



UIN SUSKA RIAU

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

© Hak cipta milik 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 mengujikan 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.

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

AYATUL IKHSAN

11950314572



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUSKA RIAU
PEKANBARU
2023

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERSETUJUAN
IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN
ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

TUGAS AKHIR

Oleh:

AYATUL IKHSAN

11950314572

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 24 Juli 2023

Ketua Program Studi

Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

Pembimbing

Idria Maita, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

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.

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



UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PENGESAHAN
IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN
ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

TUGAS AKHIR

Oleh:

AYATUL IKHSAN

11950314572

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 11 Juli 2023

Pekanbaru, 11 Juli 2023

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

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 karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Pengutipan tidak mengujikan 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



DEWAN PENGUJI:

Ketua : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris : Idria Maita, S.Kom., M.Sc.

Anggota 1 : Zarnelly, S.Kom., M.Sc.

Anggota 2 : Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs.



UIN SUSKA RIAU

 Empiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

AYATUL KHSAN

:11950314572

PASANG NAUTUNG, 25-07-1999

SAINS DAN TEENLOGI / STRATEGI

SECTION INFORMATION

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN

ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.

2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.

3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.

4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Derikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru 24 JULI 2023

Yang membuat pernyataan



NIM : 1950314572

*pilih salah satu sasuanj jenis karya tulis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seuruh 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.



UIN SUSKA RIAU

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

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 mengujikan 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.

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan UIN Suska Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.



UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta 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 mengujikan 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 peneliti menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan peneliti 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, 11 Juli 2023
Yang membuat pernyataan,

AYATUL IKHSAN
NIM. 11950314572

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Wa Syukurillah. Rasa syukur yang tiada henti peneliti ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Limpahan nikmat dan kasihmu yang telah memberikan kekuatan dengan membekali hamba dengan ilmu sehingga atas karunia serta rahmat yang telah diberi akhirnya peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. *Shalawat* beserta salam selalu tercurahkan kepada utusan Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yakni Rasulullah Muhammad *Shallallahu 'alaihi Wa Sallam* yang telah menjadi suri tauladan.

Dengan ini peneliti ingin mengungkapkan rasa terimakasih yang tulus kepada ibu yang merupakan pilar yang tak tergantikan dalam kehidupan peneliti. Do'a dan kasih peneliti untuk almarhum ayah peneliti, tanpa kehadiran kalian, peneliti tidak akan mampu mencapai segala sesuatu dari yang peneliti peroleh sekarang. Peneliti bersyukur atas segala pengorbanan yang telah diberikan. Kata-kata semangat dan dorongan yang telah memberi peneliti kekuatan untuk terus maju dan tidak pernah menyerah.

Dalam persembahan ini, peneliti juga ingin mengucapkan terimakasih kepada semua dosen, mentor, dan teman-teman yang telah membimbing dan mendukung peneliti selama perjalanan akademik. Bimbingan dan saran yang kalian berikan telah membantu peneliti dalam mengembangkan potensi diri dan meraih kesuksesan.

Akhir kata, peneliti berharap bahwa Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan dapat melanjutkan perjalanan peneliti dengan semangat dan kesungguhan yang sama dimasa depan.

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 mengujikan 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 mengujikan 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

Assalamu'alaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* karena dengan rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul Implementasi Sistem Informasi Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen. Shalawat dan salam tidak lupa pula peneliti ucapan kepada Rasulullah Muhammad *Shallallahu'alaihi wa sal-lam*, dengan mengucapkan *Allahumma Sholli Ala Saidina Muhammad, Wa'ala Alihi Sa'idina Muhammad*.

Penulisan dan penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, baik yang berupa materi maupun berupa motivasi. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor UIN Suska Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Tengku Kharil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan arahan, saran, serta nasihatnya yang bermanfaat.
5. Ibu Fitriani Muttakin, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan, kritik dan saran, serta memotivasi agar peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah berkenan membimbing dan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
7. Bang Erno Irwandi sebagai mentor dan mengarahkan selama melaksanakan Tugas Akhir ini.
8. Teristimewa untuk ibu peneliti yang selalu mendo'akan dan memberikan semangat kepada peneliti.
9. Kepada keluarga peneliti yang memberikan semangat, motivasi dan nasehat.
10. Segenap dosen dan karyawan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
11. Kepada tim Tugas Akhir yang telah bekerja sama dan memberikan semangat serta ide-ide cemerlang.

Peneliti menyadari bahwa Tugas Akhir yang telah dibuat ini masih belum sempurna dan masih banyak kekurangan baik dari segi teknis maupun



UIN SUSKA RIAU

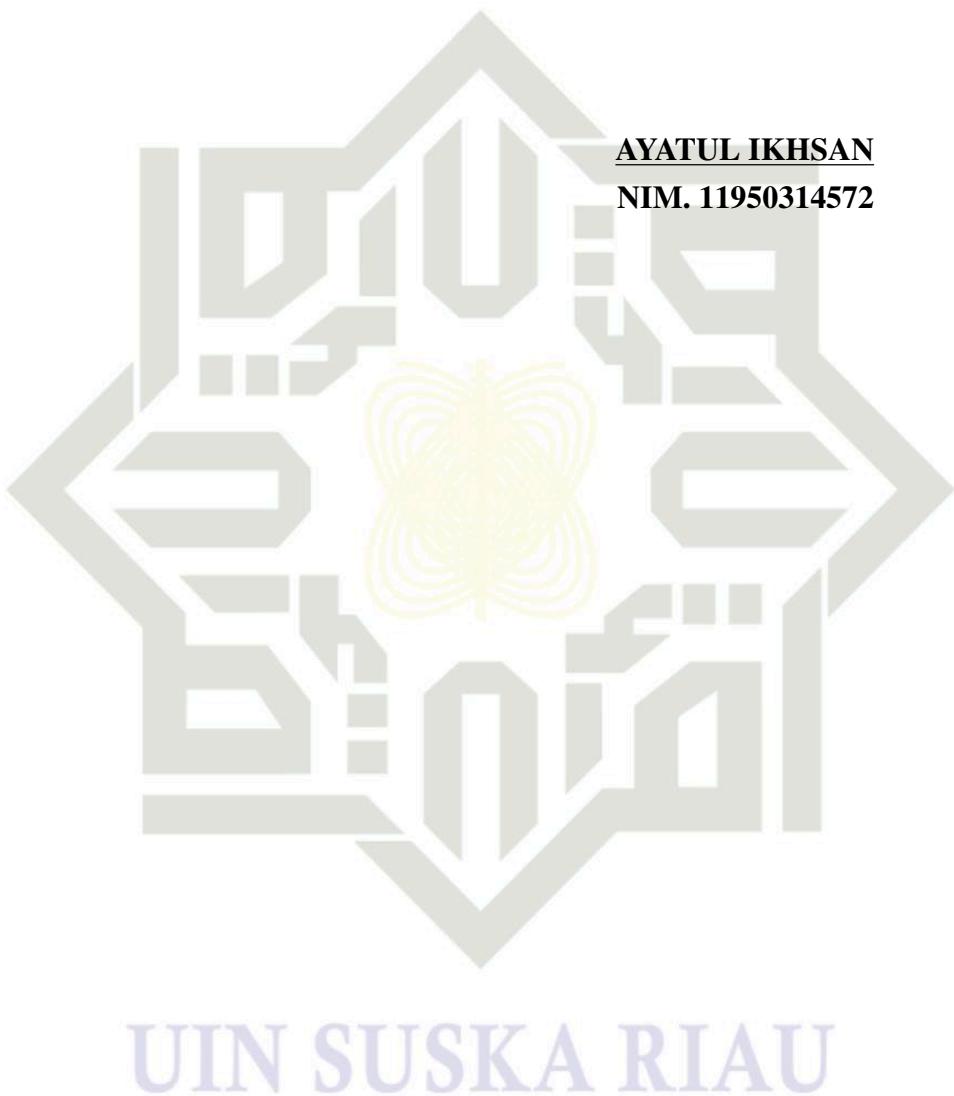
penyusunannya. Oleh karena itu, peneliti menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal Tugas Akhir ini. Akhirnya, peneliti berharap Tugas Akhir ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, 24 Juli 2023

Peneliti,

AYATUL IKHSAN
NIM. 11950314572





UIN SUSKA RIAU

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

© Hak cipta milik 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 mengujikan 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.

AYATUL IKHSAN

NIM: 11950314572

Tanggal Sidang: 11 Juli 2023

Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Suska Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit Dosen dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Sistem ini dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Framework CodeIgniter 3, serta menggunakan *database MySQL*. Metode RAD digunakan dalam pengembangan sistem ini untuk mempercepat proses pengembangan dengan melibatkan *stakeholder* secara aktif sepanjang siklus pengembangan. Sistem informasi yang dikembangkan menyediakan fitur-fitur penting, termasuk pengisian usulan PAK, pengajuan secara *online*, verifikasi, dan persetujuan oleh pimpinan, serta laporan yang terstruktur. Dalam penelitian ini, efisiensi pekerjaan dosen diukur berdasarkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proses pengajuan usulan PAK. Dengan adanya sistem informasi ini, dosen dapat menghemat waktu dalam mengisi dan mengajukan usulan, serta memperoleh hasil penilaian dengan lebih cepat. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen mampu meningkatkan efisiensi pekerjaan dosen dan menghemat waktu dalam proses bisnis pengajuan. Sistem ini memberikan manfaat signifikan dalam mengoptimalkan proses administrasi usulan PAK dosen di UIN Suska Riau.

Kata Kunci: Sistem Informasi, PAK Dosen, RAD, PHP, CodeIgniter 3.



UIN SUSKA RIAU

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI USULAN PENILAIAN ANGKA KREDIT (PAK) DOSEN

**AYATUL IKHSAN
NIM: 11950314572**

*Date of Final Exam: Juli 11th 2023
Graduation Period:*

*Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

ABSTRACT

This research aims to implement the Credit Point Assessment Proposal Information System for Lecturers using the Rapid Application Development (RAD) method. This system is designed and developed using the PHP programming language and CodeIgniter 3 Framework, with MySQL as the database. The RAD method is employed in the development of this system to expedite the development process by actively involving stakeholders throughout the development cycle. The developed information system provides essential features, including the submission of credit point assessment proposals, online submission, verification, approval by the management, and structured reporting. In this research, the efficiency of the lecturer's work is measured based on the time required to complete the credit point assessment proposal submission process. With this information system, lecturers can save time in filling out and submitting proposals and obtain assessment results more quickly. The conclusion of this research shows that the Implementation of the Credit Point Assessment Proposal Information System for Lecturers improves the efficiency of the lecturer's work and saves time in the submission process. This system provides significant benefits in optimizing the administration process of credit point assessment proposals for lecturers at UIN Suska Riau.

Keywords: *Information System, Credit Point Assessment, RAD, PHP, CodeIgniter 3.*

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.

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



UN 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 mengujikan 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 ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
LANDASAN TEORI	4
2.1 Kenaikan Pangkat Dosen	4
2.1.1 Jabatan Fungsional Dosen	4
2.1.2 Angka Kredit Dosen	4
2.1.3 Standar Penilaian Angka Kredit Dosen	5
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	6



UIN SUSKA RIAU

2.4	<i>Hypertext Processor (PHP)</i>	7
2.5	<i>Database</i>	7
2.6	<i>Mysql</i>	7
2.7	<i>Application Programming Interface (API)</i>	7
2.8	<i>Black Box Testing</i>	7
2.9	Penelitian Terdahulu	8
	METODOLOGI PENELITIAN	9
3.1	Tahap Perencanaan	9
3.2	Tahap Pengumpulan Data	10
3.3	Tahap Pengolahan Data	10
3.4	Dokumentasi	11
	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	12
4.1	Implementasi <i>Database</i>	12
4.2	Implementasi Sistem	21
4.2.1	Tampilan Umum	21
4.2.2	Tampilan <i>Admin</i>	23
4.2.3	Tampilan Dosen	31
4.2.4	Tampilan Pimpinan	38
4.3	Pengujian <i>Black Box</i>	41
	PENUTUP	46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN A PENGUJIAN BLACK BOX	A - 1
	LAMPIRAN B HASIL OBSERVASI	B - 1
	LAMPIRAN C BIMBINGAN	C - 1

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.

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



UN 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 mengujikan 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 Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR GAMBAR

3.1	Metodologi Penelitian	9
4.1	Struktur <i>Database</i> PAK	12
4.2	Tabel Pegawai	13
4.3	Tabel Dosen	13
4.4	Tabel Pimpinan	14
4.5	Tabel Agm	14
4.6	Tabel Jk	14
4.7	Tabel Pangkat	15
4.8	Tabel Role	15
4.9	Tabel Syarat KUM	15
4.10	Tabel Rubrik	16
4.11	Tabel Unit	16
4.12	Tabel PAK <i>Creator</i>	17
4.13	Tabel Pengajuan	17
4.14	Tabel Pendidikan	18
4.15	Tabel Penelitian	18
4.16	Tabel Pengabdian	19
4.17	Tabel Penunjang	19
4.18	Tabel Bukti Berkas	20
4.19	Tabel Smt	20
4.20	Tabel Sp	20
4.21	Tabel Deskripsi	21
4.22	Tabel Tahun	21
4.23	Halaman <i>Landing Page</i>	21
4.24	Halaman Ganti <i>password</i>	22
4.25	Halaman Rubrik	22
4.26	Halaman <i>Login Admin</i>	23
4.27	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	23
4.28	Halaman <i>Dashboard Admin 2</i>	24
4.29	Halaman Profil <i>Admin</i>	24
4.30	Tampilan Ganti Foto <i>Admin</i>	25
4.31	Tampilan Data Diri <i>Admin</i>	25
4.32	Halaman Data Dosen	26
4.33	Halaman Detail Dosen	26



UIN SUSKA RIAU

© 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.

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

4.34 Halaman Data Pimpinan	27
4.35 Tampilan Ganti Kaprodi	27
4.36 Data Diri Dosen	28
4.37 Halaman Belum di Proses	28
4.38 Halaman Pilih Kaprodi	29
4.39 Halaman Pemeriksaan	29
4.40 Halaman Berkas di Tolak	30
4.41 Halaman Telah Direvisi	30
4.42 Halaman Selesai	31
4.43 Halaman <i>Detail</i> Selesai	31
4.44 Halaman <i>Login</i> Dosen	32
4.45 Halaman <i>Dashboard</i> 1	32
4.46 Halaman <i>Dashboard</i> 2	33
4.47 Halaman <i>Dashboard</i> 3	33
4.48 Halaman Profil Dosen	34
4.49 Tampilan Ubah Jabatan Fungsional	34
4.50 Tampilan Ubah Jabatan Fungsional	35
4.51 Tampilan Ubah Data Diri 1	35
4.52 Tampilan Ubah Data Diri 2	36
4.53 Halaman Pengajuan Usulan 1	36
4.54 Halaman Pengajuan Usulan 2	37
4.55 Halaman Pengajuan Usulan 3	37
4.56 Halaman Arsip Usulan	38
4.57 Halaman Cetak Usulan	38
4.58 Halaman <i>Login</i> Pimpinan	39
4.59 Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan	39
4.60 Halaman Profil Pimpinan	40
4.61 Tanda Tangan Pimpinan	40
4.62 Halaman Data Pengajuan	41



UN SUSKA RIAU

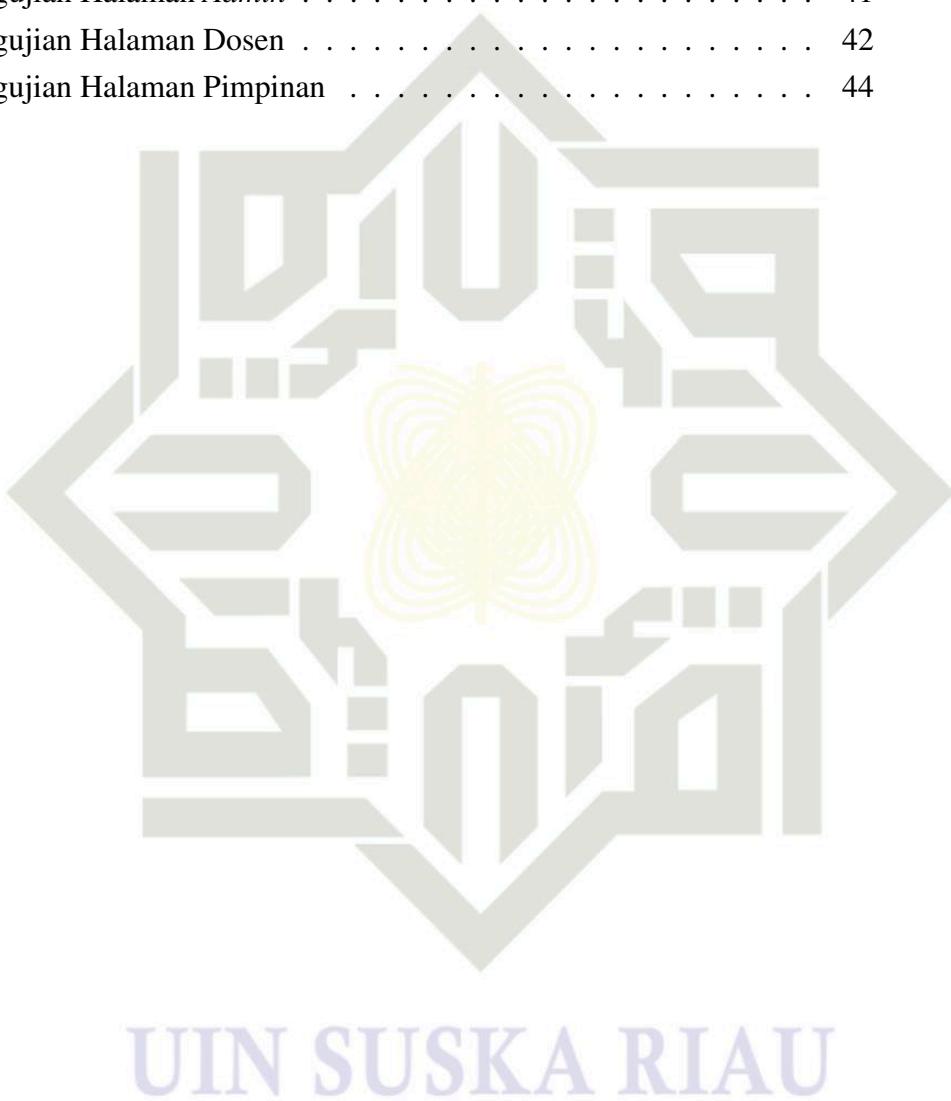
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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 mengujikan 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 TABEL

2.1	Jumlah Angka Kredit Minimum	4
2.2	Angka Kredit Jabatan Fungsional	4
2.3	Penelitian Terdahulu	8
4.1	Kelas Uji	41
4.2	Pengujian Halaman Admin	41
4.3	Pengujian Halaman Dosen	42
4.4	Pengujian Halaman Pimpinan	44





UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik 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 mengujikan 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 SINGKATAN

CI	:	Codeigniter
Kaprodi	:	Ketua Program Studi
MySql	:	<i>My Structure Query Language</i>
PAK	:	Penilaian Angka Kredit
PHP	:	<i>Hypertext Preprocessor</i>
PTN	:	Perguruan Tinggi Negeri
RAD	:	<i>Rapid Application Development</i>
UI	:	<i>User Interface</i>
UX	:	<i>User Experience</i>
UIN	:	Universitas Islam Negeri

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 mengurangi 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 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dosen pendidik dan ilmuwan dengan tugas mengembangkan dan memberikan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, memiliki jabatan fungsional sebagaimana yang tertulis dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 17 Tahun 2013 tentang jabatan fungsional dosen dan angka kreditnya (Minartiningsyias dan Sumariata, 2018).

Kenaikan jabatan akademik dosen adalah penghargaan pemerintas atas prestasi kerja yang dicapai dosen, setiap dosen mempunyai prestasi kerja sesuai peraturan perundangan berhak mendapatkan penghargaan kenaikan jabatan akademik (Siswantara, 2019). Peningkatan jabatan fungsional dapat diperoleh jika dosen telah melakukan pengajuan angka kredit yang telah mencukupi serta syarat yang ditetapkan (Ruskan, 2017).

Penilaian angka kredit dosen didasarkan pada lima prinsip, yaitu: adil, obyektif, akuntabel, transparan dan bersifat mendidik serta otonom terjamin mutunya. Sementara bagi dosen belum mempunyai jabatan akademik, namun sudah diangkat sebagai dosen tetap harus berada dibawah bimbingan dosen dengan jabatan paling rendah lektor kepala dan angka kredit pendidikan harus sesuai lampiran Permen PAN dan RB yaitu lampiran IV peraturan Bersama mendikbud dan kepala BKN No. 4/VIII/PB/2014 dan 24 tahun 2014 (Ristekdikti, 2019).

UIN Sultan Syarif Kasim Riau masih menggunakan sistem semi aplikasi untuk melakukan pengumpulan berkas usulan PAK dosen, namun masih manual pada pengolahan nilai bagi dosen yang akan mengajukan kenaikan pangkat dan jabatan dosen, untuk kemudian di upload pada sistem PAK pusat. Proses tersebut memungkinkan adanya kesulitan dalam pengumpulan berkas. Banyaknya unsur atau kriteria serta nilai yang beda disetiap unsur dalam PAK menyebabkan penilaian mengalami kesulitan dalam perhitungan dan memperoleh informasi mengenai jenjang jabatan fungsional, bagian kepegawaian UIN Suska juga mengakui bahwasanya mengalami kesulitan dalam pengawasan dan *monitoring* dokumen pengajuan kenaikan pangkat fungsional dosen tersebut sehingga sering mengalami keterlambatan dalam pengumpulannya.

Berdasarkan pernyataan tersebut dibutuhkan sistem yang dapat membantu dalam proses pengolahan, pengawasan dokumen pengajuan kenaikan pangkat jabatan fungsional dan perhitungan angka kredit secara mudah, tepat dan akurat



(Minartiningtyas dan Sumariata, 2018).

Berdasarkan pernyataan yang dijelaskan sebelumnya, maka dilakukanlah penelitian mengenai Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana membuat dan pengimplementasian sistem informasi PAK dosen yang menjadi berbasis *website* dan terintegrasi dengan sistem informasi yang sudah ada sebelumnya, sehingga penilaian poin PAK dosen menjadi lebih efektif akurat.

1.3 Batasan Masalah

Masalah yang dibahas pada penelitian ini dibatasi dalam beberapa hal, diantaranya:

1. Sistem yang dibuat hanya untuk usulan PAK dosen di lingkungan UIN Suska Riau.
2. Sistem dirancang untuk melakukan pengelolaan proses bisnis usulan PAK Dosen di UIN Suska Riau.
3. Model pengembangan sistem menggunakan *Rapid Application Development* (RAD) model.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan *Framework* Codeigniter 3.

1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk merancang dan implementasi sistem informasi Usulan PAK Dosen.
2. Efisiensi pekerjaan dosen dalam usulan PAK menggunakan sistem informasi PAK Dosen.
3. Menghemat waktu pada proses bisnis usulan kenaikan jabatan fungsional dosen.
4. Sebagai lanjutan dari penelitian sebelumnya yaitu Analisa Proses Bisnis Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen dan Perancangan UI/UX Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen ini sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah dosen dan pimpinan dalam proses usulan angka



kredit.

2. Dapat mempercepat kinerja dosen dalam rekapitulasi data angka kredit kenaikan pangkat dosen.
3. Semua prosedur layanan proses bisnis yang ada di dalam usulan pengajuan PAK dosen sudah dilayani oleh sistem.
4. Bagi peneliti, dapat mengetahui proses bisnis dan mengaplikasikan keilmuan sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem selanjutnya, serta syarat kelulusan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada Tugas Akhir ini berisi tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dari pembahasan, manfaat yang didapatkan dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada Tugas Akhir ini berisi tentang teori-teori yang berasal dari jurnal, buku, serta studi kepustakaan yang digunakan sebagai landasan teori dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada Tugas Akhir ini berisi tentang metodologi atau alur penelitian yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 4 pada Tugas Akhir ini berisi tentang jangkauan hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB 5. PENUTUP

BAB 5 pada Tugas Akhir ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

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 mengujikan 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 mengujikan 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 2**LANDASAN TEORI****2.1 Kenaikan Pangkat Dosen****2.1.1 Jabatan Fungsional Dosen**

Syarat seorang dosen dalam menduduki jabatan akademik atau pangkat, dosen harus mencapai angka kredit kumulatif dengan unsur utama dan penunjang sesuai dengan lampiran Permendikbud No. 92 Tahun 2014. Jumlah angka kredit kumulatif minimal berdasarkan tingkat, dijelaskan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Jumlah Angka Kredit Minimum

No	Jabatan	Kualifikasi Akademik	Unsur Utama			Unsur Penunjang
			Pelaksanaan Pendidikan	Pelaksanaan Penelitian	Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat	
1	Asisten ahli	Magister	55%	25%	Paling sedikit 0,50ak dan 10%	10%
2	Lektor	Magister	45%	35%	Paling sedikit 0,50ak dan 10%	10%
3	Lektor Kepala	Magister / Doktor	40%	40%	Paling sedikit 0,50ak dan 10%	10%
4	Profesr	Doktor	35%	45%	Paling sedikit 0,50ak dan 10%	10%

Berdasarkan tabel Tabel 2.1 untuk menduduki suatu jabatan, dosen harus memenuhi kualifikasi akademik seperti unsur utama yang terdiri dari, pelaksanaan pendidikan, pelaksanaan penelitian dan pelaksanaan pengabdian masyarakat serta unsur penunjang.

2.1.2 Angka Kredit Dosen

Angka kredit merupakan satuan nilai tiap poin kegiatan dan akumulasi nilai poin kegiatan yang harus dicapai oleh serang dosen dalam rangka pembinaan karir kepangkatan dan jabatannya (Alfiantyi, 2021). Berikut angka kredit jabatan fungsional dosen dijelaskan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Angka Kredit Jabatan Fungsional

Baru	Angka Kredit	Pangkat	Lama
Guru Besar	1050	IV/c	Guru esar
	850	IV/d	Guru Besar Madya

**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 mengujikan 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.

Table 2.2 Angka Kredit Jabatan Fungsional lanjutan..

Baru	Angka Kredit	Pangkat	Lama
Lektor Kepala	700	IV/c	Lektor Kepala
	550	IV/b	Lektor Kepala Madya
	400	IV/a	Lektor
Lektor	300	III/d	Lektor Madya
	200	III/c	Lektor Muda
Asisten Ahli	150	III/b	Asisten Ahli
	100	III/a	Asisten Ahli Madya

Yang berwenang menetapkan angka kredit yaitu:

1. Sekjen Depdiknas atau pejabat lain yang ditunjuk.
2. Lektor Kepala dan Guru Besar.
3. Rektor atau Ketua atau Direktur PTN.
4. Asisten Ahli sampai dengan Lektor di PTN masing-masing.
5. Pejabat yang berwenang dibantu oleh tim penilai di masing-masing tingkat.

2.1.3 Standar Penilaian Angka Kredit Dosen

Penyempurnaan dan penjelasan standar penilaian angka kredit dosen sebagai berikut:

1. Unsur Utama

Dosen memiliki kegiatan formal pendidikan formal dan melakukan pelatihan prajabatan Golongan III (diklat). Besaran angka kredit pendidikan sekolah dari gelar atau ijazah, adalah sebagai berikut (Ristekdikti, 2019).

- a. Doktor (S3) dengan poin 200
- b. Magister (S2) dengan poin 150

Bukti ijazah yang diakui adalah ijazah yang dikeluarkan oleh:

- a. Perguruan tinggi atau program studi dalam negeri akreditasi terendah B.
- b. Perguruan tinggi luar negeri yang mendapat penyetaraan Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Ditjen Belmawa) Kemenristekdikti.

2. Pelaksanaan Pendidikan

Pelaksanaan pendidikan meliputi pembelajaran, pembimbingan, pengujian, jabatan pimpinan perguruan tinggi dan kegiatan peningkatan kompetensi diri (Ristekdikti, 2019).

3. Pelaksanaan 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 mengujikan 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.

Jenis karya ilmiah merupakan unsur utama kenaikan jabatan akademik. Karya ilmiah yang digunakan memiliki batas tinggi yang ditetapkan (Ristekdikti, 2019).

4. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengabdian pada masyarakat memiliki batas paling tinggi sebagai acuan angka kredit, sebagai berikut:

- a. Angka kredit maksimal adalah 10% dari angka kredit yang dibutuhkan.
- b. Angka kredit minimum 0,5 sesuai aturan perguruan tinggi (Ristekdikti, 2019).

5. Unsur Penunjang

Batas maksimum yang diterima sesuai syarat berikut:

- a. Angka kredit maksimum adalah 10% dari angka kredit yang dibutuhkan.
- b. Angka kredit penunjang boleh nol.
- c. Apabila menjadi *editor* di beberapa jurnal, hanya diakui pada satu jurnal (Ristekdikti, 2019).

2.2 Sistem Informasi

Sistem di dalam organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan, operasi, dan menyediakan pengguna dengan laporan yang diperlukan disebut dengan sistem informasi (Dewi, Ardian, Sulistiani, dan Isnaini, 2021). Prinsip sistem informasi adalah penggunaan yang bertujuan menambah nilai suatu organisasi tersebut yang memberi dampak dominan oleh struktur organisasi, budaya dan perubahan (Nur, 2019).

2.3 Rapid Application Development (RAD)

Metode pengembangan sistem dengan *prototyping* yang dirancang untuk menghasilkan sistem dengan waktu cepat (Sikumbang, Habibi, dan Pane, 2020). RAD salah satu model *linear sequential* pada siklus pengembangan singkat, dapat digunakan sebagai acuan pengembangan sistem informasi dalam hal kecepatan, ketepatan.

Model ini memiliki 4 tahapan sebagai berikut:

1. Rencana Kebutuhan

Tahap ini untuk menentukan kebutuhan untuk memecahkan masalah yang terjadi.

2. Desain Pengguna

Tahap membuat rancangan yang diusulkan sesuai kebutuhan, pada penelitian ini menggunakan tools *Unified Modeling Language* (UML).



3. *Construction*
Tahap ini memulai membuat sistem yang sudah direncanakan.
4. *Cutover*
Tahap terakhir pengujian keseluruhan sistem dibangun, semua komponen diuji dengan *Black Box Testing* untuk mengurangi resiko cacat sistem (Hidayat dan Hati, 2021).
- 2.4 Hypertext Processor (PHP)**
Hypertext Preprocessor adalah bahasa pemrograman gratis untuk mengembangkan sisi *server* pada suatu web. Hadir pertama kali tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, kemudian semakin populer dengan menjadi bahasa pemrograman web terluas. Bahasa PHP ini sudah digunakan lebih dari 200 juta website (Trudel dan Sambasivam, 2021).
- 2.5 Database**
Database merupakan kumpulan informasi yang tersimpan dengan sistematis pada komputer dan dapat diakses oleh program komputer untuk pengelolaan informasinya, istilah ini berasal dari ilmu komputer dengan nama “basis data” (Aswiputri, 2022).
- 2.6 Mysql**
Mysql digunakan sebagai penyimpanan data atau *server* (Korhonen, Donadini, Riisager, dan Pesonen, 2008), Mysql adalah *database* gratis populer. Penggunaan *database* Mysql dengan *software* berbasis GUI phpMyAdmin yang secara *default* terdapat pada Xampp (Sofwan, 2011).
- 2.7 Application Programming Interface (API)**
API merupakan konsep antarmuka pemrograman aplikasi, untuk memanfaatkan suatu struktur kode atau pun database agar dapat diakses oleh pihak lain, serta memudahkan komunikasi antar sistem walaupun berbeda *platform*. *Web service* berperan untuk memberikan akses pengguna dalam pengambilan data (Muri, Utomo, dan Sayyidati, 2019).
- 2.8 Black Box Testing**
Black Box Testing merupakan suatu cara untuk melakukan validasi kebenaran suatu fungsi perangkat lunak (Nidhra dan Dondeti, 2012). Pengujian dimana pengguna menganggap *software* seperti kotak hitam yang hanya perlu diujicoba pada bagian luarnya. Pada jenis ini, perangkat lunak dilakukan pengujian apakah memenuhi kebutuhan pengguna pada saat awal tanpa harus melihat listing

programnya (Salamah dan Khasanah, 2017).

2. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian yang telah lalu dilaksanakan terdapat pada Tabel 2.3

Tabel 2.3. Penelitian Terdahulu

No	Artikel	Keterangan
1.	Nama	Arini Hardayanti (2011).
	Judul	Implementasi Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Dosen dan Pegawai di UIN Suska Riau.
	Kesimpulan	Sistem informasi kenaikan pangkat dosen dan pegawai ini dapat diterima oleh <i>user</i> karena tampilan dan fitur-fitur yang <i>userfriendly</i> dan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan pedoman atau peraturan pengusulan angka kredit.
2.	Nama	Brigida Arie Minarningtyas, I Ketut Adi Sumariata (2018).
	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Perhitungan Angka Kredit Dosen STMIK STIKOM Indonesia.
	Kesimpulan	Sistem mampu melakukan perhitungan angka kredit dosen secara otomatis sesuai dengan aturan dan rumus pada pedoman sehingga meminimalkan terjadinya <i>human error</i> dan sistem dirancang dinamis, sehingga dapat diperbarui terkait komponen penilaian dan lainnya.
3	Nama	Endang Lestari, Rahmat Izwan Heroza, Iga Zubiah (2016).
	Judul	Pengembangan Sistem Penilaian Angka Kredit Untuk Kenaikan Jabatan Akademik Dosen Pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
	Kesimpulan	Sistem lama masih menuntut dosen untuk menghitung sendiri angka kredit yang dimilikinya dan berkas untuk pengajuan sulit untuk dikumpulkan. Dengan sistem baru pengelolaan data pengajuan sudah dilakukan oleh sistem dan hasil perhitungan dapat langsung diusulkan untuk di <i>approve</i> .

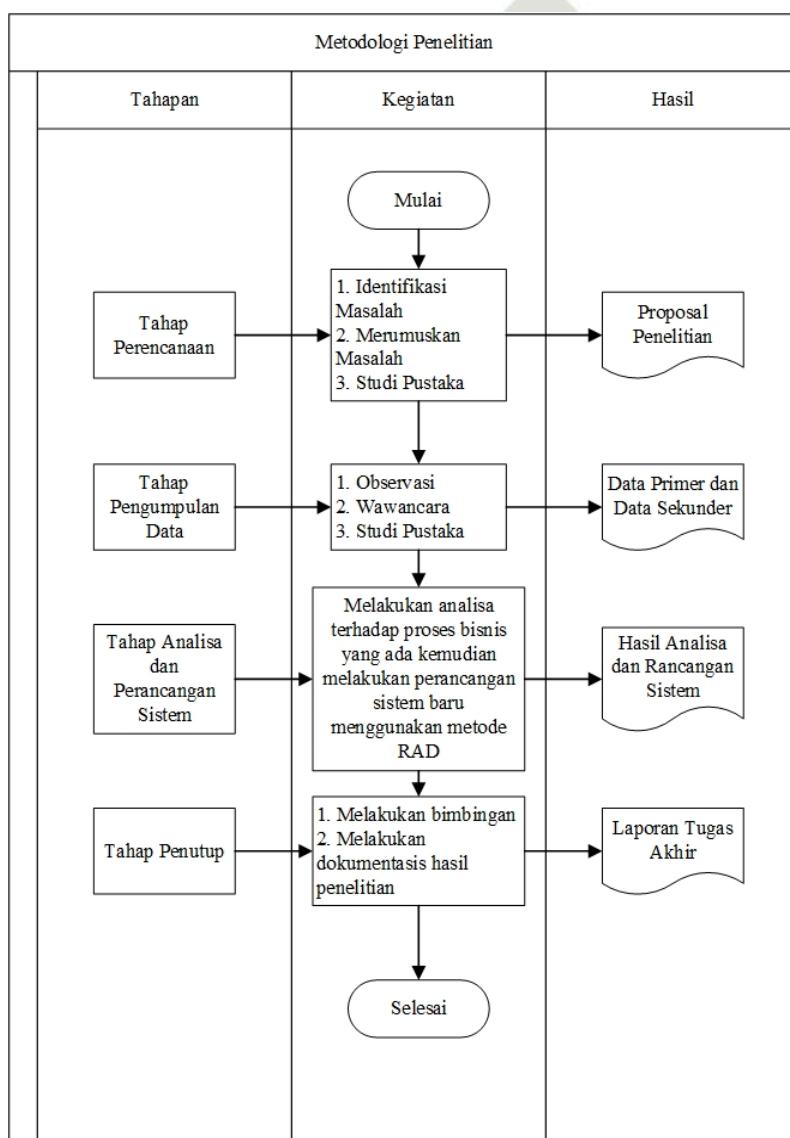
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 mengujikan 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 3

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam empat tahapan, sebagai berikut: tahap perencanaan, mengumpulkan data, analisa dan perancangan kemudian implementasi dan pengujian. Untuk mempermudah memahami metodologi yang digunakan, dilakukan pemetaan setiap tahapan yang ada dengan menggunakan *flowchart*. *Flowchart* tertera pada Gambar 3.1.

**Gambar 3.1.** Metodologi Penelitian

Tahap Perencanaan

Tahap awal diperlukan saat melaksanakan penelitian Tugas Akhir, tahap ini memiliki empat tahap yang harus dilewati diantaranya:



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Identifikasi masalah ialah menentukan masalah yang akan diangkat, pada penelitian Tugas Akhir ini yaitu Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen.
 2. Kemudian ditetapkan topik penelitian yaitu Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen.
 3. Menentukan tujuan yang akan dilakukan pada penelitian, pada penelitian ini ialah agar usulan PAK dosen lebih efisien dan terarah.
 4. Studi pustaka merupakan mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari semua refensi yang didapat.

Tahap Pengumpulan Data

Setelah tahap perencanaan selesai, tahapan selanjutnya merupakan pengumpulan data, pada proses ini peneliti merujuk pada penelitian sebelumnya yaitu Implementasi Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Dosen dan Pegawai di UIN Suska Riau dan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara seperti berikut:

1. Observasi
Observasi bertujuan memahami proses bisnis dan sistem yang sedang berjalan, pada penelitian ini dengan langsung mendatangi bagian kepegawaian UIN Suska Riau.
2. Wawancara
Wawancara bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang sedang berlangsung terkait proses bisnis dan sistem.
3. Studi Pustaka
Studi Pustaka bertujuan untuk menemukan teori yang berkaitan dengan penelitian yang berlangsung seperti teknik pemecahan masalah dan mendapatkan informasi pendukung lainnya.

Tahap Pengolahan Data

Langkah selanjutnya adalah menerapkan sistem tersebut dan mengujinya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

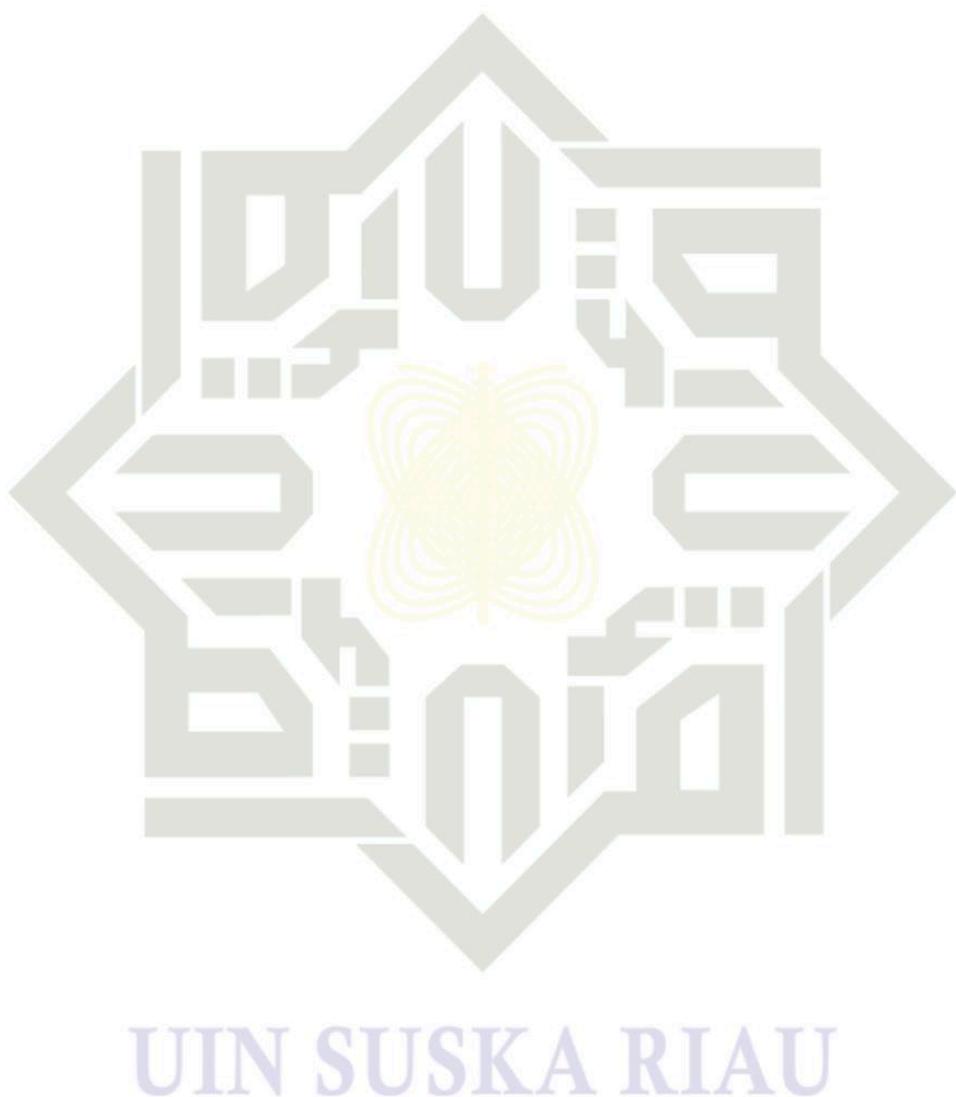
1. Melakukan pengodingan dengan menggunakan *framework* CodeIgniter dengan bahasa pemrograman PHP, dengan *text editor* yang digunakan Visual Studio Code dengan berdasarkan hasil analisa sebelumnya.
2. Implementasi *database* dengan menggunakan *tools* Phpmyadmin untuk mempermudah peneliti dalam proses pembuatan *database* sesuai dengan peranca
3. *Black Box testing* dilakukan untuk pengujian sistem yang dibangun.

3.4 Dokumentasi

Seluruh kegiatan yang dilakukan selama penelitian akan dicatat dan dokumentasikan, mulai dari tahap perencanaan hingga penyusunan laporan.

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 mengujikan 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 mengurangi 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 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan tahapan-tahapan yang sudah selesai bermula dengan identifikasi masalah, pemilihan metode, proses pemrograman dilanjutkan dengan pengujian *black box*. Dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen dapat berjalan dengan baik.
2. Berdasarkan hasil pengujian *black box* Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen dapat memberikan efisiensi dalam melakukan usulan PAK.
3. Sistem dapat diimplementasikan di lingkungan UIN Suska Riau.

5.2 Saran

Berdasarkan dari proses yang dilakukan peneliti dengan judul Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen, peneliti berharap sistem dapat diberikan akses API agar integrasi dapat lebih baik dan dapat mencapai kapasitas maksimal sistem. Selanjutnya, agar sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur penilaian jabatan dosen hingga dapat dibuatkan versi *mobile* nya.

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 mengujikan 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

- Aflantyi, A. C. (2021). Analisis penetapan angka kredit kenaikan jabatan fungsional guru sman/smkn di dinas pendidikan provinsi jawa barat. *Jurnal Tata Kelola Pendidikan*, 3(1).
- Aswiputri, M. (2022). Literature review determinasi sistem informasi manajemen: Database, cctv dan brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 312–322.
- Dewi, R. K., Ardian, Q. J., Sulistiani, H., dan Isnaini, F. (2021). Dashboard interaktif untuk sistem informasi keuangan pada pondok pesantren mazroatul'ulum. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 116–121.
- Haydayat, N., dan Hati, K. (2021). Penerapan metode rapid application development (rad) dalam rancang bangun sistem informasi rapor online (siraline). *Jurnal Sistem Informasi*, 10(1), 8–17.
- Korhonen, K., Donadini, F., Riisager, P., dan Pesonen, L. (2008). Geomagia50: an archeointensity database with php and mysql. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 9(4).
- Minartiningtyas, B. A., dan Sumariata, I. K. A. (2018). Rancang bangun sistem informasi perhitungan angka kredit dosen stmik stikom indonesia. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 1(1), 41–50.
- Muri, M. F. A., Utomo, H. S., dan Sayyidati, R. (2019). Search engine get application programming interface. *Jurnal Sains dan Informatika*, 5(2), 88–97.
- Nidhra, S., dan Dondeti, J. (2012). Black box and white box testing techniques-a literature review. *International Journal of Embedded Systems and Applications (IJESA)*, 2(2), 29–50.
- Nur, H. (2019). Penggunaan metode waterfall dalam rancang bangun sistem informasi penjualan. *Generation Journal*, 3(1), 1–10.
- Ristekdikti. (2019). *Pedoman operasional penilaian angka kredit kenaikan jabatan akademik/pangkat dosen/*. Direktorat Jenderal Sumber Daya IPTEK dan DIKTI Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- Ruskan, E. L. (2017). Pengembangan sistem penilaian angka kredit untuk kenaikan jabatan akademik dosen pada jurusan sistem informasi fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya. *KNTIA*, 4.
- Slamah, U., dan Khasanah, F. N. (2017). Pengujian sistem informasi penjualan undangan pernikahan online berbasis web menggunakan black box testing. *Information Management For Educators And Professionals: Journal Of Information Management*, 2(1), 35–46.



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.

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

Sikumbang, M. A. R., Habibi, R., dan Pane, S. F. (2020). Sistem informasi absensi pegawai menggunakan metode rad dan metode lbs pada koordinat absensi. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(1), 59–64.

Siswantara, Y. (2019). *Pedoman angka kredit dosen 2019*. Kementerian Riset dan Teknologi.

Sofwan, A. (2011). Belajar mysql dengan phpmyadmin pendahuluan. *Modul kuliah Graph. User Interface I di Perguru*. Tinggi Raharja, 1–29.

Trudel, G. P., dan Sambasivam, S. (2021). A design science tool to improve code maintainability for hypertext pre-processor (php) programs. Dalam *Insite 2021: Informing science+ it education conferences* (hal. 001).



© Hak c

LAMPIRAN A

PENGUJIAN BLACK BOX

**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 mengujikan 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

- 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 menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

HASIL OBSERVASI

UIN SUSKA RIAU

© Hak c

LAMPIRAN C

BIMBINGAN

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 mengurangi 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.





UIN SUSKA RIAU

© H



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 mengujikan 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 RIWAYAT HIDUP

Assalamu'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Peneliti bernama Ayatul Ikhsan anak kedua dari tiga bersaudara. Peneliti lahir di Padang Mutung pada tanggal 25 Juli 1999 dari pasangan Almarhum Nasaruddin dan Asmanidar. Peneliti menyelesaikan pendidikan tingkat sekolah dasar di SDN 37 Pekanbaru pada tahun 2012, melanjutkan jenjang sekolah menengah pertama di SMPN 23 Pekanbaru dan lulus di tahun 2015, kemudian melanjutkan sekolah menengah kejuruan di SMK Labor Binaan FKIP UNRI dengan jurusan Rekayasa Perangkat Lunak dan lulus pada tahun 2018. Di tahun 2019 peneliti melanjutkan ke jenjang S1 di UIN Suska Riau dengan Program Studi Sistem Informasi dan menyelesaikan studi di tahun 2023 dengan menyelesaikan penelitian dengan judul "Implementasi Sistem Informasi Usulan Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen". Sebelum melanjutkan kuliah dan saat kuliah peneliti pernah bekerja sebagai:

1. Operator di Bappeda Provinsi Riau selama 4 bulan dan *freelance* selama 10 bulan.
2. *Junior Front End Developper* di *software house Solo* selama 7 bulan.

UIN SUSKA RIAU