

**SISTEM *MONITORING* PERIZINAN PERKULIAHAN  
MAHASISWA TI UMY BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN PHP**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1



Disusun oleh:

**Puji Hastuti**

**20130140133**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2017**

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem *monitoring* perizinan perkuliahan mahasiswa TI UMY berbasis *web* menggunakan PHP”. Laporan skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi S1 Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

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

1. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam penulisan skripsi.
2. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pengembangan sistem dan penulisan skripsi.
3. Ibu Laila Ma'rifatul Azizah, S.Kom, M.I.M. selaku dosen penguji yang mau meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Mama yang selalu memberikan kasih sayang dengan cinta kasihnya, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan semangat kepada penulis, sehingga penulis dapat mencapai ke tahap sekarang. Terimakasih Bapak, Mama atas segalanya yang telah kalian berikan. Serta adik tercinta Afriansyah.
5. Bapak Muhammad Helmi Zain Nuri, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Informasi yang telah dengan tulus berbagi ilmu dan pengalaman selama perkuliahan penulis.
6. Para dosen Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Joko, Bapak Eko, Bapak Giga, Bapak Slamet, Bapak Damar, Bapak Okto, Ibu Etik, dan Ibu Laila yang telah memberikan

tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.

7. Para Staff Jurusan Teknologi Informasi UMY Mas Andi, Mas Haris, Mas Reza, Mbak Lilis, dan Mbak Novi, yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi maupun sebagai sahabat berbagi ilmu dan canda tawa.
8. Ayu, Indah, dan Gita selaku sahabat SMA yang selalu memberikan waktu luangnya saat liburan tiba, dan selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangatnya kepada penulis. Serta teman-teman lainnya yang berada di Bekasi yang sudah membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.
9. Goldi Mahardika yang selalu menjadi tempat keluh kesah dan selalu memberikan motivasi selama kuliah hingga pembuatan tugas akhir.
10. Septi dan Alvin selaku partner kerja selama pembuatan penulisan dan pembuatan tugas akhir ini.
11. Rara, Resvi, Anggie, Grace, Fathania, Safira, Nadya, Shila, Annisa, Bachtiar, Nasrun, Untung, Ilham, Sigid, Angga, Dirga, dan Radit kalian merupakan keluarga yang selalu berbagi keceriaan selama penulisan tugas akhir ini.
12. Zaenudin, Minhajudin, Deri yang selalu membantu pembuatan tugas akhir.
13. Teman-teman Teknologi Informasi, khususnya teman seperjuangan angkatan 2013 C, kalian merupakan sahabat dan keluarga yang senantiasa berbagi ilmu, suka cita, suka duka, dorongan serta motivasi dan pengalaman selama kuliah di Fakultas Teknik.
14. Bapak Djuwaedi dan Ibu Siti Zuliah yang selalu memberikan semangat, doa, dan motivasinya kepada penulis.
15. Segenap Staff Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan terbaiknya bagi penulis.
16. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk setiap doa dan dukungan yang diberikan.



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penulisan .....	2
1.5. Manfaat Penulisan .....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	5
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5
2.2. Landasan Teori .....	6
2.2.1. Perizinan.....	6
2.2.2. <i>Website</i> .....	6
2.2.3. <i>Software Development Life Cycle</i> .....	7

2.2.4.	<i>Unified Markup Language</i> .....	8
2.2.5.	PHP .....	11
2.2.6.	HTML .....	12
2.2.7.	<i>Bootstrap</i> .....	12
2.2.8.	<i>XAMPP</i> .....	13
2.2.9.	<i>Netbeans</i> .....	13
2.2.10.	Pengujian <i>Black Box</i> .....	14
BAB III METODE PENELITIAN .....		15
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	15
3.2.	Alat dan Bahan .....	15
3.3.1.	Perangkat Keras .....	15
3.3.2.	Perangkat Lunak .....	15
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	16
3.4.	Alur Penelitian .....	16
3.5.	Rancangan .....	17
3.5.1.	<i>Use Case</i> .....	18
3.5.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	19
3.5.3.	<i>Class Diagram</i> .....	23
3.5.4.	Rancangan Antarmuka ( <i>user interface</i> ) .....	27
3.6.	Pengujian .....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		41
4.1.	Pengembangan Sistem .....	41
4.2.	Implementasi <i>User Interface</i> .....	41
4.2.1.	Halaman <i>Login</i> .....	41
4.2.2.	Halaman Utama Pada Admin .....	42

4.2.3.	Halaman Data Info Tugas Admin .....	43
4.2.4.	Halaman Data Izin Admin .....	45
4.2.4.	Halaman Tambah Dosen Admin.....	48
4.2.5.	Halaman Data Dosen Admin .....	49
4.2.6.	Halaman Edit Data Dosen Admin.....	50
4.2.7.	Halaman Hapus Dosen Admin.....	52
4.2.8.	Halaman Tambah Mata Kuliah Admin.....	53
4.2.9.	Halaman Data Mata Kuliah Admin.....	54
4.2.10.	Halaman Edit Mata Kuliah Admin.....	55
4.2.11.	Halaman Data Pengajaran Admin .....	57
4.2.12.	Halaman Edit Data Pengajaran Admin.....	58
4.2.13.	Halaman Hapus Data Pengajaran Admin .....	59
4.2.14.	Halaman Tambah Mahasiswa Admin .....	60
4.2.15.	Halaman Data Mahasiswa Admin.....	61
4.2.16.	Halaman Edit Data Mahasiswa Admin .....	62
4.2.17.	Halaman Hapus Data Mahasiswa Admin.....	64
4.2.18.	Halaman Utama Pada Mahasiswa .....	65
4.2.19.	Halaman Data Mata kuliah Mahasiswa.....	65
4.2.20.	Halaman Info Tugas Mahasiswa .....	68
4.2.21.	Halaman Utama Pada Dosen.....	69
4.2.22.	Halaman Data Perizinan Dosen.....	70
4.2.23.	Halaman Data Info Dosen .....	70
4.2.24.	Halaman Tambah Info .....	71
4.3.	Pengujian Sistem .....	72
4.3.1.	Pengujian User Interface .....	72

4.3.2. Pengujian Sistem.....	80
4.3.3. Pengujian Validasi .....	83
4.3.1. Pengujian Keamanan Sistem.....	85
4.4. Pengujian <i>Website</i> .....	86
BAB V KESIMPULAN.....	92
5.1. Kesimpulan.....	92
5.2. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN.....	95



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Langkah Penelitian dengan Metode <i>Waterfall</i> .....	16
<b>Gambar 3.2</b> <i>Use Case</i> Diagram <i>Website</i> .....	18
<b>Gambar 3.3</b> <i>Activity</i> Diagram Perizinan Perkuliahan Mahasiswa .....	19
<b>Gambar 3.4</b> <i>Activity</i> Diagram Laporan Perizinan Mahasiswa.....	20
<b>Gambar 3.5</b> <i>Activity</i> Diagram Pengelolaan Akun.....	22
<b>Gambar 3.6</b> <i>Class</i> Diagram <i>Website</i> .....	24
<b>Gambar 3.7</b> Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i> .....	27
<b>Gambar 3.8</b> Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin .....	28
<b>Gambar 3.9</b> Rancangan Antarmuka Tambah Mata Kuliah .....	29
<b>Gambar 3.10</b> Rancangan Antarmuka Tambah Dosen .....	30
<b>Gambar 3.11</b> Rancangan Antarmuka Tambah Mahasiswa Halaman Admin.....	31
<b>Gambar 3.12</b> Rancangan Antarmuka Tambah Pengajaran.....	32
<b>Gambar 3.13</b> Rancangan Antarmuka Data Perizinan .....	33
<b>Gambar 3.14</b> Rancangan Antarmuka Data Mata Kuliah.....	34
<b>Gambar 3.15</b> Rancangan Antarmuka Data Dosen.....	34
<b>Gambar 3.16</b> Rancangan Antarmuka Data Pengajaran .....	35
<b>Gambar 3.17</b> Rancangan Antarmuka Data Mahasiswa .....	36
<b>Gambar 3.18</b> Rancangan Antarmuka Info Tugas .....	36
<b>Gambar 3.19</b> Rancangan Antarmuka Profil .....	37
<b>Gambar 3. 20</b> Rancangan Antarmuka Matakuliah .....	38
<b>Gambar 3.21</b> Rancangan Antarmuka Perizinan .....	38
<b>Gambar 3. 22</b> Rancangan Antarmuka Info Tugas .....	39
<b>Gambar 4.1</b> Halaman Utama <i>Login</i> .....	41
<b>Gambar 4.2</b> Gambar <i>Login</i> gagal .....	42
<b>Gambar 4.3</b> Halaman Utama Admin <i>Website</i> Perizinan Mahasiswa pada Admin .....	43
<b>Gambar 4.4</b> Halaman Data Info Admin.....	43
<b>Gambar 4.5</b> Halaman Data Info pada Admin Berdasarkan Nama Dosen .....	44
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Data Info Admin Berdasarkan Nama Mata Kuliah.....	44
<b>Gambar 4.7</b> Halaman Data Perizinan Perkuliahan Admin .....	45



<b>Gambar 4.8</b> Halaman Data Info Admin Berdasarkan Nama Mahasiswa .....	45
<b>Gambar 4.9</b> Halaman Data Info Admin Berdasarkan Nama Mata Kuliah .....	46
<b>Gambar 4.10</b> Halaman Data Perizinan Perkuliahan yang Disimpan Format PDF .....	46
<b>Gambar 4.11</b> Halaman Data Rekap Perizinan Perkuliahan .....	47
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Rekap Perizinan Perkuliahan yang Disimpan Format PDF .....	47
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Tambah Dosen.....	48
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Tambah Dosen.....	48
<b>Gambar 4.15</b> Pemberitahuan Tambah Data Dosen Berhasil .....	49
<b>Gambar 4. 16</b> Halaman Data Dosen pada Admin .....	49
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Cari Dosen Berdasarkan Nama Dosen .....	50
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Edit Dosen .....	50
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Edit Data Dosen .....	51
<b>Gambar 4.20</b> Halaman Pemberitahuan Data Berhasil di Ubah .....	51
<b>Gambar 4.21</b> Halaman Hapus Dosen .....	52
<b>Gambar 4.22</b> Halaman Persetujuan Hapus Data Dosen .....	52
<b>Gambar 4.23</b> Pemberitahuan Data Berhasil di Hapus .....	53
<b>Gambar 4.24</b> Halaman Tambah Matakuliah.....	53
<b>Gambar 4.25</b> Pemberitahuan Matakuliah Berhasil di Tambahkan.....	54
<b>Gambar 4.26</b> Halaman Data Mata Kuliah .....	54
<b>Gambar 4.27</b> Halaman Cari Berdasarkan Nama Mata Kuliah .....	55
<b>Gambar 4.28</b> Halaman Edit Data Mata Kuliah.....	55
<b>Gambar 4.29</b> Halaman Data Mata Kuliah Berdasarkan Nama Matakuliah .....	56
<b>Gambar 4.30</b> Halaman Data Pengajaran.....	57
<b>Gambar 4.31</b> Halaman Data Pengajaran Berdasarkan Nama Dosen.....	57
<b>Gambar 4.32</b> Edit Data Pengajaran .....	58
<b>Gambar 4.33</b> Pemberitahuan Data Pengajaran Berhasil di Ubah .....	58
<b>Gambar 4.34</b> Halaman Persetujuan Hapus Data Dosen .....	59
<b>Gambar 4.35</b> Pemberitahuan Data Berhasi di Hapus .....	60
<b>Gambar 4.36</b> Halaman Tambah Mahasiswa.....	60

<b>Gambar 4.37</b> Pemberitahuan Data Berhasil di Hapus .....	61
<b>Gambar 4.38</b> Halaman Data Mahasiswa .....	61
<b>Gambar 4.39</b> Halaman Cari Berdasarkan Nim Mahasiswa .....	62
<b>Gambar 4.40</b> Halaman Edit Mahasiswa .....	62
<b>Gambar 4.41</b> Halaman Edit Data Mahasiswa.....	63
<b>Gambar 4.42</b> Pemberitahuan Data Mahasiswa Berhasil di Ubah.....	63
<b>Gambar 4.43</b> Persetujuan Hapus Data Mahasiswa.....	64
<b>Gambar 4.44</b> Pemberitahuan Data Mahasiswa Berhasil di Hapus.....	64
<b>Gambar 4.45</b> Profil Mahasiswa .....	65
<b>Gambar 4.46</b> Halaman Mahasiswa Data Mata Kuliah .....	66
<b>Gambar 4.47</b> Halaman Data Mata Kuliah Mahasiswa Berdasarkan Nama Matakuliah.....	66
<b>Gambar 4.48</b> Tambah Izin .....	67
<b>Gambar 4.49</b> Pemberitahuan Perizinan Berhasil di Tambah.....	67
<b>Gambar 4.50</b> Halaman Info Tugas Mahasiswa .....	68
<b>Gambar 4.51</b> Halaman Cari Info Tugas Mahasiswa .....	69
<b>Gambar 4.52</b> Profil Dosen .....	70
<b>Gambar 4.53</b> Data Perizinan Dosen .....	70
<b>Gambar 4.54</b> Data Info Tugas pada Dosen .....	71
<b>Gambar 4.55</b> Halaman Tambah Info .....	71
<b>Gambar 4.56</b> Pemberitahuan Data Berhasil di Tambah .....	72
<b>Gambar 4.57</b> Grafik Hasil Pengujian pada <i>Website</i> .....	86
<b>Gambar 4.58</b> Grafik Hasil Pengujian Kemudahan dalam Melakukan Izin .....	87
<b>Gambar 4.59</b> Grafik Hasil Pengujian Pemahaman Sisa Izin pada <i>Website</i> .....	88
<b>Gambar 4.60</b> Grafik Hasil Pengujian Kemudahan Melihat Info Tugas pada <i>Website</i> .....	88
<b>Gambar 4.61</b> Grafik Hasil Pengujian Tampilan <i>User Interface</i> .....	89
<b>Gambar 4.63</b> Grafik Hasil Pengujian Warna dan <i>Font</i> .....	90
<b>Gambar 4.62</b> Grafik Hasil Pengujian Tampilan Teks pada <i>Website</i> .....	90

**Gambar 4.64** Grafik Hasil Pengujian Kemudahan *Website* ..... 91

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol dalam <i>activity diagram</i> .....	8
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol dalam <i>use case diagram</i> .....	9
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-simbol dalam <i>class diagram</i> .....	10
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian <i>User Interface</i> .....	73
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian Fungsi Sistem.....	80
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Pengujian Validasi .....	83