

**SISTEM PENYUSUNAN TEMPLATE LAPORAN TUGAS AKHIR
BERBASIS WEB PRODI D3 TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Agnes Dhea Hefra

16.01.3764

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

2019

**SISTEM PENYUSUNAN TEMPLATE LAPORAN TUGAS AKHIR
BERBASIS WEB PRODI D3 TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang
Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Agnes Dhea Hefra

16.01.3764

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

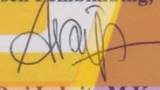
TUGAS AKHIR

**SISTEM PENYUSUNAN TEMPLATE LAPORAN TUGAS AKHIR
BERBASIS WEB PRODI D3 TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agnes Dhea Hefra
16.01.3764**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 November 2019

Dosen Pembimbing,

Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENYUSUNAN TEMPLATE LAPORAN TUGAS AKHIR
BERBASIS WEB PRODI D3 TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agnes Dhea Hefra

16.01.3764

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 November

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 11 November 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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, 14 November 2019



Agnes Dhe Hefra

NIM. 16.01.3764

MOTTO

“Jika kamu merasa sedih, menangislah sepuas-puasnya, tapi setelah itu bangun dan bangkitlah”

(Agnes Dhea Hefra)

“Tidak ada kata terlambat untuk orang yang ingin berusaha”

(Agnes Dhea Hefra)

“Doa orang tua selalu menjadi restu disetiap langkah yang kita lalui”

(Agnes Dhea Hefra)



KATA PENGANTAR

Puji Bagi Allah sang pencipta Alam Semesta yang Maha Pengasih dan lagi Penyayang, Karena atas pertolongan-Nya kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis pada Itinerary untuk Mengetahui Tingkat Efisiensi Perjalanan Wisata di “Tapakita.com”, kemudian Shalawat dan salam Penulis haturkan kepada Baginda Rasul Muhammad Sallahualaihi wasallam, keluarga, para Sahabat serta seluruh Ummatnya.

Dengan selesainya Tugas Akhir. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof.Dr.M. Suyanto, MM Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk menimba ilmu di kampus.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, serta selaku dosen Pembimbing yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis di dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng. Selaku ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika.
4. Pihak Prodi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta, terimakasih banyak karena telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian.
5. Dosen-dosen yang telah mendidik, mengajarkan ilmunya kepada Penulis selama proses belajar di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis merupakan faktor utama ketidak mampuan ini.

PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya saya telah berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

- Kedua orang tua yang selalu mendukung saya, baik dalam doa maupun perbuatan.
- Keluarga besar saya yang selalu mendukung saya selama kuliah.
- Dosen kami tercinta, Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
- Om Hadi, Todi, Andre Atmaja telah memberikan *support*, sabar dalam mengajari saya koding, dan membantu saya sampai revisian.
- Partner saya, Wira Juliana Silalahi yang telah berjuang bersama dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
- Seluruh Dosen Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu yang telah diberikan selama masa kuliah saya.
- Teman-teman saya di 16 D3 TI 02 dan teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang mensupport saya segera menyelesaikan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 14 November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

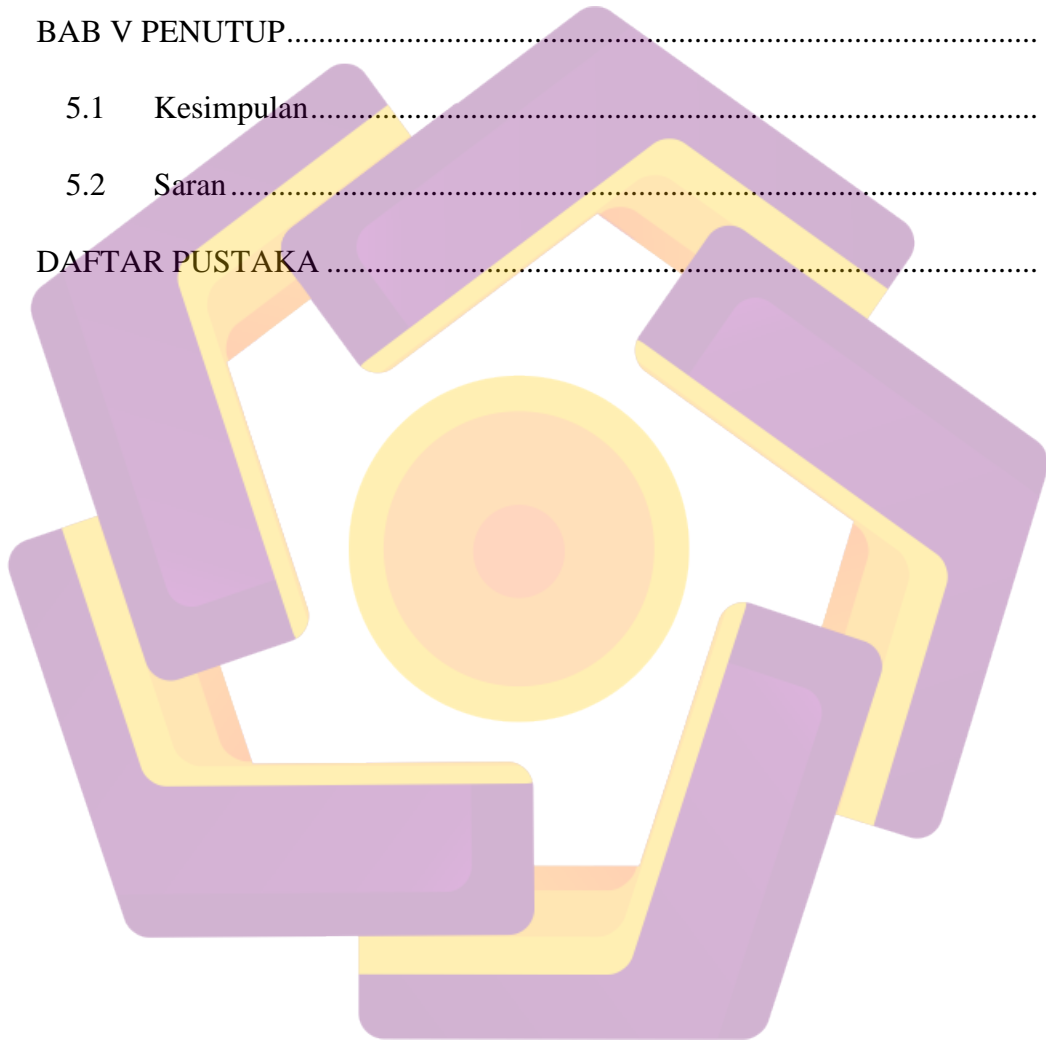
JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Pengumpulan Data	4

1.6.2	Metode Studi Literatur	4
1.6.3	Metode Pengembangan	4
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Penelitian Terdahulu.....	7
2.2	Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang	8
2.2.1	Perbedaan dan Pesamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Mifta Addina.....	8
2.2.2	Perbedaan dan Pesamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Armad Suryadi Karim.....	9
2.2.3	Perbedaan dan Pesamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ryhan Fahari, dkk.	9
2.3	Konsep Dasar Sistem.....	10
2.3.1	Pengertian Sistem.....	10
2.3.2	Karakteristik Sistem.....	11
2.4	Konsep Dasar Informasi.....	12
2.4.1	Pengertian Informasi	12
2.4.2.	Kualitas Informasi.....	13
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.5.2	Komponen Sistem Informasi	14
2.6	Konsep Dasar Website	15

2.6.1	Pengertian Internet	15
2.6.2	Istilah-istilah pada Website	16
2.7	Konsep Dasar Tugas Akhir	17
2.7.1	Pengertian Tugas Akhir.....	17
2.8	Konsep Dasar Basis Data	17
2.8.1	Pengertian Basis Data	17
2.8.2	Relasional Basis Data.....	17
2.8.3	Bahasa Basis Data (Database Language).....	18
2.9.	Pemodelan Data.....	18
2.9.1	<i>Entity Relational Database (ERD)</i>	18
2.10	FLOWCHART	19
2.10.1	Pengertian Flowchart	19
2.10.2	Simbol Flowchart.....	20
2.11	DATA FLOW DIAGRAM (DFD).....	23
2.11.1	Pengertian DFD (Data Flow Diagram)	23
2.11.2	Simbol - Simbol Yang Digunakan Dalam DFD	23
2.12	Perangkat Lunak yang Digunakan (Software)	27
2.12.1	Sistem Operasi	27
2.12.2	Sublime Text 3	28
2.12.3	XAMPP	28
2.13.4	<i>Black Box Testing</i>	31
BAB III GAMBARAN UMUM		32

3.1	Gambaran Umum Objek	32
3.1.1	Sejarah Program Studi Diploma 3 Teknik Informatika	32
3.1.2	Profil Objek.....	32
3.1.3	Visi dan Misi.....	33
3.2	Struktur Organisasi Program Studi Diploma 3 Teknik Informatika	35
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	36
3.3.1	Kebutuhan non Fungsional	36
3.3.2	Kebutuhan Fungsional	37
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	Analisis Kebutuhan	38
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	38
4.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	38
4.1.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
4.1.4	Analisis Kebutuhan Peraangkat Keras.....	39
4.2	Rancangan Sistem Yang Diusulkan	41
4.2.1	Flowchart	41
4.2.2	Diagram Konteks	41
4.2.3	DFD Level 0.....	42
4.2.4	Etinty Relational Database (ERD)	43
4.3	Perancangan Basis Data	43
4.4	Implementasi Tabel	48
4.5	Perancangan Tampilan	50

4.5.1	Perancangan Tampilan Admin.....	50
4.5.2	Perancangan Tampilan Front End.....	53
4.5.3	Tampilan Halaman Website Back End	58
4.6	<i>Black Box Testing</i>	115
BAB V PENUTUP.....		117
5.1	Kesimpulan.....	117
5.2	Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA		119



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Entity Relational Database.....	19
Tabel 2.2 <i>Flow Direction Symbols</i>	20
Tabel 2.3 <i>Processing Symbols</i>	21
Tabel 2.4 <i>Input/Output Symbols</i>	22
Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
Tabel 4.3 Struktur Tabel Mahasiswa	44
Tabel 4.4 Struktur Tabel Admin	45
Tabel 4.5 Struktur Tabel Judul Skripsi	45
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kategori_Bidang.....	47
Tabel 4.7 Struktur Tabel Kategori_Software.....	47
Tabel 4.8 Sourcode Cek Login Admin	59
Tabel 4.9 Sourcode Halaman Login Admin	59
Tabel 4.10 Sourcode Halaman Daftar Mahasiswa.....	63
Tabel 4.11 Sourcode Halaman Tambah Mahasiswa.....	67
Tabel 4.12 Sourcode Proses Tambah Mahasiswa.....	70
Tabel 4.13 Sourcode Halaman Edit Mahasiswa	71
Tabel 4.14 Sourcode Proses Edit Mahasiswa	76
Tabel 4.15 Sourcode Hapus Mahasiswa	76
Tabel 4.16 Sourcode Halaman Tugas Akhir Untuk Aktivasi Judul.....	77

Tabel 4.17 Sourcode Proses Aktivasi Judul.....	82
Tabel 4.18 Sourcode Halama Login Mahasiswa.....	83
Tabel 4.19 Sourcode Cek Login Mahasiswa.....	88
Tabel 4.20 Sourcode Halaman Pendaftaran Judul	89
Tabel 4.21 Sourcode Proses Pendaftaran Judul	93
Tabel 4.22 Sourcode Halaman Profil Pengguna	95
Tabel 4.23 Sourcode Halaman Tema Judul	101
Tabel 4.24 Sourcode Halaman Drive Master.....	104
Tabel 4.25 Sourcode Halaman Upload File	106
Tabel 4.26 Sourcode Proses Upload File	108
Tabel 4.27 Sourcode Halaman Download File	112
Tabel 4.28 <i>Black Box Testing</i>	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Program Studi Diploma 3 Teknik Informatika .	35
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Penyusunan Template Laporan Tugas Akhir	41
Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem Penyusunan Template Laporan Tugas Akhir	42
Gambar 4.3 DFD Level 0 Sistem Penyusunan Template Laporan Tugas Akhir..	42
Gambar 4.4 Entity Relational Database Sistem Penyusunan Template Laporan Tugas Akhir.....	43
Gambar 4.5 Tabel Admin.....	48
Gambar 4.6 Tabel Mahasiswa.....	49
Gambar 4.7 Tabel Judul Skripsi.....	49
Gambar 4.8 Tabel Kategori Software	49
Gambar 4.9 Tabel Kategori Bidang	50
Gambar 4.10 Perancangan Tampilan Login Admin	50
Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Home	51
Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Daftar Mahasiswa.....	51
Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Tambah Mahasiswa.....	52
Gambar 4.14 Perancangan Tampilan Edit Data Mahasiswa.....	53
Gambar 4.15 Perancangan Tampilan Tugas Akhir Untuk Akktivasi Judul.....	53
Gambar 4.16 Perancangan Tampilan Login.....	54

Gambar 4.17 Perancangan Tampilan Pendaftaran Judul	54
Gambar 4.18 Perancangan Tampilan Profil Pengguna	55
Gambar 4.19 Perancangan Tampilan Tema Judul	56
Gambar 4.20 Perancangan Tampilan Drive Master	56
Gambar 4.21 Perancangan Tampilan Upload File	57
Gambar 4.22 Perancangan Tampilan Download File	57
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Login Admin	58
Gambar 4.24 Tampilan Daftar Mahasiswa	63
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa	67
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Edit Mahasiswa	71
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Tugas Akhir Untuk Aktivasi Judul.....	77
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Login Mahasiswa.....	83
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Pendaftaran Judul	89
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Profil Pengguna	95
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Tema Judul	101
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Drive Master	104
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Upload File	106
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Download File	112

INTISARI

Sistem penyusunan template laporan tugas akhir berbasis web di Universitas Amikom Yogyakarta memang sudah ada tapi masih menggunakan template laporan yang lama tahun 2013 , sedangkan dari prodi dosen-dosen diprodi Diploma 3 Universitas Amikom Yogyakarta ingin memperbaharui penyusunan template tugas akhir tersebut. Saya akan mengerjakan pembaruan sistem berbasis web dengan menggunakan software Sublime text 3 , PHP 4.0 dan Mysql .

Saya akan meng-update isi dari penyusunan templat tugas akhir tersebut. Semoga proyek yang saya dan teman saya kerjakan ini bisa membantu dosen-dosen prodi Diploma 3 Teknik Informatika .

Nantinya akan diimplementasikan atau digunakan teman-teman angkatan selanjutnya. Untuk mempermudah teman-teman angkatan selanjutnya dalam proses pendaftaran - pengerjaan tugas akhir.

Kunci : Sistem penyusunan template laporan tugas akhir berbasis web di Universitas Amikom Yogyakarta, Sublime text 3 , PHP 4.0 dan Mysql .

ABSTRACT

The web-based final project report template compilation system at Yogyakarta Amikom University already exists but still uses the old 2013 report template, while from the lecturers' study programs in the Diploma 3 program, Yogyakarta Amikom University wants to update the preparation of the final project template. Well here I will work on updating web-based systems using Sublime text 3 software, PHP 4.0 and Mysql.

I will update the contents of the final project template. Hopefully this project that my friend and I are working on can help the Diploma 3 Informatics Engineering study program lecturers.

That will be implemented or used by the next generation of friends. To facilitate the next generation of friends in the registration process - the final project.

Keywords : The web-based final project report template compilation system at Yogyakarta Amikom University, Sublime text 3 software, PHP 4.0 and Mysql