



LAPORAN SKRIPSI

HALAMAN JUDUL

SISTEM INFORMASI KREDIT KEGIATAN DAN PRESTASI KEMAHASISWAAN PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

SAPUTRA FIRDAUS SELAMET

NIM. 201653103

DOSEN PEMBIMBING

ANDY PRASETYO UTOMO, S.KOM., M.T, MTA

FAJAR NUGRAHA, S.KOM., M.KOM.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI KREDIT KEGIATAN DAN PRESTASI KEMAHASISWAAN PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

SAPUTRA FIRDAUS SELAMET

NIM. 201653103

Kudus, 15 Agustus 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Andy Prasetyo Utama, S.Kom., M.T, MTA

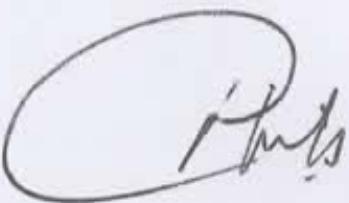
NIDN. 0618058301

Pembimbing Pendamping,

Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0606058201

Mengetahui
Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom, MTA

NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI KREDIT KEGIATAN DAN PRESTASI KEMAHASISWAAN PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

SAPUTRA FIRDAUS SELAMET

NIM. 201653103

Kudus, September 2020

Menyetujui,

Anggota Pengaji I.

Anggota Pengaji II

Ketua Pengaji,

Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom, MTA

NIDN. 0004047501

Andy Prasetyo Utama, S.Kom.,
M.T, MTA

NIDN. 0618058301

Syafiul Muzid, ST,M.Cs, MTA

NIDN. 0623068301

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Mohammad Dahlan, ST., MT
NIDN. 0601076901

Dr. Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs, MTA
NIDN. 0608047901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Saputra Firdaus Selamet
NIM : 201653103
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 21 Juli 1997
Judul Skripsi : Sistem Informasi Kredit Kegiatan Dan Prestasi Kemahasiswaan Pada 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, 08 September 2020

Yang memberi pernyataan,



Saputra Firdaus Selamet
NIM. 201653103

SISTEM INFORMASI KREDIT KEGIATAN DAN PRESTASI KEMAHASISWAAN PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Nama mahasiswa : Saputra Firdaus Selamet

NIM : 201653103

Pembimbing :

1. Andy Peasetyo Utama, S.Kom., M.T, MTA
2. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Universitas Muria Kudus adalah universitas perguruan tinggi swasta yang berada di kota Kudus Provinsi Jawa Tengah yang sedang berkembang terbukti telah ada beberapa program studi yang berakreditasi A, untuk meningkatkan kualitas prestasi mahasiswa UMK akan mendata seluruh kegiatan kemahasiswaan yang dilaksanakan di universitas terutama tentang SKKPM (Sistem Kredit Kegiatan dan Prestasi Mahasiswa). BAAK ini sendiri memiliki tanggung jawab dalam pelaksanaan tugasnya untuk memenuhi mendata seluruh kegiatan mahasiswa yang berkaitan dengan perguruan tinggi. Namun ada kendala yang terjadi jika melaksanakan SKKPM diantaranya Kendala dalam pengumpulan dokumentasi kegiatan mahasiswa kokulikuler dan ekstrakulikuler serta mahasiswa yang berprestasi Terbatasnya akses dalam proses pengumpulan dokumentasi kegiatan. Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah aplikasi dengan judul “Sistem Informasi Kredit Kegiatan dan Prestasi kemahasiswaan Pada Universitas Muria Kudus” yang dapat melakukan pengumpulan dokumentasi kegiatan mahasiswa, perhitungan *skoring* kredit *point*, pemberian *reward* kepada mahasiswa yang berprestasi.

Kata Kunci : SKKPM, *Skorring*, *Kemahasiswaan*.

SISTEM INFORMASI KREDIT KEGIATAN DAN PRESTASI KEMAHASISWAAN PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Student Name : Saputra Firdaus Selamet

Student Identity Number : 201653103

Supervisor :

1. Andy Peasetyo Utama, S.Kom., M.T, MTA
2. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Muria Kudus University is a private tertiary university in the developing city of Kudus, Central Java Province. It is proven that there are several accredited A study programs, to improve the quality of UMK student achievements, it will record all student activities carried out at the university, especially on the SKKPM (Credit System) Student Activities and Achievements). BAAK itself has the responsibility in carrying out its duties to fulfill the data collection of all student activities related to tertiary institutions. However, there are obstacles that occur when implementing SKKPM including obstacles in collecting documentation of the activities of kokulikuler and extracurricular students as well as students who excel. Limited access in the process of collecting documentation of activities. The purpose of the research that will be carried out is to produce an application with the title "Information System for Student Activity and Student Achievement at Muria Kudus University" that can collect student activity documentation, calculate credit point scoring, award rewards for outstanding students.

Keywords : SKKPM, Skorring, Student affairs

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang karena karunia-Nya bisa melaksanakan penelitian dan menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul "Sistem Informasi Kredit Kegiatan Dan Prestasi Kemahasiswaan Pada Universitas Muria Kudus". Tujuan dari penulisan laporan Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dengan bimbingan, dorongan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulisan tidak lupa mengucap terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparnyo, SH., MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak Andy Peasetyo Utama, S.Kom., M.T, MTA, selaku pembimbing utama dan Bapak Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing pedamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan hingga terselesaiannya penulisan laporan ini.
5. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom selaku koordinator Skripsi.
6. Bapak Diana Laily Fithri, S.Kom,M.Kom selaku dosen wali akademik.
7. Bapak Rochmad Winarso ST. MT. selaku Wakil Rektor III bidang kemahasiswaan Universitas Muria Kudus.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selaku mendoakan dan memberi dukungan.

Penulis sadar dalam pembuatan laporan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan harus diperbaiki. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun diperlukan untuk memperbaiki kedepannya. Terakhir, semoga ilmu yang penulis tuangkan dapat memberi banyak manfaat untuk banyak orang.

Kudus, 08 September 2020

Penulis

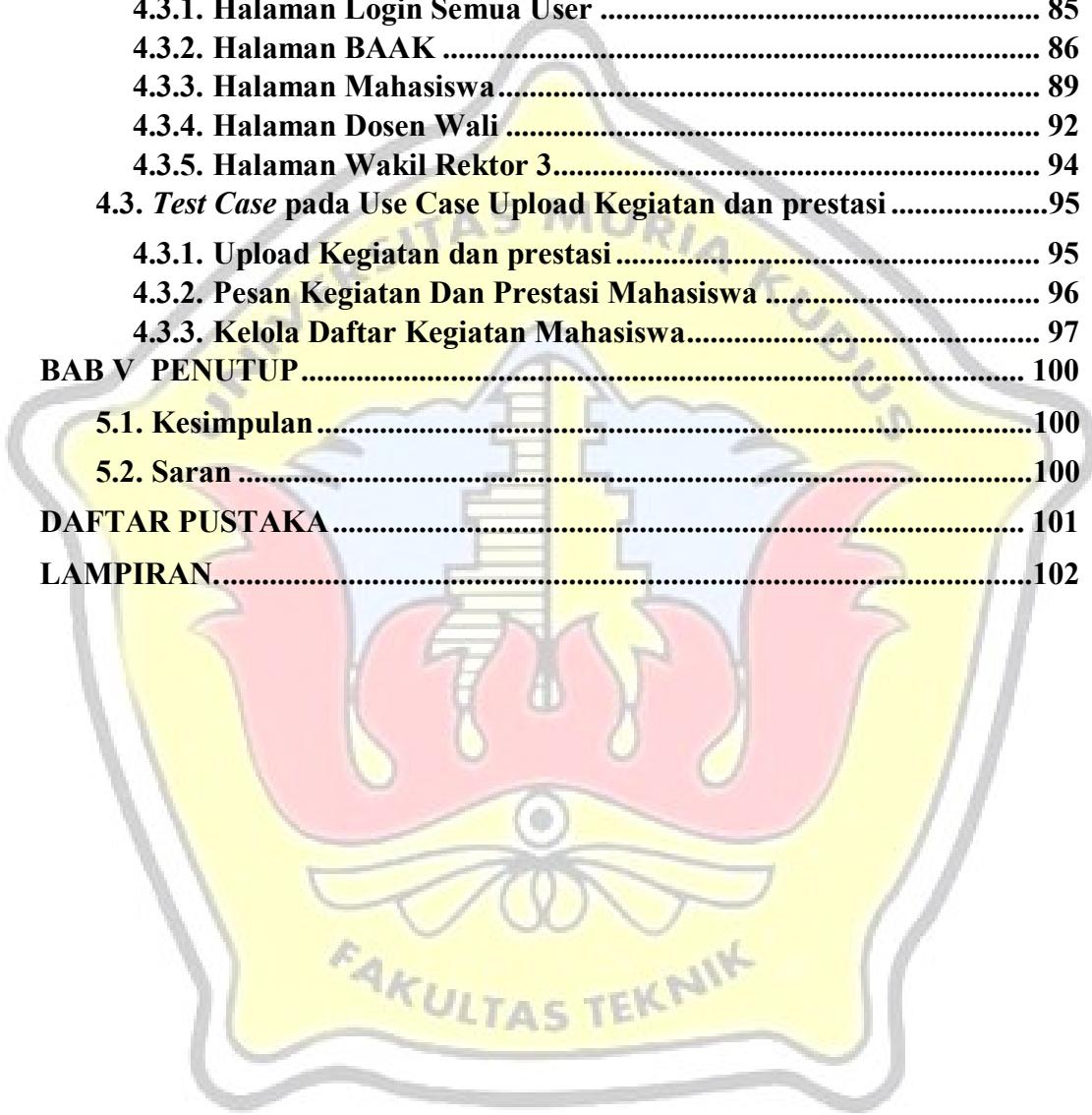


Saputra Firdaus Selamet

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7 Kerangka Pemikiran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Yang Terkait	8
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian	10
2.3 Landasan Teori	12
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi SKKPM	12
2.3.2 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	12
2.3.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Objek Penelitian.....	20
3.1.1. Sekilas Tentang Universitas Muria Kudus	20
3.1.2. Visi dan Misi.....	20
3.1.3. Struktur Organisasi	22
3.2. Analisa Sistem Lama	26
3.2.1. Analisa SKKPM	26
3.3.1. Analisa Kebutuhan	28

3.3.2. Rancangan Sistem Baru	29
3.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)	58
3.3.3. Perancangan Database.....	74
3.3.4. Desain Input dan Output.....	75
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	85
4.1. Implementasi Layar Antarmuka.....	85
4.2. Tampilan Program.....	85
4.3.1. Halaman Login Semua User	85
4.3.2. Halaman BAAK	86
4.3.3. Halaman Mahasiswa.....	89
4.3.4. Halaman Dosen Wali	92
4.3.5. Halaman Wakil Rektor 3.....	94
4.3. <i>Test Case</i> pada Use Case Upload Kegiatan dan prestasi	95
4.3.1. Upload Kegiatan dan prestasi.....	95
4.3.2. Pesan Kegiatan Dan Prestasi Mahasiswa	96
4.3.3. Kelola Daftar Kegiatan Mahasiswa.....	97
BAB V PENUTUP	100
5.1. Kesimpulan	100
5.2. Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	102



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran	7
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3. 2 Bisnis Usecase.....	31
Gambar 3. 3 Sistem Usecase.....	32
Gambar 3. 4 Class Diagram Sistem.....	37
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Daftar Kegiatan	38
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Upload bukti kegiatan dan prestasi	39
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Validasi kegiatan dan prestasi.....	40
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Perhitungan Skor.....	41
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Pendataan Penerima Reward	42
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Laporan	43
Gambar 3. 11 Activity Diagram Daftar Kegiatan.....	44
Gambar 3. 12 Activity Diagram Upload bukti kegiatan dan prestasi	45
Gambar 3. 13 Activity Diagram Validasi Kegiatan dan Prestasi	46
Gambar 3. 14 Activity Diagram Perhitungan Skor	47
Gambar 3. 15 Activity Diagram Pendataan Penerima Reward	48
Gambar 3. 16 Statechart Diagram Method Tambah.....	50
Gambar 3. 17 Statechart Diagram Method Edit.....	50
Gambar 3. 18 Statechart Diagram Method Hapus	50
Gambar 3. 19 Statechart Diagram User Method Login	51
Gambar 3. 20 Statechart Diagram User Method Logout	51
Gambar 3. 21 Statechart Diagram Bobot Method Tambah	52
Gambar 3. 22 Statechart Diagram Bobot Method Edit.....	52
Gambar 3. 23 Statechart Diagram Bobot Method Hapus	53
Gambar 3. 24 Statechart Diagram Prestasi Method Tambah	53
Gambar 3. 25 Statechart Diagram Prestasi Method Edit	54
Gambar 3. 26 Statechart Diagram Prestasi Method Hapus	54
Gambar 3. 27 Statechart Diagram Pesan Method Tambah.....	55
Gambar 3. 28 Statechart Diagram Pesan Method Edit.....	55
Gambar 3. 29 Statechart Diagram Pesan Method Hapus	56
Gambar 3. 30 Statechart Diagram Dokumen Method Tambah	56
Gambar 3. 31 Statechart Diagram Edit Bukti Kegiatan	57
Gambar 3. 32 Statechart Diagram Dokumen Method Approve	57
Gambar 3. 33 Statechart Diagram Dokumen Method Decline.....	58
Gambar 3. 34 Entitas Terlibat	58
Gambar 3. 35 Primary key ERD	59
Gambar 3. 36 Relasi Entitas Bidang dengan Entitas Kegiatan	60
Gambar 3. 37 Relasi Entitas Kegiatan dengan Entitas Bobot	60
Gambar 3. 38 Relasi Entitas Bobot dengan Entitas tingkat.....	61
Gambar 3. 39 Relasi Entitas Bobot dengan Entitas Dokumen	61
Gambar 3. 40 Relasi Entitas Mahasiswa dengan Entitas Dokumen	62

Gambar 3. 41 Relasi Entitas Dokumen dengan Entitas Pesan	62
Gambar 3. 42 Relasi Entitas Mahasiswa dengan Dokumen_p	63
Gambar 3. 43 Relasi Entitas Dokumen_p dengan Entitas Pesan_p.....	63
Gambar 3. 44 Relasi Entitas Bobot dengan Entitas Prestasi	64
Gambar 3. 45 Relasi Entitas Bobot dengan Dokumen_p	64
Gambar 3. 46 Relasi Entitas Wali dengan Mahasiswa.....	65
Gambar 3. 47 Relasi Entitas Dosen dengan Wali	65
Gambar 3. 48 Entity Relationship Diagram Sistem SKKPM	66
Gambar 3. 49 ERD SKKPM	72
Gambar 3. 50 Entitas tambahan.....	73
Gambar 3. 51 Database Sistem SKKPM.....	74
Gambar 3. 52 Desain input login User	75
Gambar 3. 53 Desain input Kegiatan	76
Gambar 3. 54 Desain input Form Kegiatan Wajib.....	77
Gambar 3. 55 Desain input Form Kegiatan Pilihan	77
Gambar 3. 56 Desain input Halaman Utama BAAK	78
Gambar 3. 57 Desain Utama kegiatan mahasiswa.....	79
Gambar 3. 58 Desain input Kegiatan	79
Gambar 3. 59 Desain Halaman Bukti Dokumen Mahasiswa.....	80
Gambar 3. 60 Desain input Halaman Utama	81
Gambar 3. 61 Desain Halaman Validasi Mahasiswa.....	81
Gambar 3. 62 Desain Halaman Validasi Mahasiswa.....	82
Gambar 3. 63 Desain Input Halaman Utama Wakil Rektor 3	83
Gambar 3. 64 Desain Output Halaman Laporan SKKPM BAAK	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Simbol FOD.....	12
Tabel 2. 3 Notasi Business Use Case Diagram.....	13
Tabel 2. 4 Notasi Use Case Diagram.....	14
Tabel 2. 5 Notasi Class Diagram.....	16
Tabel 2. 6 Notasi Sequence Diagram.....	16
Tabel 2. 7 Notasi Activity Diagram	17
Tabel 2. 8 Notasi Statechart Diagram	18
Tabel 3. 1 Aktifitas Bisnis Usecase.....	31
Tabel 3. 2 Skenario Daftar Kegiatan	33
Tabel 3. 3 Skenario Upload bukti kegiatan dan prestasi.....	33
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Validasi kegiatan dan prestasi.....	34
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Perhitungan Skor	35
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Pendataan Penerima Reward	35
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Laporan TKPM dan Reward	36
Tabel 3. 8 Tabel Mahasiswa	68
Tabel 3. 9 Tabel Dosen.....	68
Tabel 3. 10 Tabel BAAK.....	69
Tabel 3. 11 Tabel Rektor	69
Tabel 3. 12 Tabel Dokumen.....	69
Tabel 3. 13 Tabel Kegiatan.....	69
Tabel 3. 14 Tabel Pesan	69
Tabel 3. 15 Tabel Prestasi.....	70
Tabel 3. 16 Tabel Bidang	70
Tabel 3. 17 Tabel Tingkat.....	70
Tabel 3. 18 Tabel Wali.....	71
Tabel 3. 19 Tabel Dokumen_p.....	71
Tabel 3. 20 Tabel Pesan_p	71
Tabel 3. 21 Tabel Bobot.....	71
Tabel 3. 22 Skenario use case upload kegiatan wajib dan pilihan.....	95
Tabel 3. 23 Identifikasi test case upload kegiatan.....	95
Tabel 3. 24 Identifikasi value case tambah Kegiatan	96
Tabel 3. 25 Skenario use case pesan validasi.....	96
Tabel 3. 26 Identifikasi test case pesan validasi	97
Tabel 3. 27 Identifikasi value case tambah Pesan.....	97
Tabel 3. 28 Skenario use case daftar kegiatan mahasiswa	98
Tabel 3. 29 Identifikasi test case daftar kegiatan mahasiswa	98
Tabel 3. 30 Identifikasi value case daftar kegiatan mahasiswa	98

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Balasan Penelitian dari Universitas Muria Kudus
2. Fotocopy Buku Bimbingan



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

- UML : *Unified Modelling Language*
PHP : *Hypertext Preprocessor*
FOD : *Flow of Document*
ERD : *Entity Relationship Diagram*

