

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

JALUR PROFESIONAL – PROYEK PERUSAHAAN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

RIFKI AHMAD PERDIAN

18.12.0986

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

JALUR PROFESIONAL – PROYEK PERUSAHAAN

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

RIFKI AHMAD PERDIAN

18.12.0986

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR PROFESIONAL – PROYEK PERUSAHAAN

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS
WIDYA HUSADA SEMARANG**

yang disusun dan diajukan oleh

Rifki Ahmad Perdian

18.12.0986

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 14 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Ika Nur Fajri, M.Kom
NIK. 190302268

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR PROFESIONAL – PROYEK PERUSAHAAN
SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS
WIDYA HUSADA SEMARANG

yang disusun dan diajukan oleh

Rifki Ahmad Perdian

18.12.0986

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 31 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

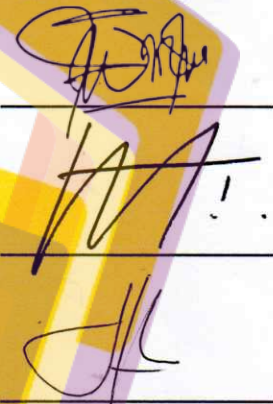
Nama Penguji

Wiwi Widayani, M.Kom.
NIK. 190302272

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

Ika Nur Fajri, M.Kom.
NIK. 190302268

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rifki Ahmad Perdian
NIM : 18.12.0986

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Universitas Widya Husada Semarang

Dosen Pembimbing : Ika Nur Fajri, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
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 atau Referensi 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, 14 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Rifki Ahmad Perdian

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, dan kasih sayang yang tak terhingga.
2. Dosen pembimbing penulis, Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Rekan-rekan Komunitas Programmer Qodr Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu programming dan pengalaman berharga dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu dalam penyelesaian non skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari semua pihak yang telah disebutkan di atas. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan berharap semoga segala bantuan dan dukungan tersebut mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Universitas Widya Husada Semarang” telah terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini dibuat guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini penulis tidak lepas dari kesulitan dan hambatan. Akan tetapi, berkat bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari beberapa pihak penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M. M, yang terhormat, selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ika Nur Fajri, M.Kom, selaku pembimbing utama dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
3. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membantu jalannya penelitian ini.
4. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Mudah-mudahan segala amal kebaikan dari Bapak, Ibu dan semua pihak akan mendapat imbalan sepantasnya dari Allah SWT. Penulis menyadari didalam menyusun skripsi ini banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan.

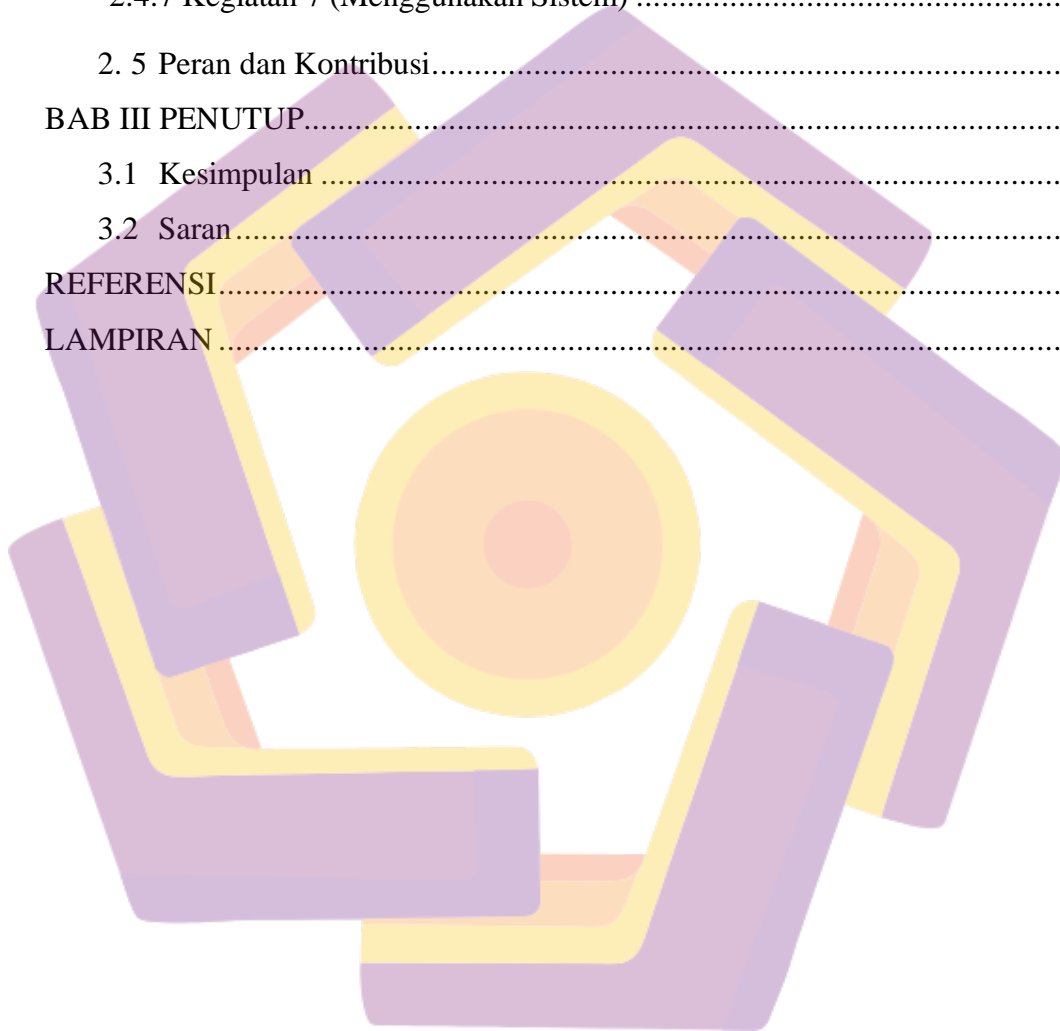
Yogyakarta, 14 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

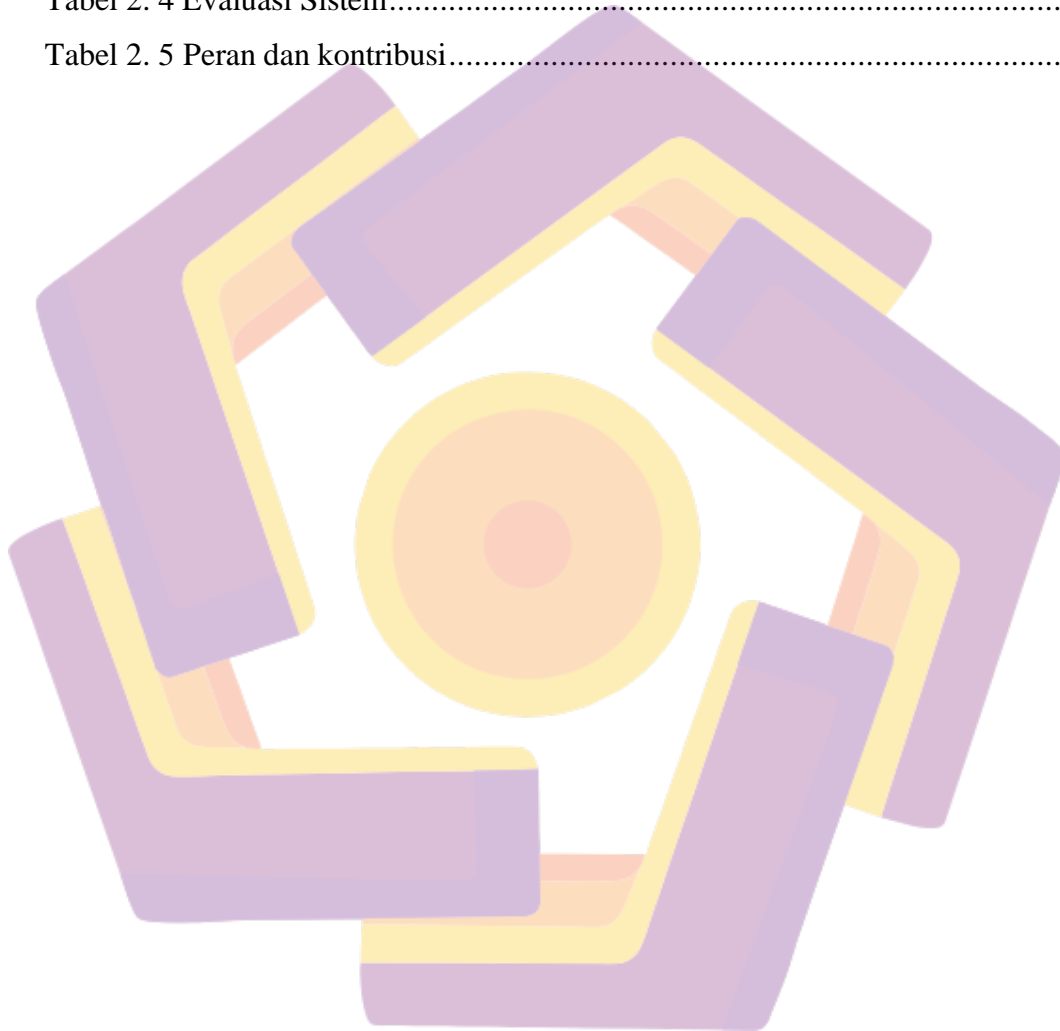
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Profil	4
1.3 Landasan Teori.....	5
1.3.1 Sistem Informasi.....	5
1.3.2 Sistem Informasi Akademik	5
1.3.3 Apache	5
1.3.4 PHP.....	6
1.3.5 MySQL	6
1.3.6 Framework Phalcon	6
BAB II PEMBAHASAN.....	7
2. 1 Alur Pengembangan Produk.....	7
2. 2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian	8
2. 3 Pembahasan Produk.....	9
2. 4 Pembahasan Kegiatan	10
2.4.1 Kegiatan 1 (Analisis Kebutuhan)	10
2.4.2 Kegiatan 2 (Perancangan Sistem dan Membuat Desain Prototype)	12

2.4.3 Kegiatan 3 (Evaluasi Prototype).....	38
2.4.4 Kegiatan 4 (Tahap Mengkodekan Sistem)	38
2.4.5 Kegiatan 5 (Tahap Pengujian).....	50
2.4.6 kegiatan 6 (Evaluasi Sistem).....	55
2.4.7 Kegiatan 7 (Menggunakan Sistem)	57
2. 5 Peran dan Kontribusi.....	57
BAB III PENUTUP	59
3.1 Kesimpulan	59
3.2 Saran	59
REFERENSI	60
LAMPIRAN	61



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel masalah	9
Tabel 2. 2 Pengujian Fungsional	50
Tabel 2. 3 Pengujian Kinerja.....	53
Tabel 2. 4 Evaluasi Sistem.....	55
Tabel 2. 5 Peran dan kontribusi.....	57



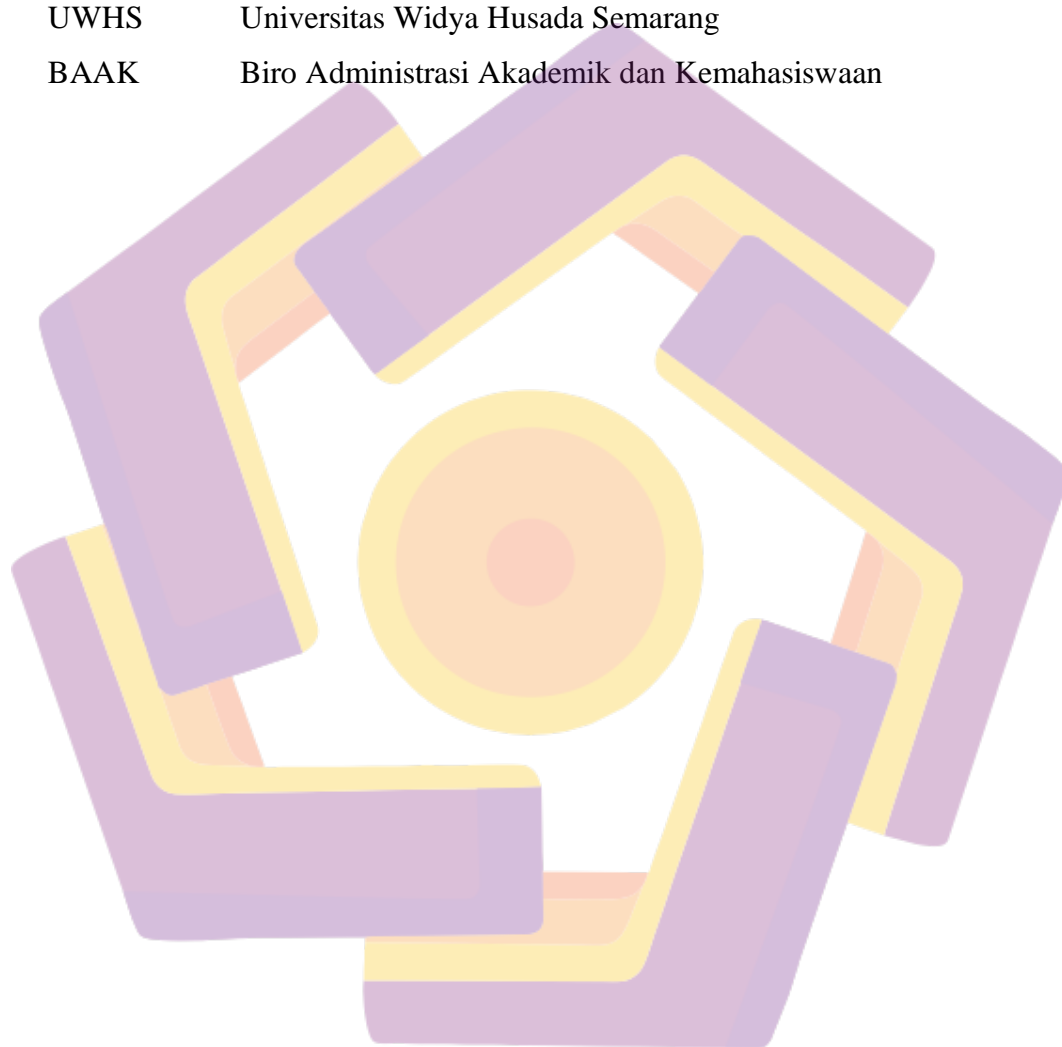
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur metode prototype	7
Gambar 2. 2 <i>Use Case Diagram</i> SIAKAD	13
Gambar 2. 3 <i>Activity Diagram</i> Hak akses menu.....	14
Gambar 2. 4 Input data fakultas	15
Gambar 2. 5 Merubah data fakultas.....	16
Gambar 2. 6 Menghapus data fakultas.....	17
Gambar 2. 7 <i>Activity Diagram</i> Setting tahun ajar.....	18
Gambar 2. 8 <i>Activity Diagram</i> Input dosen ajar	19
Gambar 2. 9 <i>Activity Diagram</i> Input jadwal kuliah.....	20
Gambar 2. 10 <i>Activity Diagram</i> Input nilai mahasiswa	21
Gambar 2. 11 Input KRS online.....	22
Gambar 2. 12 <i>Sequence Diagram</i> Akses Menu SDM.....	23
Gambar 2. 13 <i>Sequence Diagram</i> setting tahun ajar.....	24
Gambar 2. 14 <i>Sequence Diagram</i> Input nilai oleh dosen.....	25
Gambar 2. 15 <i>Sequence Diagram</i> input KRS dan Cetak KRS	26
Gambar 2. 16 <i>Class Diagram</i> SIAKAD UWHS	27
Gambar 2. 17 Desain tampilan input hak akses menuSDM	28
Gambar 2. 18 Desain tampilan data fakultas.....	29
Gambar 2. 19 Desain tampilan data prodi.....	29
Gambar 2. 20 Desain tampilan data SDM.....	30
Gambar 2. 21 Desain tampilan data mahasiswa	31
Gambar 2. 22 Desain tampilan kurikulum	31
Gambar 2. 23 Desain tampilan tahun ajar dan setting KRS online	32
Gambar 2. 24 Desain tampilan input kelas.....	32
Gambar 2. 25 Desain tampilan dosen ajar.....	33
Gambar 2. 26 Desain tampilan input jadwal	34
Gambar 2. 27 Desain tampilan cetak KRS.....	34
Gambar 2. 28 Desain tampilan jadwal mengajar dosen	35
Gambar 2. 29 Desain tampilan Input nilai mahasiswa	36

Gambar 2. 30 Desain tampilan profil MHS.....	36
Gambar 2. 31 Desain tampilanjadwal kuliah mahasiswa	37
Gambar 2. 32 Desain tampilan input KRS mahasiswa	38
Gambar 2. 33 Databaase SIAKAD UWHS.....	39
Gambar 2. 34 Halaman login	39
Gambar 2. 35 Halaman data fakultas.....	40
Gambar 2. 36 Halaman data prodi.....	40
Gambar 2. 37 Halaman input hak akses menu SDM	41
Gambar 2. 38 Hasil pemberian hak akses menu.....	41
Gambar 2. 39 Halaman data mahasiswa	42
Gambar 2. 40 Halaman profil mahasiswa	42
Gambar 2. 41 Halaman data kurikulum	43
Gambar 2. 42 Halaman setting KRS online	43
Gambar 2. 43 halaman input kelas	44
Gambar 2. 44 Halaman daftar kelas	44
Gambar 2. 45 Halaman input dosen ajar.....	45
Gambar 2. 46 Input kapasitas kelas	45
Gambar 2. 47 Halaman input jadwal	45
Gambar 2. 48 Halaman jadwal mengajar dosen	46
Gambar 2. 49 Halaman jadwal kuliah mahasiswa.....	46
Gambar 2. 50 Halaman input KRS online.....	47
Gambar 2. 51 Hasil cetak KRS	47
Gambar 2. 52 Halaman input nilai mahasiswa	48
Gambar 2. 53 Halaman data KHS	48
Gambar 2. 54 Hasil cetak KHS	49
Gambar 2. 55 Hasil cetak transkrip	49

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

SIKAD	Sistem Informasi Akademik
KRS	Kartu Rencana Studi
KHS	Kartu Hasil Studi
UWHS	Universitas Widya Husada Semarang
BAAK	Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan



INTISARI

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) merupakan suatu sistem yang memfasilitasi pengelolaan data dan informasi terkait dengan kegiatan akademik di sebuah institusi pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah Sistem Informasi Akademik berbasis web di Universitas Widya Husada Semarang (UWHS) guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data akademik khususnya bagian akademik dalam mengelola informasi maupun yang berkaitan dengan bagian akademik seperti Kartu Rencana Studi (KRS) dan Kartu Hasil Studi (KHS). Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem berbasis web, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur untuk memahami kebutuhan dan proses akademik yang ada di UWHS. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data akademik di UWHS. Dengan adanya sistem ini, mahasiswa dapat dengan mudah mendaftar, mengakses jadwal perkuliahan dan melihat secara online. Selain itu, sistem ini juga mempermudah tugas pengelola akademik dalam mengelola data mahasiswa dan proses administrasi. Kesimpulannya, SIKAD berbasis web yang dikembangkan di UWHS memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data akademik. Sistem ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa, dosen, dan pihak pengelola akademik di universitas tersebut.

Kata kunci: Sistem Informasi, Akademik, Web

ABSTRACT

Academic Information System (SIKAD) is a system that facilitates the management of data and information related to academic activities in an educational institution. This study aims to develop a web-based Academic Information System at Widya Husada University Semarang (UWHS) to increase the efficiency and effectiveness of academic data management, especially the academic section in managing information and those related to academic sections such as Study Plan Cards (KRS) and Study Results Cards (KHS). This study uses a web-based system development method, which includes needs analysis, system design, implementation, and evaluation. Data collection was carried out through interviews, observation, and literature studies to understand the needs and academic processes that exist at UWHS. The evaluation results show that the developed system can help improve the efficiency and effectiveness of academic data management at UWHS. With this system, students can easily register, access class schedules and view online. In addition, this system also facilitates the task of academic administrators in managing student data and administrative processes. In conclusion, a web-based SIKAD developed at UWHS has the potential to increase the efficiency and effectiveness of academic data management. This system can provide significant benefits for students, lecturers, and academic management at the university.

Keyword: *information system, academic, web-based.*