

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN KEGIATAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MUHAMMAD TEDDY TRIA NUGROHO
19.12.1212

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN KEGIATAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi *Sistem Informasi*



disusun oleh

MUHAMMAD TEDDY TRIA NUGROHO

19.12.1212

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
KEGIATAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Teddy Tria Nugroho

19.12.1212

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
KEGIATAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Teddy Tria Nugroho

19.12.1212

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Moch Farid Fauzi, M.Kom
NIK. 190302284



Acihmah Sidauruk, M.Kom
NIK. 190302238



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Teddy Tria Nugroho**
NIM : **19.12.1212**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEGIATAN UNIT KEGIATAN MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE

Dosen Pembimbing : **Dina Maulina, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan **gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri**, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali **secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah** dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Teddy Tria Nugroho

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang sangat berarti di dalam kehidupan saya, teruntuk:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah memberikan kelancaran dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Kedua orang tua ku Bapak Dasino dan Ibu Endah Susilowati yang selalu membimbing, mendoakan dan mendukung dalam setiap langkah yang akan dilalui. Terimakasih banyak atas semua yang telah diberikan sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dan mendapatkan gelar sarjana S1.
3. Kakak Dewi dan Puput. Terimakasih yang selalu memberikan do'a, dukungan dan semangat.
4. Dosen Pembimbing tersabar Dina Maulina, M.kom yang sudah membimbing serta memberi masukan dan saran selama ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Salma Ghozi Nuzula adalah sosok yang menemani dalam pengerjaan skripsi, Selama masa-masa pengerjaan skripsi ini, engkau adalah sosok yang memberiku kekuatan dan semangat setiap hari. Kita telah bersama-sama melalui banyak tantangan, tertawa bersama dalam kebahagiaan, dan saling mendukung dalam saat-saat sulit. Aku berharap masa depan akan penuh dengan kebahagiaan, kesuksesan, dan petualangan yang tak terlupakan.
6. teman-teman Warmindo Squad Naim, Okeng, Nafis, Jati yang telah menemani selama hampir empat tahun dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembawa ilmu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami haturkan kepada Allah SWT atas segala berkah yang diberikan, yang memungkinkan kami menyelesaikan tesis berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta Berbasis Website." Skripsi ini merupakan salah satu prasyarat yang harus kami penuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di dalam program studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentunya banyak bantuan dari berbagai pihak yang diberikan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Dina Maulina, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi.
3. Direktorat Kemahasiswaan Universitas Amikom Yogyakarta, pihak yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
4. Seluruh dosen, karyawan, serta staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama berkegiatan di kampus.

Penulis sadar bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan tetapi penulis berharap semoga dengan adanya skripsi ini mampu memberikan manfaat bagi para pembacanya. Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 28 Agustus 2022

Muhammad Teddy Tria Nugroho

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.2 Dasar Teori	14
2.2.1 Konsep Dasar Sistem Dan Informasi.....	14
2.2.7 Metode Pengembangan Sistem	26
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Objek Penelitian.....	31
3.2 Alur Penelitian	32
3.3 Analisis Sistem	33
3.4.6 Perancangan <i>User Interface</i>	54
1. Rancangan Halaman <i>Login</i>	54
2. Rancangan <i>Dashboard</i>	55
3. Rancangan Data Admin Utama.....	55

4.	Rancangan Data UKM.....	56
5.	Rancangan Laporan Rencana UKM	56
6.	Rancangan Kegiatan UKM.....	57
7.	Rancangan <i>Login</i> Admin UKM.....	57
8.	Rancangan <i>Dashboard</i> Admin UKM	58
10.	Rencana Laporan Rencana Kegiatan	59
11.	Rancangan <i>Landing Page</i>	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		61
4.1	Implementasi <i>Database</i>	61
4.2	Implementasi <i>Interface</i>	62
4.2.1	Implementasi Halaman Admin Utama	62
4.3	Pengujian Sistem.....	70
4.3.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	70
BAB V PENUTUP		77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	77
REFERENSI		79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	20
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas	21
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>Sequence</i>	23
Tabel 2.5 Simbol Diagram Kelas.....	25
Tabel 3.1 Analisis PIECES.....	34
Tabel 3.2 Kebutuhan <i>Hardware</i>	39
Tabel 3.3 Kebutuhan <i>Software</i>	41
Tabel 3.4 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>tbl_admin</i>	53
Tabel 3.5 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>tbl_ukm</i>	53
Tabel 3.6 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>tbl_ukm</i>	53
Tabel 3.7 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>tbl_kegiatan</i>	54
Tabel 3.8 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>tbl_rencana_kegiatan</i>	54
Tabel 4.1 Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>tbl_admin</i>	61
Tabel 4.2 Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>tbl_ukm</i>	61
Tabel 4.3 Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>tbl_ukm</i>	61
Tabel 4.4 Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>tbl_kegiatan</i>	62
Tabel 4.5 Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>tbl_rencana_kegiatan</i>	62
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Admin Utama	71
Tabel 4.7 Pengujian Halaman Admin UKM.....	73
Tabel 4.8 Pengujian Halaman <i>Landing Page User</i>	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi	14
Gambar 2.2 Metode <i>Waterfall</i>	34
Gambar 3.1 Alur Penelitian	33
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Login.....	45
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Admin Utama	46
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Admin UKM.....	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data	47
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data.....	47
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data	48
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	49
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Admin Utama	49
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Admin UKM.....	50
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data.....	50
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data	51
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data	51
Gambar 3.15 Class Diagram	52
Gambar 3.16 Rancangan Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 3.17 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	55
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Admin Utama	56
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data UKM.....	56
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Laporan Rencana UKM.....	57
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Kegiatan UKM.....	57
Gambar 3.22 Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin UKM.....	58
Gambar 3.23 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin UKM	58
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Info Kegiatan UKM	59
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Info Kegiatan UKM	59
Gambar 3.26 Rancangan Halaman <i>Landing Page</i>	60
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Login Admin Utama	63

Gambar 4.2 Implementasi Halaman Dashboard Admin Utama	63
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Data Admin Utama	64
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Data UKM Admin Utama.....	65
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Laporan Rencana Kegiatan Admin Utama	65
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Kegiatan UKM Admin Utama.....	66
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Login Admin UKM	67
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Login Admin UKM	67
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Info Kegiatan UKM Admin UKM.....	68
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Laporan Rencana Kegiatan Admin UKM	69
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Landing <i>Page User</i>	70



INTISARI

Proses pengelolaan aktivitas, distribusi informasi, dan pengelolaan data keanggotaan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Amikom Yogyakarta telah menjadi isu yang dihadapi oleh pengurus UKM di lingkungan kampus tersebut. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan implementasi suatu sistem informasi yang mampu mengelola proses manajemen aktivitas, mendistribusikan informasi seputar kegiatan UKM, serta mengatur dengan lebih terstruktur data laporan dari pengurus UKM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem informasi berbasis web yang dapat memudahkan manajemen kegiatan UKM di Universitas Amikom Yogyakarta dan mempermudah proses penyebaran informasi terkait. Terdapat tiga jenis pengguna yang dapat mengakses sistem ini, yakni administrator utama, administrator UKM, dan pengguna umum. Setiap jenis pengguna memiliki peran yang berbeda. Halaman yang ditujukan untuk pengguna umum berisi informasi seputar kegiatan dan berita yang berkaitan dengan UKM. Penelitian ini untuk mengembangkan produk di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi ini mampu mempermudah proses manajemen aktivitas serta akses terhadap berkas-berkas dengan lebih efisien dan cepat di setiap Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Amikom Yogyakarta.

Kata kunci : *Website*, UKM, Universitas Amikom Yogyakarta

ABSTRACT

The process of managing activities, distributing information, and managing membership data of Student Activity Units (UKM) at Universitas Amikom Yogyakarta has become an issue faced by the UKM administrators within the campus environment. To address this issue, the implementation of an information system capable of managing the activity management process, distributing information related to UKM activities, and organizing membership data more structurally among the UKM administrators is required. The aim of this research is to design a web-based information system that can facilitate the management of UKM activities at Universitas Amikom Yogyakarta and streamline the dissemination of related information. There are three types of users who can access this system: main administrators, UKM administrators, and general users. Each type of user has a distinct role. The page intended for general users contains information about activities and news related to UKM. This research contributes to the development of products in the field of information and communication technology. The result of this research is that the information system enables the simplification of activity management processes and provides more efficient and rapid access to files in each Student Activity Unit (UKM) at Universitas Amikom Yogyakarta.

Keywords: Website, UKM, Amikom Yogyakarta University