

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini dibuat tanpa ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 08 juli 2020



Agung Ali Akbar

## **PRAKATA**

*Assalamualaikum warahmatullah wabarakatuh*

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt, yang telah memberkahkan rahmat dan karunianya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Monitoring Tugas Akhir Prodi Teknologi Informasi UMY berbasis Web”**

Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini baik berupa pemilihan kata, susunan penulisan, serta sistematikan pembahasan. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terimakasih semua pihak yang telah terlibat dan membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Allah Swt atas rahmat dan karunianya.
2. Ayah, Ibu serta keluarga yang telah memberi motivasi, dukungan serta do'a kepada penulis.
3. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku Kepala Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Ibu Aprilia Kurniawati, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing I.
5. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing II.
6. Para Dosen dan Tenaga Pengajar Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Para staf Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
8. R.Nia Wulandari yang telah menemani dan memberi suport serta doa kepada penulis selama pengerjaan.

9. Seluruh rekan angkatan 2016 terutama sahabat *garis keras* yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.
10. Semua pihak yang telah membantu dan mempermudah penulisan skripsi ini yang mungkin tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam pemilihan kata, susunan penulisan, dan sistematika penulisan serta penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik atau saran yang membangun untuk karya lainnya dimasa yang akan datang. Demikian yang dapat penulis tuliskan semoga skripsi ini dapat membawa manfaat yang sebesar-besarnya bagi penulis dan menambah ilmu yang berkah bagi banyak orang.

*Wassalamualaikum warah matullah wabarakatuh.*

Yogyakarta, 08 Juli 2020

Penulis,

Agung Ali Akbar.

## INTISARI

Pada umumnya, di laksanakan tugas akhir antara mahasiswa dan pengajar dilakukan pencatatan manual atau bisa disebut dengan pembukuan dosen atau mahasiswa. Proses ini akan membuat dosen atau mahasiswa harus membawa buku catatan ketika akan melakukan bimbingan, belum lagi resiko catatan tersebut hilang maupun rusak. Selain itu, karena setiap kali bimbingan dilakukan pencatatan dalam bentuk sekali pakai dan pada akhirnya catatan itu tidak digunakan lagi, sehingga dapat menyebabkan peningkatan limbah dan penebangan pohon yang semakin banyak untuk pembuatan kertas. Untuk mengatasi masalah tersebut di era digital saat ini, maka dirancang sebuah Sistem Monitoring Tugas Akhir Program Studi Teknologi Informasi UMY. Penelitian ini mendukung untuk membahas dan membuat Website Monitoring Tugas Akhir yang dapat memfasilitasi dosen dan mahasiswa selama dalam proses bimbingan. Sistem ini berbasis Website yang dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Setelah melakukan perancangan, pembuatan dan telah disetujui dengan metode pengujian Black Box Website ini dapat berjalan dengan baik. Dari hasil penelitian dan situs web ini diharapkan dapat membantu setiap dosen dalam melaksanakan bimbingan dengan siswa, sehingga mempersingkat waktu dan tugas akhir dapat dilakukan dengan cepat, berjalan dengan baik, dan lebih efisien.

**Kata kunci:** Bimbingan, Monitoring Tugas Akhir, PHP, dan MySQL

## **ABSTRACT**

In general, the final assignment guidance between students and lecturers is carried out by manual recording or can be referred to as lecturer or student bookkeeping. This process will make the lecturer or student have to bring a compilation notebook to do, not to mention the problem of notes that were also previously damaged. In addition, because every time guidance is made in the form of a single user record and in the end when the notes are no longer used, can lead to increased waste and more tree felling for papermaking. To resolve these problems in the current digital era, the Final Project for Monitoring the Information Technology Program is designed. This study aims to design and create a Final Project Monitoring Website that can facilitate lecturers and students during the guidance process. This system is based on a website that is made with the PHP programming language and uses a MySQL database. After carrying out the design, manufacture and have been tested with the Black Box testing method this website can run well. From the results of research and this website are expected to help each lecturer in carrying out guidance with students, so that shorten the time and work of the final project can be carried out quickly, run well and more efficiently.

**Keywords:** Guidance, Final Project Monitoring, PHP, and MySQL

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN I .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN II.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABLE .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	2
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1    Tinjauan pustaka.....	5
2.2    Landasan teori .....	8
2.2.1    Teori tentang Tugas Akhir .....	8

2.2.2	Website.....	9
2.2.3	XAMPP.....	10
2.2.4	MySQL.....	10
2.2.5	Apache.....	10
2.2.6	PHP .....	11
2.2.7	Cascading Style Sheer (CSS).....	11
2.2.8	Balsamiq Mockup .....	11
2.2.9	Microsoft visio .....	12
2.2.10	Unified Modeling Language .....	12
2.2.11	Canva.....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
3.1	Alat dan Bahan .....	15
3.1.1	Alat.....	15
3.1.2	Bahan.....	16
3.2	Alur penelitian .....	16
3.3	Analisis kebutuhan .....	17
3.4	Desain.....	17
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>51</b>
4.1	Hasil Perancangan Sistem Dan Implementasi .....	51
4.2	Pengujian .....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>68</b>
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	69

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>72</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Model Waterfall.....	16
<b>Gambar 3.2</b> Rancangan Use case Diagram .....	17
<b>Gambar 3.3</b> Rancangan Activity Diagram Read Akun .....	19
<b>Gambar 3.4</b> Rancangan Activity Diagram Edit Akun.....	21
<b>Gambar 3.5</b> Rancangan Activity Diagram Tambah Data Mahasiswa.....	23
<b>Gambar 3.6</b> Rancangan Activity Diagram Read Data.....	25
<b>Gambar 3.7</b> Rancangan Activity Diagram Edit Data .....	27
<b>Gambar 3.8</b> Rancangan Activity Diagram Hapus Data.....	29
<b>Gambar 3.9</b> Rancangan Activity Diagram Search Data .....	31
<b>Gambar 3.10</b> Rancangan Class Diagram Monitoring Tugas Akhir.....	33
<b>Gambar 3. 11</b> ERD Monitoring Tugas Akhir .....	34
<b>Gambar 3. 12</b> Halaman Login .....	44
<b>Gambar 3. 13</b> Halaman Home Admin .....	45
<b>Gambar 3. 14</b> Tambah Data Mahasiswa.....	46
<b>Gambar 3. 15</b> Halaman Detail .....	47
<b>Gambar 3. 16</b> Halaman Edit .....	48
<b>Gambar 3. 17</b> Halaman Data User.....	49
<b>Gambar 3. 18</b> Halaman Edit Data User .....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Tabel User.....	51
<b>Gambar 4. 2</b> Tabel Bimbingan .....	52
<b>Gambar 4. 3</b> Halaman Login .....	53
<b>Gambar 4. 4</b> Halaman Home .....	54
<b>Gambar 4. 5</b> Halaman Tambah Data Mahasiswa .....	55
<b>Gambar 4. 6</b> Halaman Detail .....	56
<b>Gambar 4. 7</b> Halaman Edit .....	58
<b>Gambar 4. 8</b> Halaman Data User.....	59
<b>Gambar 4. 9</b> Halaman Edit User.....	60
<b>Gambar 4. 10</b> Halaman Tambah user .....	61

## DAFTAR TABLE

<b>Table 2. 1</b> Persamaan dan Perbedaan .....	8
<b>Table 3.2</b> Tabel User .....	35
<b>Table 3.3</b> Tabel Bimbingan .....	43
<b>Table 4.4</b> Pengujian Halaman Login .....	62
<b>Table 4.5</b> Pengujian Halaman Home.....	63
<b>Table 4.6</b> Pengujian Halaman Tambah Data .....	63
<b>Table 4.7</b> Pengujian Halaman Edit.....	64
<b>Table 4.8</b> Pengujian Halaman Detail.....	65
<b>Table 4.9</b> Pengujian Halaman Tambah User .....	66
<b>Table 4.10</b> Pengujian Halaman Edit User .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Halaman Login .....	72
<b>Lampiran 2</b> Halaman Home .....	73
<b>Lampiran 3</b> Tambah Bimbingan admin .....	73
<b>Lampiran 4</b> Detail Bimbingan.....	74
<b>Lampiran 5</b> Edit Bimbingan.....	74
<b>Lampiran 6</b> Tambah Bimbingan Dosen .....	75
<b>Lampiran 7</b> Akun User .....	75
<b>Lampiran 8</b> Edit User .....	76