

Tugas Akhir

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PROGRAM KREATIVITAS
MAHASISWA (PKM) DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**



Oleh:

Belinda Nastya Lakshita

20140140012

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2018**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin Penulis bersyukur dan berterima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan segalanya sehingga penulisan karya Tugas Akhir yang berjudul PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA (PKM) DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA telah terselesaikan dengan baik. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki sistem informasi PKM yang telah ada di UMY sebelumnya agar proses pengusulan pkm yang dilakukan menjadi lebih cepat.

Diucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, di antaranya :

1. Bapak Dr. Dwijoko Purbohadi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I
2. Bapak Oki Wijaya, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing II.
3. Ibu Laila Ma'rifatul Azizah, S.Kom., M.I.M. selaku dosen penguji.
4. Bapak Chayadi Oktomy Noto Susanto, S.T., M.Eng., ITILF. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Segenap dosen dan pengajar Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Segenap Staff Tata Usaha Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Karya ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu jika ada kritik dan saran yang bersifat membangun mohon berkenan mengirim ke alamat email belinda.nastya.2014@ft.umy.ac.id.

Yogyakarta, 20 November 2018

Belinda Nastya Lakshita

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi.

Yogyakarta, 25 November 2018



Belinda Nastya Lakshita

DAFTAR ISI

PENGESAHAN I.....	ii
PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Alat dan Bahan.....	8
2.2.2 Metode Pengumpulan Data.....	9
2.2.3 Analisis Data.....	10
2.2.4 <i>Design</i>	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Instalasi <i>Software</i>	30
3.2 Menyiapkan <i>Database</i>	30
3.3 Melakukan Proses Pengkodean	30
3.4 Rencana Pengujian	30
3.5 Rencana Perbaikan	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 <i>Database</i>	33
4.2 Implementasi Antar Muka.....	41

4.2.1 Halaman <i>Login</i>	41
4.2.2 Halaman Admin.....	42
4.2.3 Halaman Mahasiswa.....	49
4.2.4 Halaman <i>Reviewer</i>	54
4.3 Tabel Pengujian.....	55
4.4 Hasil.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	68
Halaman Admin.....	68
Halaman Mahasiswa.....	69
Halaman Reviewer.....	70
Source Code.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Waterfall Model	6
Gambar 2. 2 Use Case Diagram	11
Gambar 2. 3 Activity Diagram Mahasiswa.....	12
Gambar 2. 4 Activity Diagram Admin.....	13
Gambar 2. 5 Activity Diagram Reviewer	15
Gambar 2. 6 Desain Database	16
Gambar 2. 7 Class Diagram	17
Gambar 2. 8 Halaman Login.....	19
Gambar 2. 9 Halaman Dashboard Admin	20
Gambar 2. 10 Halaman Registrasi Reviewer	20
Gambar 2. 11 Halaman Update Data Reviewer	21
Gambar 2. 12 Halaman Tampilan Data Reviewer	22
Gambar 2. 13 Halaman Tampilan Data Mahasiswa.....	23
Gambar 2. 14 Halaman Tampilan Data PKM.....	23
Gambar 2. 15 Halaman Verifikasi Data PKM	24
Gambar 2. 16 Halaman Dashboard Mahasiswa	25
Gambar 2. 17 Halaman Registrasi Mahasiswa	25
Gambar 2. 18 Halaman Update Data Mahasiswa	26
Gambar 2. 19 Halaman Upload File	27
Gambar 2. 20 Halaman Tampilan Dokumen PKM.....	27
Gambar 2. 21 Halaman Update File Upload.....	28
Gambar 2. 22 Halaman Dashboard Reviewer.....	29
Gambar 2. 23 Halaman Penilaian	29
Gambar 4. 1 XAMPP Control Panel (Aktivasi database dan server)	33
Gambar 4. 2 Database Engine Server	34
Gambar 4. 3 Database dan Tabel	35
Gambar 4. 4 Tb_admin	36
Gambar 4. 5 Tb_dosen_pembimbing.....	36
Gambar 4. 6 Tb_master_fakultas	36

Gambar 4. 7 Tb_master_jenis_dokumen	37
Gambar 4. 8 Tb_master_jurusan	37
Gambar 4. 9 Tb_master_kriteria_nilai	37
Gambar 4. 10 Tb_mahasiswa	38
Gambar 4. 11 Tb_master_bidang_pkm	38
Gambar 4. 12 Tb_pkm_nilai	38
Gambar 4. 13 Tb_pkm_pengajuan	39
Gambar 4. 14 Tb_reviewer	39
Gambar 4. 15 Tb_status_mhs	40
Gambar 4. 16 Tb_status_pkm	40
Gambar 4. 17 Tb_master_universitas	40
Gambar 4. 18 Tb_usergroup	41
Gambar 4. 19 Halaman Login	41
Gambar 4. 20 Halaman Dashboard Admin	42
Gambar 4. 21 Halaman Data Reviewer	43
Gambar 4. 22 Halaman Registrasi Data Reviewer	44
Gambar 4. 23 Halaman Update Data Reviewer	45
Gambar 4. 24 Halaman Data Dosen	45
Gambar 4. 25 Halaman Data Mahasiswa	46
Gambar 4. 26 Halaman Update Data Mahasiswa	47
Gambar 4. 27 Halaman Data PKM	47
Gambar 4. 28 Halaman Verifikasi	48
Gambar 4. 29 Halaman Dashboard Mahasiswa	49
Gambar 4. 30 Halaman Upload Dokumen	49
Gambar 4. 31 Halaman Data Dokumen PKM	50
Gambar 4. 32 Halaman Create Data Anggota	51
Gambar 4. 33 Halaman Data Anggota	52
Gambar 4. 34 Halaman Update File Upload	52
Gambar 4. 35 Halaman Registrasi Mahasiswa	53
Gambar 4. 36 Halaman Dashboard Reviewer	54
Gambar 4. 37 Halaman Penilaian	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perangkat Keras	8
Tabel 2. 2 Perangkat Lunak	9
Tabel 3. 1 Rencana Pengujian.....	32
Tabel 4. 1 Pengujian.....	55
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara	63