

2.2.11	<i>CodeIgniter Framework</i> .....	14
2.2.12	XAMPP.....	15
2.2.13	<i>Model-View-Controller</i> .....	15
2.2.14	Metode Perancangan Sistem .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>19</b>
3.1	Metode Penelitian .....	19
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	20
3.2.1	Observasi.....	20
3.2.2	Studi Pustaka.....	20
3.2.3	Wawancara .....	21
3.3	Analisa Sistem Berjalan .....	21
3.3.1	Prosedur Pengajuan Judul Tugas Akhir .....	22
3.3.2	Prosedur Bimbingan Tugas Akhir .....	23
3.3.3	Analisis Prosedur Berjalan.....	25
3.3.4	Analisis Dokumen Yang Digunakan .....	29
3.3.5	Analisis Pengguna .....	30
3.3.6	Analisis Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	31
3.3.7	Analisis Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	32
3.4	Perancangan Sistem.....	32
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	32
3.4.2	<i>Activity Diagram</i> .....	33
3.4.3	<i>Class Diagram</i> .....	46
3.5	Perancangan Basis Data .....	48
3.5.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	48
3.5.2	Perancangan Relasi Tabel .....	51
3.5.3	Perancangan Struktur Tabel.....	55
3.6	Perancangan Antarmuka.....	61
3.6.1	Rancangan Antarmuka .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>81</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	81
4.2	Implementasi <i>Database</i> .....	81
4.3	Implementasi <i>User Interface</i> .....	87

4.3.1	Implementasi Halaman <i>Login</i> .....	87
4.3.2	Implementasi Halaman Admin.....	88
4.3.3	Implementasi Halaman Dosen .....	104
4.3.4	Implementasi Halaman Mahasiswa .....	107
4.4	Pengujian .....	113
4.4.1	Tujuan Pengujian.....	113
4.4.2	Metode Pengujian.....	113
4.4.3	Hasil Pengujian.....	113
4.4.4	Pembahasan.....	117
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>118</b>
5.1	Kesimpulan.....	118
5.2	Saran .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>120</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>123</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Proses Metode <i>Waterfall</i> .....	19
Gambar 3.2 <i>Flowmap</i> Prosedur Mengajukan Judul Tugas Akhir.....	22
Gambar 3.3 <i>Flowmap</i> Prosedur Bimbingan Tugas Akhir.....	24
Gambar 3.4 <i>Flowmap</i> Sistem Tugas Akhir Yang Diusulkan.....	28
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi.....	33
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Untuk <i>Login</i> .....	34
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Ganti <i>Password</i> .....	35
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Detail Profil .....	36
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data <i>User</i> .....	37
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Prodi.....	38
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Fakultas .....	39
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Dosen Pembimbing.....	40
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Judul Tugas Akhir.....	41
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Bimbingan .....	42
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Komentar .....	43
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> <i>History</i> Bimbingan .....	44
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> <i>Upload</i> Berkas Bimbingan .....	45
Gambar 3.18 <i>Class Diagram</i> .....	52
Gambar 3.19 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	52
Gambar 3.20 Skema Relasi Tabel.....	53
Gambar 3.21 Rancangan Antar Muka Menu <i>Login</i> .....	61
Gambar 3.22 Rancangan Antar Muka Menu Profil .....	62
Gambar 3.23 Rancangan Antar Muka Menu Ganti <i>Password</i> .....	63
Gambar 3.24 Rancangan Antar Muka Menu Pesan Masuk .....	63
Gambar 3.25 Rancangan Antar Muka Menu <i>Dashboard</i> Admin .....	64
Gambar 3.26 Rancangan Antar Muka Menu Mahasiswa .....	64
Gambar 3.27 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>View</i> .....	65
Gambar 3.28 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Edit</i> .....	65
Gambar 3.29 Rancangan Antar Muka Menu Dosen .....	66
Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>View</i> .....	66
Gambar 3.31 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Add</i> .....	67
Gambar 3.32 Rancangan Antar Muka Menu Fakultas.....	68
Gambar 3.33 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Add</i> .....	68
Gambar 3.35 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Edit</i> .....	69
Gambar 3.36 Rancangan Antar Muka Menu Program Studi .....	69
Gambar 3.37 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Add</i> .....	70
Gambar 3.38 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>View</i> .....	70
Gambar 3.39 Rancangan Antar Muka Menu <i>Edit</i> .....	71
Gambar 3.40 Rancangan Antar Muka Menu Dosen Pembimbing.....	71
Gambar 3.41 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Add</i> .....	72

Gambar 3.42 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>View</i> .....	72
Gambar 3.43 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Edit</i> .....	73
Gambar 3.44 Rancangan Antar Muka Menu Tugas Akhir .....	73
Gambar 3.45 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Add</i> .....	74
Gambar 3.46 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>View</i> .....	74
Gambar 3.47 Rancangan Antar Muka Menu Aksi <i>Edit</i> .....	75
Gambar 3.48 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Dashboard</i> Dosen .....	75
Gambar 3.49 Rancangan Antar Muka Menu Detail Bimbingan.....	76
Gambar 3.50 Rancangan Antar Muka Menu Aksi Detail Isi Bimbingan .....	76
Gambar 3.51 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa .....	77
Gambar 3.52 Rancangan Antar Muka Menu Tugas Akhir .....	78
Gambar 3.53 Rancangan Antar Muka Menu Aksi Detail Tugas Akhir.....	78
Gambar 3.54 Rancangan Antar Muka Menu Bimbingan Mahasiswa.....	79
Gambar 3.55 Rancangan Antar Muka Detail Bimbingan .....	79
Gambar 3.56 Rancangan Antar Muka <i>Add</i> Bimbinga .....	80
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	81
Gambar 4.2 Tabel Bagidosen .....	82
Gambar 4.3 Tabel Bimbingan .....	82
Gambar 4.4 Tabel Dosen.....	83
Gambar 4.5 Tabel Fakultas .....	83
Gambar 4.6 Tabel Judul .....	84
Gambar 4.7 Tabel Jurusan.....	84
Gambar 4.8 Tabel Kategori_Laporan .....	85
Gambar 4.9 Tabel Laporan .....	85
Gambar 4.10 Tabel Mahasiswa.....	85
Gambar 4.11 Tabel Pembimbing .....	86
Gambar 4.12 Tabel Pesan_Dosen .....	86
Gambar 4.13 Tabel Pesan_Mahasiswa .....	87
Gambar 4.14 Halaman Login .....	87
Gambar 4.15 Halaman Dashboard Admin .....	88
Gambar 4.16 Halaman List Admin .....	89
Gambar 4.17 Halaman Input Admin.....	89
Gambar 4.18 Halaman Edit Admin.....	89
Gambar 4.19 Halaman View Admin.....	90
Gambar 4.20 Halaman Search Admin .....	90
Gambar 4.21 Halaman List Dosen .....	90
Gambar 4.22 Halaman Input Dosen.....	91
Gambar 4.23 Halaman Edit Dosen.....	91
Gambar 4.24 Halaman <i>View</i> Dosen .....	92
Gambar 4.25 Halaman <i>Search</i> Dosen .....	92
Gambar 4.26 Halaman <i>List</i> Mahasiswa .....	93
Gambar 4.27 Halaman <i>Input</i> Mahasiswa .....	93
Gambar 4.28 Halaman <i>Edit</i> Mahasiswa.....	94



Gambar 4.29 Halaman <i>View</i> Mahasiswa .....	94
Gambar 4.30 Halaman <i>Search</i> Mahasiswa .....	95
Gambar 4.31 Halaman <i>List</i> Fakultas .....	95
Gambar 4.32 Halaman <i>Input</i> Fakultas .....	96
Gambar 4.33 Halaman <i>Edit</i> Fakultas .....	96
Gambar 4.34 Halaman <i>View</i> Fakultas .....	96
Gambar 4.35 Halaman <i>Search</i> Fakultas .....	97
Gambar 4.36 Halaman <i>List</i> Program Studi .....	97
Gambar 4.37 Halaman <i>Input</i> Program Studi .....	98
Gambar 4.38 Halaman <i>Edit</i> Program Studi .....	98
Gambar 4.39 Halaman <i>View</i> Program Studi .....	98
Gambar 4.40 Halaman <i>Search</i> Program Studi .....	99
Gambar 4.41 Halaman <i>List</i> Dosen Pembimbing .....	99
Gambar 4.42 Halaman <i>Input</i> Dosen Pembimbing .....	100
Gambar 4.43 Halaman <i>Edit</i> Dosen Pembimbing .....	100
Gambar 4.44 Halaman <i>View</i> Dosen Pembimbing .....	101
Gambar 4.45 Halaman <i>Search</i> Dosen Pembimbing .....	101
Gambar 4.46 Halaman <i>List</i> Tugas Akhir .....	102
Gambar 4.47 Halaman <i>Input</i> Tugas Akhir .....	102
Gambar 4.48 Halaman <i>Edit</i> Tugas Akhir .....	103
Gambar 4.49 Halaman <i>View</i> Tugas Akhir .....	103
Gambar 4.50 Halaman <i>Search</i> Tugas Akhir .....	104
Gambar 4.51 Halaman <i>Dashboard</i> Dosen .....	104
Gambar 4.52 Halaman <i>User</i> Profil .....	105
Gambar 4.53 Halaman <i>Ganti Password</i> .....	105
Gambar 4.54 Halaman <i>Pesan</i> Masuk .....	106
Gambar 4.55 Halaman <i>Bimbingan</i> .....	106
Gambar 4.56 Halaman <i>Detail</i> Bimbingan .....	107
Gambar 4.57 Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa .....	108
Gambar 4.58 Halaman <i>User</i> Profil .....	109
Gambar 4.59 Halaman <i>Ganti Password</i> .....	109
Gambar 4.60 Halaman <i>Pesan</i> Masuk .....	110
Gambar 4.61 Halaman <i>Status</i> Judul Tugas Akhir .....	110
Gambar 4.62 Halaman <i>Detail</i> Judul Tugas Akhir .....	111
Gambar 4.63 Halaman <i>Bimbingan</i> .....	111
Gambar 4.64 Halaman <i>Add</i> Bimbingan .....	112
Gambar 4.65 Halaman <i>Detail</i> Bimbingan .....	112

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Dokumen Yang Digunakan.....	29
Tabel 3.2 Analisis Perangkat Keras .....	31
Tabel 3.3 Analisis Perangkat Lunak .....	32
Tabel 3.4 Folder Controllers .....	46
Tabel 3.5 Folder Admin .....	47
Tabel 3.6 Struktur tabel admin.....	55
Tabel 3.7 Struktur tabel dosen .....	55
Tabel 3.8 Struktur tabel mahasiswa .....	56
Tabel 3.9 Struktur tabel fakultas .....	56
Tabel 3.10 Struktur tabel program studi .....	57
Tabel 3.11 Struktur tabel pesan mahasiswa .....	57
Tabel 3.12 Struktur tabel dosen .....	58
Tabel 3.13 Struktur tabel pembimbing .....	58
Tabel 3.14 Struktur tabel kategori laporan.....	59
Tabel 3.15 Struktur tabel judul .....	59
Tabel 3.16 Struktur tabel laporan.....	60
Tabel 3.17 Struktur tabel bimbingan.....	60
Tabel 3.18 Struktur tabel bagi dosen .....	60
Tabel 4.1 Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	114
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Ganti <i>Password</i> .....	114
Tabel 4.3 Pengujian Pesan Masuk .....	115
Tabel 4.4 Pengujian Halaman <i>Add Bimbingan Mahasiswa</i> .....	115
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Detail Bimbingan Mahasiswa.....	116
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Respon Bimbingan Dosen .....	116