

ANALISIS *USABILITY* PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik,
Pada Program Studi Teknik Industri*

Disusun Oleh:

WIDAD ULFIKA SARI
11552202534



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS *USABILITY* PADA SISTEM INFORMASI
AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH RIAU MENGGUNAKAN METODE
*SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***


TUGAS AKHIR

Oleh :

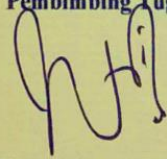
WIDAD ULFIKA SARI
11552202534

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 20 November 2019

Ketua Program Studi


Dr. Fitra Lestari Norhiza, ST., M.Eng
NIP. 19850616 201101 1 016

Pembimbing Tugas Akhir


Wresni Anggraini, ST., MM
NIP. 19761126 200710 2 001

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS *USABILITY* PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*


TUGAS AKHIR

Oleh :


WIDAD ULFIKA SARI
11552202534

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 20 November 2019

Pekanbaru, 20 November 2019
Mengesahkan,

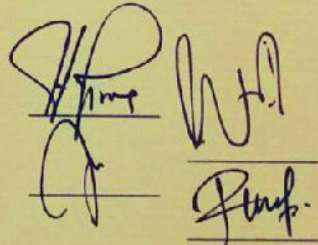


Dekan
Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag
NIP. 19660604 199203 1 004

Ketua Program Studi

Dr. Fitra Lestari Norhiza, ST., M.Eng
NIP. 19850616 201101 1 016

DEWAN PENGUJI :

Ketua : Ismu Kusumanto, ST., MT
Sekretaris : Wresni Anggraini, ST., MM
Anggota I : Nofirza, ST., M.Sc
Anggota II : Reski Mai Candra, ST., M.Sc



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 20 November 2019

Yang membuat pernyataan,

WIDAD ULFIKA SARI
NIM. 115522202534

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

“Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Robb mullah hendaknya kamu berharap”.

(Q.S Al-Insyirah ayat: 7-8)

Segala puji dan syukur kupersembahkan bagi sang penggenggam langit dan bumi, dengan Rahmaan Rahiim yang menghampar melebihi luasnya angkasa raya. Dzat yang menganugerahkan kedamaian bagi jiwa-jiwa yang senantiasa merindu akan kemaha besarannya

Lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduan pada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang beradab Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam.

Tetes peluh yang membasahi asa, ketakutan yang memberatkan langkah, tangis kepatus asaan yang sulit dibendung, dan kekecewaan yang pernah menghiasi hari-hari kini menjadi tangisan penuh kesyukuran dan kebahagiaan yang tumpah dalam sujud panjang. Alhamdulillah maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba haturkanatas karunia dan rizki yang melimpah, kebutuhan yang tercukupi, dan kehidupan yang layak,

Ku persembahkan.....

Kepada kedua orang tuaku, Ayah (Baharuddin) dan Ibu (Lilis Suryani) yang selalu ada untukku berbagi, mendengar segala keluh kesahku serta selalu mendoakan anakmu ini dalam meraih impian dan cita-cita serta mendapat RidhoNya...

Pekanbaru, 20 November 2019

Widad Ulfika Sari

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANALISIS *USABILITY* PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU MENGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)

WIDAD ULFIKA SARI
NIM: 11552202534

Tanggal Sidang :
Tanggal Wisuda :

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR.Soebrantas No.155 KM 15 Pekanbaru

ABSTRAK

Sistem informasi akademik merupakan media yang dapat membantu proses berjalannya kegiatan akademik. Kelancaran proses akademik dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi yang dimiliki. Sistem dapat dikatakan memiliki tingkat *usability* yang tinggi apabila pengguna bisa memperoleh apa yang mereka butuhkan dan mengerti dengan sistem tersebut. Universitas Muhammadiyah Riau menerapkan sistem informasi untuk membantu proses akademiknya yaitu SIAM. Saat ini, terdapat beberapa kendala dalam mengakses sistem tersebut. Kendala tersebut berasal dari beberapa kekurangan yang dimiliki oleh sistem tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pada SIAM, mengetahui tingkat *usability* nya, dan memberikan rekomendasi perbaikan SIAM. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil yang diperoleh adalah SIAM memiliki skor SUS sebesar 72,27 yang berarti bahwa SIAM sudah *acceptable*, memiliki skala nilai C+ dan memiliki *rating good* atau baik serta nilai *percentile rank* berada pada nilai 63,34. Pada identifikasi masalah diketahui bahwa fungsi dan fitur pada SIAM dinilai masih belum dirancang dengan baik dan memiliki banyak inkonsistensi. Oleh karena itu diberikan beberapa rekomendasi perbaikan yang diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan bagi tim pengembang sistem dalam melakukan perbaikan *usability* sistem sehingga SIAM memiliki tingkat *usability* yang tinggi dan dapat mencapai kepuasan pengguna.

Kata kunci: SIAM; sistem informasi; *system usability scale*; *usability*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USABILITY ANALYSIS OF STUDENT ACADEMIC INFORMATION SYSTEM IN MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF RIAU USING SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) METHOD

WIDAD ULFIKA SARI
NIM: 11552202534

Date of Final Exam :
Date of Graduation Ceremony:

Industrial Engineering Department
Faculty of Science and Technology
Sultan Syarif Kasim of Riau State Islamic University
H.R.Soebrantas St, 155th Km 15 Pekanbaru

ABSTRACT

Academic information system is a media that can help the process of academic activities. The fluency of the academic process is influenced by the quality of the information system they have. The system that have a high level of usability is when the users can get what they need and understand the system. Muhammadiyah University of Riau applies an information system to assist its academic process, SIAM. At present, there are several problems in accessing the system. These constraints stem from a number of deficiencies that the system has. Therefore, this study aims to identify the problems, find the usability level, and provide recommendations for improvement of SIAM. This research was conducted using the System Usability Scale (SUS) method. The results obtained are SIAM has a SUS score of 72.27, which means that SIAM is acceptable, has a C + scale and has a good rating or a percentile rank value of 63.34. In identifying the problem, it is known that the functions and features of SIAM are still considered not well designed and have many inconsistencies. Therefore given some recommendations for improvement which are expected to be used as a reference for the system development team in making improvements to system usability so that SIAM has a high level of usability and can achieve user satisfaction.

Keywords: *information system; SIAM; system usability scale; usability*

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Yang Maha Kuasa Tuhan Semesta Alam atas Kasih dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Usability pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)**” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, baik secara moril maupun materi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Fitra Lestari Nohirza, ST, M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Silvia, S.Si., M.Si, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Wresni Anggraini, ST., MM, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan berkonsultasi dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

© Hak

a milk UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Ibu Nofirza, ST., M.Sc dan Bapak Reski Mai Candra, ST., M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dalam penulisan laporan Tugas Akhir.
8. Ibu dan Bapak Dosen Program Studi Teknik Industri yang telah banyak memberikan ilmu dalam menyelesaikan berbagai permasalahan dalam dunia Industri.
9. Universitas Muhammadiyah Riau yang telah banyak memberi informasi dan membantu dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.
10. Teristimewa untuk keluarga tercinta, Ayahanda dan Ibunda yang terkasih, serta Adinda M. Hanif Azhari dan M. Daffa Alkhair, dan seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan yang terbaik dan memberikan motivasi untuk selalu berprestasi sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
11. Rekan-rekan Anak Ayah Teknik Industri E'15, sahabat-sahabat tercinta yang selalu membantu, dan Keluarga Kos Putri F3, dan lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih telah mendukung dan membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik.
12. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri 2015 dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Akhirnya kepada semua pihak, penulis hanya dapat mendoakan semoga berkeuntungan, kebaikan, dan pengorbanan yang diberikan kiranya dibalas oleh Allah yang Maha Kuasa, Aamiin.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharap kritik serta saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini dan agar lebih baik di masa yang akan datang.

Pekanbaru, 20 November 2019
Penulis

Widad Ulfika Sari
11552202534

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KELAYAKAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR RUMUS	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Posisi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Profil Universitas Muhammadiyah Riau	8
2.1.1 Azas, Tujuan, Visi dan Misi UMRI.....	9
2.2 Sistem Informasi	10
2.2.1 Sistem Informasi Akademik	10
2.2.2 Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM)	10

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3	Teknik Pengumpulan Data.....	11
2.3.1	Populasi dan Sampel.....	11
2.3.2	Teknik Pengambilan Sampel	12
2.3.3	Instrumen Pengumpulan Data.....	13
2.4	Penentuan Jumlah Sampel	16
2.5	Skala Pengukuran	16
2.6	<i>Human Computer Interaction</i>	17
2.7.1	Faktor-faktor yang Mempengaruhi HCI	17
2.7	<i>Usability</i>	18
2.7.1	<i>Usability Testing</i>	20
2.7.2	Tujuan <i>Usability Testing</i>	21
2.7.3	Elemen Dasar <i>Usability Testing</i>	21
2.8	<i>System Usability Scale</i>	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Studi Pendahuluan	29
3.2	Studi Literatur	29
3.3	Identifikasi Masalah.....	29
3.4	Perumusan Masalah.....	29
3.5	Penetapan Tujuan.....	30
3.6	Pengumpulan Data.....	30
3.7	Penentuan Jumlah Sampel	37
3.8	Penyebaran Kuesioner SUS	37
3.9	Mengolah Data Kuesioner	37
3.10	Evaluasi Hasil Perhitungan Skor SUS	38
3.11	Menghitung Rata-rata Tanggapan Responden Terhadap Pernyataan Kuesioner SUS	38
3.12	Identifikasi Permasalahan pada SIAM	38
3.13	Membuat Saran atau Rekomendasi Perbaikan SIAM.....	38
3.14	Analisa	38
3.15	Kesimpulan dan Saran	39

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data	40
4.1.1	Penentuan Jumlah Sampel.....	40
4.1.2	Frekuensi Jumlah Responden.....	41
4.1.3	Rekapitulasi Hasil Kuesioner SUS.....	44
4.2	Pengolaha Data.....	53
4.2.1	Perhitungan Skor SUS.....	53
4.2.2	Tanggapan Responden Terhadap Pernyataan Kuesioner	61
4.2.3	Rekomendasi Perbaikan SIAM	65

BAB V ANALISA

5.1	Analisa Perhitungan Skor SUS	67
5.2	Analisa Tanggapan Responden Terhadap Kuesioner	67
5.3	Analisa Identifikasi Permasalahan pada SIAM.....	69
5.4	Analisa Rekomendasi Perbaikan SIAM.....	70

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	72
6.2	Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Halaman <i>Login</i> SIAM	11
Gambar 2.2	Skala SUS	24
Gambar 2.3	<i>Percentile Ranking</i> Skor SUS	25
Gambar 3.1	<i>Flow Chart</i> Metodologi Penelitian	28
Gambar 3.2	Halaman <i>Login</i> SIAM	31
Gambar 3.3	Menu pada SIAM	31
Gambar 3.4	Halaman <i>Dashboard</i> SIAM.....	32
Gambar 3.5	Halaman Transkrip Nilai	32
Gambar 3.6	Halaman KRS	33
Gambar 3.7	Halaman KHS	33
Gambar 3.8	Halaman Kartu Ujian.....	34
Gambar 3.9	Halaman Jadwal Kuliah.....	34
Gambar 3.10	Halaman Status Pembayaran Uang Kuliah.....	35
Gambar 4.1	Persentase Responden Berdasarkan Program Studi	42
Gambar 4.2	Jumlah Responden Berdasarkan Tahun Angkatan	43
Gambar 4.3	Kategori Penilaian SUS Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i> , <i>Grade Scale</i> , dan <i>Adjective Rating</i>	60
Gambar 4.4	Kategori Penilaian SUS Berdasarkan <i>Percentile Rank</i>	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Penilaian Fungsi SIAM..... 2
Tabel 1.2	Posisi Penelitian..... 5
Tabel 2.1	Kategori <i>Percentile, Grades Scale, Adjective Rating</i> , dan <i>Acceptability</i> 26
Tabel 3.1	Kuesioner Identifikasi Masalah 36
Tabel 4.1	Frekuensi Responden Berdasarkan Program Studi..... 41
Tabel 4.2	Frekuensi Responden Berdasarkan Tahun Angkatan 42
Tabel 4.3	Rekapitulasi Hasil Kuesioner SUS 44
Tabel 4.4	Skor SUS..... 55
Tabel 4.5	Kategori <i>Mean</i> dari Skor Interval 61
Tabel 4.6	Rata-rata Tanggapan Responden 61
Tabel 4.7	Identifikasi Permasalahan pada SIAM 63
Tabel 4.8	Penyebab Permasalahan pada SIAM 63
Tabel 4.9	Saran Perbaikan SIAM 65

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 2.1 Rumus <i>Slovin</i>	16
Rumus 2.2 Skor SUS.....	24



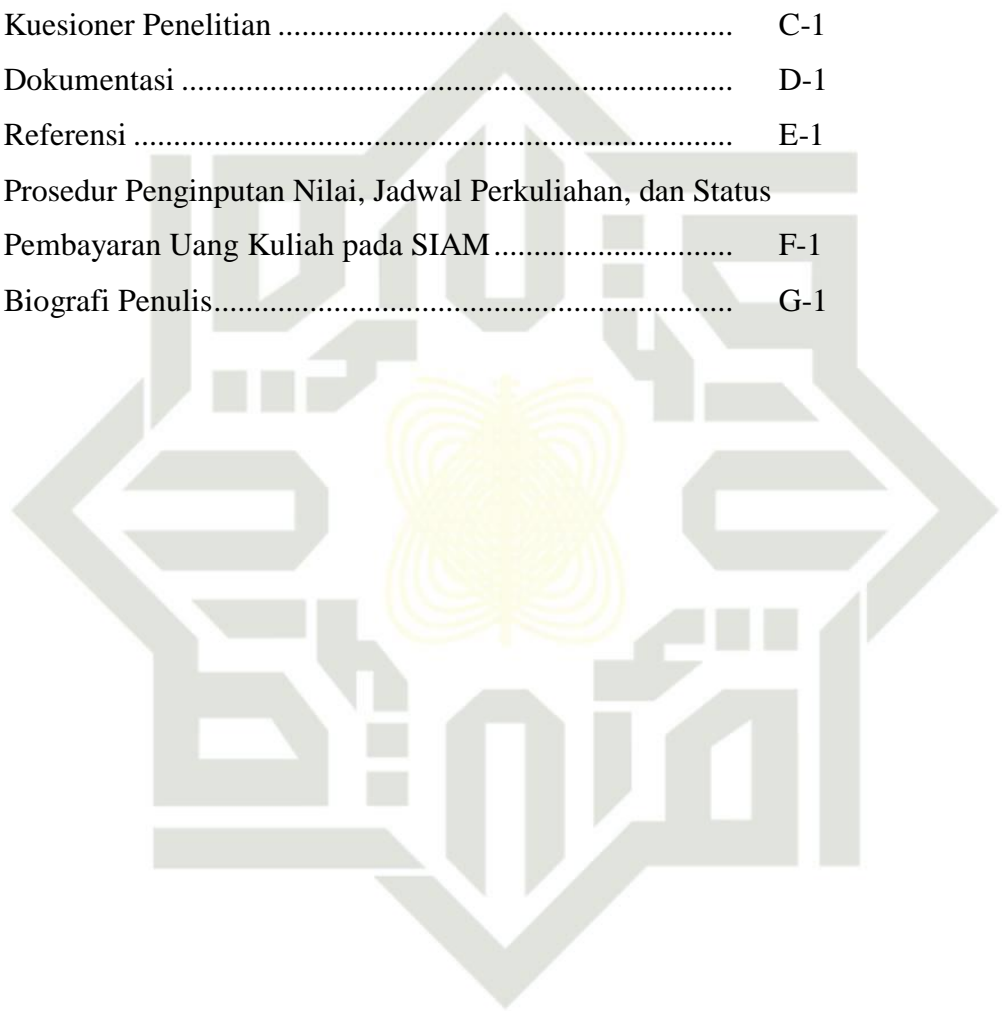
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Surat Izin Penelitian	A-1
Lampiran B Hasil Wawancara	B-1
Lampiran C Kuesioner Penelitian	C-1
Lampiran D Dokumentasi	D-1
Lampiran E Referensi	E-1
Lampiran F Prosedur Penginputan Nilai, Jadwal Perkuliahan, dan Status Pembayaran Uang Kuliah pada SIAM.....	F-1
Lampiran G Biografi Penulis.....	G-1



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini berkembang sangat pesat di segala bidang. Salah satu contoh penggunaan teknologi informasi dan komunikasi adalah penggunaan sistem informasi pada setiap perguruan tinggi. Sistem informasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi sebuah perguruan tinggi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas seluruh kegiatan akademik dan non akademik sehingga dapat meningkatkan mutu perguruan tinggi tersebut.

Adanya perkembangan yang sangat pesat ini, salah satu perguruan tinggi di Indonesia yaitu Universitas Muhammadiyah Riau juga memiliki sistem informasi yang terintegrasi yang dapat mendukung proses manajemen informasi yang cepat dan *real time*. Sistem informasi akademik, kemahasiswaan, hingga proses pendaftaran mahasiswa baru, seluruhnya sudah diintegrasikan dengan sistem yang *real time* dan *online* serta dapat diakses dimana saja dan kapan saja (umri.ac.id, 2011).

Sistem informasi akademik merupakan salah satu penerapan sistem informasi di perguruan tinggi. Sistem Informasi Akademik adalah sistem yang dirancang dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan institusi pendidikan yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, kualitas sumber daya manusia, dan daya saing yang dilaksanakannya (Siagian dan Effiyaldi, 2018).

Universitas Muhammadiyah Riau menerapkan sistem informasi akademik yang bernama Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM). SIAM merupakan sistem informasi yang berkaitan dengan pengolahan data-data akademik dan dapat mempermudah proses kegiatan akademik mahasiswa seperti mengisi kartu rencana studi (KRS), melihat jadwal perkuliahan, melihat kartu hasil studi dan transkrip nilai, melihat data pembayaran uang kuliah, dan mencetak kartu ujian (umri.ac.id, 2011).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tidak dapat dipungkiri bahwa sistem informasi akademik sangat mempengaruhi proses berjalannya kegiatan akademik. Kelancaran proses akademik dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi yang dimiliki. Kualitas dan tingkat penerimaan suatu sistem tergantung pada kemudahan penggunaan sistem. Suatu sistem informasi dapat dikatakan berhasil, salah satunya jika sistem informasi tersebut dapat digunakan dengan mudah dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna (Widiatmoko, dkk, 2015). Tingkat *usability* menentukan apakah sistem tersebut memiliki manfaat, dapat diterima oleh *user* dan dapat bertahan lama dalam penggunaannya (Aelani dan Falahah, 2012).

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner yang telah dilakukan terhadap mahasiswa UMRI sebanyak 30 orang mengenai penilaian mereka terhadap fungsi-fungsi SIAM, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1.1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Penilaian Fungsi SIAM

NO	RESPONDEN	FUNGSI SIAM							
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
1	TONNY LOVEZ	4	4	4	4	4	3	4	2
2	NIZAR ADAM	4	4	4	4	4	4	4	3
3	NURUL SYAFIQKA	4	4	4	4	4	2	4	2
4	ELLA ANJELINA	4	4	4	4	4	4	2	2
5	EDO CIPTA WIGANDA	4	4	4	4	4	4	4	2
6	FARA DILLA S	4	4	2	4	4	4	4	2
7	NOVITA SARI	4	4	4	4	4	2	2	2
8	NURMALA	5	4	2	4	4	2	2	4
9	DEGA AGUANYSAH	4	4	4	4	4	3	4	2
10	HERVIA RAHAYU	4	4	3	4	3	3	4	2
11	MUHAMMAD RAFI	4	4	2	4	4	2	4	2
12	CICI MARNI	4	4	2	4	4	4	4	2
13	INDAH PRAMITHA SARI	4	4	2	4	2	3	2	3
14	YUSNIARTI	4	4	2	3	3	2	4	3
15	WARDATUL JANNAH	4	4	2	4	4	2	2	3
16	NURRAHMI	4	4	3	4	4	3	2	3
17	WIDYA RAHAYU	4	4	2	4	4	4	4	3
18	JENI DELMAY FITRI	4	4	2	4	2	2	4	3
19	ASRI YANTI	4	4	2	3	3	2	4	3
20	MUSTAKIM	4	4	4	4	4	2	4	2
21	NURLAILA	4	4	2	4	2	3	2	3

(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Penilaian Fungsi SIAM (Lanjutan)

NO	RESPONDEN	FUNGSI SIAM							
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
21	FICKY DARA NABABAN	4	4	4	4	4	3	4	2
23	EKA YUANDA PUSPITA	5	5	5	5	5	5	5	5
24	ADE HANIFAH	4	4	4	4	4	4	4	2
25	MARNI SATILA	4	4	4	4	4	4	2	3
26	SARI RAMADAHANI	4	4	4	4	4	2	4	4
27	INDAH ANGGREYUL	4	4	4	4	4	2	4	3
28	REKA NUANSA FITRI	5	5	5	5	5	5	5	3
29	DESAN DEAHIVA	4	4	4	4	4	4	4	4
30	YOLA NOVRIYANI	4	4	2	4	4	4	2	4

(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Keterangan fungsi pada tabel 1.1:

F1 = Melihat informasi mahasiswa (pada menu *dashboard*)

F2 = Melihat transkrip nilai

F3 = Mengisi kartu rencana studi (KRS)

F4 = Melihat kartu hasil studi (KHS)

F5 = Mencetak kartu ujian

F6 = Melihat jadwal perkuliahan

F7 = Melihat histori pembayaran uang kuliah

F8 = Fitur menu bantuan

Tabel 1.1 diatas menunjukkan bahwa mahasiswa masih sering mengalami kendala-kendala yang berhubungan dengan tidak berjalannya fungsi SIAM dengan baik. Berdasarkan kuesioner tersebut, dapat diketahui bahwa terdapat penilaian “tidak baik” terhadap beberapa fungsi SIAM yaitu 40% pada fungsi mengisi kartu rencana studi (KRS), 10% pada fungsi mencetak kartu ujian, 36,67% pada fungsi melihat jadwal perkuliahan, 30% pada fungsi melihat histori pembayaran uang kuliah, dan 43,33% pada fitur menu bantuan.

Pada umumnya, dalam pengembangan dan implementasi sebuah sistem informasi atau *software* yang dilakukan oleh banyak pihak, jarang sekali dilakukan pengujian *usability*. Kebanyakan dari sistem informasi langsung diterapkan dan digunakan tanpa pernah diteliti sejauh mana *usability* sistem tersebut menurut penggunaanya (Aelani dan Falahah, 2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dengan adanya pernyataan diatas yang menyertai permasalahan-permasalahan pada SIAM, maka dari itu diperlukan adanya pengukuran *usability* terhadap sistem tersebut untuk mengetahui bagaimana keadaan sistem, evaluasi yang paling relevan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada sistem, dan mengetahui tingkat *usability* pada sistem. Mengukur *usability* berarti mengukur tingkat efektifitas, efisiensi, dan kepuasan *user*. Pengukuran *usability* dapat dilakukan dengan menggunakan metode SUS (*System Usability Scale*).

Metode SUS dikembangkan oleh John Brooke sejak 1986 sebagai sebuah pengukuran *usability* yang “*quick and dirty*” (Aprilia HN, dkk, 2015). *System Usability Scale* (SUS) merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur *usability* sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna (Brooke, 2013 dikutip oleh Aprilia HN, dkk, 2015).

Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran *usability* terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) Universitas Muhammadiyah Riau menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam pengembangan dan perbaikan SIAM sehingga dapat digunakan dengan nyaman oleh pengguna sesuai dengan tujuan SIAM tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Bagaimana meningkatkan *usability* Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) Universitas Muhammadiyah Riau?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat *usability* pada SIAM menggunakan metode *system usability scale*.
2. Untuk menganalisis permasalahan yang ada pada fungsi SIAM dan memberikan saran perbaikan SIAM.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti
 - a. Dapat mengaplikasikan teori *usability* terhadap sistem secara langsung.
 - b. Mendapat ilmu tentang metode *system usability scale*.
2. Bagi Instansi

Adapun manfaat yang dapat diperoleh bagi instansi itu sendiri adalah sebagai tolak ukur dalam pengembangan sistem sehingga sistem dapat digunakan dengan nyaman oleh pengguna sesuai dengan tujuan sistem tersebut.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian hanya pada tahap analisa dan tidak dilakukan implemmentasi saran perbaikan.
2. Penelitian ini dilakukan pada Februari sampai Juli 2019.
3. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif UMRI tahun ajaran 2018-2019.

1.6 Posisi Penelitian

Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini:

Tabel 1.2 Posisi Penelitian

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
1	Tes Kegunaan (<i>Usability Testing</i>) pada Aplikasi Kepegawaian (Studi Kasus: Dinas Pertanian Kab Bandung) (Bambang Pudjoatmodjo, dkk)	Melakukan pengujian aplikasi Kepegawaian apakah layak digunakan atau tidak	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	Skor penilaian sistem

(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.2 Posisi Penelitian (Lanjutan)

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
3	Sistem <i>Usability Scale</i> Antarmuka Palembang Sebagai Media Pendukung Asian Games XVIII (Usman Ependi, dkk)	Melakukan pengujian apakah sistem layak digunakan atau tidak	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Skor penilaian sistem
4	Pengujian <i>Usability Website</i> Menggunakan <i>System Usability Scale</i> (Hilda Rachmi dan Siti Nurwahyuni)	Mengevaluasi situs Lokamedia	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Skor penilaian sistem
4	Pengujian <i>Usability Website</i> Menggunakan <i>System Usability Scale</i> (Studi Kasus: <i>Website</i> Pemerintah Kota Tegal) (Ika Aprilia HN, dkk)	Mengevaluasi website Pemerintah Kota Tegal	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Skor penilaian system
5	Analisa <i>Usability</i> pada Sistem Informasi FILKOM Apps Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya (Moch Baharrudin, dkk)	Mengevaluasi <i>interface</i> sistem	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	Skor penilaian sistem dan rekomendasi perbaikan
6	Analisis <i>Usability</i> pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau Menggunakan Metode <i>System Usability Scale</i> (Widad Ulfika)	Identifikasi dan evaluasi permasalahan SIAM	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	- Skor SUS - Identifikasi masalah - Rekomendasi perbaikan

(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, posisi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan *usability* sistem. Teori-teori ini memudahkan dalam mengumpulkan, menyajikan, menganalisis serta menginterpretasikan data dan bagaimana menggunakan data tersebut dalam pengambilan keputusan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan tentang langkah-langkah yang akan dilalui dalam proses penelitian yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini merupakan pembahasan dari objek yang akan diteliti yaitu dengan mengumpulkan data-data dan menyelesaikannya dengan suatu metode yang telah ditentukan.

BAB V ANALISA

Bab ini berisikan mengenai analisa hasil pengolahan data yang didapat dan dijabarkan kembali dari hasil pengolahan data tersebut, sehingga membantu dan mengarahkan untuk mendapatkan kesimpulan dan saran.

BAB VI PENUTUP

Bagian penutup berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian dengan didasarkan pada teori-teori yang telah dijelaskan sebelumnya serta tujuan dari pelaksanaan penelitian. Pada bagian ini juga terdapat saran dari peneliti untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Profil Universitas Muhammadiyah Riau

Muhammadiyah sebagai pilar bangsa telah berkomitmen untuk menjadikan pendidikan sebagai faktor utama pembangunan bangsa. Peran Muhammadiyah didalam pendidikan nasional dapat dilihat dari adanya berbagai lembaga pendidikan pra-sekolah hingga perguruan tinggi (umri.ac.id, 2011).

Dengan adanya komitmen untuk berkiprah dalam dunia pendidikan, Persyarikatan Muhammadiyah Wilayah Riau mendirikan Akademi Teknologi Otomotif (ATOM) pada tanggal 23 Juli 1993, Akademi Perawatan (AKPER) Muhammadiyah pada tanggal 17 Juli 1994, dan Akademi Keuangan dan Perbankan Muhammadiyah (AKPM) pada tanggal 5 November 1998. Ketiga akademi tersebut berkedudukan di jalan KH. Ahmad Dahlan No. 88 Sukajadi, Pekanbaru. Sejak akademi-akademi tersebut didirikan, pimpinan wilayah Muhammadiyah Riau terus melakukan upaya peningkatan agar menjadi sebuah universitas. Pada tanggal 5 Juni 2008, berdasarkan SK Menteri Pendidikan Nasional RI No. 94/D/O/2008 harapan pimpinan wilayah Muhammadiyah Riau menjadi kenyataan dimana akademi yang didirikan resmi menjadi sebuah Universitas Muhammadiyah Riau yang merupakan universitas Muhammadiyah ke-9 yang ada di Indonesia (umri.ac.id, 2011).

Sejak awal berdirinya, UMRI memiliki tujuh fakultas mulai dari teknik, sains hingga sosial. Adapun fakultas-fakultas tersebut yaitu fakultas teknik, fakultas matematika ilmu pengetahuan alam dan kesehatan, fakultas ekonomi, fakultas ilmu komputer, fakultas ilmu komunikasi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, dan fakultas hukum. Saat ini tahun 2019, UMRI memiliki delapan fakultas dengan penambahan fakultas studi islam, dan memiliki dua puluh dua program studi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1.1 Azas, Tujuan, Visi dan Misi UMRI

Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) berazaskan Al-Qur'an dan As-Sunnah serta Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 dan memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menyiapkan peserta didik menjadi sarjana Muslim yang beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia yang mempunyai kemampuan akademik dan profesional serta beramal menuju terwujudnya masyarakat utama, adil dan makmur yang diridhai Allah SWT.
2. Mengamalkan, mengembangkan, menciptakan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian dalam rangka memajukan Islam dan meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

Berikut ini adalah visi dan misi Universitas Muhammadiyah Riau (umri.ac.id, 2011):

1. Visi
Menjadikan Universitas Muhammadiyah Riau sebagai lembaga pendidikan tinggi yang bermarwah dan bermartabat dalam menghasilkan sumber daya manusia yang menguasai IPTEK dengan landasan IMTAQ tahun 2030.
2. Misi
Mewujudkan keunggulan bidang pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah. Menguasai dan memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan Al-Islam Kemuhammadiyah. Menyelenggarakan pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat yang dilandasi etika, nilai dan moral Islami. Menciptakan iklim kondusif untuk tumbuh dan berkembangnya budaya mutu, pengembangan IPTEK dan implementasi iman dan taqwa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki berbagai definisi, sehingga berdasarkan berbagai definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, *computer*, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (dari data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan (Kadir, 2014). Yang dimaksud dengan sistem informasi tidak harus melibatkan komputer. Sistem informasi yang menggunakan komputer biasa disebut sistem informasi berbasis komputer (*computer based information systems* atau CBIS) (Kadir, 2014).

2.2.1 Sistem Informasi Akademik

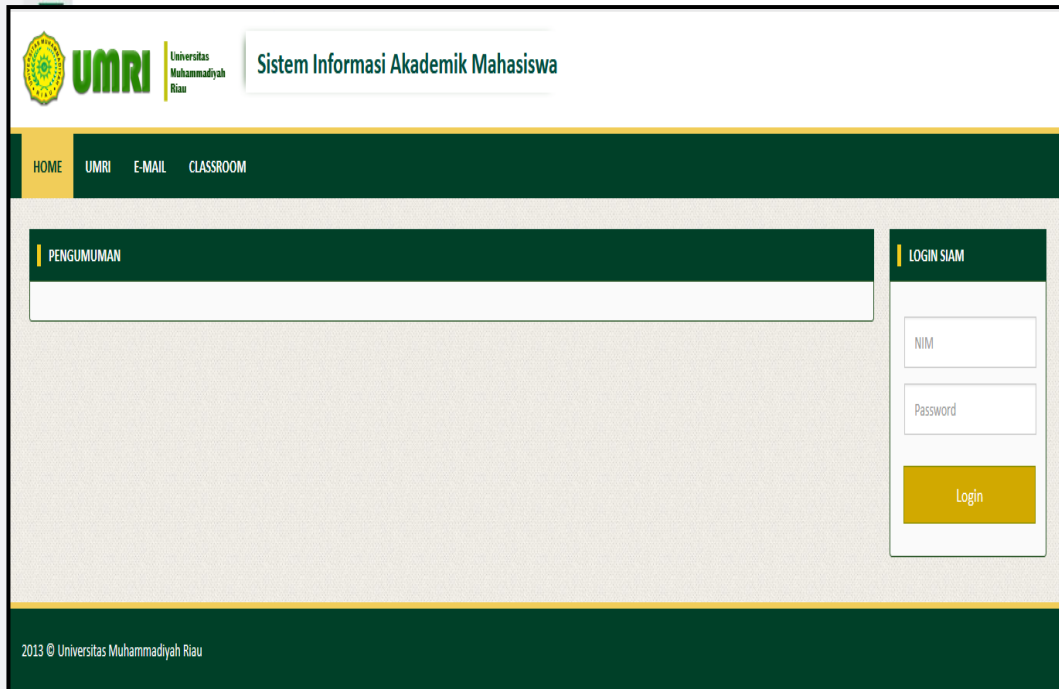
Sistem informasi akademik merupakan salah satu penerapan sistem informasi di perguruan tinggi. Sistem informasi akademik adalah sistem secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan institusi pendidikan yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya (Siagian dan Effiyaldi, 2018).

Sistem informasi akademik merupakan sebuah sistem yang penting bagi suatu universitas karena dapat mendukung kegiatan perkuliahan yang dapat digunakan oleh mahasiswa, dosen, pimpinan, dan juga staf (Dimuksa, dkk, 2016).

2.2.2 Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM)

Universitas Muhammadiyah Riau memiliki Sistem Informasi Akademik Mahasiswa atau biasa disebut SIAM. SIAM merupakan sistem informasi yang berkaitan dengan pengolahan data-data akademik dan dapat mempermudah proses kegiatan akademik mahasiswa seperti mengisi Kartu Rencana Studi (KRS), melihat jadwal perkuliahan, melihat hasil studi dan transkrip nilai, melihat status pembayaran uang kuliah, dan mencetak kartu ujian (umri.ac.id, 2011).

Berikut ini adalah halaman awal SIAM ketika *user* akan melakukan *log in*:



Gambar 2.1 Halaman *Login SIAM*

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Pada bagian teknik pengumpulan data akan dibahas mengenai populasi, sampel, teknik penarikan sampel, dan instrumen pengumpulan data statistik.

2.3.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuhan, gejala, nilai, tes, atau peristiwa sebagai sumber data yang mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian (Nawawi, 1983 dikutip oleh Subana, dkk, 2000).

Berikut ini adalah beberapa golongan jenis populasi (Subana, dkk, 2000):

1. Berdasarkan jumlahnya

a. Populasi terbatas

Populasi terbatas adalah sumber data yang relatif dapat dihitung jumlahnya dan jelas batasannya secara kuantitatif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Populasi tak terbatas

Populasi tak terbatas adalah sumber data yang tidak dapat ditentukan batasnya sehingga relatif tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah.

2. Berdasarkan sifatnya

a. Populasi homogen

Populasi homogen adalah sumber data yang unsurnya memiliki sifat sama sehingga tidak perlu dihitung jumlahnya secara kuantitatif.

b. Populasi heterogen

Populasi heterogen adalah sumber data yang unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang bervariasi sehingga perlu ditetapkan batas-batasnya, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

2.3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu teknik atau cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya (Subana, dkk, 2000).

Beberapa cara pengambilan sampel penelitian yang lazim dilakukan adalah sebagai berikut (Subana, dkk, 2000):

1. Cara *Random*

Cara pengambilan sampel dengan teknik random disebut *random sampling*, dan sampel yang diperoleh disebut *sampel random*. Teknik *random sampling* memungkinkan penelitian dapat mengambil sampel secara objektif karena setiap unit yang menjadi anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. *Random* yang dipergunakan dalam teknik ini bisa dalam bentuk undian, ordinal, dan randomisasi dari tabel bilangan *random*.

2. Cara *Strata*

Penarikan sampel dengan cara ini ditujukan untuk populasi yang berkelompok (memiliki stratum), dengan tujuan agar anggota populasi

terpilih secara acak dan setiap kelompok yang ada pada populasi dapat terwakili. Pada *sampling* ini, jumlah sampel pada tiap strata adalah sama.

3. Cara *Quota*

Pengambilan sampel dengan *quota sampling* berdasar pada pertimbangan tertentu dari peneliti. Langkah-langkah pengambilannya adalah dengan cara menetapkan jumlah sampel yang diperlukan, kemudian menetapkan jumlah atau banyaknya jatah, maka jatah atau quantum itulah yang dijadikan dasar untuk mengambil unit sampel yang diperlukan.

4. Cara Sistematis

Cara ini hampir sama dengan cara *random*, namun dilakukan secara sistematis, yaitu dengan mengikuti pola tertentu dari nomor anggota populasi yang dipilih secara acak, berdasarkan jumlah sampel yang sudah ditetapkan sebelumnya.

2.3.3 Instrumen Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrument dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data (Sugiyono, 2013).

Berikut beberapa instrumen pengumpulan data (Sugiyono, 2013):

1. *Interview* (Wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

a. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur dilakukan apabila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti informasi apa yang akan diperoleh. Oleh karena itu dalam melakukan wawancara, peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jawabannya pun telah disiapkan. Kemudian setiap responden diberi pertanyaan yang sama, dan peneliti mencatat jawaban dari responden.

b. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang dilakukan dengan tidak menggunakan pedoman wawancara yang tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya melainkan dilakukan dengan bebas. Peneliti hanya mempersiapkan garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

Berikut beberapa faktor yang akan mempengaruhi arus informasi dalam wawancara, yaitu (Subana, dkk, 2000):

a. Pewawancara

Pewawancara adalah orang yang melakukan pengumpulan data yang diharapkan dapat menyampaikan pertanyaan dengan jelas dan berkemampuan untuk membuat responden menjawab semua pertanyaan.

b. Responden

Responden adalah sumber informasi dan dapat menjawab seluruh pertanyaan yang dibutuhkan.

c. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara adalah uraian penelitian yang dituangkan dalam bentuk daftar pertanyaan sehingga proses wawancara dapat berjalan dengan lancar.

d. Situasi wawancara

Situasi wawancara ini berkaitan dengan waktu dan tempat melakukan wawancara. Waktu dan tempat yang tidak tepat dapat menimbulkan rasa canggung atau enggan bagi pewawancara dan juga responden.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat pengumpulan data yang berupa seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis dan ditujukan kepada responden untuk menjawab. Kuesioner dapat menjadi teknik pengumpulan data yang efisien jika peneliti sudah pasti dengan variabel yang akan diukur dan tahu apa yang akan diperoleh dari responden. Kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan tertutup atau terbuka, dan dapat diberikan kepada responden secara langsung atau tidak langsung seperti melalui internet.

Beberapa jenis kuesioner yaitu (Subana, dkk, 2000):

a. Kuesioner terstruktur

Jawaban dari pertanyaan yang diberikan sudah disediakan. Responden hanya memilih jawaban yang sesuai.

b. Kuesioner tidak terstruktur

Pertanyaan diajukan dalam bentuk pertanyaan terbuka. Responden dapat dengan bebas menjawab pertanyaan menurut pendapatnya sendiri.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan apabila, penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, gejala-gejala alam, proses kerja, dan responden yang diamati tidak terlalu besar. Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi:

a. Observasi Berperan Serta (*Participant Observation*)

Dalam observasi ini, peneliti terlibat langsung dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data. Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, akurat, dan hingga mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak.

b. Observasi Nonpartisipan

Dalam observasi nonpartisipan peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen.

Selanjutnya dari segi instrumentasi yang digunakan, maka observasi dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan tidak terstruktur:

a. Observasi Terstruktur

Observasi terstruktur adalah observasi yang dirancang secara sistematis, mengenai yang akan diamati, kapan, dan dimana tempat observasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tersebut. Jadi observasi terstruktur ini dilakukan apabila peneliti telah tahu dengan pasti tentang variabel apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan peneliti menggunakan instrumen penelitian yang telah valid dan reliabel.

b. **Observasi Tidak Terstruktur**

Observasi tidak terstruktur adalah observasi yang tidak disiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi. Hal ini karena peneliti tidak tahu secara pasti tentang apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan peneliti hanya menggunakan rancangan pengamatan dan tidak menggunakan instrumen yang baku.

2.4 Penentuan Jumlah Sampel

Untuk dapat menentukan dengan tepat jumlah subyek penelitian yang harus diambil, peneliti harus mengetahui terlebih dahulu siapa yang akan diteliti. Besarnya jumlah sampel dinyatakan dengan ukuran sampel. Jumlah sampel yang mewakili seluruh populasi adalah sama dengan jumlah populasi. Salah satu cara menentukan jumlah sampel dengan rumus *slovin* berikut ini:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots(1)$$

Keterangan :

- n = jumlah sampel
- N = jumlah populasi
- e = taraf kesalahan atau *error* dalam pengambilan sampel

2.5 Skala Pengukuran

Dilihat dari bentuk instrumen dan pernyataan dalam instrumen maka dikenal berbagai bentuk skala yang dapat digunakan dalam pengukuran. Adapun skala pengukurannya sebagai berikut (Matondang, 2009):

1. Skala *Likert*

Skala *likert* adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu permasalahan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Skala *likert* digunakan untuk mengukur pernyataan baik positif maupun negatif. Pernyataan dalam skala *likert* diberi skor berikut:

- | | |
|------------------------|-----|
| a. Sangat setuju | = 5 |
| b. Setuju | = 4 |
| c. Kurang setuju | = 3 |
| d. Tidak setuju | = 2 |
| e. Sangat tidak setuju | = 1 |

2.6 Human Computer Interaction (HCI)

Human Computer Interaction serangkaian proses, dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer yang keduanya saling memberikan masukan dan umpan balik melalui sebuah antar muka untuk memperoleh hasil akhir yang diharapkan (Mufti, 2015).

Adapun pemahaman lain HCI adalah ketika merancang sebuah sistem informasi, seorang pengembang sistem harus “memperhatikan faktor interaksi antara manusia dengan komputer” karena sistem informasi yang dibuat oleh manusia dan tujuannya untuk manusia (Prihati dkk, 2011 dikutip oleh Saifulloh dan Asnawi, 2015).

2.6.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi HCI

Kunci utama HCI adalah *usability*. Interaksi manusia dan komputer fokus pada desain sistem pada pengguna atau *user center design* (UCD). UCD yaitu filosofi perancangan yang menempatkan *user* sistem sebagai pusat dari proses pengembangan sistem. Adapun prinsip-prinsip dalam merancang *user interface* adalah sebagai berikut (Saifulloh dan Asnawi, 2015):

1. *User familiarity* (dapat dengan mudah dikenali *user*)
2. *Consistency* (konsistensi)
3. *Minimal surprise* (tidak menyebabkan *user* bingung dan terkejut)
4. *Recoverability* (pemulihan)
5. *User guidance* (panduan terhadap *user*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7 Usability

Usability adalah kualitas yang dimiliki banyak produk, tetapi banyak, lebih banyak lagi kekurangannya (Rubin dan Chisnell, 2008). Ada alasan historis, budaya, organisasi, moneter, dan alasan lain untuk ini. Namun, bagaimanapun, ada metode yang dapat diandalkan untuk menilai mana desain yang memberikan kontribusi terhadap *usability* dan mana yang tidak, dan untuk menilai perubahan apa yang dapat digunakan untuk membuat desain sehingga produk dapat cukup *usable* untuk bertahan atau bahkan berkembang di pasar (Rubin dan Chisnell, 2008).

Sebagian besar, apa yang membuat sesuatu *usable* adalah tidak adanya rasa frustrasi dalam menggunakannya. Ketika suatu produk atau jasa yang benar-benar *usable*, pengguna dapat melakukan apa yang dia ingin lakukan sebagaimana yang diharapkan, tanpa halangan, keraguan, atau pertanyaan (Rubin dan Chisnell, 2008).

Untuk menjadi *usable*, produk atau layanan harus berguna (*useful*), efisien (*efficient*), efektif (*effective*), memuaskan (*satisfying*), dapat dipelajari (*learnable*), dan dapat diakses (*accessible*) (Rubin dan Chisnell, 2008).

1. Usefulness (Kegunaan)

Berkenaan dengan sejauh mana suatu produk memungkinkan pengguna untuk mencapai tujuannya, dan merupakan penilaian dari kesediaan pengguna untuk menggunakan produk. Jika suatu sistem mudah digunakan, mudah dipelajari, dan bahkan memuaskan untuk digunakan, tetapi tidak mencapai tujuan yang spesifik dari pengguna tertentu, hal itu tidak akan digunakan bahkan jika itu diberikan secara gratis. Yang cukup menarik, kegunaan mungkin adalah unsur yang paling sering diabaikan selama percobaan dan penelitian di laboratorium. Pada tahap awal pengembangan produk, tergantung kepada tim pemasaran untuk memastikan fitur produk atau sistem apa yang diinginkan dan diperlukan sebelum unsur-unsur *usability* lainnya dipertimbangkan. Karena kekurangan itu, tim pengembang kesulitan untuk mengambil sudut pandang pengguna dan hanya akan menebak atau, lebih buruk lagi, menggunakan diri mereka sebagai model pengguna.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. *Efficiency* (Efisiensi)
Merupakan kecepatan dimana pengguna dapat mencapai tujuannya secara akurat dan lengkap dan biasanya merupakan ukuran waktu. Misalnya, kita dapat menetapkan patokan pengujian *usability* "95 persen dari jumlah *user* akan dapat menggunakan *software* dalam waktu 10 menit."
3. *Effectiveness* (Efektivitas)
Mengacu pada sejauh mana produk berperilaku sesuai dengan yang *user* harapkan dan kemudahan *user* untuk mencapai apa yang mereka inginkan. Efektivitas diukur secara kuantitatif dengan tingkat *error*. *Usability testing* yang akan diukur efektivitasnya, seperti itu juga untuk pengukuran efisiensi, harus dikaitkan dengan beberapa persentase dari total pengguna. Berdasarkan contoh dari efisiensi, maka untuk efektivitas akan dinyatakan sebagai "95 persen dari jumlah *user* akan dapat menggunakan *software* dengan benar pada percobaan pertama".
4. *Learnability* (Dapat dipelajari)
Berkaitan dengan kemampuan *user* untuk mengoperasikan sistem ke beberapa tingkat yang ditentukan setelah beberapa jumlah yang telah ditentukan sebelumnya dalam periode pelatihan.
5. *Satisfaction* (Kepuasan)
Mengacu pada perasaan dan pendapat *user* tentang produk, yang biasanya diperoleh melalui pertanyaan tertulis atau pun lisan. *User* akan lebih memberikan penilaian yang baik pada produk yang memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada mereka daripada yang tidak. Biasanya, *user* diminta untuk memberi nilai dan memberi peringkat produk yang telah mereka coba, dan dari penilaian ini juga dapat diketahui penyebab dan alasan untuk ketidakpuasan yang ada.
6. *Accessibility* (Aksesibilitas)
Aksesibilitas adalah tentang apakah *user* memiliki akses terhadap produk yang diperlukan untuk mencapai tujuan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.1 Usability Testing

Kegunaan (*usability*) merupakan hal mendasar yang berkaitan dengan kualitas suatu produk yang menjadi dasar pertimbangan dan keberhasilan terhadap produk yang dibangun. Dalam menilai kegunaan (*usability test*) sistem, boleh jadi perancang sistem memiliki persepsi berbeda dengan pengguna (*user*) sesungguhnya. Oleh karena itu, pengujian terhadap pengguna biasa merupakan cara yang paling tepat untuk menguji kegunaan (*usability test*). Ada dua teknik pengujian kualitas *usability* dari suatu produk dengan biaya murah, yaitu review para ahli (*expert*) dan *checklist*. Namun kedua teknik ini tidak melibatkan *end user* (Veenendaal, 1998 dikutip oleh Pratomo dan Mantala, 2016).

Pengukuran *usability* dapat dilakukan dengan melakukan tahapan-tahapan sebagaimana penelitian lainnya yaitu (Aelani dan Falahah, 2012):

1. Pemilihan kuesioner
Setiap kuesioner memiliki asumsi tertentu, kerangka pemikiran dan pendekatan yang berbeda-beda.
2. Memilih partisipan
Menentukan partisipan yang representatif, membagi berdasarkan kelompok seperti usia, jenis pekerjaan, dan lain-lain.
3. Menentukan jumlah sampel
Menentukan jumlah partisipan untuk dijadikan objek pengumpulan data.
4. Mengolah dan menginterpretasi data sesuai dengan karakteristik data penilaian.

Pada umumnya, pengukuran *usability* dilakukan menggunakan serangkaian kuesioner. Pada saat ini terdapat dua jenis kuesioner yang populer digunakan untuk mengukur *usability* seperti (Barnum, 2001):

1. *System Usability Scale* (SUS) dikembangkan oleh John Brooke menggunakan 10 pernyataan dengan skala *Likert* yang dirilis oleh *Digital Equipment Corporation*.
2. *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ) dikembangkan oleh James Lewis yang terdiri atas 19 *item* instrumen pengukuran yang dirilis oleh IBM.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.2 Tujuan *Usability Testing*

Adapun tujuan dari dilakukannya *usability testing* adalah sebagai berikut (Rubin dan Chisnell, 2008):

1. Menginformasikan desain

Tujuan keseluruhan dari pengujian kegunaan adalah untuk menginformasikan *design* dengan mengumpulkan data yang diperoleh untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan kegunaan yang ada dalam produk. Tujuannya adalah untuk menjamin produk yang:

- a. Berguna dan dihargai oleh target
 - b. Mudah dipelajari
 - c. Membantu orang menjadi efektif dan efisien pada apa yang mereka ingin lakukan
 - d. Memuaskan (dan bahkan menyenangkan) untuk digunakan
2. Menghilangkan masalah pada sistem dan kesulitan penggunaan
 3. Meningkatkan profitabilitas

2.7.3 Elemen Dasar *Usability Testing*

Adapun berikut ini beberapa elemen dasar dari *usability testing* (Rubin dan Chisnell, 2008):

1. Perancangan pertanyaan penelitian atau objek pengujian daripada hipotesis. Gunakan sampel yang representatif dari *end user* yang mungkin atau mungkin tidak dipilih secara acak.
2. Representasi dari lingkungan kerja *real*.
3. Pengamatan *end user* baik yang menggunakan atau yang meninjau representasi dari produk.
4. Moderator pengujian melakukan wawancara dan penyelidikan *extensive* terhadap peserta.
5. Koleksi kinerja dan preferensi ukuran kuantitatif dan kualitatif.
6. Rekomendasi perbaikan desain produk.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.8 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 di Digital Equipment Corporation (DEC). SUS dikembangkan terutama untuk produk kantor terintegrasi DEC ALL-IN-1 (*e-mail*, pengolah kata dan kalender) yang dijalankan pada “*green screen*” Terminal VT-100 (Brooke, 2011 dikutip oleh Sauro, 2011).

System Usability Scale (SUS) diciptakan sebagai skala yang *quick and dirty* untuk memenuhi kebutuhan akan kuesioner yang singkat dan *reliable*. Tujuannya adalah untuk memiliki kuesioner yang dapat digunakan segera setelah pengujian untuk perangkat lunak atau perangkat keras baru. Karena para pengguna ini sering sedikit lelah atau marah sebelum memulai kuesioner, bahkan 25 pertanyaan pun dianggap terlalu banyak (Brooke, 1996 dikutip oleh Sauro, 2011).

Adapun tujuan dari SUS ini adalah sebagai berikut (Brooke, 2013):

1. Untuk menunjukkan pengukuran dengan perspektif pengguna dalam *usability* dari sebuah sistem
2. Untuk memungkinkan kita melakukan pengukuran dalam waktu yang sangat singkat

System Usability Scale (SUS) merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur *usability* sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna. Skala SUS umumnya digunakan setelah responden telah memiliki kesempatan untuk menggunakan sistem yang dievaluasi, tapi sebelum pembekalan atau diskusi berlangsung. Responden harus diminta untuk mencatat tanggapan langsung mereka untuk setiap *item*, daripada berpikir tentang *item* untuk waktu yang lama (Brooke, 1996 dikutip oleh Jordan dkk, 2013).

Pernyataan yang dipilih benar-benar mencakup berbagai aspek *usability* sistem, seperti kebutuhan untuk dukungan, pelatihan, dan kompleksitas, dan dengan demikian memiliki tingkat validitas tinggi untuk mengukur kegunaan dari suatu sistem (Brooke, 1996 dikutip oleh Jordan dkk, 2013).

Kuesioner SUS terdiri dari 10 *item* pertanyaan yaitu:

1. Saya akan sering menggunakan atau mengunjungi situs ini
2. Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)
3. Saya menilai situs ini mudah dijelajahi
4. Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan atau menjelajahi situs ini
5. Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik
6. Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini
7. Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan atau menjelajahi situs ini dengan cepat
8. Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi
9. Saya merasa sangat percaya diri menjelajahi situs ini
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik

Konteks asli penggunaan SUS adalah dilakukan terhadap pelanggan Inggris. Ketika dilakukan uji ke Amerika Serikat tidak muncul masalah dengan bahasa. Ketika dibawa ke Eropa, peneliti harus melihat penggunaan SUS dalam versi terjemahan. Pengujian biasanya dilakukan oleh staf lokal di negara-negara yang bersangkutan dan tidak memiliki validasi apapun. Sayangnya tidak satupun dari versi terjemahan yang berhasil. Terjemahan tidak resmi lainnya ke dalam bahasa Spanyol, Perancis, dan Belanda telah dibuat dan berhasil ketika diuji oleh tim peneliti Belanda, versi terjemahan terbukti memiliki reliabilitas internal mirip dengan versi asli bahasa Inggris (Sauro, 2011 dikutip oleh Brooke, 2013).

Bagaimanapun, non-penutur asli bahasa Inggris mengalami kesulitan memahami salah satu pernyataan di SUS yang menggunakan kata “rumit” (jika diganti dengan “canggung,” ini umumnya diklarifikasi item) (Finstad, 2006 dikutip oleh Brooke, 2013). Oleh karena itu ia menyarankan bahwa ini mungkin memiliki implikasi untuk reliabilitas dan validitas SUS bila digunakan dalam keadaan seperti itu. Bangor, Kortum, dan Miller (2008) dan Lewis dan Sauro (2009) memiliki keduanya menegaskan bahwa kata “rumit” dapat diganti dengan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

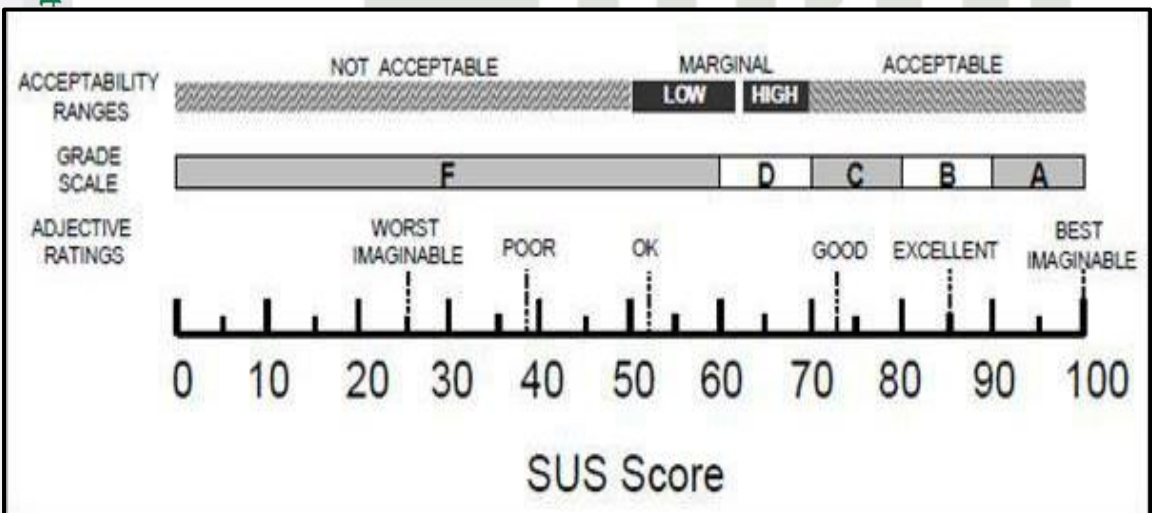
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

“canggih,” dan Bangor et al. juga menegaskan bahwa daripada menggunakan istilah “sistem” menggunakan istilah lain seperti “produk,” “aplikasi,” atau “situs” tidak mengubah hasil (Brooke, 2013).

Kuesioner SUS menggunakan 5 poin skala *Likert*. Responden diminta untuk memberikan penilaian Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, dan Sangat Setuju atas 10 item pernyataan SUS sesuai dengan penilaian subjektifnya. Jika responden merasa tidak menemukan skala respon yang tepat, responden harus mengisi titik tengah skala pengujian (Brooke, 1996 dikutip oleh Jordan dkk, 2013).

Setiap item pernyataan memiliki skor kontribusi dalam perhitungan. Setiap skor kontribusi item berkisar antara 0 hingga 4. Untuk item 1,3,5,7, dan 9 yang berupa pernyataan positif skor kontribusinya adalah skala dikurangi 1. Untuk item 2,4,6,8, dan 10 yang berupa pernyataan negative skor kontribusinya adalah 5 dikurangi skala. Jumlah skor kontribusi dikali dengan 2.5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan *system usability*. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100 (Brooke,1996). Berikut rumus perhitungan skor SUS:

$$\text{Skor SUS} = ((R1-1) + (5-R2) + (R3-1) + (5-R4) + (R5-1) + (5-R6) + (R7-1) + (5-R8) + (R9-1) + (5-R10) \times 2.5) \dots(2)$$



Gambar 2.2 Skala SUS
(Sumber: Brooke, 2013)

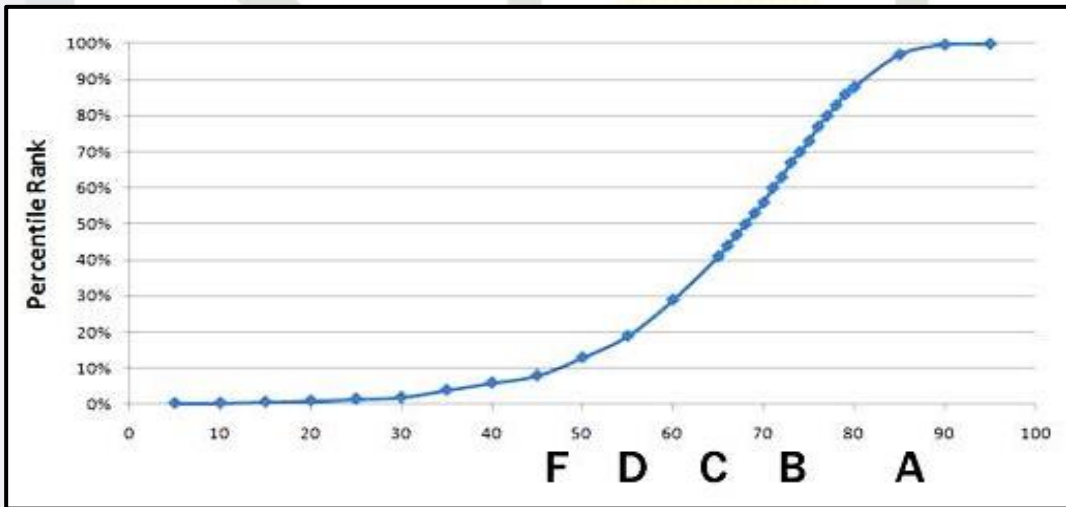
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Skala SUS yang bernilai < 50 dikatakan masuk kedalam kategori “*not acceptable*” atau tidak diterima. Jika berada diantara 50-60 termasuk kedalam kategori “*low*” atau rendah. Jika berada diantara 60-70 dikatakan memiliki usabilitas yang “*high*” atau tinggi. Dan jika skala bernilai > 70 maka termasuk dalam kategori “*acceptable*” atau dapat diterima.

Selain penilaian berdasarkan *acceptability ranges*, *grade scale*, dan *adjective rating*. Penentuan hasil penilaian skor SUS juga dilihat dari sisi *percentile rank* yang memiliki *grade* penilaian yang terdiri dari A, B, C, D, dan F. Penentuan hasil penilaian dengan cara skor SUS *percentile rank* memiliki perbedaan dengan cara penilaian *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating*. Perbedaan yang terjadi pada kategori penilaian, pada skor SUS *percentile rank* dilakukan perbandingan hasil penilaian pengguna secara umum sedangkan pada *acceptability*, *grade scale*, *adjective rating* dibedakan kedalam tiga kategori.

Penilaian skor SUS berdasarkan *percentile rank* menggunakan grafik berikut ini:



Gambar 2.3 Percentile Ranking Skor SUS
(Sumber: Brooke, 2013)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan gambar 2.2 dan gambar 2.3 maka penilaian skor SUS dapat dikategorikan seperti tabel dibawah ini:

Tabel 2.1 Kategori *Percentile*, *Grades Scale*, *Adjective Rating*, dan *Acceptability*

Grade	SUS	Percentile Range	Adjective	Acceptability
A+	84.1-100	96-100	<i>Best Imaginable</i>	<i>Acceptable</i>
A	80.8-84.0	90-95	<i>Excellent</i>	<i>Acceptable</i>
A-	78.9-80.7	85-89	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>
B+	77.2-78.8	80-84	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>
B	74.1-77.1	70-79	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>
B-	72.6-74.0	65-69	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>
C+	71.1-72.5	60-64	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>
C	65.0-71.0	41-59	<i>OK</i>	<i>Marginal</i>
C-	62.7-64.9	35-40	<i>OK</i>	<i>Marginal</i>
D	51.7-62.6	15-34	<i>OK</i>	<i>Marginal</i>
F	25.1-51.6	2-14	<i>Poor</i>	<i>Non Acceptable</i>
F	0-25	0-1.9	<i>Worst Imaginable</i>	<i>Non Acceptable</i>

(Sumber: measuring.com)

Dalam buku “*A Practical Guide to the System Usability Scale*” oleh Jeff Sauro terdapat beberapa ringkasan mengenai *System Usability Scale*, yaitu sebagai berikut:

1. SUS bersifat *reliable*. Pengguna merespon secara konsisten terhadap item skala, dan SUS telah ditunjukkan untuk mendeteksi perbedaan pada ukuran sampel kecil dari kuesioner lainnya.
2. SUS bersifat *valid*, bahwasanya SUS mengukur apa yang ingin diukur oleh peneliti.
3. SUS dapat digunakan di situs web, *software*, *hardware*, ponsel, sistem respons suara interaktif, surat suara, *yellow page* dan banyak lagi.
4. SUS tidak bersifat diagnostik. Artinya, SUS tidak memberitahu apa yang membuat sistem *usable* atau tidak.

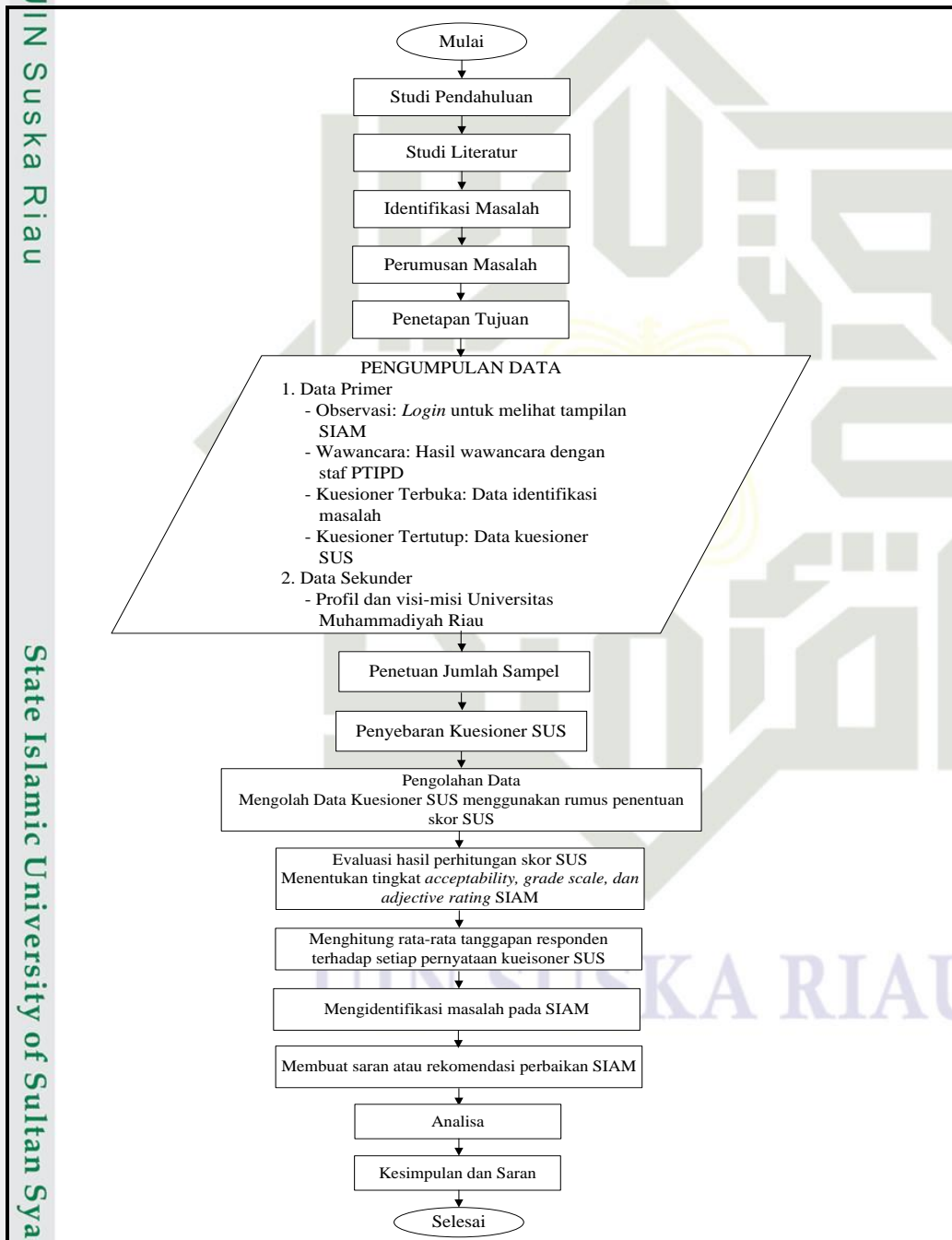
- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
5. Skor SUS tidak berupa persentase, meskipun rentangan nilai antara 0 dan 100. Untuk memahami bagaimana suatu produk dibandingkan dengan produk lain, kita perlu melihat peringkat persentil nya.
 6. Ukuran sampel minimum yang dibutuhkan tergantung pada apakah kita akan membandingkan skor SUS atau menggunakan SUS hanya untuk menghasilkan tolok ukur. Bahkan sampel sekecil 3 pengguna dapat menghasilkan hasil yang informatif (meskipun tidak tepat).
 7. Selain penggunaan SUS sebagai ukuran *usability* secara keseluruhan, 10 *item* SUS juga dapat memberikan subskala *usefulness* dan *learnability*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan dari awal sampai akhir untuk mencapai tujuan. Adapun tahapan tersebut seperti yang digambarkan pada *flow chart* berikut ini:



Gambar 3.1 *Flow Chart* Metodologi Penelitian

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan adalah tahap awal penelitian yang dilakukan untuk mencari permasalahan yang akan diteliti. Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Riau yang berada di jalan Nangka Ujung No. 1, Pekanbaru-Riau. Dalam hal ini penelitian akan dilakukan pada sistem informasi akademik mahasiswa yang akan diukur tingkat *usability* nya.

3.2 Studi Literatur

Studi literatur diperlukan untuk memperoleh teori-teori pendukung yang menjadi landasan dalam penelitian dan perencanaan yang harus dibuat. Selain itu studi literatur juga digunakan untuk memperjelas teori-teori yang berhubungan dengan penelitian, yaitu tentang pengukuran *usability* pada suatu sistem. Studi literatur ini berkaitan dengan pengolahan data yang harus dilakukan untuk mengetahui tujuan yang dilakukan.

3.3 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk dapat mengetahui apakah permasalahan yang diperoleh dapat diangkat dan dibahas melalui penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan baik. Pada penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner kepada pengguna SIAM yaitu sebanyak 30 orang mahasiswa UMRI untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap sistem itu sendiri. Kemudian dari hasil kuesioner tersebut diperoleh beberapa permasalahan pada fungsi SIAM.

3.4 Perumusan Masalah

Dalam sebuah penelitian, perumusan masalah perlu dilakukan. Berdasarkan identifikasi masalah, selanjutnya masalah tersebut dirumuskan sehingga menjadi masalah yang akan dianalisa dan diteliti. Dengan adanya perumusan masalah, masalah yang sudah diidentifikasi dapat diteliti dengan baik. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan *usability* Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) Universitas Muhammadiyah Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5 Penetapan Tujuan

Penetapan tujuan dilakukan agar penelitian lebih terarah dan jelas sehingga penelitian akan memiliki fokus tujuan. Pada penelitian ini ditetapkan beberapa tujuan yaitu mengukur tingkat *usability* SIAM dengan menentukan tingkat *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating*, menganalisis permasalahan yang ada pada SIAM dengan cara melihat tanggapan pengguna SIAM terhadap setiap variabel pada kuesioner SUS dan kemudian diidentifikasi penyebabnya, serta memberikan rekomendasi atau saran perbaikan SIAM berdasarkan penyebab permasalahan yang ada.

3.6 Pengumpulan Data

Data merupakan salah satu komponen yang sangat penting, data yang akan digunakan dalam sebuah penelitian haruslah data yang akurat, karena apabila tidak akurat akan menghasilkan informasi yang salah. Pengumpulan data untuk penelitian ini diperoleh dari hasil observasi yang telah dilakukan di Universitas Muhammadiyah Riau.

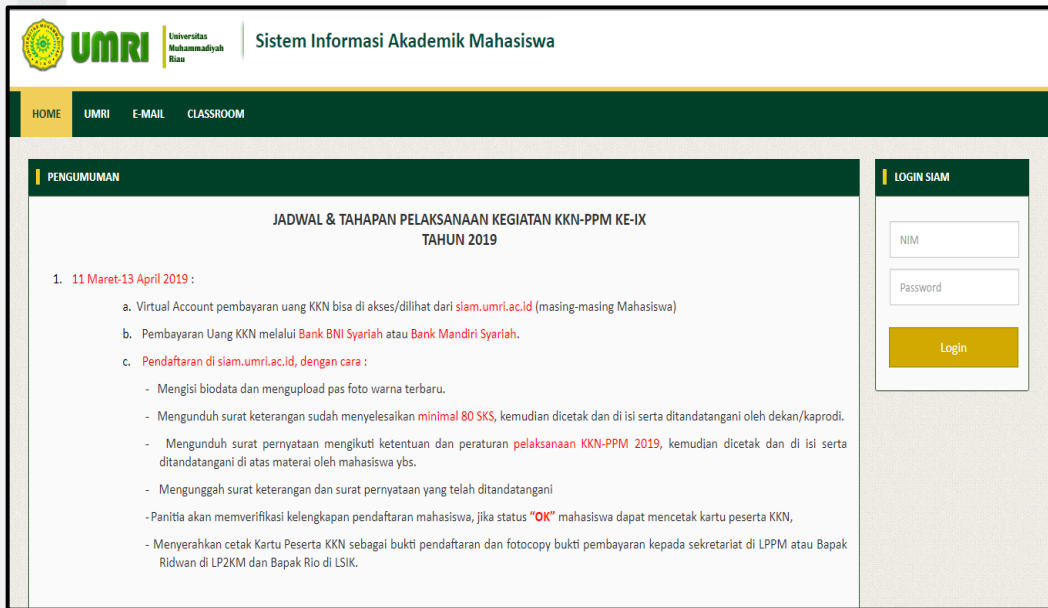
1. Data Primer

Yaitu data atau informasi yang langsung diberikan kepada pengumpul data. Pada penelitian ini data primer diperoleh langsung melalui beberapa metode pengumpulan data, yaitu observasi langsung, wawancara, dan menggunakan kuesioner.

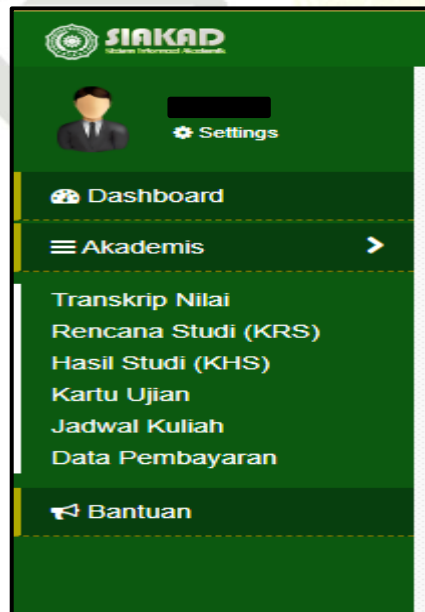
a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung apa yang akan diteliti sesuai dengan data yang diperlukan. Observasi dilakukan dengan melihat langsung objek penelitian yaitu Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (SIAM) untuk melihat bagaimana tampilan sistem dan melihat fitur-fitur apa saja yang disediakan oleh sistem.

Berikut ini adalah tampilan SIAM pada beberapa menu atau fitur:



Gambar 3.2 Halaman *Login SIAM UMRI*
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)



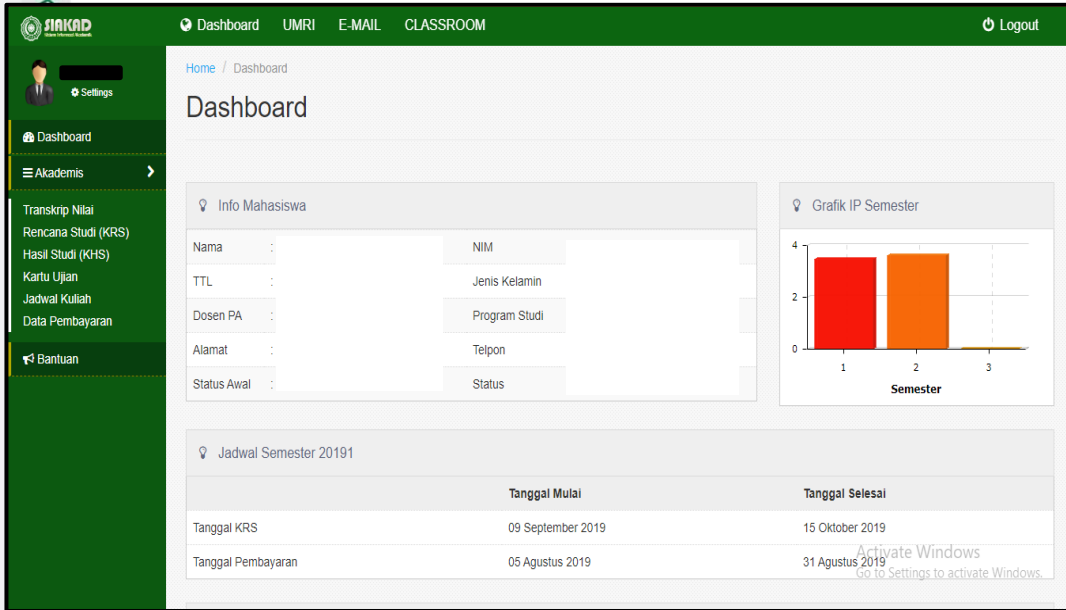
Gambar 3.3 Menu pada SIAM
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

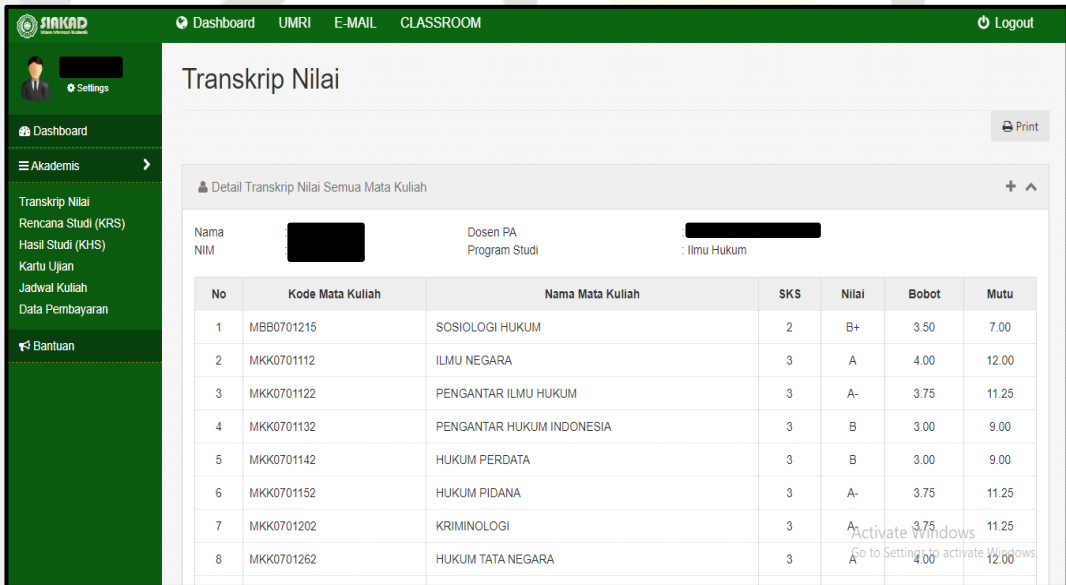
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.4 Halaman *Dashboard* SIAM
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)



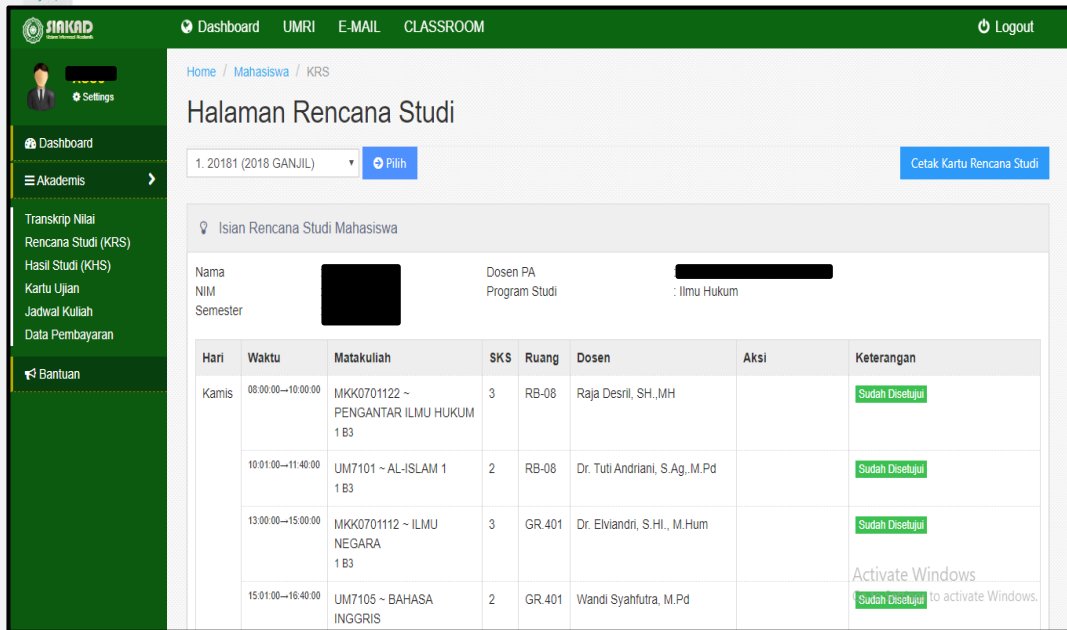
The screenshot shows the SIAM Transkrip Nilai (Transcript) page. The top navigation bar is the same as in the dashboard. The main content area is titled 'Transkrip Nilai' and includes a 'Print' button. Below the title, there is a section for 'Detail Transkrip Nilai Semua Mata Kuliah' with a plus and minus icon. The student's name and NIM are redacted. The course details are as follows:

Nama: [Redacted] Dosen PA: [Redacted]
 NIM: [Redacted] Program Studi: Ilmu Hukum

No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Nilai	Bobot	Mutu
1	MBB0701215	SOSIOLOGI HUKUM	2	B+	3.50	7.00
2	MKK0701112	ILMU NEGARA	3	A	4.00	12.00
3	MKK0701122	PENGANTAR ILMU HUKUM	3	A-	3.75	11.25
4	MKK0701132	PENGANTAR HUKUM INDONESIA	3	B	3.00	9.00
5	MKK0701142	HUKUM PERDATA	3	B	3.00	9.00
6	MKK0701152	HUKUM PIDANA	3	A-	3.75	11.25
7	MKK0701202	KRIMINOLOGI	3	A	3.75	11.25
8	MKK0701262	HUKUM TATA NEGARA	3	A	4.00	12.00

Gambar 3.5 Halaman *Transkrip Nilai*
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Halaman Rencana Studi

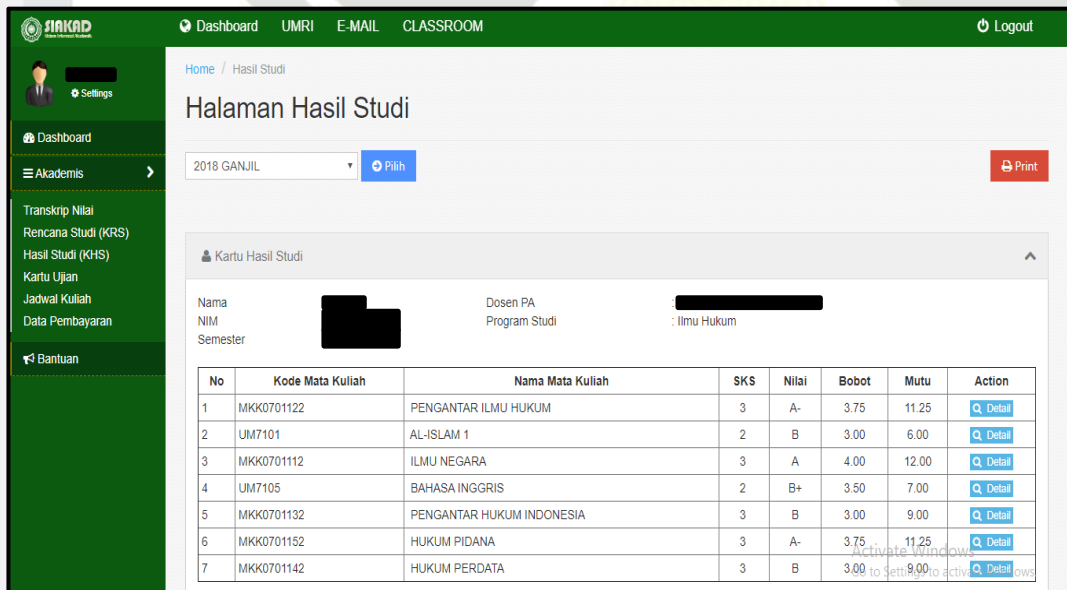
1. 20181 (2018 GANJIL) Pilih Cetak Kartu Rencana Studi

Isian Rencana Studi Mahasiswa

Nama: [Redacted] Dosen PA: [Redacted]
 NIM: [Redacted] Program Studi: Ilmu Hukum
 Semester: [Redacted]

Hari	Waktu	Matakuliah	SKS	Ruang	Dosen	Aksi	Keterangan
Kamis	08:00:00–10:00:00	MKK0701122 ~ PENGANTAR ILMU HUKUM 1 B3	3	RB-08	Raja Desril, SH, MH		Sudah Ditetapkan
	10:01:00–11:40:00	UM7101 ~ AL-ISLAM 1 1 B3	2	RB-08	Dr. Tuti Andriani, S.Ag., M.Pd		Sudah Ditetapkan
	13:00:00–15:00:00	MKK0701112 ~ ILMU NEGARA 1 B3	3	GR.401	Dr. Elviandri, S.HI., M.Hum		Sudah Ditetapkan
	15:01:00–16:40:00	UM7105 ~ BAHASA INGGRIS	2	GR.401	Wandi Syahfutra, M.Pd		Sudah Ditetapkan

Gambar 3.6 Halaman KRS
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)



Halaman Hasil Studi

2018 GANJIL Pilih Print

Kartu Hasil Studi

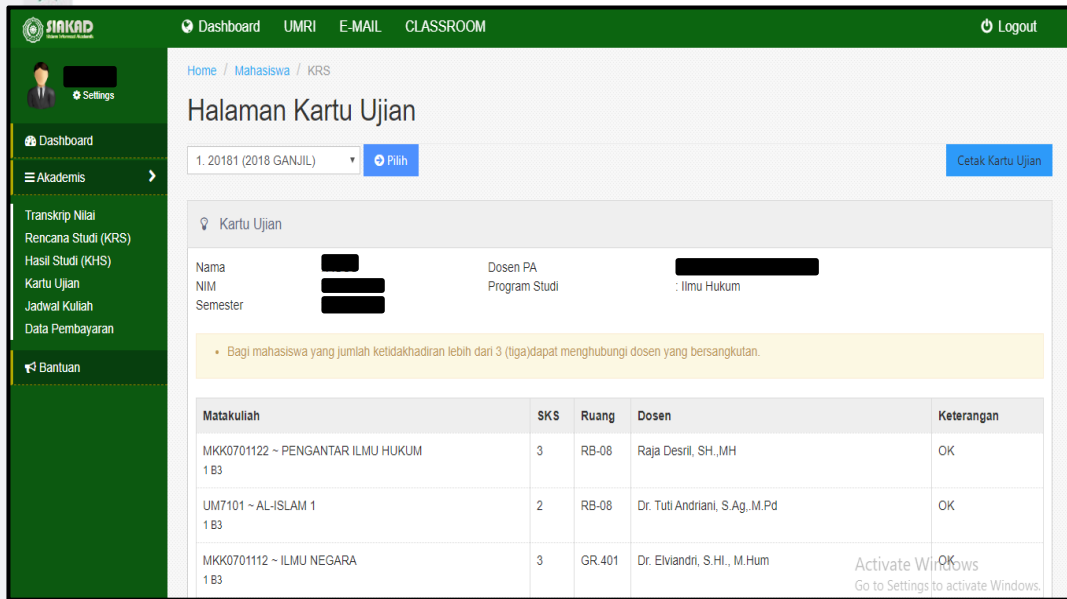
Nama: [Redacted] Dosen PA: [Redacted]
 NIM: [Redacted] Program Studi: Ilmu Hukum
 Semester: [Redacted]

No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	SKS	Nilai	Bobot	Mutu	Action
1	MKK0701122	PENGANTAR ILMU HUKUM	3	A-	3.75	11.25	Detail
2	UM7101	AL-ISLAM 1	2	B	3.00	6.00	Detail
3	MKK0701112	ILMU NEGARA	3	A	4.00	12.00	Detail
4	UM7105	BAHASA INGGRIS	2	B+	3.50	7.00	Detail
5	MKK0701132	PENGANTAR HUKUM INDONESIA	3	B	3.00	9.00	Detail
6	MKK0701152	HUKUM PIDANA	3	A-	3.75	11.25	Detail
7	MKK0701142	HUKUM PERDATA	3	B	3.00	9.00	Detail

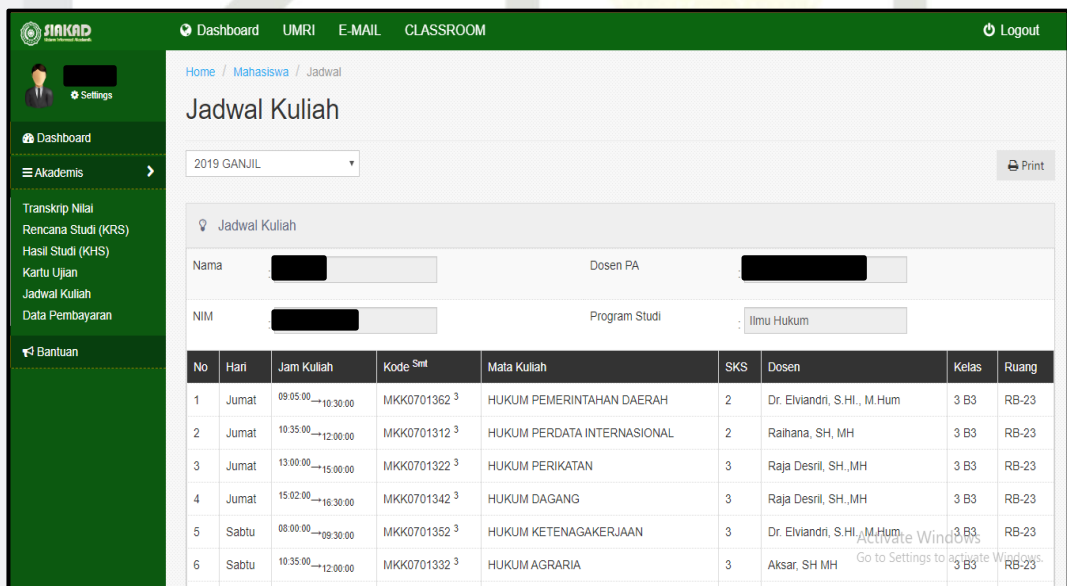
Gambar 3.7 Halaman KHS
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



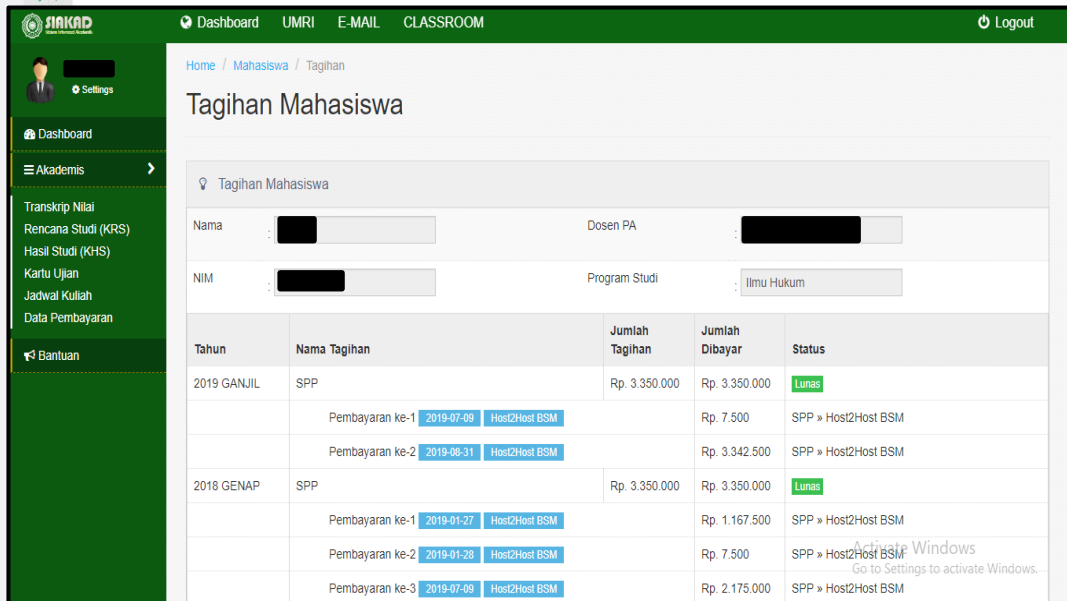
Gambar 3.8 Halaman Kartu Ujian
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)



Gambar 3.9 Halaman Jadwal Kuliah
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Tahun	Nama Tagihan	Jumlah Tagihan	Jumlah Dibayar	Status	
2019 GANJIL	SPP	Rp. 3.350.000	Rp. 3.350.000	Lunas	
	Pembayaran ke-1	2019-07-09	Host2Host BSM	Rp. 7.500	SPP » Host2Host BSM
	Pembayaran ke-2	2019-08-31	Host2Host BSM	Rp. 3.342.500	SPP » Host2Host BSM
2018 GENAP	SPP	Rp. 3.350.000	Rp. 3.350.000	Lunas	
	Pembayaran ke-1	2019-01-27	Host2Host BSM	Rp. 1.167.500	SPP » Host2Host BSM
	Pembayaran ke-2	2019-01-28	Host2Host BSM	Rp. 7.500	SPP » Host2Host BSM
	Pembayaran ke-3	2019-07-09	Host2Host BSM	Rp. 2.175.000	SPP » Host2Host BSM

Gambar 3.10 Halaman Status Pembayaran Uang Kuliah
(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih mengenai objek penelitian dengan cara tatap muka langsung dan mengajukan beberapa pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan seorang staf PTIPD UMRI yang bernama Bapak Heru Prambadi, S.Kom dan ketua program studi manajemen yang bernama Ibu Wan Laura Hardilawati, SE., M.Si.

c. Kuesioner Terbuka

Untuk memperoleh permasalahan yang akan diteliti, maka dilakukan penyebaran kuesioner awalan kepada 30 orang mahasiswa UMRI. Adapun kuesioner tersebut berisi pernyataan beberapa fungsi SIAM dan responden memberikan penilaian terhadap fungsi-fungsi tersebut menggunakan skala sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), tidak baik (TB), dan sangat tidak baik (STB).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 3.1 Kuesioner Identifikasi Masalah

No	Fungsi SIAM	Penilaian Responden				
		SB	B	C	TB	STB
1	Melihat informasi mahasiswa					
2	Melihat transkrip nilai					
3	Mengisi kartu rencana studi (KRS)					
4	Melihat kartu hasil studi (KHS)					
5	Mencetak kartu ujian					
6	Melihat jadwal perkuliahan					
7	Melihat histori pembayaran uang kuliah					
8	Fitur menu bantuan					

(Sumber: Pengumpulan Data, 2019)

d. Kuesioner Tertutup

Pada penelitian ini digunakan sebuah metode yaitu *System Usability Scale* (SUS) yang menggunakan sebuah kuesioner berisikan 10 *item* pernyataan berikut:

- 1) Saya akan sering menggunakan atau mengunjungi situs ini
- 2) Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)
- 3) Saya menilai situs ini mudah dijelajahi
- 4) Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan atau menjelajahi situs ini
- 5) Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik
- 6) Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini
- 7) Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan atau menjelajahi situs ini dengan cepat
- 8) Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi
- 9) Saya merasa sangta percaya diri menjelajahi situs ini
- 10) Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Data Sekunder

Data sekunder ini merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung seperti melalui dokumen. Pada penelitian ini data sekunder yang diperlukan adalah profil dan visi-misi Universitas Muhammadiyah Riau. Data berupa profil dan visi-misi Universitas Muhammadiyah Riau diperlukan untuk mempermudah menjelaskan studi kasus penelitian.

3.7 Penentuan Jumlah Sampel

Sebelum melakukan penyebaran kuesioner SUS dilakukan perhitungan penentuan jumlah sampel penelitian. Perhitungan ini menggunakan rumus *slovin* dan diambil dari total populasi yaitu sebanyak 4.623 mahasiswa aktif pengguna SIAM.

3.8 Penyebaran Kuesioner SUS

Kuesioner SUS disebarikan kepada beberapa mahasiswa UMRI. Dalam penelitian ini, responden harus memilih poin skala *Likert* pada kuesioner SUS. Adapun tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan ada lima yaitu sangat setuju (5), setuju (4), netral (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1).

3.9 Mengolah Data Kuesioner

Tahapan selanjutnya adalah menghitung tingkat *usability* SIAM. Tingkat *usability* diperoleh dengan cara menghitung skor SUS. Setiap *item* pernyataan memiliki skor kontribusi berkisar antara 1 hingga 5. Untuk *item* 1, 3, 5, 7, dan 9 berupa pernyataan positif skor kontribusinya adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk *item* 2, 4, 6, 8, dan 10 berupa pernyataan negative skor kontribusinya adalah 5 dikurangi posisi skala. Kemudian jumlah skor dikali dengan 2.5 untuk memperoleh nilai total *usability*. Skor SUS berkisar dari 0 hingga 100 (Brooke, 1996).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.10 Evaluasi Hasil Perhitungan Skor SUS

Skor SUS yang diperoleh dari perhitungan sebelumnya akan menentukan tingkat *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating* SIAM. Perbedaan kategori penilaian disebabkan karena adanya perbedaan sudut pandang.

3.11 Menghitung Rata-rata Tanggapan Responden Terhadap Pernyataan Kuesioner SUS

Peneliti menghitung rata-rata tanggapan yang responden berikan pada setiap variabel pernyataan kuesioner SUS dengan tujuan untuk mengetahui variabel mana saja yang responden setuju dan tidak setuju. Sehingga akan dapat dilakukan identifikasi permasalahan pada SIAM.

3.12 Identifikasi Permasalahan pada SIAM

Identifikasi permasalahan pada SIAM dilakukan setelah mengetahui variabel pertanyaan kuesioner SUS mana yang memiliki nilai terendah. Permasalahan diidentifikasi dengan mencari tahu penyebab dari permasalahan-permasalahan tersebut.

3.13 Membuat Saran atau Rekomendasi Perbaikan SIAM

Rekomendasi perbaikan SIAM diperoleh berdasarkan tanggapan responden pada kuesioner SUS yang mengacu kepada permasalahan atau kendala yang dialami pengguna SIAM. Setelah mengetahui penyebab dari permasalahan-permasalahan tersebut, maka dapat ditentukan saran yang tepat untuk perbaikan SIAM.

3.14 Analisa

Tahap ini merupakan tahap dimana hasil data yang telah diolah akan dianalisa secara lebih *detail* dengan tujuan untuk mengambil sebuah keputusan mengenai permasalahan yang ada pada SIAM.

3.1 Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir dari penelitian ini adalah pengambilan kesimpulan dan pemberian saran. Kesimpulan berisikan jawaban dari tujuan penelitian yang diperoleh dari hasil pengolahan data. Sedangkan saran berisi masukan yang membangun dan perbaikan pada penelitian selanjutnya.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V ANALISA

5.1 Analisa Perhitungan Skor SUS

Dalam perhitungan skor SUS, terdapat dua cara penilaian yaitu yang pertama berdasarkan tingkat *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating*, dan yang kedua berdasarkan *percentile rank*. Pengukuran *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating* digunakan untuk melihat sejauh mana perspektif pengguna terhadap SIAM. Sedangkan penilaian berdasarkan *percentile rank* merupakan penilaian *user* secara umum. Untuk menentukan nilai dari masing-masing sudut pandang tersebut maka dilakukan perbandingan hasil penilaian dengan ketentuan penilaian.

Tingkat *acceptability* dikategorikan kedalam beberapa kelompok dimana suatu sistem dapat dikatakan berhasil atau *usable* apabila nilai *acceptability* nya lebih besar dari 70. Dari hasil pengolahan data diperoleh skor SUS sebesar 72.27 dengan tingkat *acceptability* SIAM termasuk kedalam kategori *acceptable*, skala nilai C+ dan memiliki *rating* kategori *good* (baik). Hal ini berarti bahwa SIAM dapat digunakan dan mudah diterima oleh *end user* nya yaitu mahasiswa UMRI dan dapat dijadikan sebagai sarana penyedia informasi dan alat bantu yang mempermudah kegiatan akademis mahasiswa UMRI. Meskipun SIAM tidak memiliki nilai *usability* yang sangat baik atau luar biasa, namun SIAM tetap dapat diterima oleh para mahasiswa UMRI.

Tingkat *percentile rank* SIAM yang memiliki skor SUS sebesar 72.27 berada pada *percentile* 63,34% yang berarti bahwa nilai *percentile rank* SIAM berada diatas rata-rata, dimana skor rata-rata (skor minimal) untuk SIAM dapat dikatakan *acceptable* adalah jika *percentile rank* berada tepat pada 50%.

5.2 Analisa Tanggapan Responden Terhadap Kuesioner

Kuesioner SUS memiliki 10 pernyataan umum yang sudah mewakili beberapa variabel *usability* seperti *effectivity*, *efficiency*, *satisfaction*, dan *learnability*. Dengan melihat rata-rata tanggapan responden terhadap tiap

pernyataan dalam kuesioner SUS, maka dapat diketahui variabel mana saja yang paling responden setuju atau tidak setuju. Kuesioner SUS memiliki pernyataan positif dan negatif. Jika *usability* SIAM cukup baik maka untuk pernyataan positif (1, 3, 5, 7, dan 9) seharusnya memiliki rata-rata tanggapan “sangat setuju” atau “setuju”. Dan untuk pernyataan negatif (2, 4, 6, 8, dan 10) seharusnya memiliki rata-rata tanggapan “sangat tidak setuju” atau “tidak setuju”. Adapun rata-rata tanggapan untuk setiap *item* pernyataan kuesioner SUS adalah sebagai berikut:

1. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya akan sering menggunakan atau mengunjungi situs ini” adalah 3.9 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden setuju bahwa SIAM bermanfaat bagi mereka sehingga mereka dapat terus mengakses SIAM sesuai kebutuhan mereka.
2. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)” adalah 1.57 yaitu sangat tidak setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai SIAM sudah dirancang se-efektif dan se-efisien mungkin.
3. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya menilai situs ini mudah dijelajahi” adalah 4.1 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai SIAM memiliki nilai efisiensi yang cukup.
4. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan atau menjelajahi situs ini” adalah 1.5 yaitu sangat tidak setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai SIAM mudah digunakan dan mereka tidak memerlukan bantuan teknis ketika mengakses SIAM.
5. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik” adalah 3.37 yaitu netral. Hal ini berarti bahwa sebagian responden menilai SIAM sudah dirancang dengan cukup baik namun ada juga yang menilai bahwa SIAM tidak dirancang dengan cukup baik karena pengguna masih merasakan beberapa kendala saat mengakses SIAM.
6. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini” adalah 3.5 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden setuju pada inkonsistensi SIAM dan ini mengacu pada latar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

belakang permasalahan penelitian ini yaitu adanya beberapa fungsi SIAM yang seringkali tidak berjalan dengan baik seperti histori pembayaran uang kuliah yang tidak sinkron dan adanya kegagalan dalam pengisian KRS.

7. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan atau menjelajahi situs ini dengan cepat” adalah 4 yaitu setuju. Hal ini berarti bahwa responden menilai SIAM dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna dan tidak menimbulkan kebingungan ketika mengakses.
8. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi” adalah 1.5 yaitu sangat tidak setuju. Hal ini berarti sama dengan pernyataan sebelumnya bahwa responden menilai SIAM dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna.
9. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya merasa sangat percaya diri menjelajahi situs ini” adalah 3.9 yaitu setuju. Hal ini juga mengidentifikasi tingkat *satisfaction* SIAM yang artinya pengguna tidak merasa canggung ketika menggunakan SIAM sehingga mereka cukup yakin tidak akan berbuat kesalahan saat mengakses.
10. Rata-rata tanggapan untuk pernyataan “Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik” adalah 2.4 yaitu setuju. Hal ini juga mengidentifikasi tingkat *learnability* SIAM yang artinya SIAM dapat dipelajari atau digunakan dengan mudah oleh pengguna.

Dari semua rata-rata tanggapan responden dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa penilaian tidak baik pengguna terhadap SIAM. Dan penilaian ini yang akan digunakan dalam menentukan rekomendasi perbaikan SIAM.

5.3 Analisa Identifikasi Permasalahan pada SIAM

Dari hasil kuesioner, responden memberikan rata-rata tanggapan netral pada pernyataan “Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik” yang berarti bahwa sebagian responden masih kurang setuju jika fungsi dan fitur SIAM sudah dirancang dengan baik. Hal ini tentu saja mempengaruhi efektifitas SIAM tersebut. Suatu sistem dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dikatakan baik apabila sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Permasalahan yang terkait dengan ini adalah mahasiswa sering mengalami kendala ketika melakukan pengisian KRS. Jika SIAM memang disiapkan dengan baik, seharusnya pengembang juga memikirkan bagaimana agar SIAM selalu dapat diakses dengan mudah kapan saja meskipun diakses oleh banyak orang dalam waktu yang bersamaan. Permasalahan lainnya adalah *link* menu Bantuan yang tidak dapat memberi informasi cara penggunaan SIAM dan membantu mahasiswa ketika terjadi *error*.

Kemudian untuk pernyataan lain, responden menjawab setuju pada pernyataan “Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini”. Hal ini berarti sebagian besar mahasiswa UMRI (dilihat dari rata-rata jawaban sampel) menilai bahwa memang benar masi banyak kekurangan yang ada pada SIAM. Inkonsistensi ini merujuk pada penilaian responden yang terangkum dalam Bab 1 laporan penelitian ini. Permasalahan yang berkaitan dengan inkonsistensi ini dapat mempengaruhi efisiensi dalam penggunaan SIAM. Ada beberapa permasalahan yang menyebabkan responen menilai SIAM tidak konsisten, yaitu mata kuliah yang tiba-tiba hilang, jadwal perkuliahan yang tidak konsisten, dan histori pembayaran uang kuliah tidak sinkron. Beberapa masalah ini disebabkan oleh beberapa hal baik itu karena kesalahan manusia maupun keterbatasan fasilitas pendukung sistem.

5.4 Analisa Rekomendasi Perbaikan SIAM

Pembuatan saran atau rekomendasi perbaikan SIAM dilakukan berdasarkan hasil analisa pengolahan data kuesioner SUS. Dari pengolahan kuesioner tersebut dapat diketahui apakah SIAM perlu diperbaiki dan ditingkatkan lagi atau tidak.

Link “Bantuan” yang seharusnya dapat membantu pengguna ketika mengalami *error* tetapi *link* tersebut justru menuju halaman *website* SIAM. Jika tidak segera diperbaiki maka pengguna akan merasa kebingungan dan penyelesaian masalah tidak dapat diselesaikan dengan praktis karena setiap mengalami kesalahan dalam menggunakan SIAM pengguna harus melaporkan

langsung kepada pihak TIPD. Permasalahan ini perlu diatasi karena hal ini dapat berpengaruh kepada pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem dan akan berdampak kepada kepuasan pengguna.

Permasalahan juga sering terjadi ketika SIAM terlalu banyak diakses oleh mahasiswa UMRI dalam waktu yang bersamaan yaitu ketika pengisian KRS. Saat ini, jadwal pengisian KRS dibagi tiap fakultas. Namun masih saja banyak mahasiswa yang mengalami kendala ketika mengisi KRS. Oleh karenanya disarankan agar pihak fakultas memberi kebijakan untuk melakukan penjadwalan pengisian KRS. Untuk fakultas yang memiliki lebih dari 1000 mahasiswa diharapkan agar melakukan pengisian KRS per prodi agar saat pengisian KRS tidak melebihi kuota akses yang dapat menyebabkan *server down*. Dan jika perlu menambah *bandwidth* jaringan sistem.

Selain itu terdapat juga beberapa keluhan mahasiswa yaitu mata kuliah yang tiba-tiba hilang dan jadwal perkuliahan yang tidak konsisten. Hal ini terjadi karena kaprodi sering melakukan pergantian jadwal perkuliahan atau perubahan kelas. Perubahan ini disebabkan oleh sistem yang tidak bisa mendeteksi jadwal bentrok sehingga penyesuaian jadwal perkuliahan melewati batas waktu yang ditetapkan.

Kemudian permasalahan lain adalah sering ditemukan histori pembayaran uang kuliah yang tidak sinkron. Hal ini merupakan kesalahpahaman mahasiswa terhadap sistem pembayaran uang kuliah oleh karena itu perlu adanya sosialisasi yang jelas terhadap mahasiswa untuk menjelaskan sistematika pembayaran dan status pembayaran uang kuliah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini:

1. Nilai *usability* yang diperoleh dari perhitungan skor *system usability scale* adalah 72.27 yang berarti bahwa SIAM sudah “*acceptable*” atau dapat diterima oleh pengguna nya dan memiliki skala nilai C+ dan memiliki *rating* “*good*” atau baik serta nilai *percentile rank* berada pada nilai 63,34.
2. Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang diperoleh dari perhitungan rata-rata tanggapan responden terhadap tiap *item* pernyataan kuesioner SUS dapat diketahui bahwa responden menilai jika fungsi dan fitur SIAM belum dirancang dengan baik dan SIAM memiliki banyak inkonsistensi, dimana hal ini mempengaruhi tingkat *effectivity* dan *efficiency* SIAM. Penilaian ini muncul karena terdapat beberapa permasalahan pada SIAM yang disebabkan oleh beberapa hal, seperti *link* menu “Bantuan” pada SIAM hanya langsung terkait dengan *website* UMRI, kegagalan saat mengisi KRS yang disebabkan oleh *server* lambat, jadwal kuliah tidak konsisten dan mata kuliah sering hilang yang disebabkan oleh SIAM tidak dapat mendeteksi jadwal yang bentrok dan ketidaksesuaian kuota kelas yang tertera pada SIAM dengan kapasitas ruang belajar, dan permasalahan pada laporan pembayaran uang kuliah yang tidak otomatis.
3. Rekomendasi atau saran perbaikan yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:
 - a. Pengembang SIAM diharapkan dapat menyesuaikan *link* “Bantuan” sesuai dengan nama dan tujuan *link* tersebut.
 - b. Untuk fakultas yang memiliki jumlah mahasiswa banyak agar melakukan pembagian jadwal isi KRS per program studi dan melakukan penambahan *bandwidth* sistem jika diperlukan.
 - c. Melakukan pengembangan terhadap SIAM agar dapat mendeteksi jadwal bentrok.



- d. Disarankan agar kaprodi dan admin SIAM memiliki koordinasi yang baik dalam berbagi informasi kapasitas ruang belajar.
- e. Perlu adanya sosialisasi yang jelas terhadap mahasiswa untuk menjelaskan sistematika pembayaran dan status pembayaran uang kuliah agar tidak terjadi kesalahpahaman.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran yang dapat kami ajukan untuk perbaikan selanjutnya:

1. Bagi Pengembang SIAM

Dengan adanya penelitian ini diharapkan kepada pihak pengembang SIAM untuk mempertimbangkan penelitian ini sebagai tolak ukur pengembangan. Jika ingin meningkatkan nilai *usability* pada SIAM, maka sebaiknya segera dilakukan perbaikan dan pengembangan sistem dan juga peningkatan kinerja para staff pengembang.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti mengharapkan agar penelitian terhadap *usability* SIAM selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai pedoman dan diharapkan dapat memberikan solusi konkrit untuk permasalahan yang ada.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Acetani, K., Falahah. *Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire (Studi Kasus: Aplikasi Perwalian Online STMIK “AMIK Bandung”)*. Jurnal Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi Yogyakarta. ISSN: 1907-5022. 2012.
- Aprilia, H. N. I., Santoso, P. I., Ferdiana, R. *Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale*. Jurnal IPTEK-KOM Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. ISSN 1410-3346. Vol 17, No. 1. 2015.
- Banum, C. M. *Usability Testing and Research*. Longman Publishing Group. 2001.
- Brooke, John. *SUS: A Retrospective*. Journal of Usability Studies. Vol. 8, Issue 2. 2013.
- Dimuksa, W., Abda’u, P. D., Karaman, J. *Usability Evaluation pada Website STKIP PGRI Pacitan. Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia STMIK AMIKOM Yogyakarta*. ISSN: 2302-3805. 2016.
- Jordan, P. W., Thomas, B., Weerdmeester, B. A., McClelland, I. L. *Usability Evaluation in Industry*. Taylor & Francis. 2013.
- Kadir, A. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI. 2014.
- Pratomo, A., Mantala, R. *Pengembangan Aplikasi Ujian Berbasis Komputer Beserta Analisis Uji Guna Sistem Perangkat Lunaknya Menggunakan Metode SUMI (Software Usability Measurement Inventory)*. Jurnal POSITIF Volume 2, No. 1. 2016.
- Rubin, J., Chisnell, D. *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. United States of America: Wiley Publishing. 2008.
- Safulloh, Asnawi, N. *Evaluasi Desain Antarmuka Dengan Pendekatan Kemudahan Pengguna*. Jurnal Ilmiah DASI. ISSN: 1411-3201. Vol. 16. No.4. 2015.
- Sauro, Jeff. *A Practical Guide to the System Usability Scale*. United States of America: CreateSpace Independent Publishing Platform. 2011.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

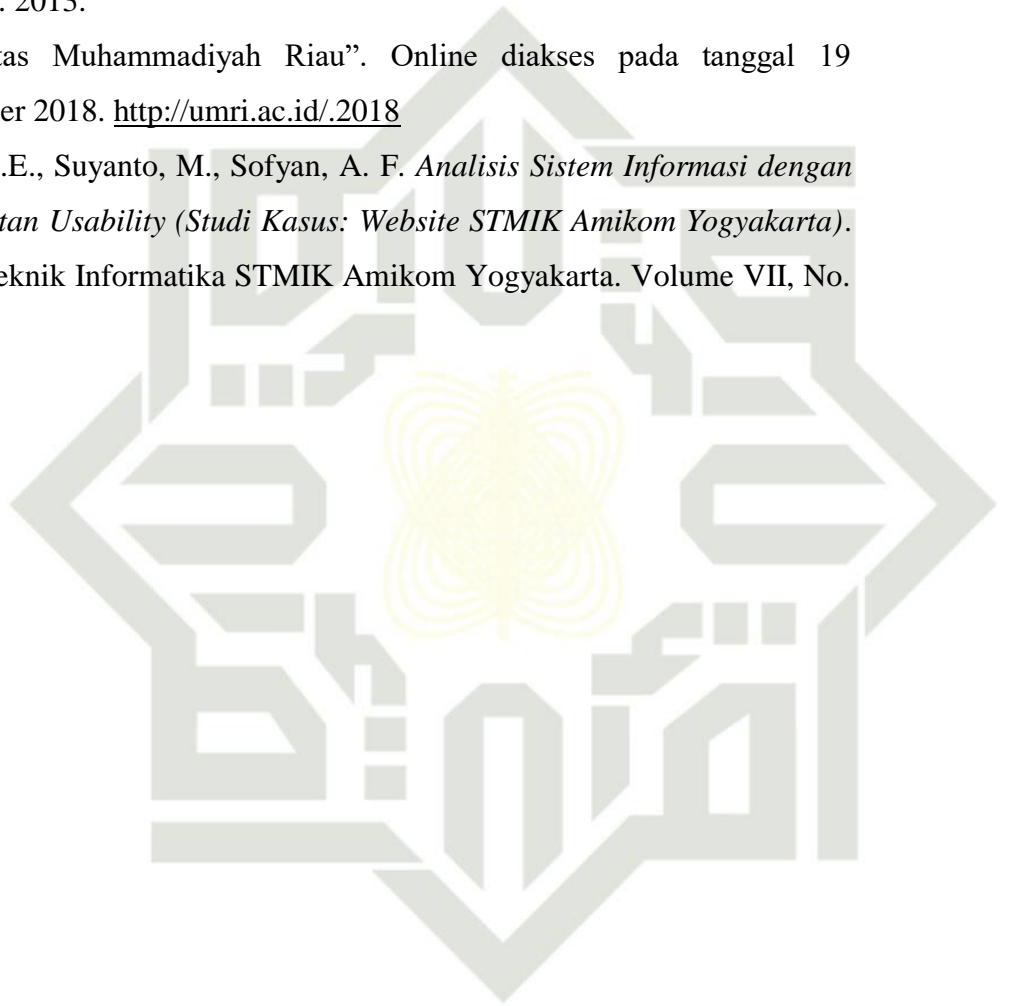
Siagian, S. H. T., Effiyaldi. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik pada STIKES Prima Jambi*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi. ISSN: 2528-0082. Vol 3, No.4. 2018

Subana, Rahadi, M., Sudrajat. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia. 2000.

Sudiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta. 2013.

Umri."Universitas Muhammadiyah Riau". Online diakses pada tanggal 19 September 2018. <http://umri.ac.id/>.2018

Widiatmoko, M.E., Suyanto, M., Sofyan, A. F. *Analisis Sistem Informasi dengan Pendekatan Usability (Studi Kasus: Website STMIK Amikom Yogyakarta)*. Jurnal Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta. Volume VII, No. 1. 2015



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU

Kampus I : Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. 88 Pekanbaru 28124
Telp./Fax. (0761) 35008, 20497
Kampus II : Jl. Tuanku Tambusai, Pekanbaru 28294
Telp./Fax. (0761) 839577

email : umri@umri.ac.id

<http://www.umri.ac.id>

Nomor : S24/II.3.AU/F/1/2019

07 Rajab 1440 H

Lamp : -

14 Maret 2019 M

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN SUSKA RIAU
di-
Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Doa dan harapan semoga kita semua senantiasa berada dalam lindungan dan Inayah Allah SWT dan sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, Amin.

Selanjutnya, sehubungan dengan surat dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi nomor Un.04/F.V/PP.00.9/2196/2019 tanggal 14 Februari 2019 perihal Mohon Izin Penelitian, maka dengan ini kami memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama	: Widad Ulfika Sari
NIM	: 11552202534
Program Studi	: Teknik Industri

Perlu kami informasikan bahwa Universitas Muhammadiyah Riau dapat memberikan data-data untuk Penelitian selama data tersebut tidak bersifat rahasia dan yang bersangkutan bersedia mematuhi ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Riau.

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian Bapak kami ucapkan terima kasih.

An. Rektor,
Ub.

Kepala Biro Administrasi
Umum dan Keuangan



SITI SAMSI AH, SE, M.Ak
NPK. 08 131187 2010 02 069

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Riau;
2. Wakil Rektor 2 Universitas Muhammadiyah Riau;
3. Arsip.

HASIL WAWANCARA

Narasumber : Heru Prambadi, S.Kom

Jabatan : Staff TIPD UMRI

1. Ada berapa jumlah mahasiswa dan dosen di UMRI?

Total mahasiswa keseluruhan termasuk mahasiswa yang sedang cuti adalah 6.558 mahasiswa. Total mahasiswa aktif 5.800 mahasiswa. Total mahasiswa semester 2, 4, dan 6 adalah 4.623 mahasiswa. Dan jumlah dosen ada 151 orang.

2. Apa saja fakultas dan program studi di UMRI?

- Fakultas teknik (teknik mesin, teknik mesin otomotif, teknik industri)
- Pada fakultas MIPA (keperawatan, fisika, kimia, biologi)
- Pada fakultas hukum (hukum)
- Pada FKIP
- Pada fakultas ekonomi (akuntansi, manajemen, keuangan perbankan, ekonomi pembangunan)
- Pada ilmu komputer (teknik informatika dan sistem informasi)
- Pada fakultas studi islam (psikologi islam)
- Pada fakultas ilmu komunikasi (humas dan ilmu komunikasi)

3. Apa aja sistem yang ada di UMRI?

SMART UMRI dan SIAM. SMART UMRI merupakan sistem informasi yang mencakup kepegawaian, dosen, karyawan, perpustakaan UMRI, dan penelitian. Sedangkan SIAM merupakan sistem akademik mahasiswa yang digunakan untuk mempermudah pengolahan data-data mahasiswa.

4. Apa saja fungsi SIAM?

Untuk mengisi dan mencetak KRS, melihat KHS, melihat histori pembayaran uang kuliah, mencetak kartu ujian, melihat jadwal kuliah, mencetak transkrip sementara mahasiswa, dan melihat data-data mahasiswa.

LAMPIRAN B

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau**
5. Bagaimana pendapat Bapak mengenai permasalahan-permasalahan yang ada pada SIAM?
Untuk permasalahan yang sudah disebutkan (permasalahan yang diperoleh berdasarkan identifikasi masalah di bab 1), memang benar adanya. Biasanya saat *server down* karena kerusakan, atau karena banyak yang mengakses. Selain itu SIAM memiliki *template* yang jadul dan *interface* yang perlu diperbaiki. Dan juga terdapat beberapa *link* yang mati.
 6. Apa penyebab dari masing-masing masalah tersebut?
 - a. *Server* lambat karena internet mati dapat menyebabkan kegagalan akses SIAM
 - b. *Server down* terjadi pada jam-jam tertentu terutama ketika terlalu banyak yang mengakses SIAM yaitu ketika jadwal pengisian KRS dan cetak kartu ujian
 - c. Prodi terkadang sering lambat menginput jadwal
 7. Berapa kuota akses SIAM?
Sekitar 700 pengguna normalnya. Tapi bisa hingga 1000 pengguna.
 8. Bagaimana solusi untuk menangani permasalahan tersebut?
 - a. Untuk permasalahan pengisian KRS, TIPD membagi jadwal pengisian KRS untuk setiap fakultas
 - b. Perlu adanya pembaruan *template* dan perbaikan *interface* SIAM.
 9. Kapan terakhir evaluasi SIAM?
Tidak menentu, kami melakukan evaluasi SIAM ketika ada permasalahan mendesak seperti kelas bentrok, kurikulum berubah, atau KRS yang hilang.
 10. Siapa saja pengguna SIAM?
Hanya mahasiswa
 11. Bagaimana sistem penginputan nilai mahasiswa?
Dosen menginput nilai melalui SMART UMRI karena sistem tersebut terintegrasi dengan SIAM.
 12. Sudah berapa lama SIAM digunakan?
Sejak 2013.

LAMPIRAN B

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Siapa yang merancang SIAM?

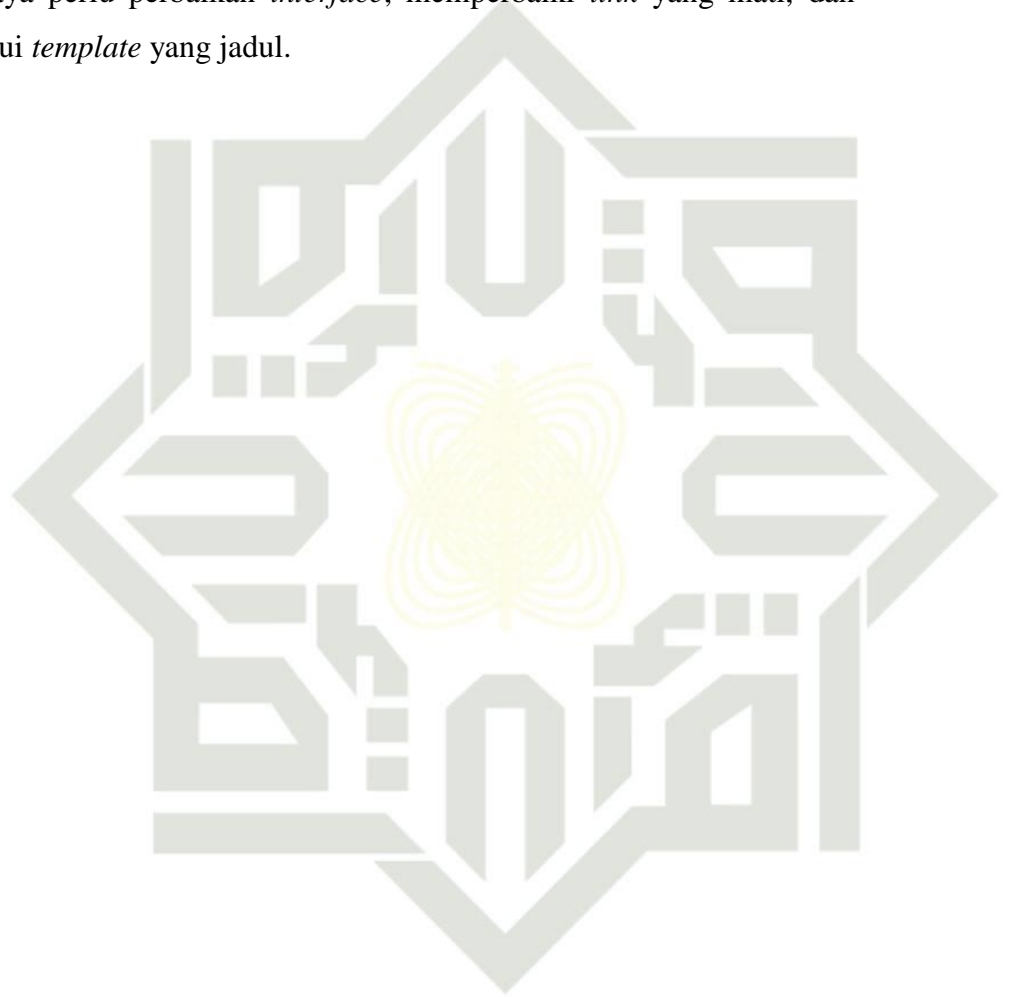
Kepala TIPD Bapak Beni Setiadi, S.Kom dan staff TIPD lainnya.

14. Nilai untuk SIAM

7/10

15. Apakah diperlukan penambahan fitur lain dalam SIAM?

Menurut saya perlu perbaikan *interface*, memperbaiki *link* yang mati, dan memperbarui *template* yang jadul.



UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN B

Narasumber : Ibu Wan Laura Hardilawati, SE., M.Si
Jabatan : Kajar Prodi Manajemen

1. Menurut Ibu, apa penyebab dari lambatnya input jadwal, perubahan jadwal yang tiba-tiba, dan mata kuliah yang hilang pada KRS mahasiswa?
 - a. Jadwal input sebenarnya sudah ditentukan waktu nya. Namun sering dikatakan terlambat karena *problem* ini. Misal kapasitas kelas yang tertera pada SIAM ada 40. Namun kenyataannya bangku yang tersedia pada kelas tidak sampai 40. Sehingga kaprodi harus melakukan pemindahan jadwal untuk mahasiswa yang tidak kebagian kelas tadi.
 - b. Perubahan jadwal terjadi karena kaprodi perlu melakukan penyesuaian jadwal dosen. Hal ini terjadi jika prodi membutuhkan dosen dari luar prodi. Terlebih lagi SIAM tidak dapat mendeteksi jadwal yang bentrok, sehingga perlu waktu lagi untuk melakukan penyesuaian jadwal. Misal jadwal 1 adalah pukul 10.00-12.00 dan jadwal lainnya adalah 10.30-12.00 maka ini yang seharusnya bentrok namun di sistem tidak bentrok.
 - c. Mata kuliah yang hilang terjadi karena ada nya perubahan jadwal (seperti penjelasan poin b), dan adanya perubahan kode kelas atau kuota kelas (seperti penjelasan poin a).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUESIONER PENILAIAN MAHASISWA TERHADAP FUNGSI SIAM UMRI

Nama/NIM :

Jurusan :

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

1. Responden diharapkan membaca terlebih dahulu masing-masing pernyataan fungsi SIAM.
2. Responden dapat memberikan penilaian terhadap fungsi tersebut dengan memberikan tanda centang (√) pada salah satu pilihan jawaban yang tersedia, dan hanya boleh mengisi satu jawaban saja di setiap pernyataan.
3. Pada masing-masing pertanyaan ada 5 alternatif jawaban sebagai berikut:

a. Sangat Baik (SB)	d. Tidak Baik (TB)
b. Baik (B)	e. Sangat Tidak Baik (STB)
c. Cukup (C)	

No	Fungsi SIAM	Penilaian Responden				
		SB	B	C	TB	STB
1	Melihat informasi mahasiswa					
2	Melihat transkrip nilai					
3	Mengisi kartu rencana studi (KRS)					
4	Melihat kartu hasil studi (KHS)					
5	Mencetak kartu ujian					
6	Melihat jadwal perkuliahan					
7	Melihat histori pembayaran uang kuliah					
8	Fitur menu bantuan					

Tanda Tangan

(.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

KUESIONER *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS) PADA SIAM

Nama/NIM :

Jurusan :

Petunjuk Pengisian Kuesioner:

4. Responden diharapkan memahami setiap pernyataan terlebih dahulu.
5. Responden dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada salah satu pilihan jawaban yang tersedia.
6. Pada masing-masing pertanyaan ada 5 alternatif jawaban sebagai berikut:

f. Sangat Tidak Setuju (1)	i. Setuju (4)
g. Tidak Setuju (2)	j. Sangat Setuju (5)
h. Netral (3)	

No	Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Saya akan sering menggunakan atau mengunjungi situs ini					
2	Saya menilai situs ini terlalu kompleks (memuat banyak hal yang tidak perlu)					
3	Saya menilai situs ini mudah dijelajahi					
4	Saya membutuhkan bantuan teknis untuk menggunakan atau menjelajahi situs ini					
5	Saya menilai fungsi atau fitur yang disediakan pada situs ini dirancang dan disiapkan dengan baik					
6	Saya menilai terlalu banyak inkonsistensi pada situs ini					
7	Saya merasa kebanyakan orang akan mudah menggunakan atau menjelajahi situs ini dengan cepat					
8	Saya menilai situs ini sangat rumit untuk dijelajahi					
9	Saya merasa sangat percaya diri menjelajahi situs ini					
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya dapat menjelajahi situs ini dengan baik					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DOKUMENTASI

A. WAWANCARA

Wawancara Kaprodi Manajemen



Wawancara Staff TIPD



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. PENYEBARAN KUESIONER

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau



Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN

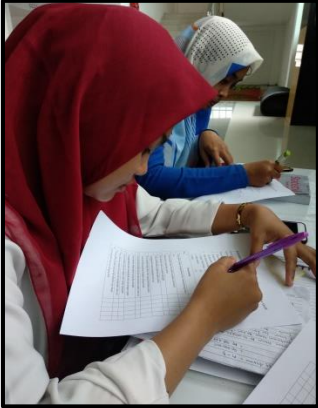
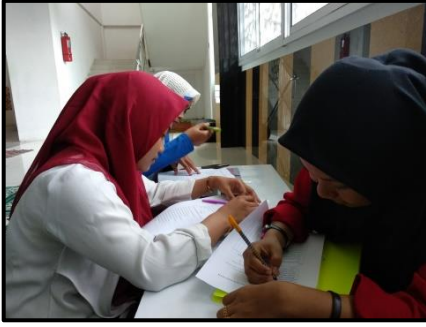


State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN



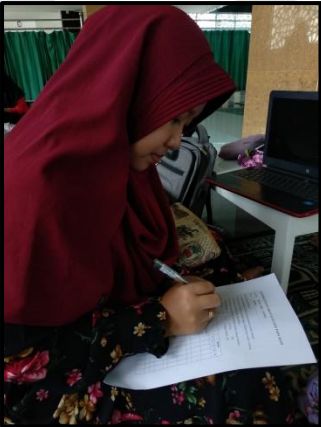
State Islami

yarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

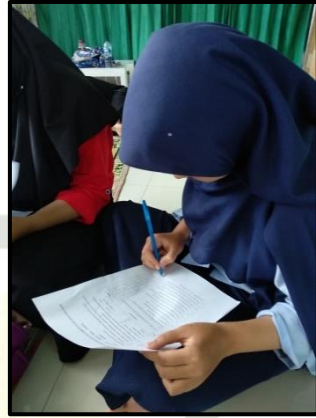


arif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

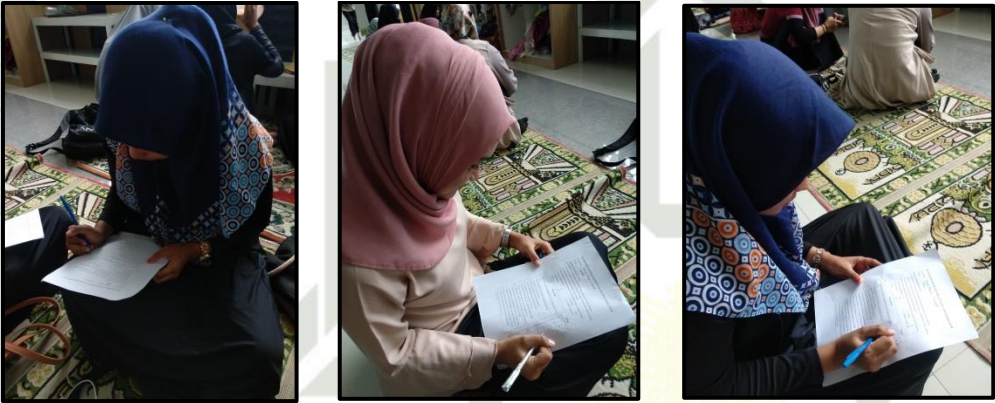
© Hak cipta milik UIN Suska Riau



if Kasim Riau

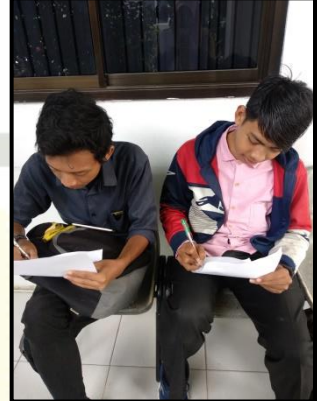
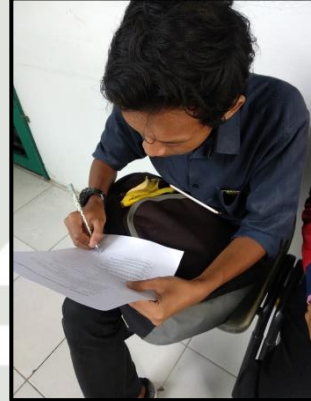
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

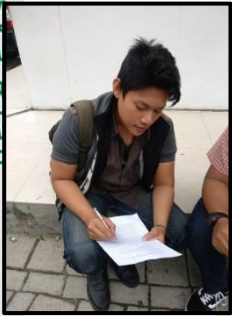


State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



State Islam

ultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E

Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012 (SNATI 2012)
Yogyakarta, 15-16 Juni 2012

ISSN. 1907-5022

PENGUKURAN *USABILITY* SISTEM MENGGUNAKAN *USE QUESTIONNAIRE* (STUDI KASUS APLIKASI PERWALIAN ONLINE STMIK "AMIKBANDUNG")

Khoirida Aelani¹, Falahah²

¹Program Studi Sistem Informasi, STMIK "AMIKBANDUNG"
Jl. Jakarta 28, Bandung

²Program Studi Teknik Informatika, Universitas Widyadama
Jl. Cikutra no. 204 A, Bandung

E-mail : khoirida@yahoo.com, falahah@widyadama.ac.id

ABSTRAK

Usability merupakan salah satu parameter penting pada pengukuran kualitas sistem informasi atau perangkat lunak. *Usability* mengacu pada efektivitas, efisiensi dan kepuasan user. Tingkat *usability* yang tinggi biasanya berkaitan erat dengan populernya dan tingginya pemanfaatan sistem / perangkat lunak tersebut oleh user untuk membantu tugas mereka. Sistem dengan tingkat *usability* rendah biasanya pada akhirnya akan ditinggalkan oleh user. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengetahui tingkat *usability* suatu sistem. Hasil pengukurannya dapat digunakan sebagai masukan berharga untuk memperbaiki sistem tersebut di masa mendatang.

Usability dapat diukur dengan berbagai macam parameter dan perangkat pengukuran. Salah satu perangkat pengukuran *Usability* adalah *USE Questionnaire* yang membagi menjadi 3 parameter utama yaitu *Usefulness*, *Satisfaction* dan *Ease of Use*. Masing-masing parameter diuraikan menjadi sekumpulan paket pernyataan yang disodorkan kepada para pengguna dalam bentuk kuisisioner dengan skala Likert.

Berdasarkan parameter *usability* yang digunakan pada *USE Questionnaire*, dilakukan pengukuran *usability* pada sistem informasi akademik, khususnya aplikasi perwalian online, yang sudah digunakan lebih dari 10 tahun di STMIK "AMIKBANDUNG". Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini secara keseluruhan memiliki *usability* yang cukup baik dan berhasil memudahkan dan membantu user menjalankan tugasnya dengan efisien. Beberapa kelemahan terletak pada elemen *satisfaction*, terutama terkait dengan tampilan yang memang tampak sederhana dan kurang ada inovasi dari tahun ke tahun. Beberapa penambahan fasilitas juga diharapkan oleh para pengguna seperti semacam kotak pesan khusus (tidak terpisah melalui email), dan fasilitas *chatting* dengan dosen wali. Masukan ini diharapkan dapat meningkatkan *usability* aplikasi perwalian online di masa mendatang.

Kata Kunci: Pengukuran, *Usability*, *USE*, kuisisioner, Sistem.

1. PENDAHULUAN

Prinsip utama yang dijadikan ukuran keberhasilan pengembangan sistem informasi (SI) ataupun perangkat lunak (PL) adalah *usability*. Tingkat *usability* menentukan apakah sistem tersebut akan bermanfaat, diterima *user* dan bertahan lama dalam penggunaannya. Sistem dengan *usability* yang tinggi akan membuat sistem tersebut populer dalam waktu lama dan luas penggunaannya karena banyak orang akan merasakan manfaatnya. Sedangkan, sistem dengan *usability* rendah, meskipun dibuat berdasarkan kebutuhan, dan menghabiskan sumber daya yang tidak sedikit, seringkali pada akhirnya diabaikan oleh penggunanya.

Pada umumnya, saat ini, dalam pengembangan dan implementasi sistem informasi atau perangkat lunak yang dilakukan oleh banyak pihak, jarang sekali dilakukan pengujian *usability*. Kebanyakan sistem informasi langsung diimplementasikan dan dipakai tanpa pernah diteliti sejauh mana *usability* sistem tersebut dari sudut penggunaannya. Penelitian mengenai *usability* masih dianggap bukan kebutuhan utama dalam manajemen pengembangan sistem informasi, karena, fokus permasalahan masih

terpusat pada pengelolaan kebutuhan, jadwal, dan sumber daya yang tersedia, yang seringkali menjadi topik perdebatan antara *user* dan pembuat sistem.

Kondisi tersebut mendorong dirancangnya sebuah penelitian sederhana, untuk melihat sejauh mana *usability* sebuah sistem yang sudah bertahun-tahun digunakan di sebuah instansi, dalam kasus ini yaitu sistem Perwalian Online yang digunakan di STMIK "AMIKBANDUNG". Hasil yang diharapkan dari penelitian ini yaitu dapat memberikan masukan positif bagi instansi dan pemeliharaan sistem untuk perbaikan dan pengembangan sistem di masa mendatang.

2. PENGERTIAN *USABILITY*

Secara umum, *usability* mengacu pada sejauh mana *user* dapat belajar dan menggunakan suatu produk untuk mencapai tujuannya dan sejauh mana kepuasan *user* dalam menggunakan produk tersebut.

Usability didefinisikan melalui 5 komponen kualitas yaitu [Nielsen]:

1. *Learnability*: mengukur seberapa mudah apa *user* dapat mempelajari cara penggunaan produk tersebut untuk pertama kali.



Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale

Website Usability Testing using System Usability Scale

Ika Aprilia H.N.¹⁾, P. Insap Santoso²⁾, dan Ridi Ferdiana³⁾

^{1) 2) 3)} Teknik Elektro dan Teknik Informatika Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
Jl Grafika, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta 55281

e-mail: [ikaapriliah.cio13@mail.ugm.ac.id](mailto:ikaapriliah.n.cio13@mail.ugm.ac.id)¹⁾, insap@jtfeti.gadjahmada.edu²⁾, dan ridi@ugm.ac.id³⁾

Naskah diterima: 20-04-2015, direvisi: 11-05-2015 disetujui: 25-05-2015

Abstrak

Pemerintah Kota Tegal menyediakan portal layanan publik secara elektronik melalui website dengan alamat domain www.tegalkota.go.id. Rendahnya tingkat penggunaan website Pemerintah Kota Tegal dan masalah-masalah usability yang biasanya muncul dalam desain website Pemerintah, menunjukkan perlu dilakukannya pengujian usability. Pengujian usability dijalankan untuk mengukur aspek-aspek usability yaitu: efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Penelitian ini menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS) untuk mengukur aspek-aspek usability menurut penilaian subyektif pengguna. Hasil penelitian dapat menggambarkan tingkat usability website Pemerintah Kota Tegal dari sudut pandang pengguna.

Kata kunci: Pemerintah, website, usability, System Usability Scale (SUS).

Abstract

Tegal City Government provides electronic public service portal in website using domain address www.tegalkota.go.id. The low level of utilisation of Tegal City Government website and usability issues that frequently emerge in Governmental website design have indicated that it is necessary to conduct usability testing. Usability testing was performed to measure usability aspects, i.e. effectivity, efficiency, and users' satisfaction. This study applies System Usability Scale (SUS) questionnaire to quantify usability aspects based on users' subjective assessment. Result of the study may describe the usability level of Tegal City Government website from users' point of view.

Key words: Government, website, usability, System Usability Scale (SUS).

PENDAHULUAN

Setiap lembaga pemerintah diharapkan menyediakan portal pelayanan publik yang mudah diakses melalui website

(Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2003). Pemerintah Kota Tegal menyediakan website portal pelayanan publik dengan alamat domain <http://www.tegalkota.go.id/>. Berdasarkan penelitian Khudri et al.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



USABILITY EVALUATION PADA WEBSITE STKIP PGRI PACITAN

Wira Dimuksa¹⁾, Prie Diantono Abda'u²⁾, Jamilah Karaman³⁾

^{1), 2), 3)} Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
Jl Ring road Utara, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta 55281
Email : wiradimuksa@gmail.com¹⁾, abda88@gmail.com²⁾, jamilahkaraman90@gmail.com³⁾

Abstrak

Evaluasi terhadap situs web yang telah dibangun perlu dilakukan salah satunya untuk mengetahui bagaimana kegunaan (*usability*) situs web tersebut bagi pengguna. Evaluasi akan sangat bermanfaat bagi sebuah perguruan tinggi, sebagai salah satu dasar pengembangan situs web yang dimiliki. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah pengguna merasakan efektifitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan situs web STKIP PGRI Pacitan.

Penelitian ini mengambil sampel mahasiswa dan dosen STKIP PGRI Pacitan serta masyarakat selaku calon/wali konsumen dari STKIP PGRI Pacitan yang sedang dan atau pernah menggunakan situs website tersebut. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari *usability evaluation* pada website STKIP PGRI Pacitan dalam kategori kurang, karena total rata-rata dari hasil uji 0,5. Skor terendah ada pada *Satisfaction* dan *Efficiency* yang berarti website STKIP PGRI Pacitan belum memberikan kepuasan kepada sebagian besar pengunjung serta kurang efisien nya waktu yang digunakan oleh pengunjung ketika membuka website tersebut.

Kata kunci: *Usability* Situs Web, *Evaluasi Usability*.

1. Pendahuluan

Salah satu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada lingkungan Perguruan Tinggi adalah dibangunnya situs web profil Perguruan Tinggi. Pengguna dapat memperoleh informasi secara *online* tanpa harus datang secara fisik ke lembaga yang terkait. Berdasarkan manfaat yang diperoleh dengan keberadaan situs web, maka sudah selayaknya sebuah lembaga Perguruan Tinggi membangun serta mengembangkan situs web yang dimiliki.

Masih jarang dilakukan evaluasi terhadap situs web yang dimiliki oleh sebuah lembaga Perguruan Tinggi, seharusnya sebagai sebuah produk yang harus terus dikembangkan, situs web perlu dievaluasi. Evaluasi berguna untuk mengetahui bagaimana kegunaan situs web tersebut bagi pengguna. Evaluasi ini akan sangat

bermanfaat bagi lembaga Perguruan Tinggi, sebagai salah satu dasar pengembangan situs web yang dimiliki.

Kajian terhadap situs web STKIP PGRI Pacitan (stkippacitan.ac.id) perlu pula kita lakukan untuk mengetahui apakah pengguna merasakan *learnability*, *efektifitas*, *efisiensi*, *memorability*, *error* dan kepuasan terhadap situs web yang telah ada. Diharapkan jika pengguna merasakan manfaat/ kegunaan (*usability*) situs web STKIP PGRI Pacitan, maka mereka akan terus mengakses situs tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah mahasiswa, karyawan, dosen merasakan manfaat / kegunaan dari web STKIP PGRI Pacitan.

Kajian tentang *usability* (kegunaan) merupakan bagian dari bidang ilmu multi disiplin *Human Computer Interaction (HCI)*. *Human Computer Interaction* merupakan bidang ilmu yang berkembang sejak sekitar tahun 1970 yang mempelajari bagaimana mendesain tampilan layar komputer dalam suatu aplikasi sistem informasi agar nyaman dipergunakan oleh pengguna[1]. *Usability* berasal dari kata *usable* yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apabila kegagalan dalam penggunaannya dapat dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna[2].

Usability mengacu kepada bagaimana pengguna bisa mempelajari dan menggunakan produk untuk memperoleh tujuannya dan seberapa puasah mereka terhadap penggunaannya[3].

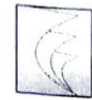
Usability adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efisiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Konteks penggunaan terdiri dari pengguna, tugas, peralatan (*hardware, software dan material*)[4].

Website usability merupakan suatu indikator keberhasilan sebuah website berinteraksi dengan pengguna dalam melaksanakan tugas tertentu dengan mudah[5]. Ukuran keberhasilan dari website *usability* dilihat dari seberapa baik sebuah website dalam memberikan kualitas layanan kepada pengguna, mengurangi kemungkinan kesalahan pada sistem, memudahkan proses pembelajaran.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



SUS: A Retrospective

John Brooke
Independent consultant
105 Pound Lane
Sonning, Reading
United Kingdom
john.brooke@poundlane.net

Introduction

Rather more than 25 years ago, as part of a usability engineering program, I developed a questionnaire—the System Usability Scale (SUS)—that could be used to take a quick measurement of how people perceived the usability of computer systems on which they were working. This proved to be an extremely simple and reliable tool for use when doing usability evaluations, and I decided, with the blessing of engineering management at Digital Equipment Co. Ltd (DEC; where I developed SUS), that it was probably something that could be used by other organizations (the benefit for us being that if they did use it, we potentially had something we could use to compare their systems against ours). So, in 1986, I made SUS freely available to a number of colleagues, with permission to pass it on to anybody else who might find it useful, and over the next few years occasionally heard of evaluations of systems where researchers and usability engineers had used it with some success.

Eventually, about a decade after I first created it, I contributed a chapter describing SUS to a book on usability engineering in industry (Brooke, 1996). Since then its use has increased exponentially. It has now been cited in (at the time of writing) more than 1,200 publications and has probably been used in many more evaluations that have not been published. It has been incorporated into commercial usability evaluation toolkits such as Morae, and I have recently seen several publications refer to it as an "industry standard"—although it has never been through any formal standardization process.

What is SUS, how did it get developed, and how has it reached this status of a de facto standard?



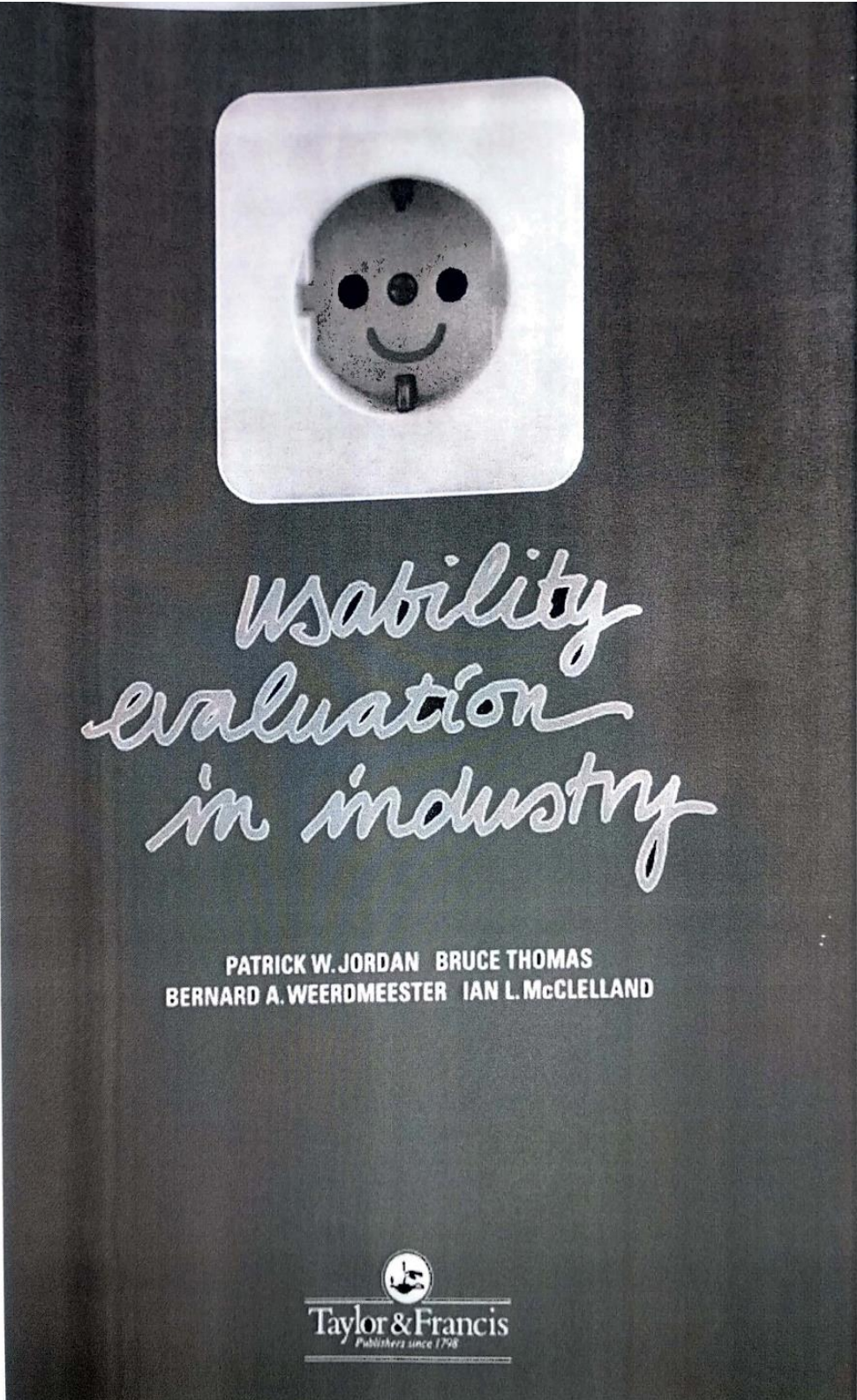
Copyright © 2012-2013, Usability Professionals' Association and the authors. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. URL: <http://www.usabilityprofessionals.org>.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

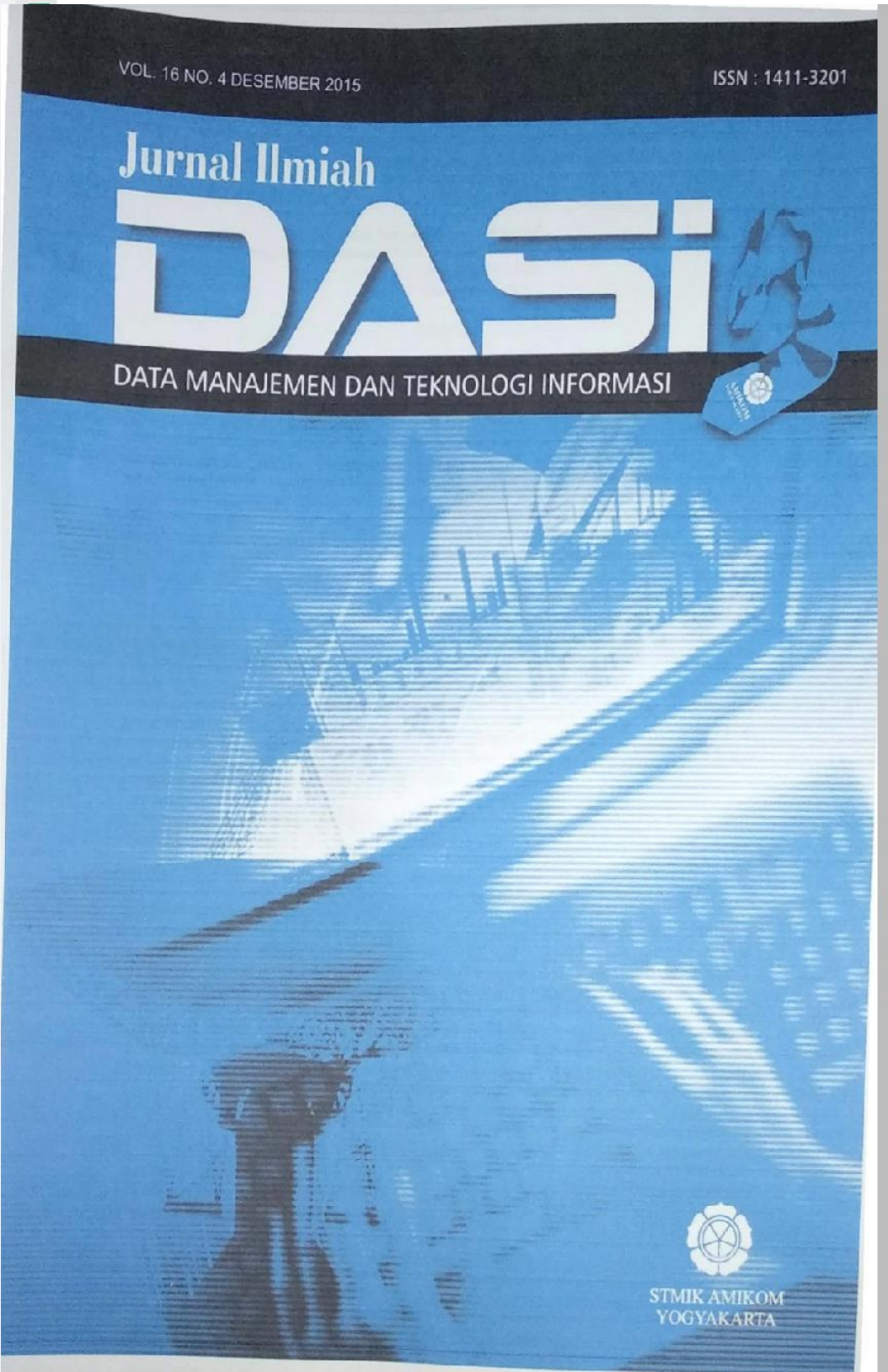
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Syarif Kasim Riau





- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Jurnal POSITIF, Volume 2, No.1, November 2016 : 1 - 11

PENGEMBANGAN APLIKASI UJIAN BERBASIS KOMPUTER BESERTA ANALISIS UJI GUNA SISTEM PERANGKAT LUNAKNYA MENGGUNAKAN METODE SUMI (SOFTWARE USABILITY MEASUREMENT INVENTORY)

Adi Pratomo¹, Ronny Mantala²

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Banjarmasin
 email : adipratomo@poliban.ac.id
 email : rmantala@gmail.com

Abstrak

Keterbatasan Sumber daya pengajaran dan banyaknya jumlah kelas/mahasiswa yang harus dilayani, pada Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Banjarmasin, berakibat setiap semester seorang dosen banyak menghabiskan waktu dan pikiran untuk pekerjaan-pekerjaan rutin/administratif seperti mengajar, membuat soal, melaksanakan evaluasi dan penilaian ditengah dan akhir semester. Idealnya seorang dosen harus lebih banyak mengalokasikan waktu untuk kegiatan mengasah dan meningkatkan keterampilan/skill sesuai bidang keahliannya, mengembangkan diri, melakukan penelitian, menulis dan mengembangkan bahan ajar. Namun apabila waktu yang dimiliki dosen banyak tersita untuk kegiatan-kegiatan administratif sebagaimana disebutkan diatas, maka usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan menjadi sulit untuk dicapai. Ujian Berbasis Komputer adalah salah satu penggunaan Tehnologi Informasi dan Komputer (TIK) untuk membantu memberi solusi dalam hal mengurangi rutinitas yang dilakukan seorang dosen terutama dalam hal mengevaluasi mahasiswa baik UTS (Ujian Tengah Semester) maupun UAS (Ujian Akhir Semester) dan menyerahkan sebagian aktivitas-aktivitas tersebut kepada bantuan tehnologi. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi Ujian Berbasis Komputer (*Computer Base Test - CBT*) dengan mengikuti tahapan-tahapan metodogi SDLC (*Software Development Life Cycle*). Aplikasinya sendiri dikembangkan dengan bahasa pemrograman JAVA dan RDBMS (Relational Database Management System) MySQL. Produk (Perangkat Lunak "Ujian Berbasis Komputer") yang dihasilkan dalam penelitian ini sendiri nantinya akan dievaluasi uji guna (*Usability Test*) perangkat lunak dengan metode SUMI (*Software Usability Measurement Inventory*), suatu instrumen survey untuk mengukur persepsi pengguna tentang kegunaan perangkat lunak. Metode ini didasarkan pada questioner yang dikembangkan sesuai standarisasi untuk melihat pengalaman dan pandangan pengguna terhadap kegunaan produk perangkat lunak.

Kata Kunci: Ujian Berbasis Komputer, *Usability Test*, SUMI(*Software Usability Measurement Inventory*)

Abstract

The limited amount of lecturers and the large numbers of classes/students to be taught, at the Department of Bussines Administration Politeknik Negeri Banjarmasin, causing each semester a lecturer spends to much his/her time and thought for a routine activities like teaching, making questions, doing evaluation and giving score in the middle or end of semester. Ideally a lecturer should allocate their time to polish and improve their skills, develop themselves, do a research, write and upgrade teaching materials. But if a lecturer waste so much his/her time for doing routine activities which mentioned above, therefore, the efforts to improve the quality of education is becoming more difficult to achieve. Computer-Based Test is a one way of using Information Technology and Computer to provide a solution in reducing the routine activities that lecturers should do especially in case of evaluating the students scores for middle or final test and let parts of the routine activities be done by the technology. The purpose of this research is to develop a Computer-Based Test Application (CBT) which following the phases in SDLC(Software Development Life Cycle) method. The Application is developed by using JAVA programming language and RDBMS (Relational Database Management System) MySQL. The Product (Computer-Based Test Application) usability of this research will be evaluated using SUMI (Software Usability Measurement Inventory) method, a survey for measuring software usability from the user's point of

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Handbook of Usability Testing

Second Edition

How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests

Jeff Rubin
Dana Chisnell



Wiley Publishing, Inc.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA STIKES PRIMA JAMBI

Saut Horas Tua Siagian, Effiyaldi

Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jendral Sudirman Thekok, Telp. 0741-35096, Fax. 0741-35093
Email : sautsiagian@gmail.com¹, effiyaldi67@stikom-db.ac.id²

Abstract

Currently the management of Academic data on STIKes Prima Jambi Jambi there are still some obstacles even STIKes Prima Jambi has been using the computer as a data processor by utilizing microsoft excel application. However, the recorded data are not mutually related to each other to enable duplicate content in the data held. In addition, the use of the internet as a medium of information to students is still not effective. So that students in getting academic information still have to manual, for example if want to see value still have to come to campus and look at bulletin board. KRS filling is still manual on a KRS form. So that the web owned is still not optimally used.

Keywords: Analysis, Prototype System, Information, Academic

Abstrak

Saat ini pengelolaan data Akademik pada STIKes Prima Jambi masih terdapat beberapa kendala sekalipun STIKes Prima Jambi telah menggunakan komputer sebagai pengolah data dengan memanfaatkan aplikasi microsoft excel. Namun data yang tercatat tidak saling berelasi sehingga memungkinkan adanya duplikat *content* pada data yang dimiliki. Selain itu pemanfaatan internet sebagai media informasi kepada mahasiswa masih belum efektif. Sehingga mahasiswa dalam mendapatkan informasi akademik masih harus manual, misalnya jika ingin melihat nilai masih harus datang ke kampus dan melihat pada papan pengumuman. Pengisian KRS pun masih manual pada sebuah form KRS. Sehingga web yang dimiliki masih belum secara optimal digunakan.

Kata-kunci : Analisis, Perancangan, Sistem, Informasi, Akademik

© 2018 Jurnal Manajemen Sistem Informasi.

1. Pendahuluan

Perkembangan infrastruktur *Information and Communication Technology* (ICT) di Indonesia juga turut berkembang, mulai dari upaya pengembangan Palapa Ring, jaringan INHERENT, dan Jardikas. Palapa Ring sendiri merupakan sebuah upaya pemerintah untuk membangun jaringan serat optik nasional yang akan menjangkau sebanyak 33 provinsi, 440 kota/kabupaten di seluruh Indonesia. Adapun Jardikas sendiri merupakan infrastruktur ICT berupa jaringan komputer yang berskala nasional, yang digunakan untuk interkoneksi antar sekolah (Zona Sekolah) di setiap Kota/Kabupaten se-Indonesia yang dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (PSMK) Mandikdasmen Depdiknas. Di tingkat perguruan tinggi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikti Depdiknas) juga turut mengembangkan infrastruktur jaringan skala nasional khusus antar perguruan tinggi yang disebut INHERENT (*Indonesia Higher Education Network*). Kemudian hal ini berkembang secara bertahap mulai dari *Feeder Dikti* dan Sistem Aplikasi Sinkronisasi dimana kedua sistem tersebut digunakan untuk mengelola data mahasiswa dan data perkuliahan pada masing-masing perguruan tinggi. Yang kemudian data-data tersebut dikirimkan ke Pangkalan Data DIKTI. Selanjutnya berkembang pula sebuah sistem yang disebut SINTA DIKTI, dimana sistem ini merupakan portal yang berisi tentang pengukuran kinerja Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang meliputi antara lain kinerja peneliti/penulis/author, kinerja jurnal, kinerja institusi Iptek. SINTA memiliki fungsi relasi, sitasi, dan pengindex. SINTA juga menggunakan sistem *entry-exit digital* dan dikelola secara multisektor yang mempunyai tugas dan fungsi sinergis yakni Kemenristekdikti dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Dan yang sistem terbaru yang akan dirilis oleh Dikti adalah SISTER (Sistem Informasi Terintegrasi), dimana tujuan sistem informasi ini

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



ANALISIS SISTEM INFORMASI DENGAN PENDEKATAN USABILITY (Studi Kasus Website STMIK Amikom Yogyakarta)

M. Eko Widiatmoko¹, M. Suyanto², Amir Fatah Sofyan³

¹Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta

^{2,3} Magister Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta
Jl. Ringroad Utara, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta

e-mail : ¹kodoex.wae@gmail.com, ²yanto@amikom.ac.id, ³amir@amikom.ac.id

Abstrak

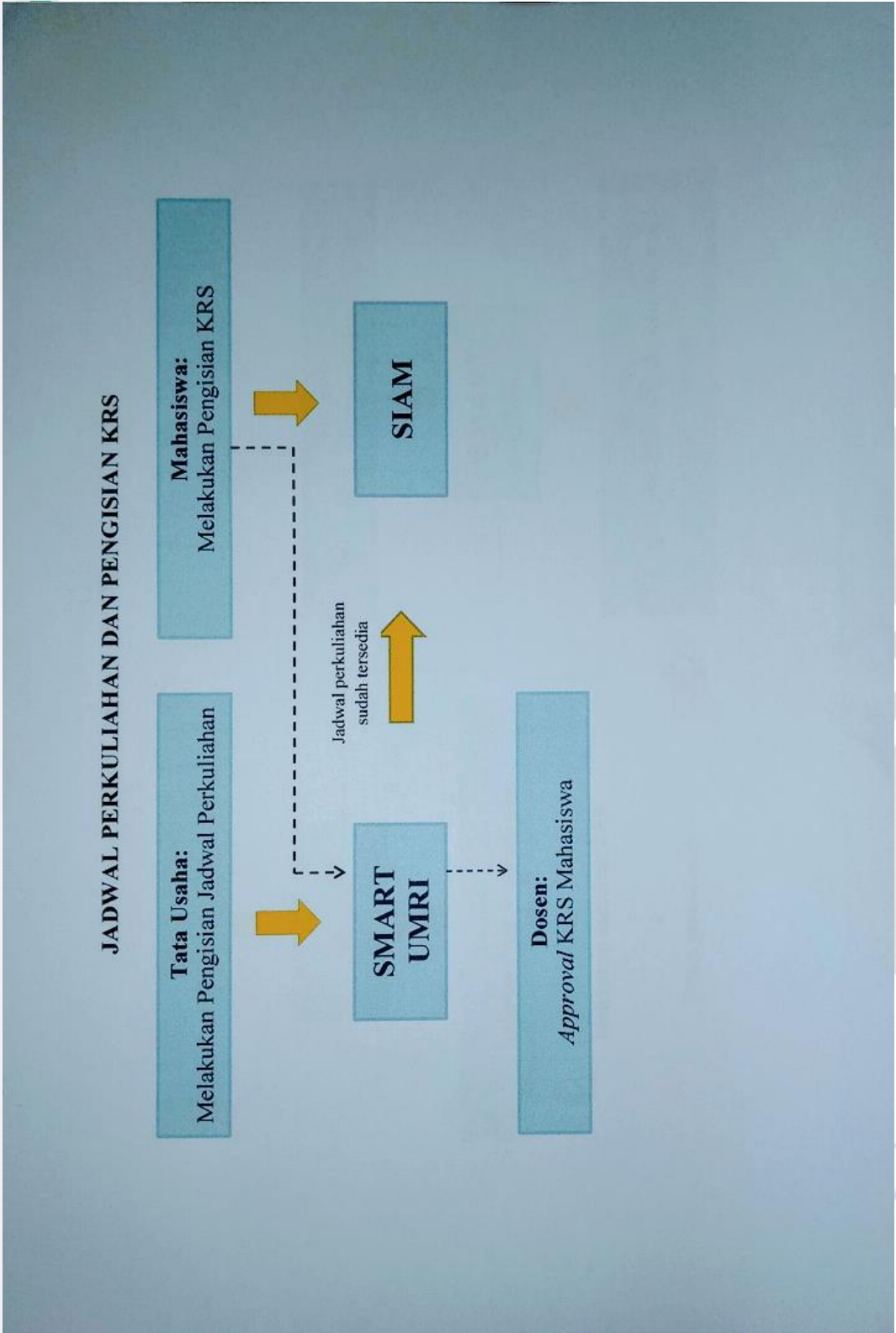
Pada suatu perguruan tinggi tentunya tidak lepas dari suatu sistem informasi berbasis *website*. Demikian pula dengan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memiliki dan memanfaatkan sistem informasi berbasis *website*. Namun jika di evaluasi dalam penggunaannya masih ada pengguna yang belum mengetahui dengan benar manfaat yang dihasilkan dan kemudahan penggunaan s sistem informasi berbasis *website* tersebut, sehingga berpengaruh terhadap sikap pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pengaruh nyata *usability* terhadap *website* STMIK Amikom Yogyakarta dengan menggunakan variabel, yaitu *efficiency*, *effectiveness*, *satisfaction*, dan *error* dengan masing-masing indikator. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Statistical Product and Service Solution* untuk menganalisis dari variabel-variabel tersebut, dengan jumlah responden sebanyak 381 responden.

Hasil penelitian ini adalah adanya pengaruh nyata variabel efektifitas terhadap *usability* karena berdasarkan perhitungan nilai regresi menunjukkan bahwa apabila nilai efektifitas naik satu satuan maka nilai kepuasan akan meningkat sebesar 0,109 satuan. Adanya pengaruh nyata variabel efisiensi terhadap *usability* karena berdasarkan perhitungan nilai regresi juga menunjukkan bahwa apabila nilai efisiensi naik satu satuan maka nilai kepuasan akan meningkat sebesar 0,974 satuan. Dan adanya pengaruh error terhadap *usability* karena nilai error berdasarkan perhitungan nilai regresi sebesar -0,026 dan nilai korelasi sebesar 0,055 maka jika nilai error naik satu satuan maka nilai kepuasan akan menurun dan jika nilai error menurun maka nilai kepuasan meningkat. Dan 80,1% besarnya dari variasi kepuasan bisa dijelaskan oleh variasi dari variabel penerapan efektifitas, efisiensi dan error. Sedangkan sisanya (19,9%) dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar variasi tersebut.

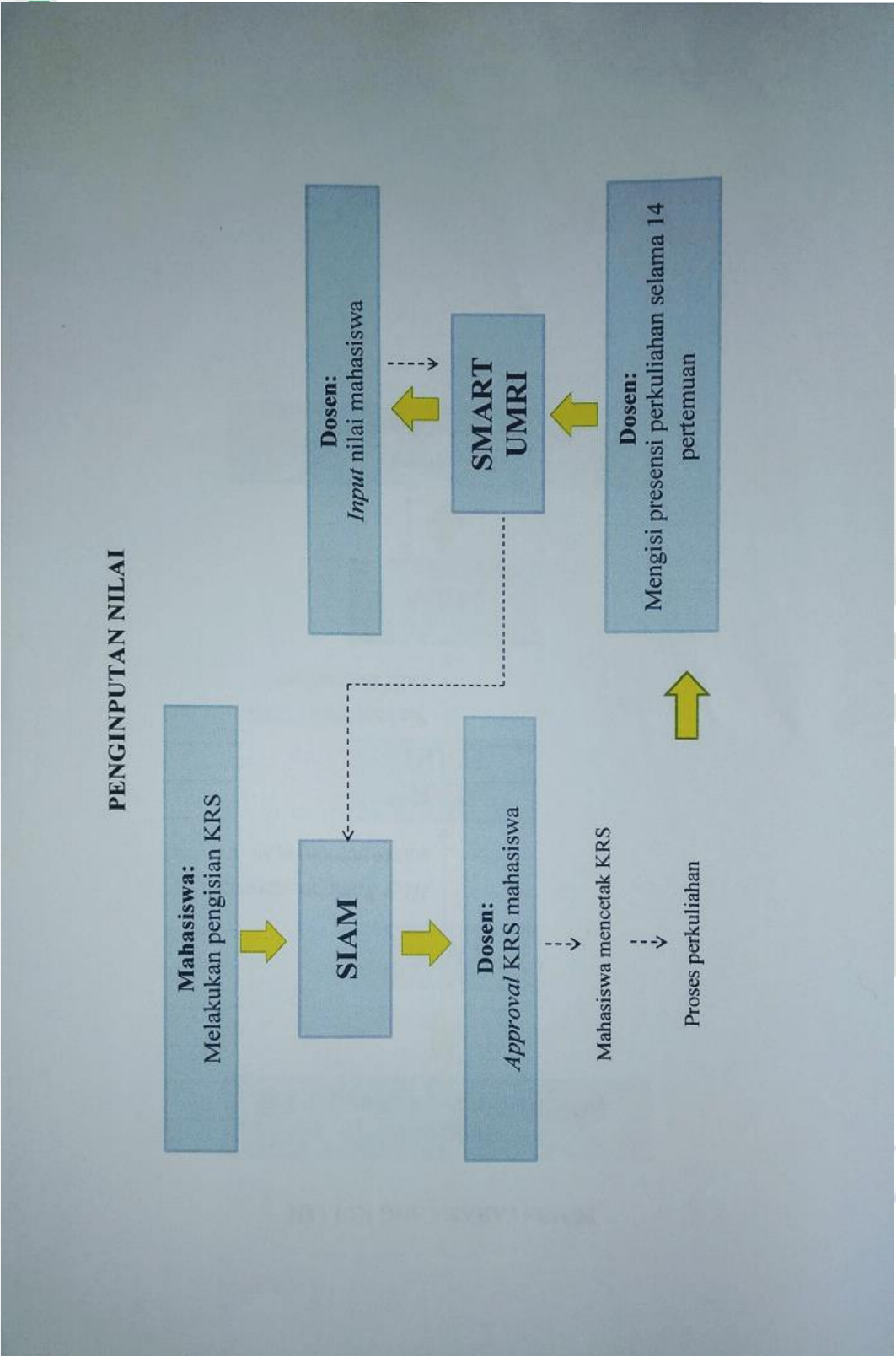
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



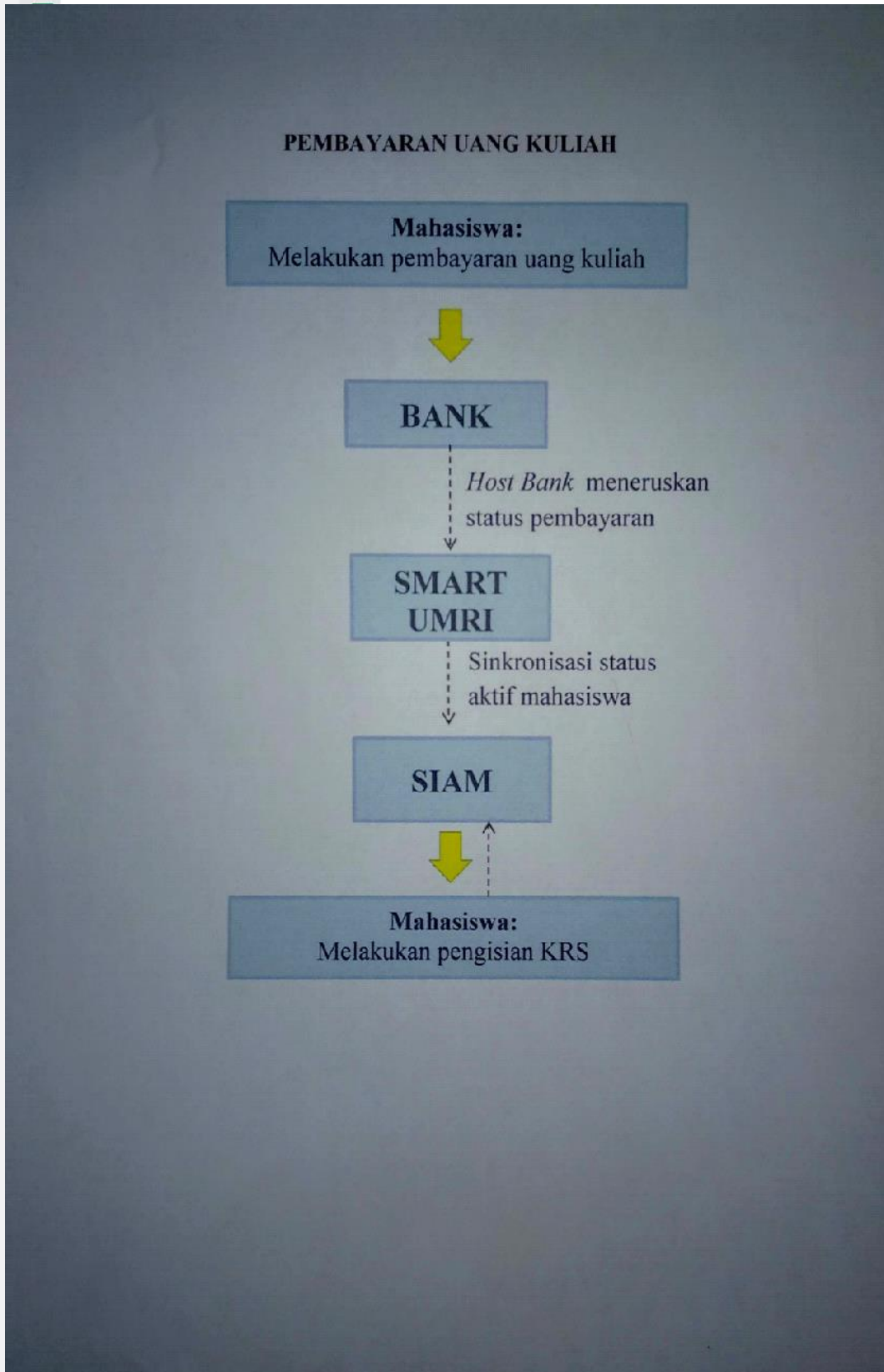
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BIOGRAFI PENULIS



Penulis laporan tugas akhir ini bernama Widad Ulfika Sari, biasa dipanggil Widad. Dilahirkan di Duri pada tanggal 3 Oktober 1996. Anak pertama dari pasangan Baharuddin dan Lilis Suryani. Penulis memulai pendidikan formal di TK Al-Jauhar Duri, SDN 007 Batang Serosa, SMPN 1 Mandau, dan SMAN 2 Mandau.

Pada waktu SMA pernah aktif mengikuti Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) dan menjabat sebagai anggota Departemen Politik dan Pendidikan. Setelah menyelesaikan pendidikan SMA, penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dengan melalui jalur masuk ujian tulis SBMPTN dan akhirnya lolos pada program studi S1 Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis berharap dengan berakhirnya status mahasiswa UIN Suska Riau dan penyusunan laporan tugas akhir dapat menjadi bekal bermanfa'at di kehidupan yang akan datang. Berikut adalah beberapa *social media* penulis yang dapat dihubungi:

E-mail : widadulfika1@gmail.com
 Twitter : @WidadUlfika
 Instagram : widadulfika