



L A P O R A N S K R I P S I

SISTEM SELEKSI INTERNAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA (PKM) BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS

AHMAD EDI WALUYO

NIM. 201351165

DOSEN PEMBIMBING

ARIEF SUSANTO, S.T, M.Kom

TUTIK KHOTIMAH, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM SELEKSI INTERNAL PROGRAM
KREATIVITAS MAHASISWA (PKM) BERBASIS WEB
DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS

AHMAD EDI WALUYO

NIM. 201351165

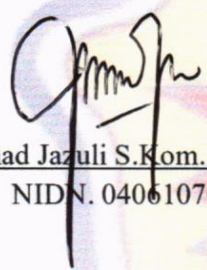
Kudus, 6 Februari 2019

Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji 1,

Anggota Penguji 2,



Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004



Muhammad Imam Ghozali S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602


Evanita S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

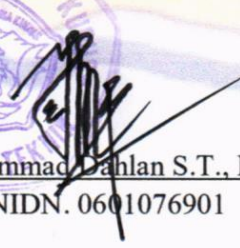

Arief Susanto, S.T, M.Kom
NIDN. 0603047104

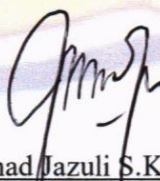

Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0608068502

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Mohammad Dahlan S.T., M.T
NIDN. 0601076901


Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Edi Waluyo
NIM : 201351165
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 24 September 1996
Judul Skripsi : Sistem Seleksi Internal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Berbasis Web di Universitas Muria Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 6 Januari 2019

Yang memberi pernyataan,



Ahmad Edi Waluyo

NIM. 201351165

SISTEM SELEKSI INTERNAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA (PKM) BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Nama mahasiswa : Ahmad Edi Waluyo

NIM : 201351165

Pembimbing :

1. Arief Susanto, ST, M.Kom
2. Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Universitas Muria Kudus merupakan salah satu perguruan tinggi yang menjadikan kegiatan PKM (Program Kreativitas mahasiswa) sebagai program prioritas dan unggulan dilingkungan mahasiswa. Akan tetapi permasalahan yang saat ini terjadi di bagian kemahasiswaan adalah pengolahan data-data program kreativitas mahasiswa seperti data kelompok pengusul, data dosen pendamping dan data penilaian seleksi masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan hardcopy (Kertas) dan softcopy (PDF, Word, Excel) sehingga kurang efektif dan efisien. dengan sistem pengelolaan seleksi internal maka akan dapat mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan data, didalam sistem ini nantinya BAAK, Wakil Rektor 3, Wakil Dekan 3, dosen pembimbing, reviewer dan mahasiswa akan mendapatkan informasi yang lebih rinci tentang pkm

Kata Kunci : *PKM, seleksi internal, sistem informasi*

*INTERNAL SELECTION SYSTEM OF STUDENT CREATIVITY PROGRAMS AT
THE MURIA KUDUS UNIVERSITY*

Student name : Ahmad Edi Waluyo

Student Identify Number : 201351165

Supervisor :

1. Arief Susanto, ST, M.Kom
2. Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Muria Kudus University is one of the universities that makes PKM (Student Creativity Program) activities as a priority and superior program in the student environment. However, the problems that this happen currently in the student division are data processing of student creativity program such as proposer group data, lecturer data companion and selection assessment data are still done manually, using hardcopy (Paper) and softcopy (PDF, Word, Excel), so that it is less effective and efficient. With an internal selection management system, it will be able to simplify and speed up the data management process. In this system, BAAK, Vice Chancellor 3, Deputy Dean 3, advisors, reviewers and students will get more detailed information about pkm

Keywords: PKM, internal selection, information system

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi yang berjudul “ Sistem Seleksi Internal Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Berbasis Web di Universitas Muria Kudus” dengan baik dan lancar.

Skripsi ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Suparno SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus;
2. Rochmad Winarso, S.T.,M.T selaku Wakil Rektor 3 selaku pemberi ijin penelitian dan implementasi hasil penelitian
3. Muhammad Dahlan, ST, MT selaku dekan Fakultas Teknik;
4. Ahmad Jazuli, M. Kom selaku dosen dan Ketua Program Studi Teknik Informatika;
5. Arief Susanto, ST, M. Kom selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Tutik Khotimah, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan tenaga, waktu, dan perhatian dalam penyelesaian skripsi ini;
7. Anastasya Latubessy, S. Kom, M. Cs sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
8. Kedua orang tuaku dan seluruh keluargaku yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangatnya setiap waktu;
9. Teman-teman Unit Kegiatan Mahasiswa Komunitas Mahasiswa Kreatif yang telah memberikan dukungan serta motivasi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca. Semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak di kemudian hari.

Kudus, 18 Januari 2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
RINGKASAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.2.2 Pengertian PKM.....	7
2.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	8
2.2.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	10
2.2.5 <i>Tools yang Digunakan</i>	11
2.2.5.1 Sublime text 3	11
2.2.5.2 XAMPP	11
2.2.5.3 Apache.....	11
2.2.5.4 MySQL.....	11

2.2.5.5	Firefox	11
2.2.6	Bahasa Pemrograman yang digunakan	12
2.2.6.1	<i>PHP hypertext preprocessor</i> (PHP)	12
2.2.6.2	<i>Cascading style sheet</i> (CSS)	12
2.2.6.3	<i>Java script</i>	12
2.3	Kerangka Teori	13
BAB 3	METODOLOGI	15
3.1	Metode Pengumpulan Data	15
3.2	Metode Perancangan Sistem	16
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1	Deskripsi Program	20
4.2	Analisa dan Kebutuhan Sistem	20
4.2.1	Kebutuhan Fungsional	20
4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	23
4.3	<i>Context Diagram</i>	24
4.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
4.4.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1	29
4.5	ERD	37
4.6	Perancangan Tabel	38
4.7	Relasi Tabel	44
4.8	Implementasi Sistem	44
4.8.1	<i>User Akses BAAK</i>	44
4.8.1.1	Halaman Login Aplikasi	45
4.8.1.2	Halaman Utaman BAAK	45
4.8.1.3	Halaman Setting Tahun Usulan	46
4.8.1.4	Halaman Info PKM	46
4.8.1.5	Halaman Kelola Data Mahasiswa	47
4.8.1.6	Halaman Kelola Data Dosen	48
4.8.1.7	Halaman Master Nilai Administrasi	49
4.8.1.8	Halaman Master Nilai Substansi	50

4.8.1.9	Halaman Cek Status ACC PKM	51
4.8.1.10	Halaman Usulan Baru	51
4.8.1.11	Halaman Report Usulan PKM	52
4.8.1.12	Halaman Report Lolos Seleksi	52
4.8.1.13	Halaman Report Usulan Per Fakultas	53
4.8.2	<i>User Akses Wakil Rektor 3</i>	53
4.8.2.1	Halaman Utama Wakil Rektor 3	53
4.8.2.2	Halaman Pengumuman	54
4.8.2.3	Halaman ACC Proposal PKM	54
4.8.3	<i>User Akses Wakil Dekan 3</i>	55
4.8.3.1	Halaman Utama Wakil Dekan 3	55
4.8.3.2	Halaman Pengumuman	55
4.8.3.3	Halaman ACC Proposal	56
4.8.3.4	Halaman Change Password	56
4.8.4	<i>User Akses Dosen</i>	57
4.8.4.1	Halaman Utama Dosen	57
4.8.4.2	Halaman Pengumuman	57
4.8.4.3	Halaman ACC Proposal PKM	58
4.8.4.4	Halaman Ganti Password	58
4.8.5	<i>User Akses Reviewer</i>	59
4.8.5.1	Halaman Utama Reviewer	59
4.8.5.2	Halaman Penilaian	59
4.8.5.3	Halaman Input Nilai Administrasi	60
4.8.5.4	Halaman Input Nilai Substansi	60
4.8.5.5	Halaman Tampil Data	61
4.8.6	<i>User Akses Mahasiswa</i>	61
4.8.6.1	Halaman Daftar Username	61
4.8.6.2	Halaman Utama Mahasiswa	62
4.8.6.3	Halaman Informasi	62
4.8.6.4	Halaman Pengajuan PKM 5 Bidang	63
4.8.6.5	Halaman Pengajuan PKM AI-GT	64
4.8.6.6	Halaman Pengumuman ACC Proposal	65

4.8.6.7 Halaman Pengumuman	65
4.8.6.8 Halaman Change Password.....	65
4.9 Pengajuan Aplikasi	66
4.9.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	66
4.9.2 Pengujian <i>Whitekbox</i>	71
 BAB 5 PENUTUP.....	 76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
 DAFTAR PUSTAKA	 78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori	14
Gambar 3.1	Diagram Metode Waterfall.....	16
Gambar 4.1	<i>Context Diagram</i> Sistem	24
Gambar 4.2	DFD Level 0	26
Gambar 4.3	DFD Level 1 Kelola Pengumuman PKM.....	29
Gambar 4.4	DFD Level 1 Kelola Mahasiswa	30
Gambar 4.5	DFD Level 1 Data Dosen	31
Gambar 4.6	DFD Level 1 Kelola Penilaian Administrasi.....	32
Gambar 4.7	DFD Level 1 Data Penilaian Substansi	33
Gambar 4.8	DFD Level 1 Data Usulan Proposal	34
Gambar 4.9	DFD Level 1 Nilai Administrasi	35
Gambar 4.10	DFD Level 1 Nilai Substansi.....	36
Gambar 4.11	ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>).....	37
Gambar 4.12	Relasi Tabel.....	44
Gambar 4.13	Halaman <i>login</i> Aplikasi.....	45
Gambar 4.14	Halaman Utama BAAK.....	45
Gambar 4.15	Halaman <i>setting</i> Tahun Usulan	46
Gambar 4.16	Halaman Form Tambah Info PKM.....	46
Gambar 4.17	Halaman Form Data Info PKM	47
Gambar 4.18	Halaman Kelola Data Mahasiswa	47
Gambar 4.19	Halaman Form Input Data Dosen.....	48
Gambar 4.20	Halaman Form Tampil Data Dosen.....	48
Gambar 4.21	Halaman Form Tambah Master Nilai Administrasi	49
Gambar 4.22	Halaman Form Histori Master Nilai Administrasi	49
Gambar 4.23	Halaman Form Tambahan Master Nilai Substansi.....	50
Gambar 4.24	Halaman Form Histori Nilai Substansi.....	50
Gambar 4.25	Halaman Cek Status ACC PKM.....	51
Gambar 4.26	Halaman Usulan Baru.....	51
Gambar 4.27	Halaman Report Usulan PKM.....	52
Gambar 4.28	Halaman Report Usulan Lolos Seleksi	52
Gambar 4.29	Halaman Report Usulan Per Fakultas.....	53

Gambar 4.30	Halaman Utama Wakil Rektor 3	53
Gambar 4.31	Halaman Pengumuman.....	54
Gambar 4.32	Halaman ACC Proposal	54
Gambar 4.33	Halaman Utama Wakil Dekan 3.....	55
Gambar 4.34	Halaman Pengumuman.....	55
Gambar 4.35	Halaman ACC Proposal	56
Gambar 4.36	Halaman Change Password	56
Gambar 4.37	Halaman Utama Dosen.....	57
Gambar 4.38	Halaman Pengumuman.....	57
Gambar 4.39	Halaman ACC Proposal	58
Gambar 4.40	Halaman Change Password	58
Gambar 4.41	Halaman Utama Reviewer.....	59
Gambar 4.42	Halaman Penilaian.....	59
Gambar 4.43	Halaman Penilaian Administrasi	60
Gambar 4.44	Halaman Penilaian Substansi	60
Gambar 4.45	Halaman Tampil Data.....	61
Gambar 4.46	Halaman Daftar Username	61
Gambar 4.47	Halaman Utama Mahasiswa	62
Gambar 4.48	Halaman Informasi	62
Gambar 4.49	Halaman Form Tambah Usulan PKM 5 Bidang	63
Gambar 4.50	Halaman Form Histori Pendaftaran Usulan PKM 5 Bidang	63
Gambar 4.51	Halaman Form Tambah Usulan PKM AI-GT	64
Gambar 4.52	Halaman Histori Pendaftaran Usulan PKM AI-GT.....	64
Gambar 4.53	Halaman Pengumuman ACC Proposal	65
Gambar 4.54	Halaman Pengumuman Seleksi	65
Gambar 4.55	Halaman Ganti Password	66
Gambar 4.56	<i>Source Code</i> Prosedur Input Nilai Substansi.....	71
Gambar 4.57	<i>Flow Graph</i> Prosedur Input Nilai Substansi	71
Gambar 4.58	<i>Source Code</i> Prosedur Input Nilai Administrasi	72
Gambar 4.59	<i>Flow Graph</i> Prosedur Input Nilai Administrasi	73
Gambar 4.60	<i>Source Code</i> Input Catatan Penilaian	73
Gambar 4.61	<i>Flow Graph</i> Input Catatan Penilaian.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol ERD	8
Tabel 2.2	Simbol DFD	10
Tabel 4.1	Tabel <i>User</i>	38
Tabel 4.2	Tabel Mahasiswa	38
Tabel 4.3	Tabel Dosen	39
Tabel 4.4	Tabel Fakultas.....	39
Tabel 4.5	Tabel Progd.....	39
Tabel 4.6	Tabel Jenis PKM.....	39
Tabel 4.7	Tabel Skim PKM	40
Tabel 4.8	Tabel Pengaturan	40
Tabel 4.9	Tabel Master Administrasi.....	40
Tabel 4.10	Tabel Master Penilaian	41
Tabel 4.11	Tabel Usulan.....	41
Tabel 4.12	Tabel ACC Proposal	42
Tabel 4.13	Tabel Penilaian Usulan	42
Tabel 4.14	Tabel Penilaian Administrasi.....	42
Tabel 4.15	Tabel Informasi.....	43
Tabel 4.16	Hasil Pengujian <i>User</i> BAAK.....	67
Tabel 4.17	Hasil Pengujian <i>User</i> Wakil Rektor 3.....	68
Tabel 4.18	Hasil Pengujian <i>User</i> Wakil Dekan 3	69
Tabel 4.19	Hasil Pengujian <i>User</i> Dosen	69
Tabel 4.20	Hasil Pengujian <i>User</i> Reviewer.....	70
Tabel 4.21	Hasil Pengujian <i>User</i> Mahasiswa	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 <i>Source Code Program</i>	79
LAMPIRAN 2 Catatan Bimbingan	82
LAMPIRAN 3 Lembar Revisi Sidang Skripsi	85
LAMPIRAN 3 Surat Permohonan Penelitian	88
LAMPIRAN 4 Surat Keterangan Penelitian	89
LAMPIRAN 5 Kuesioner Penggunaan Aplikasi	90
LAMPIRAN 6 Biodata Penulis	97

