

**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.

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI  
PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP  
MENGUNAKAN METODE SAW**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Pada Jurusan Teknik Informatika



Oleh

**ANDRIAN  
11850114429**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**2023**

**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****SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN  
STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SAW****TUGAS AKHIR**

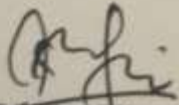
Oleh :

**ANDRIAN****11850114429**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

Di Pekanbaru, Pada Tanggal 06 Juli 2023

Pembimbing I

**Yelfi Yulriani, S.Kom., MMSI**  
NIP. 197403192009012015

Pembimbing II

**Fadhilah Syafiq, ST, M.Kom.**  
NIK. 130517102



**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**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI  
PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP  
MENGUNAKAN METODE SAW**

Oleh :  
ANDRIAN  
11850114429

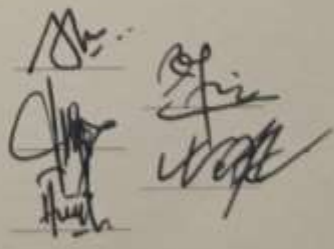
Telah dipertahankan di depan sidang Dewan Penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 06 Juli 2023  
Mengesahkan,  
Ketua Jurusan  
  
Jwan Iskandar, S.T., M.T.  
NIP. 19821216 201503 1 003

  
Dekan,  
  
Dr. Hartono, M.Pd.  
NIP. 19640301 199203 1 003

**DEWAN PENGUJI**

- Ketua : Alwis Nazir, Dr., M.Kom.  
Pembimbing I : Yelfi Vitriani, S.Kom., MMSI.  
Pembimbing II : Fadhilah Syafria, S.T., M.Kom  
Penguji I : Nazruddin Safiat H., M.T.  
Penguji II : Fitra Kurnia, S.Kom., M.T





## LEMBAR HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

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

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

### 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.

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

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANDRIAN  
 NIM : 11850114429  
 Tempat/Tgl. Lahir : KUNDUR UTARA, 25 MEI 1997  
 Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI  
 Prodi : TEKNIK INFORMATIKA  
 Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS  
 KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIFE WEIGHTING (SAW)

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

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

Pekanbaru, 06 JULI 2023.....  
 Yang membuat pernyataan

ANDRIAN  
 NIM : 11850114429

\* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

## LEMBBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah Rabbil 'alamin, puji syukur kepada Allah subhanahu wataala atas segala nikmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang menjadi kewajiban terakhir didalam jenjang S1 dunia perkuliahan.*

*Laporan tugas akhir ini, penulis persembahkan kepada keluarga penulis. Yaitu ayah (Ahmad), ibu (Nurdahlia), dan Abang kandung penulis (Firdaus). Berkat dukungan dan kerja keras serta pengorbanan dan do'a merekalah sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.*

*Terimakasih penulis ucapkan kepada Ibu Yelfi Vitriani, S.Ko., MMSI. Dan Ibu Fadhilah Syafira S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.*

*Terimakasih juga penulis ucapkan kepada seluruh teman-teman teknik informatika tahun angkatan 2018 khususnya teman-teman local TIFB18 yang telah membantu dan mendukung selama perkuliaha. Semoga kelak kita bisa bersama-sama menjadi orang sukses dan mampu membahagiakan kedua orang tua kita. Aamiin ya Rabbal Alamin*

UIN SUSKA RIAU

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGUNAKAN METODE SAW

**ANDRIAN**

**11850114429**

Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Sains Dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

## **ABSTRAK**

Saat ini kita hidup di Era serba teknologi, dimana segala informasi dapat diperoleh dengan sangat mudah. Kemudahan-kemudahan tersebut, tentunya akan banyak perusahaan yang memanfaatkannya dengan menerapkan teknologi untuk meningkatkan peforma perusahaan tersebut. seperti yang dilakukan oleh PT Multi Bangun Abadi Kota Pekanbaru. PT. Multi Bangun Abadi merupakan perusahaan yang bergerak dibidang managed service dan manpower supply yang mempunyai 2 jenis karyawan yaitu kaeyawan tetap dan karyawan kontrak. Kendati demikian, perubahan status karyawan dari kontrak menjadi karyawan tetap kerap terjadi masaalah. Masaalah tersebut dikarenakan proses pemilihannya masih secara manual dan melalui birokrasi yang panjang. Maka untuk mengatasi masaalah tersebut, penelita dengan menggunakan 7 kriteria dan sub-kriteria untuk membangun sistem pendukung keputusan rekomendasi penetapan status karyawan tetap menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Untuk itu peneliti menggunakan data alternative yaitu 60 data karyawan di PT. Multi Bangun Abadi sistem Rekomendasi tersubt akan menghasilkan menghasilkan beberapa alternative yang dapat dipilih oleh manager. Setelah dilakukan pengujian dengan black box dan juga user accpattain test, didapati bahwa sistem telah bekerja dengan baik dan mendapat presentase penilaian sebesar 94% oleh responden, yang kemudian dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan rekomendasi penetapan status karyawan tetap dapat diterima dan diterapkan.

**Kata Kunci:Penetapan Karyawan Tetap, PT. Multi Bangun Abadi, Metode SAW.**



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.

## DECISION SUPPORT SYSTEM RECOMMENDATION FOR DETERMINING THE STATUS OF PERMANENT EMPLOYEES USING THE SAW METHOD

**ANDRIAN**

**11850114429**

Informatics Engineering

Faculty of Science and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### ABSTRACT

*Currently we live in an era of all-technology, where all information can be obtained very easily. Of course, many companies will take advantage of these conveniences by implementing technology to improve the company's performance, as was done by PT Multi Bangun Abadi, Pekanbaru City. PT. Multi Bangun Abadi is a company engaged in managed services and manpower supply which has 2 types of employees, namely permanent employees and contract employees. Nevertheless, the change in employee status from contract to permanent employee often occurs problems. The problem is because the selection process is still manual and through a long bureaucracy. So to overcome this problem, researchers used 7 criteria and sub-criteria to build a decision support system for recommendations for permanent employee status using the Simple Additive Weighting (SAW) method. For this reason, researchers used alternative data, namely 60 employee data at PT. Multi-Build Perpetual Recommendation system will produce several alternatives that can be chosen by the manager. After testing with the black box and also the user capability test, it was found that the system had worked well and received an assessment percentage of 94% by the respondents, which can then be concluded that the decision support system for the recommendation for determining employee status can still be accepted and implemented.*

**Keywords:***Determination of Permanent Employees, PT. Eternal Multi Build, SAW Method.*



## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillah* rabbil 'alamin, segala puji kehadiran Allah Swt. Atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul **"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SAW"**. Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wassalam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli 'ala sayyidina Muhammad, Wa'ala Alihi Saiyyidina Muhammad*. Karena perjuangan beliau umat manusia dapat terlepas dari kegelapan hingga terang menerang dan penuh ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Didalam proses penyelesaian penelitian ini, penulis sadar bahwa penulis mendapatkan banyak sekali ilmu pengetahuan, dan pengalaman. Selain itu juga penulis memperoleh banyak dukungan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah berkontribusi bagi penulis hingga penulisan laporan ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Iwan Iskandar, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Fadhilah Syafira, S.T., M.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sain dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Ibu Elin Haerani, S.T., M.Kom., selaku Penasehat Akademik yang selalu membimbing selama perkuliahan.

### 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.

Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom, MM.Si, Sebagai Pembimbing 1 penulis yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penelitian sehingga penulis mampu menyelesaikannya.

Ibu Ibu Fadhilah Syafira, S.T., M.Kom, Sebagai Pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penelitian sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini.

Bapak Nazruddin Safaat, S.T., M.T., dan ibu Fitra Kurnia, S.Kom., M.t., selaku dosen penguji yang telah membantu dan memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan laporan skripsi ini.

Bapak Ahmad dan Ibu Nurdahlia selaku orang tua penulis yang telah mengorbankan segalanya untuk penulis. Jasanya takkan pernah penulis lupakan.

10. Keluarga terutama abang kandung saya yaitu firdaus yang telah berkorban demi kelangsungan kuliah saya. dan
11. Seluruh kawan-kawan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas segala dukungan dan kebersamaan kalian selama 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.

Penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. Penulis mohon maaf jika dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Olehkarena itu besar harapan penulis kepada pembaca agar dapat memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis melalui alamat email penulis yaitu [11850114429@students.uin-suska.ac.id](mailto:11850114429@students.uin-suska.ac.id). Akhir kata, Penulis ucapkan terimakasih

*Wassalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh*

Pekanbaru, 06 Juli 2023

**Penulis**

UIN SUSKA RIAU





## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBBAR PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masaalah.....	4
1.3 Batasan Masaalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.2 Sistem Pendukung Keputusan .....	8
<b>2.2.1 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.2 Komponen-Komponen SPK (Sistem Pendukung Keputusan).....</b>	<b>9</b>
2.3 Simple Additive Weighting (SAW) .....	10
2.4 Karyawan Kontrak.....	12
2.5 Karyawan Tetap.....	12
2.6 Pengertian Person Terbatas (PT) .....	12
2.7 <i>Flowchart</i> .....	13
2.8 <i>Unified Modeling Languange (UML)</i> .....	13
2.9 Website.....	14
2.10 <i>Blackbox Testing</i> .....	14
2.11 <i>UAT (ser Acceptiance Test)</i> .....	14

- 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.

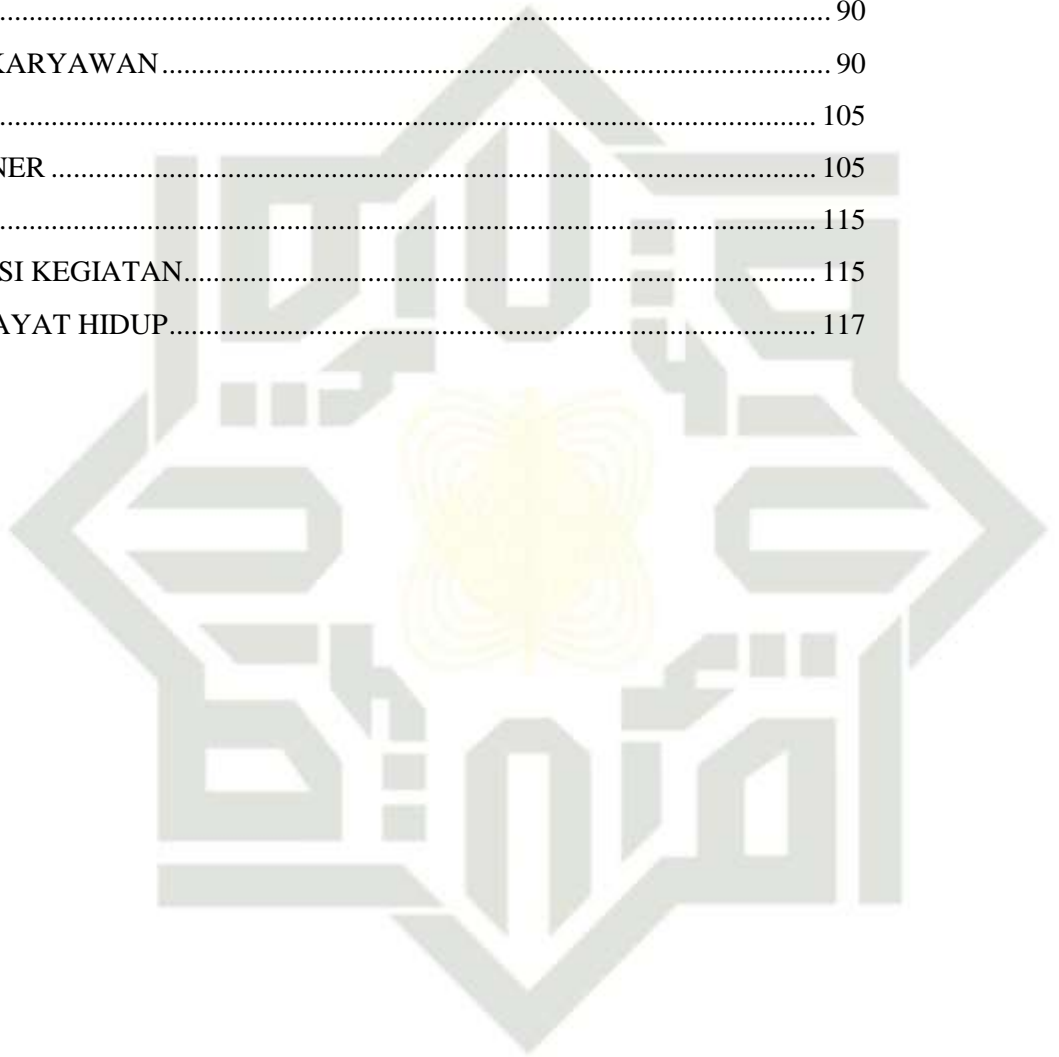
2.12	Skala Lingkert.....	14
2.13	Populasi dan Sampel.....	15
2.14	Penelitian Terkait.....	15
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		<b>19</b>
3.1	Identifikasi Masaalah.....	20
3.2	Koalisi (Pengumpulan) Data .....	20
3.2.1	<b>Studi Pustaka</b> .....	<b>20</b>
3.2.2	<b>Observasi</b> .....	<b>20</b>
3.3	Analisis Dan Perancangan Sistem .....	21
3.3.1	<b>Subsistem Manajemen Data</b> .....	<b>21</b>
3.3.2	<b>Subsistem Model</b> .....	<b>21</b>
3.3.3	<b>Subsistem Manajemen dialog</b> .....	<b>22</b>
3.4	Implementasi Sistem .....	22
3.5	Pengujian Sistem Dan Evaluasi.....	23
3.6	Simpulan Dan Saran.....	23
<b>BAB 4 PEMBAHASAN</b> .....		<b>24</b>
4.1	Analisa Sistem.....	25
4.1.1	<b>Subsistem Manajemen Data</b> .....	<b>26</b>
4.1.2	<b>Sub-Sistem Manajemen</b> .....	<b>35</b>
4.1.3	<b>Penerapan Metode SAW</b> .....	<b>36</b>
4.1.4	<b>Sub Sistem Manajemen Dialog</b> .....	<b>41</b>
4.2	Perancangan Sistem.....	56
4.2.1	<b>Perancangan Flowchart</b> .....	<b>56</b>
4.2.2	<b>Perancangan Basis Data Pada Sistem</b> .....	<b>58</b>
4.2.3	<b>Perancangan Struktur Menu</b> .....	<b>63</b>
4.2.4	<b>Perancangan Antarmuka (Interface)</b> .....	<b>64</b>
4.3	Implementasi Pada Sistem.....	70
4.3.1	<b>Batasan Pada Implementasi</b> .....	<b>70</b>
4.3.2	<b>Lingkungan Pada Implementasi</b> .....	<b>70</b>
4.3.3	<b>Implementasi Penetapan Karyawan Tetap menggunakan SPK</b> .....	<b>71</b>
4.4	Pengujian .....	79
4.5	Pengujian <i>Blackbox</i> .....	79
4.6	Pengujian User Acceptance Test (UAT) .....	82



**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.

4.7	Keseimpulan Pengujian.....	85
BAB 5 PENUTUP .....		86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....		88
LAMPIRAN A.....		90
DATA NILAI KARYAWAN.....		90
LAMPIRAN B.....		105
DATA KUSIONER .....		105
LAMPIRAN C.....		115
DOKUMENTASI KEGIATAN.....		115
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		117



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem .....	7
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	19
Gambar 3. 2 Tahapan Metode Saw .....	22
Gambar 4. 1 Usecase Diagram SPK Penetapan Status Karyawan Tetap.....	42
Gambar 4. 2 Class Diagram SPK Penetapan Status Karyawan Tetap .....	50
Gambar 4. 3 Sequence Diagram Login .....	51
Gambar 4. 4 Sequence Diagram Alternatif .....	53
Gambar 4. 5 Sequence Diagram Pemilihan .....	53
Gambar 4. 6 Sequence Diagram Hasil .....	53
Gambar 4. 7 Sequence Diagram User .....	54
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Kriteria .....	54
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Sub-Kriteria .....	54
Gambar 4. 10 Flowchart Sistem.....	57
Gambar 4. 11 Perancangan Struktur Menu HRD .....	64
Gambar 4. 12 Perancangan Struktur Menu Manajer.....	64
Gambar 4. 13 Perancangan Struktur Menu Admin.....	64
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Login .....	65
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Beranda .....	65
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Alternatif .....	66
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Hasil .....	66
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Kriteria dan Sub-Kriteria .....	67
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Perhitungan1 .....	68
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Perhitungan2 .....	68
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Perhitungan3 .....	68
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman User .....	69
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Beranda.....	72
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Alternatif.....	72
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Hasil.....	73
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Perhitungan1 .....	74
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Perhitungan2.....	74
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Perhitungan3.....	74
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Perhitungan4.....	74
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Perhitungan5.....	74
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Perhitungan6.....	74
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Kriteria.....	77
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Sub-Kriteria .....	77
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman User.....	77
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Login.....	77

### 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 TABEL

Tabel 1. 1 Kriteria dan Sub-Kriteria Dalam Penelitian.....	27
Tabel 2. 1 Penelitian Terkait .....	15
Tabel 4. 1 Kriteria dan Sub-Kriteria Dalam Penelitian.....	27
Tabel 4. 2 Data Alternatif Yang Digunakan .....	27
Tabel 4. 3 Tabel Nilai Angka Alternatif .....	28
Tabel 4. 4 Tabel Nilai Angka Alternatif .....	30
Tabel 4. 5 Data Kriteria Yang Digunakan .....	32
Tabel 4. 6 Range Sub-Kriteria Pekerjaan.....	33
Tabel 4. 7 Sub-Kriteria Dedikasi .....	33
Tabel 4. 8 Sub-Kriteria Pendidikan.....	33
Tabel 4. 9 Sub-Kriteria Kehadiran .....	34
Tabel 4. 10 Sub-Kriteria Performa Kerja.....	34
Tabel 4. 11 Sub-Kriteria Penampilan.....	34
Tabel 4. 12 Sub-Kriteria Komunikasi .....	35
Tabel 4. 13 Sub-Kriteria Kepribadian .....	35
Tabel 4. 14 Pembobotan Preferensi .....	36
Tabel 4. 15 Kriteria dan Sifatnya .....	36
Tabel 4. 16 Data Pengujian .....	36
Tabel 4. 17 Pembagi Untuk Mendapatkan Matriks .....	38
Tabel 4. 18 Matriks Keputusan Ternormalisasi .....	39
Tabel 4. 19 Hasil .....	40
Tabel 4. 20 Hasil Perangkingan .....	41
Tabel 4. 21 Usecase Spesification Login .....	43
Tabel 4. 22 Usecase Spesification Kriteria .....	44
Tabel 4. 23 Usecase Spesification Pemilihan .....	45
Tabel 4. 24 Usecase Spesification Alternatif .....	45
Tabel 4. 25 Usecase Spesification user .....	47
Tabel 4. 26 Usecase Spesification SubKriteria .....	48
Tabel 4. 27 Usecase Spesification Hasil .....	48

### 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 4. 28 Tabel User .....	58
Tabel 4. 29 Tabel Hasil .....	59
Tabel 4. 30 Tabel Kriteria .....	59
Tabel 4. 31 Tabel Sub Kriteria .....	60
Tabel 4. 32 Tabel Alternatif .....	60
Tabel 4. 33 Pengujian Black Box pada login .....	79
Tabel 4. 34 Pengujian Black Box pada Alternatif .....	80
Tabel 4. 35 Pengujian Black Box pada kriteria .....	80
Tabel 4. 36 Pengujian Black Box pada subkriteria .....	80
Tabel 4. 37 Pengujian Black Box pada perhitungan .....	81
Tabel 4. 38 Pengujian Black Box pada hasil .....	82
Tabel 4. 39 Hasil Kuesioner UAT .....	83
Tabel 4. 40 Hasil penentuan skor kriterium .....	84
Tabel 4. 41 Tabel Ratingscale .....	85

**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 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan informasi dan teknologi yang begitu pesat, memberikan banyak sekali kemudahan bagi berbagai pihak seperti perusahaan. Penerapan teknologi bagi suatu perusahaan merupakan suatu hal yang sangat penting dilakukan saat ini. Pengelolaan teknologi informasi yang baik disuatu perusahaan, tentunya akan membantu meningkatkan nilai kompetitif pada setiap bidang kegiatan yang terdapat dalam perusahaan tersebut.

Hakikatnya sebuah bisnis atau perusahaan, tentunya memiliki sumber daya yang dibutuhkan dalam rangka pengoperasian segala kegiatan perusahaan tersebut. sumber daya tersebut meliputi sumber daya alam dan juga sumber daya manusia sebagai penggerak perusahaan. Sumber daya manusia pada perusahaan sering disebut sebagai karyawan. Karyawan sendiri terdiri dari karyawan kontrak dan tetap. karyawan kontrak, juga dikenal sebagai karyawan Kerja Waktu Khusus, yang mana kerja karyawan berdasarkan lamanya waktu mereka akan dipekerjakan oleh perusahaan. sedangkan Karyawan tetap, di sisi lain, adalah aset utama bisnis karena mereka adalah perencana dan pelaku aktif dalam kegiatan organisasi dan tidak terpengaruh oleh waktu yang dihabiskan untuk bekerja di perusahaan. Biasanya sulit bagi bisnis untuk mengidentifikasi ataupun menentukan jenis karyawan. Seperti yang terjadi di PT. Abadi Multi Bangun Kota Pekanbaru

PT. Multi Bangun Abadi Merupakan Perusahaan yang berdiri sejak tahun 2004. perusahaan ini, menyediakan layanan ketenagakerjaan di bidang Sumber daya manusia (*Managed Service*) dan *Man Power supply*. seperti jasa perkantoran, jasa keamanan, dan jasa pemeliharaan gedung. Terkait penyediaan layanan tenaga kerja, PT. Multi Bangun Abadi telah banyak menyediakan layanan berupa tenaga kerja manusia, dan Layanan keamanan pada bisnis lain, seperti

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.

layanan Huawei Company dan Graha XI Ro, adalah salah satu contohnya. Pada tahun 2010, PT. Bisnis baru disediakan oleh Multi Bangun Abadi. Khususnya sebagai Agregator dan Seller termasuk Top-Up. Dan beberapa pembayaran. Pembayaran tagihan listrik merupakan salah satu contohnya.

Indikator-indikator yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan menjadi penyebab permasalahan yang sering muncul saat pegawai kontrak diangkat menjadi pegawai tetap. Untuk memastikan posisi karyawan dalam perusahaan PT. Multi Bangun Abadi hanya berdasarkan evaluasi kinerja standar dan masih dilakukan dengan cara bertahap dan manual dikarenakan harus memilih file karyawan dan mengumpulkan seluruh data karyawan terlebih dahulu. Dan tentunya hal tersebut tidak dapat ditunjukkan secara matematis. Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, maka diusulkan pembuatan sistem rekomendasi penetapan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

*Metode Simple Additive Weighting (SAW)* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah Multiple Attribute Decision Making (MADM). MADM itu sendiri merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang mengambil banyak kriteria sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Metode Simple Additive Weighting dikenal sebagai metode dengan penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode Simple Additive Weighting adalah "mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada seluruh atribut (Fishburn, 1967)". Dengan adanya perbandingan, maka penilaian akan lebih tepat karena bergantung pada skala atau bobot penilaian yang telah ditetapkan sehingga nantinya akan diperoleh hasil yang lebih tepat dalam menentukan pekerja di PT. Multi Bangun Abadi.

Penelitian dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) ini, menggunakan tujuh Kriteria dan sejumlah sub-kriteria. Didalam penelitian ini, peneliti hanya akan memanfaatkan informasi (data) Security di PT. Multi Bangun Abadi.

#### 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.

Terkait penerapan metode SAW (*simple additive weighting*), Ardhi Bagus Primahudi, Fajar Suciono, dan Agung Haris Widodo telah melakukannya pada penelitian lain. Dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan dengan Metode Simple Additive Weighting di PT. Herba Penawar Al-wahidah Indonesia”. Kajian ini menjelaskan bagaimana cara membuat sebuah kerangka kerja yang dapat memberikan data mengenai penentuan tenaga kerja terbaik di PT. Herba Penawar Alwahida Indonesia dan mengembangkan sistem pendukung keputusan untuk memeringkat kandidat berdasarkan pendidikan saat ini, indeks prestasi kumulatif, usia, pengalaman kerja, akreditasi, status perkawinan, dan kesesuaian program studi pelamar. (Ardhi Bagus Primahudi, Fajar Agustinus Suciono, dan Anang Aris Widodo, 2016).

Jurnal penelitian Fifin Sonata, Juniar Hutagalung, dan Aeri Rachmad yang berjudul “Pemanfaatan Metode Simple Additive Weighting Dalam Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Pada PT. Dunia Makmur Jaya” penelitian tersebut, menyimpulkan bahwa metode SAW mampu menghitung bahkan memberikan hasil akhir perankingan untuk menentukan Promosi jabatan karyawan dengan tepat dan akurat (Sonata et al., 2021). Penelitian Febri Haswan yang berjudul “Application of Simple Additive Weighting Method to Determine Outstanding School Principal” menyatakan bahwa menggunakan metode SAW dapat memilih alternatif terbaik dari beberapa alternatif dengan menggunakan masing-masing kriteria. (Haswan, 2019)

Mengingat masalah penetapan status karyawan tetap di PT. Multi Bangun Abadi tersebut, maka membutuhkan sistem penilaian yang efisien dan akurat untuk mengoptimalkan proses pemilihan karyawan berdasarkan kriteria yang disarankan. Dengan kerangka kerja yang termodernisasi dan terkoordinasi ini, tentu sebuah perusahaan akan sangat terbantu dalam proses penilaian secara mudah, cepat dan tepat. Maka dari itu perlu dilakukan "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Penetapan Status Karyawan Tetap Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada PT. Multi Bangun Abadi".



**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.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) pada sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Penetapan status Karyawan Tetap di PT. Multi Bangun Abadi Kota Pekanbaru.?”

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan dalam kawasan PT. Multi Bangun Abadi Kota Pekanbaru.
2. Sistem yang dibangun hanya digunakan oleh HRD, Commercial Support, dan Service Engineering pada PT. Multi Bangun Abadi Kota Pekanbaru.
3. Sistem Berbasis Web.

kriteria dan subkriteria yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Kriteria dan Sub Kriteria Pada Penelitian**

No.	Kriteria	Sub Kriteria	Kategori
1.	Pekerjaan	1. Komitmen 2. Dedikasi	Benefit
2.	Pendidikan	1. Riwayat pendidikan formal 2. Riwayat pendidikan non-formal	Benefit
3.	Kehadiran	1. Izin 2. Alfa 3. Sakit 4. Cuti	Cost
4.	Peforma kerja	1. Pelaporamn sif jaga 2. Pengawasan tamu	

**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. Apel pagi 4. Disiplin waktu	Benefit
5.	Penampilan	1. Kelengkapan seragam 2. Kelengkapan peralatan tugas 3. Kerapian Berseragam	Benefit
6.	Komunikasi	1. Koordinasi Tim 2. Penyampaian Informasi	Benefit
7.	Kepribadian	1. Kesopanan 2. Responsiv 3. Ketelitian 4. Tanggung jawab 5. Dapat Dipercaya	Benefit

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dan pembangunan aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan status karyawan di PT. Multi Bangun Abadi kota Pekanbaru dengan menggunakan metode SAW ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mempermudah pengimputan data dalam menghasilkan laporan yang cepat dan akurat.
2. Membantu perusahaan dalam penetapan status karyawan.

**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.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian dan pembuatan sistem ini ialah :

1. Menambah wawasan dan pengalaman penulis didalam melaksanakan penelitian yang berhubungan dengan SPK (sistem pendukung keputusan).
2. Mampu membangun perangkat lunak sistem pendukung keputusan dengan metode SAW sehingga dapat membantu pengguna mengambil keputusan dan menambah wawasan pengetahuan berkaitan dengan metode SAW.
3. Membantu PT. Multi Bangun Abadi dengan memberikan rekomendasi dalam menseleksi atau menentukan ststus karyawan tetap secara efektif dan efesian.
4. Mempercepat proses penyelkasian dan dapat melakukan publikasi hasil seleksi status karyawan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

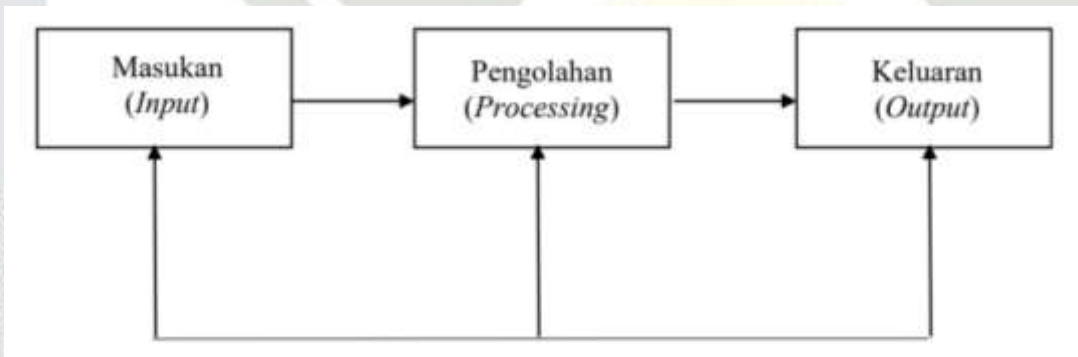
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 2

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian Sistem Informasi

Menurut (Henry C. Lucas JR, 1993), sistem secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu kumpulan himpunan atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lainnya. Sedangkan menurut (Scott, 1996) sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (input), pengolahan (processing), serta keluaran (output). Sistem adalah sekumpulan objek-objek yang saling berelasi, berinteraksi, dan bergantung satu dengan lainnya sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang memiliki unsur-unsur masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*). dapat disajikan pada gambar 2.1 berikut:



Gambar 2. 1 Model Sistem

Kemudian sistem informasi dapat didefinisikan sebagai (Hamidin, 2008) :

Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.

### 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.

Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

## 2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Daihani berpendapat bahwa sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi yang spesifik dibuat dengan maksud untuk memberikan bantuan kepada manajemen dalam pengambilan keputusan terhadap permasalahan yang sifatnya semi terstruktur maupun yang sifatnya tidak struktur (Daihani, 2001). SPK (Sistem Pendukung Keputusan) Sendiri, mengandung beberapa komponen yang dapat menciptakan bebrbagai jenis alternatif. Dan Karena setiap alternative berbeda dengan alternative lainnya. Maka pengguna mampu menggunakannya secara interaktif

### 2.2.1 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan

Ada beberapa hal yang menjadikan suatu sistem dikatakan sebagai sistem pendukung keputusan. Salah satunya ialah memiliki beberapa karakteristik (ciri-ciri). Adapun Ciri-ciri dari SPK (Sistem Pendukung Keputusan) menurut (Turban, 2005) adalah sebagai berikut:

- Mempunyai dukungan dalam penetapan (pengambilan) keputusan, khususnya ketika berhadapan dengan persoalan yang tidak terstruktur maupun semi-terstruktur.
- Mempunyai dukungan di setiap tingkat manajemen atau pengambilan keputusan.
- Mempunyai dukungan terhadap kelompok atau suatu individu.
- mendukung untuk setiap keputusan sekuensial maupun independen.
- Mendukung semua tahapan dalam siklus dinamis yang meliputi: desain, implementasi, dan integritas.

#### 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.

6. Mendukung siklus dan gaya yang berbeda dalam arah penetapan (pengambilan) keputusan.
7. Didukung Oleh kerangka kerja agar mampu menyesuaikan secara *Rapidly* (cepat) dan tepat sehingga pimpinan dapat menangani permasalahan baru, dan sekaligus dapat menghadapinya dengan menyesuaikan kerangka kerja terhadap perubahan yang akan terjadi.
8. Pengambil keputusan merasa nyaman karena sistem ramah pengguna, kemampuan grafis yang mengesankan, dan, tentu saja, bahasa interaktif alami.
9. User (pengguna) akhir dapat membuat, mengembangkan, atau merubah sistem yang simple (sederhana)
10. Dalam pengambilan keputusan, sistem lebih mengutamakan keefektifan (jalur peristiwa, ketepatan, dan kualitas), dibandingkan dengan efektivitas (biaya).
11. mengambil keputusan dengan menganalisis situasi menggunakan berbagai model.
12. dapat memberikan akses ke berbagai jenis, format, dan sumber data.
13. Bagi user (seorang pengambil keputusan) pada suatu lokasi atau organisasi, sistem dapat dijadikan sebagai standlone.

### 2.2.2 Komponen-Komponen SPK (Sistem Pendukung Keputusan)

Sebuah SPK (sistem pendukung Keputusan), Menurut (Turban, 2005) Tentunya Mempunyai Komponen-komponen yang membentuknya sehingga dapat dikatakan sebagai Sistem. Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Data Management*, khususnya database yang dikelola oleh perangkat lunak, Database Management System (DBMS), dan berisi data yang relevan tentang suatu kondisi.
2. *Model Manajement*, pemodelan statistik, dan model kuantitatif lainnya diperlukan untuk manajemen model. yang mampu menyediakan sistem dengan kemampuan analitis.



**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. *dialogue subsystem*, yaitu terkait dengan penyediaan antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan atau memerintahkan subsistem lain melalui subsistem utama ini.
4. *Knowledge Management*, yaitu subsistem yang dapat mendukung subsistem lain atau berfungsi secara mandiri.

### 2.3 Simple Additive Weighting (SAW)

SAW (*simple additive weighting*) atau sering disebut sebagai metode penjumlahan yang terbobot, memiliki konsep utama (dasar) yaitu menemukan penjumlahan yang terbobot dari suatu rating kinerja pada alternatif yang ada pada semua atribut (Fishburn, 1967) (MacCrimmon, 1968).

Proses Normalisasi Matriks (x) kepada Suatu skala yang mampu dibandingkan dengan rating alternatif yang ada merupakan proses yang dibutuhkan oleh SAW. Adapun Rumus dari Metode SAW adalah sebagai berikut (Kusumadewi, 2006):

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max } x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ termasuk kedalam kriteria (atribut) benefit} \\ \frac{\text{Min } x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \dots(2.1)$$

Keterangan :

$r_{ij}$  = rating kinerja ternormalisasi

**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.

Max  $x_{ij}$  = nilai maksimum dari baris dan kolom

Min  $x_{ij}$  = nilai minimum dari nilai baris dan kolom

$x_{ij}$  = nilai standar kriteria pada baris ke-i , kolom ke-j

A = alternatif

C = kriteria

m = kriteria ke-m

n = alternatif ke-n

benefit = nilai kriteria yang bermanfaat bagi pengguna ketika nilainya semakin tinggi

Dimana  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari rating  $A_i$  pada atribut  $C_j$ ;  $i= 1,2,\dots,m$  dan  $j= 1,2,\dots,n$ .

Nilai preferensi untuk setiap alternatif ( $V_i$ ) diberikan sebagai :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad \dots(2.2)$$

Dimana :

$V_i$  = Nilai akhir dari alternatif

$w_j$  = Bobot yang telah ditentukan

$r_{ij}$  = Normalisasi matriks

n = jumlah alternatif

Nilai  $v_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih. Menurut (Kusumadewi, 2006), langkah-langkah penyelesaian menggunakan metode Simple Additive Weighting adalah sebagai berikut :

#### 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.

Identifikasi kriteria berbasis  $C_i$  yang akan menjadi panduan untuk mengambil keputusan.

Cari tahu seberapa cocok setiap opsi untuk setiap kriteria.

Setelah membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria ( $C_i$ ), normalisasikan matriks tersebut menggunakan persamaan yang telah disesuaikan dengan jenis atributnya (atribut keuntungan atau atribut biaya) untuk menghasilkan matriks ternormalisasi ( $R$ ).

Produk akhir didapat dari positioning system, yaitu jumlah peningkatan kerangka standar  $R$  dengan vektor bobot sehingga nilai terbesar dipilih sebagai pilihan terbaik ( $A_i$ ) lainnya (kecerdasan buatan manusia) sebagai jawaban

## 2.4 Karyawan Kontrak

Berdasarkan (Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan pasal 59 ayat 1), Pegawai kontrak adalah pegawai yang bekerja pada suatu instansi dan tunduk pada suatu perjanjian tertentu, disebut juga dengan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT), yang menetapkan jangka waktu yang dikunci paling lama dua tahun dan hanya dapat diperpanjang satu kali untuk paling lama satu tahun.

## 2.5 Karyawan Tetap

Istilah "karyawan tetap" mengacu pada pekerja yang perjanjian kerjanya berdasarkan jangka waktu tidak ditentukan sebelumnya. (Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003)

## 2.6 Pengertian Person Terbatas (PT)

PT (Perseroan Terbatas), ialah badan hukum yang memenuhi persyaratan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas dan merupakan persekutuan modal yang didirikan berdasarkan perjanjian dan melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi menjadi saham.



#### 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 Flowchart

Seperti yang ditunjukkan oleh (Indrajani, 2011), *flowchart* adalah gambaran grafis dari sarana dan pengelompokan sistem untuk suatu program. Biasanya mempengaruhi tujuan masalah yang secara khusus harus dipertimbangkan dan dinilai lebih lanjut.

## 2.8 Unified Modeling Language (UML)

“Salah satu bahasa standar yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta mendeskripsikan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek” (Shalahuddin, 2015).

### 2.8.1 Usecase Diagram

*Use case diagram* merupakan model perilaku dari sistem informasi yang akan dibuat menurut (Sukamto, R. A., 2011). *Use case diagram* digunakan untuk menentukan fungsi mana yang ada dalam sistem dan siapa yang berhak menggunakannya.

### 2.8.2 Sequence Diagram

“*Sequence Diagram* menggambarkan bagaimana suatu sistem merespon aktivitas pengguna,” (Irmayani, 2017). Garis Besar Pengaturan yang dibuat terhubung langsung dengan latihan utama dari pilihan jaringan yang mendukung secara emosional untuk menentukan status pekerja yang sangat tahan lama.

### 2.8.3 Activity Diagram

Diagram aktivitas, seperti dikemukakan oleh (Sukamto,R.A.,2011), merupakan sebuah diagram yang menggambarkan alur kerja atau aktivitas perangkat lunak dalam suatu sistem, proses bisnis, atau menu. Aktivitas sistem digambarkan dalam diagram aktivitas, bukan tindakan aktor.

#### 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.

### 2.8.4 *Class Diagram*

“Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas, komponen kelas, dan hubungan antar kelas,” (Mulyani, 2016).

### 2.9 *Website*

“Web adalah suatu sistem yang berhubungan dengan dokumen yang digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lain-lain dalam jaringan internet,” (Alexander F.K Sibero, 2013).

### 2.10 *Blackbox Testing*

(Pressman, 2005) berpendapat bahwa, pengujian blackbox adalah "teknik percobaan di mana sorotan mendasar adalah pada kegunaan produk yang dibuat,". Pengujian Blackbox dapat mendeteksi kesalahan dengan cara berikut:"

1. gangguan penalaran atau kemampuan
2. Masalah dengan antarmuka.
3. Kesalahan dalam eksekusi.

### 2.11 *UAT (ser Acceptance Test)*

(Wiliam E, 2006). berpendapat bahwa *User Acceptance Test* (UAT) adalah metode percobaan dimana klien akan berinteraksi secara langsung sebagai subjek penganalisa. Pada saat itu, penilaian dan verifikasi fungsi sistem yang ada akan dilakukan.

### 2.12 *Skala Linkert*

(Sugiono, 2011) berpendapat bahwa Skala Linkert digambarkan sebagai skala yang berguna untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena". Jajak pendapat, yang sering digunakan dalam penelitian untuk memberikan gambaran umum, biasanya menggunakan skala Likert. Responden memutuskan tingkat peringkat mereka berdasarkan tingkat favorit mereka sendiri saat menjawab pertanyaan. Kemudian

**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 beberapa tahapan menghitung sikap responden, kemudian mencari bobot masing-masing skala dan nilai hasilnya (Maryuliana dkk, 2016).

### 2.13 Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiono, 2011). pengertian populasi adalah “cakupan universal dari suatu objek dan subjek yang memiliki besaran dan ciri tertentu, yang telah ditentukan oleh peneliti yang kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya”. Sedangkan contohnya adalah “bagian dari agregat dan sifat-sifat suatu populasi. Peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu untuk mempelajari seluruh populasi jika populasinya besar.

### 2.14 Penelitian Terkait.

Berikut adalah beberapa topic penelitian yang serupa dengan penelitian ini:

**Tabel 2.1 Penelitian Terkait**

No mor	Peneliti	Judul	Tahun	Hasil Dari Penelitian
1.	Fifin Sonata 1a, Juniar Hutagalung , Aeri Rahmat.	Pemanfaatan <i>Metode Simple Additive Weighting</i> Dalam Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Pada PT. Dunia Makmur Jaya	2021	Dalam Penelitian ini, Metode yang digunakan dalam menentukan promosi kenaikan jabatan ini adalah Simple Additive Weight (SAW). Dimana metode ini merupakan metode pembilangan terbobot atau metode yang memberikan kriteria-kriteria tertentu yang memiliki bobot nilai masing masing sehingga dari hasil penjumlahan bobot tersebut akan diperoleh hasil yang menjadi keputusan akhirnya.



**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.

				<p>Penyelesaian masalah menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menjabarkan bobot-bobot yang sesuai dengan kriteria yang pantas. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) kesuatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Kenaikan Jabatan menggunakan cara manual membutuhkan banyak waktu untuk menentukan dengan banyak bobot yang dibutuhkan dalam penentuan karyawan yang berhak Kenaikan Jabatan sesuai dengan kemampuan dan bidang masing-masing</p>
2	Mafiqotul Khoiriyah, Sita Muharni, Andreas Perdana.	Penerapan metode <i>simple additive weighting</i> (SAW) Untuk Pemilihan Dosen Pembimbing Skripsi	2019	<p>Sistem ini dapat membantu ketua program studi dalam pemilihan dosen pembimbing skripsi berdasarkan tema, kriteria dan nilai pembobotan. Hal ini berguna untuk memudahkan pengambilan keputusan yang terkait dengan penentuan dosen pembimbing, sehingga akan didapatkan dosen pembimbing skripsi yang paling</p>

**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.

				layak untuk membimbing mahasiswa sesuai core kompetensi program studi skripsi berdasarkan tema, kriteria dan nilai pembobotan.
3	Herlina Handayani	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Raskin (Berasa Miskin)di Desa Tanggul Kundung Menggunakan Metode SAW	2016	Raskin (Beras Miskin) merupakan subsidi pangan sebagai upaya pemerintah untuk meningkatkan ketahanan pangan dan memberikan perlindungan pada keluarga miskin melalui pendistribusian beras yang diharapkan mampu menjangkau keluarga miskin.  Pada penelitian ini dibuatlah suatu sistem pendukung keputusan yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau sebuah perusahaan. Dalam sistem pengambilan keputusan ini menggunakan perhitungan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) dan metode yang digunakan adalah Metode Simple Additive Weighting (SAW) disebut metode penjumlahan terbobot dari ranting pada setiap alternatif pada semua atribut.



**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.

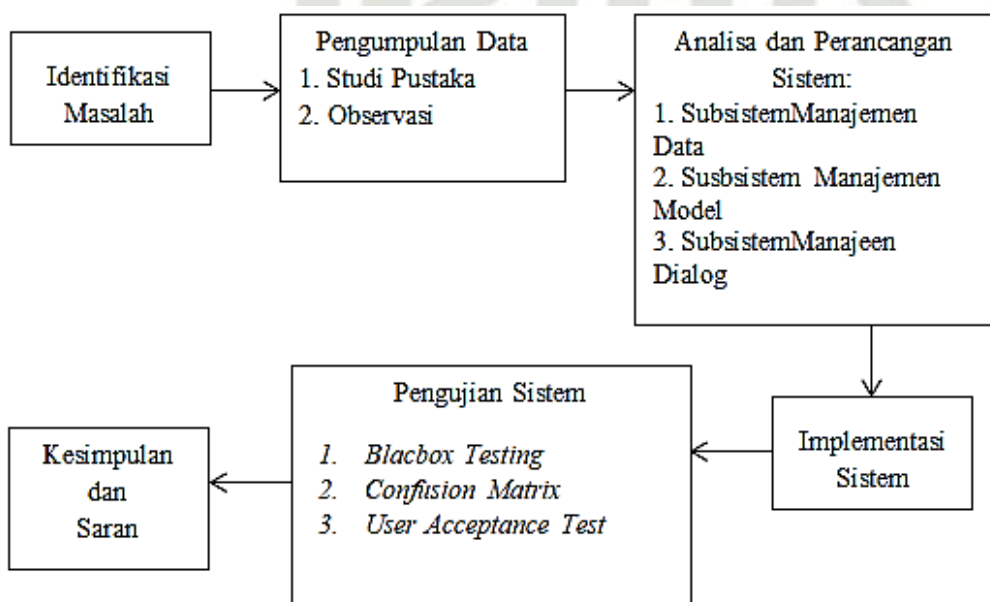
		<p>Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam seleksi calon penerima beras untuk keluarga miskin (Raskin) dengan menentukan kriteria dan alternatif sehingga tidak akan terjadi kecurangan dalam penentuannya.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan dengan adanya sistem pendukung keputusan diharapkan dapat membantu dalam menentukan calon penerima raskin dengan tepat dan efisien dari hasil rekomendasi nilai tertinggi yang berhak memperoleh Raskin, sehingga tidak akan terjadi kecurangan dalam penentuannya.</p>
--	--	--



## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mencapai hasil akhir yang memuaskan dari sebuah penelitian, metodologi penelitian diperlukan untuk memastikan bahwa penelitian tersebut memenuhi tujuan awal. Berikut gambar tahapan penelitian yang penulis lakukan selama penelitian.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.

untuk dapat menguraikan seluruh rangkaian kegiatan secara sistematis dan mudah dipahami, maka dibuatlah tahapan penelitian seperti diatas. Rangkaian alur dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 diatas.

**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 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang menjadi pokok pembahasan penelitian ini adalah yang terkait dengan penentuan posisi pegawai (status karyawan). Sebagaimana yang diketahui bahwa penentuan status karyawan di PT. Multi Bangun Abadi masih bersifat manual dan tidak terstruktur pada saat ini. Dalam menentukan status pegawai tetap di PT, digunakan beberapa indikator penilaian sebagai acuan, seperti: masa kerja, pendidikan, jumlah izin, konsistensi, penampilan pegawai, kesopanan, dan faktor lainnya. Namun banyak kendala yang menyebabkan sulitnya mengurutkan nilai pegawai dalam menentukan statusnya karena penilaiannya masih manual dan tidak terstruktur. Akibatnya, penulis menegaskan bahwa masalah yang ditimbulkan oleh penelitian ini adalah bagaimanakah mengimplementasikan metode SAW ke dalam sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk merekomendasikan status karyawan tetap di PT. Abadi Multi Bangun Kota Pekanbaru

### 3.2 Koalisi (Pengumpulan) Data

Pada poin ini, yang penulis lakukan ialah mewawancarai dan mengobservasi PT Multi Bangun Abadi untuk mendapatkan data yang akan digunakan dalam menentukan status karyawan tetap dengan menggunakan metode SAW.

#### 3.2.1 Studi Pustaka

Pada titik ini, penulis belajar dari penelitian tersebut dengan mencari berbagai pembahasan tentang metode SAW dari berbagai sumber, seperti jurnal, buku, dan sumber lain yang penulis gunakan dalam penelitian ini.

#### 3.2.2 Observasi

Penulis melakukan observasi, Untuk memperoleh beberapa data kriteria dan subkriteria, di PT yang menjadi studi kasus penulis. Selain itu penulis mewawancarai Bapak M. Imam Coiri, yang bekerja sebagai *Key Account West* di PT. Multi Bangun Abadi, yang terletak di kota Pekanbaru, Hasil observasi

nantinya akan menjadi landasan bagi penelitian penulis. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran B.

### 3.3 Analisis Dan Perancangan Sistem

Dalam hal ini, penulis melakukan analisa dan perancangan guna memberikan gambaran sebuah sistem yang ingin dibangun nantinya. Landasan data yang diperlukan adalah data kepegawaian di PT. lokasi penelitian. Permasalahan penentuan status karyawan juga juga dijadikan landasan utama dalam menganalisa dan merancang sistem SPK tersebut.

#### 3.3.1 Subsistem Manajemen Data

Subsistem manajemen data merupakan tahapan meng-analisa informasi yang diperlukan untuk membuat kerangka kerja sistem. Informasi tersebut merupakan data-data yang telah diperoleh, yang terdiri dari Data masukan dan data keluaran. Dengan menggunakan Diagram Use Case, data akan dianalisis selama tahap ini. beberapa data yang diperlukan, adalah data kriteria dan subkriteria

#### 3.3.2 Subsistem Model

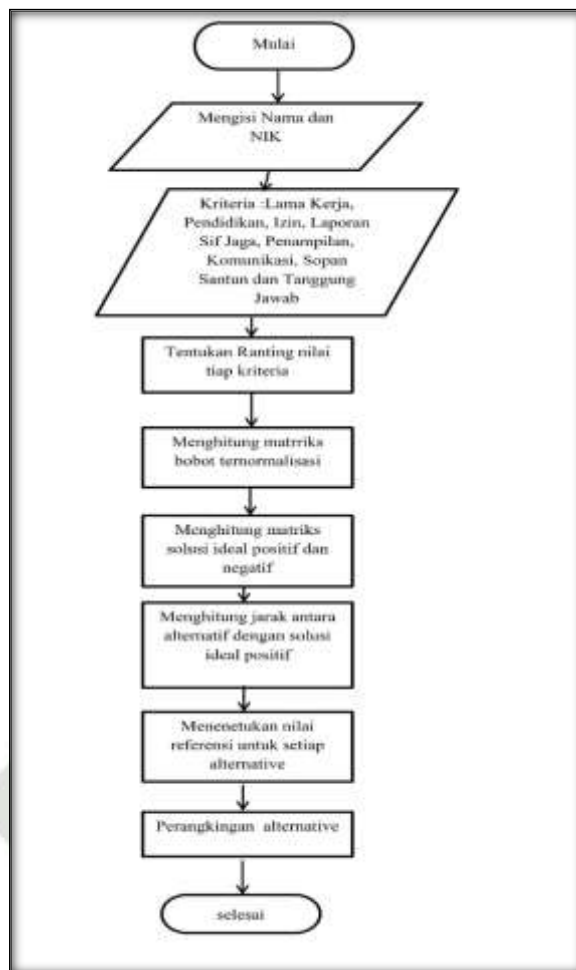
Metode SAW akan digunakan untuk menerapkan model pada sistem dan dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan berdasarkan ranking dari perhitungan sistem yang telah ditentukan sebelumnya. Berikut adalah tindakan yang dilakukan:

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.



**Gambar 3. 2 Tahapan Metode SAW**

### 3.3.3 Subsistem Manajemen dialog

Dialog antar user akan dibahas pada tahap ini. Pemeran atau pengguna dalam sistem ini adalah managerial dan admin PT.

### 3.4 Implementasi Sistem

Tahapan yang digunakan setelah selesainya analisis dan desain aplikasi adalah implementasi sistem. Tahap ini menjelaskan bagaimana aturan sistem yang dirancang dipraktikkan. Aplikasi yang telah direncanakan selanjutnya akan dieksekusi dan dicoba untuk menentukan tingkat pencapaian yang telah dilakukan.

#### 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.

Beberapa Komponen yang diperlukan selama implementasi adalah sebagai berikut :

1. Komponen Perangkat Keras (*Hardware*) :

*System manufacture* : asus  
*Processor* : intel(R), Celeron (R), CPU N3350  
*Memory (RAM)* : 4.00 GB

2. Komponen Perangkat Lunak (*Software*) :

*Sistem Operasi* : Windows 10 Pro 64-bit  
*Bahasa Pemrograman* : PHP  
*Database* :MySQL  
*Tools Perancangan* :Visual Paradigm, adobe XD  
*Web Breoser* : *Google Chrome*

### 3.5 Pengujian Sistem Dan Evaluasi

Menguji dan mengevaluasi temuan adalah tahap akhir dari sebuah penelitian. menyiapkan aplikasi sistem pendukung keputusan yang akan digunakan untuk merekomendasikan status karyawan tetap di PT. Tujuan dari Multi Bangun Abadi adalah menemukan masalah pada sistem. Pada penelitian ini metode pengujian yang akan digunakan adalah metode blackbox dan UAT (*User Acceptance Test*). Tujuan pengujian *black box* adalah untuk memastikan apakah keluaran sistem sesuai dengan rancangan atau tidak. Di sisi lain, pengujian dengan bantuan pengguna (UAT) adalah prosedur pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan tujuan menghasilkan dokumen yang dapat digunakan sebagai bukti untuk menunjukkan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan diterima dengan baik, dianggap dapat diterima, dan memenuhi kebutuhan pengguna. persyaratan.

### 3.6 Simpulan Dan Saran

Suatu sistem dapat memberikan sebuah rekomendasi atau tidak terhadap status karyawan di sebuah perusahaan atau organisasi, maka dilakukanlah penarikan kesimpulan. Sedangkan saran diperlukan sebagai masukan dalam pengembangan sistem atau penelitian kedepannya.

## LAMPIRAN A

### DATA NILAI KARYAWAN

NAMA	DIKERJAKAN YA / TIDAK	PEKERJAA N	PENDIDIKA N	KEHADIRAN			PERFORMA KERJA	PENAMPILA N	KOMUNIKAS I	KEPRIBADIA N
				izi n	saki t	alf a				
ZAHARMAN	Ya	B	SMA	5	6	1	C	B	B	C
ALI USMAN	Ya	B	SMA	4	5	3	B	B	B	C
MUHAMMAD SYAPARUDIN	Ya	B	SMA	5	5	0	C	B	B	K
EDI SURYADI	Ya	B	SMA	1	2	0	K	B	B	B
TRI WAHYUDI	Ya	B	SMA	3	2	0	B	B	B	B
RASVICO	Ya	C	S1	0	6	0	B	B	B	B
DEVIANDY	Ya	C	SMA	1	5	1	B	B	C	B
ISNADI	Ya	K	SMA	8	3	4	B	B	B	B
SUWITO	Ya	K	SMA	12	2	5	K	B	B	B
ASWAN	Ya	B	SMA	2	15	3	B	B	B	C
SABAR PRIYADI	Ya	B	SMA	3	10	0	C	B	C	K
SUPRIEDI	Ya	B	SMA	4	3	0	K	C	K	B
MARDENI	Ya	C	SMA	3	2	4	B	K	B	K
ENDANG SUCIPTO	Ya	C	SMA	4	8	3	B	B	B	B
ALMALEVI	Ya	C	D3	8	9	1	B	B	B	B
ALEX KURNIAWAN	Ya	C	SMA	4	7	1	B	B	B	B
MUNGKY HERDANDI	Ya	C	SMA	6	5	2	B	K	C	B
ANDI KARTIKO	Ya	B	S1	2	2	1	B	K	C	B
SYAFRIANTO	Ya	B	SMA	8	2	3	B	C	B	C
MUHAMMAD HAJRIADI	Ya	B	S1	5	5	2	B	B	B	K
M. ALI	Ya	B	D3	4	5	0	K	B	K	K
HAPPILUDIN	Ya	B	SMA	7	2	7	K	C	C	C



AZHARI	Ya	B	SMA	5	8	4	B	B	B	B
HAIRUDDIN	Ya	B	SMA	6	5	2	C	K	B	B
SURYA ALAMSYAH	Ya	K	S1	6	6	3	C	B	K	B
ANDI IBRAHIM	Ya	K	SMA	0	10	1	C	C	B	B
ANDRI RAGEL SAWO PENGGALE	Ya	K	S1	1	2	2	K	C	C	B
YUDA KRISTIAWAN	Ya	B	D3	2	2	3	B	C	B	K
BAYU PURNOMO	Ya	K	SMA	3	4	3	B	K	B	B
PAIRAN	Ya	B	SMA	4	4	3	B	B	K	K
ADI RAHMAT JAYA	Ya	B	SMA	1	5	3	K	K	C	C
JUNAIIDI	Ya	B	SMA	4	6	2	B	B	C	C
HENDRI BIN JUNAIIDI	Ya	B	SMA	1	2	2	C	B	B	B
DENI HARIYADI	Ya	B	SMA	2	4	2	B	B	B	B
MUHAMAD SUTRISNO	Ya	B	SMA	6	8	1	B	B	B	C
ARDIANSA	Ya	K	SMA	0	5	3	B	B	B	B
MULYADI. P	Ya	C	SMA	1	7	5	B	B	C	B
WAHYUDI UTOMO	Ya	C	SMA	1	3	2	B	B	K	B
PUJI SUSENO	Ya	C	SMA	1	3	3	B	C	B	C
HAMDANI	Ya	C	S1	2	1	7	B	K	B	K
SAINI	Ya	C	SMA	3	8	5	B	B	B	K
M JONI SOHIBI	Ya	K	S1	4	7	2	B	B	B	B
ABDULLAH ASRUL SANI	Ya	B	S1	1	7	3	B	B	B	B
EDI SUPRIYONO	Ya	K	D3	2	7	4	B	B	K	C
BUDI ERMANI	Ya	C	SMA	3	6	10	B	B	C	C
RAHANTA	Ya	K	SMA	3	5	3	B	K	C	B
ARI RUKMANA	Ya	B	SMA	2	4	2	C	C	B	B
TASLIM	Ya	B	SMA	2	3	1	K	B	B	B
KAHFI ANAN	Ya	B	SMA	4	3	5	B	C	B	B
M. RUSLIE	Ya	B	SMA	12	2	7	C	C	B	C
SYAHYONO	Ya	K	SMA	9	1	3	C	B	C	C
AINI	Ya	C	SMA	8	2	4	K	C	B	B
SARNI	Ya	K	SMA	2	1	7	B	B	C	K

M. TEGUH	Ya	B	SMA	7	2	1	C	K	B	K
M JALIL	Ya	C	SMA	4	4	0	B	C	K	B
ASEP SUNANDAR	Ya	B	SMA	2	8	2	B	B	K	C
HAMDAN	Ya	K	SMA	1	9	0	K	B	K	C
JUFRIADI	Ya	K	S1	2	4	6	C	B	K	C
AHMAD.	Ya	C	S1	2	8	5	C	B	C	K
RAMDONA BAYAKINI	Ya	K	D3	3	4	3	C	K	B	B
BAMBANG HARI PURNOMO	Ya	C	D3	6	5	4	B	B	C	C
YUDHI IRAWAN	Ya	B	SMA	2	5	2	C	B	B	B
THADEUS RUPA	Ya	B	SMA	7	7	1	B	C	B	K
SODRI	Ya	B	S1	3	10	0	K	K	B	K
JASRIP	Ya	B	S1	9	8	3	B	B	B	B
RIKKI AGUSMAN KESUMA	Ya	K	SMA	0	6	2	B	C	B	B
MUHAMMAD RIEKY PRATAMA	Ya	K	SMA	0	4	3	K	B	B	C
AHMAD SUKRI	Ya	C	SMA	1	1	3	B	B	K	C

Data nilai angka kriteria

NAMA	PEKERJAAN	PENDIDIKAN	KEHADIRAN	PERFORMA KERJA	PENAMPILAN	KOMUNIKASI	KEPRIBADIAN
ZAHARMAN	83,5	50	12	63,5	87,66666667	83	57,2
ALI USMAN	84,5	50	12	83	82	77	61
MUHAMMAD SYAPARUDIN	85,5	50	10	61,25	76,66666667	87,5	38
EDI SURYADI	88,5	50	3	43	79,66666667	75,5	79,2
TRI WAHYUDI	90	50	5	82,75	81,33333333	80	81,6
RASVICO	61	90	6	82,5	72,66666667	79	78,6
DEVIANDY	68	50	7	85,25	76,66666667	62,5	80
ISNADI	46,5	50	15	82	77	85	83,2
SUWITO	46	50	19	46,75	80,33333333	74,5	80,2
ASWAN	83	50	20	79,75	81,66666667	82,5	69,2
SABAR PRIYADI	82	50	13	57,5	85,66666667	64	48,2
SUPRIEDI	81,5	50	7	39,75	55,66666667	43	62,8
MARDENI	62,5	50	9	79,75	42,33333333	84	57,4
ENDANG SUCIPTO	69,5	50	15	81,75	82,66666667	77,5	60,4
ALMALEVI	70	70	18	82,5	80,66666667	84,5	80,8



ALEX KURNIAWAN	68,5	50	12	82,25	84,66666667	79	81,2
MUNGKY HERDANDI	67	50	13	79,25	39,66666667	66,5	80,8
ANDI KARTIKO	90	90	5	84,25	45	53,5	79,8
SYAFRIANTO	87,5	50	13	77,75	60,33333333	85	60,4
MUHAMMAD HAJRIADI	81,5	90	12	76,25	79,33333333	77	37
M. ALI	83	70	9	37,5	82,33333333	41,5	42,2
HAPPILUDIN	89	50	16	37,75	59,66666667	62	62
AZHARI	82,5	50	17	80,75	79,33333333	82	78,6
HAIRUDDIN	82	50	13	59,75	42	81	77,6
SURYA ALAMSYAH	40,5	90	15	59	82,66666667	48	76,2
ANDI IBRAHIM	50	50	11	53,25	58	80,5	84,6
ANDRI RAGEL SAWO PENGGALE	47,5	90	5	41,25	61	65,5	78,6
YUDA KRISTIAWAN	81	70	7	81,75	60,66666667	89	36,4
BAYU PURNOMO	43,5	50	10	82,25	40,66666667	80	78,6
PAIRAN	88,5	50	11	80	76,33333333	37	40,6
ADI RAHMAT JAYA	83	50	9	33,5	42	60	58,6

JUNAIDI	85,5	50	12	82,25	88	61,5	63,4
HENDRI BIN JUNAIDI	82	50	5	59,25	85,33333333	81,5	83,2
DENI HARIYADI	85,5	50	8	82,75	78,33333333	81,5	79
MUHAMAD SUTRISNO	85	50	15	77,5	80	77	59,6
ARDIANSA	43	50	8	86	81,66666667	79,5	76,2
MULYADI. P	70	50	13	79	83	66	80,2
WAHYUDI UTOMO	65,5	50	6	81,5	80,66666667	44,5	76
PUJI SUSENO	67,5	50	7	80,25	66,33333333	84	60,6
HAMDANI	69	90	10	78,75	34	85	39,2
SAINI	62,5	50	16	77,75	81,66666667	82	42,4
M JONI SOHIBI	50	90	13	79,25	74,66666667	86,5	76,4
ABDULLAH ASRUL SANI	88,5	90	11	76,5	82,33333333	81,5	80
EDI SUPRIYONO	47	70	13	82,25	76	35,5	54,2
BUDI ERMANI	62	50	19	79,75	84,66666667	63,5	60
RAHANTA	41,5	50	11	80,75	47,66666667	61	79
ARI RUKMANA	89,5	50	8	60	62,33333333	87	80,4

TASLIM	88	50	6	40	88	81	82,6
KAHFI ANAN	84	50	12	80	60,66666667	82	78,6
M. RUSLIE	84,5	50	21	61,5	53	83	57,2
SYAHYONO	50	50	13	61,75	78,66666667	59	60,2
AINI	60,5	50	14	39,75	61	82	84,4
SARNI	40	50	10	82	87,66666667	64	43,8
M. TEGUH	89	50	10	59,5	39,33333333	82,5	42,6
M JALIL	63,5	50	8	84	54,66666667	31,5	79
ASEP SUNANDAR	86,5	50	12	77,5	74,66666667	38	60,6
HAMDAN	50	50	10	41	81,66666667	43,5	57,2
JUFRIADI	41	90	12	62,5	81,66666667	50	58,8
AHMAD.	70	90	15	59,5	79,33333333	59,5	44
RAMDONA BAYAKINI	47,5	70	10	60	42	74,5	80,2
BAMBANG HARI PURNOMO	68,5	70	15	82,5	75,66666667	56	61,2
YUDHI IRAWAN	80,5	50	9	60	84,66666667	77,5	80,8
THADEUS RUPA	86	50	15	80,75	59,66666667	75,5	39,2
SODRI	82	90	13	33,25	34,33333333	80	43,6
JASRIP	84	90	20	80	74,33333333	77	80,2



RIKKI AGUSMAN KESUMA	43	50	8	82	58,66666667	81	81,8
MUHAMMAD RIEKY PRATAMA	47,5	50	7	40,5	75	79,5	61,6
AHMAD SUKRI	69,5	50	5	80,25	77,66666667	41	63



Suska Riau

State Islamic University of Sultan

luruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 gan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinj  
 ntingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 erbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Data Nilai Angka Subkriteria

Nama	Pekerjaan		Pendidikan			Kehadiran			Performa Kerja				Penampilan			Komunikasi		Kepribadian				
	Komitmen	Dedikasi	SM A	D3	S1	Izin	Sakit	Alfa	Pe La Po ran Sif Jaga	Pe Ng a Wa san Ta mu	Di Sip lin Wak tu	Apel Pagi	Ke Leng Ka pan Ber Sera gam	Ke Leng Ka pan Alat Tu gas	Ke Ra Pi an Ber Sera gam	Pe Nya m Pai an Infor masi	Ko Or Di nasi Tim	So pan San tun	Res Pon sive	Ke Te Li tian	Tang gun g Ja wab	Da pat Di per caya
ZAHARMAN	77	48	50	-	-	5	6	1	70	61	69	54	90	83	90	78	88	59	61	55	59	52
ALI USMAN	79	36	50	-	-	4	5	3	90	78	81	83	80	83	83	77	77	54	69	61	63	58
MUHAMMAD SYAPARUDIN	81	36	50	-	-	5	5	0	68	58	52	67	79	80	71	88	87	31	47	30	39	43
EDI SURYADI	87	36	50	-	-	1	2	0	31	49	49	43	75	77	87	75	76	81	75	73	81	86
TRI WAHYUDI	90	48	50	-	-	3	2	0	83	85	86	77	79	87	78	80	80	86	83	89	73	77
RASVICO	52	24	-	-	90	0	6	0	81	83	82	84	73	73	72	74	84	74	83	72	86	78

DEVIANDY	66	24	50	-	-	1	5	1	84	90	88	79	83	73	74	64	61	79	72	85	86	78
ISNADI	43	6	50	-	-	8	3	4	84	90	74	80	75	72	84	89	81	88	82	89	78	79
SUWITO	42	6	50	-	-	12	2	5	48	42	48	49	80	81	80	75	74	71	88	84	74	84
ASWAN	76	36	50	-	-	2	15	3	83	73	86	77	78	89	78	78	87	60	52	60	86	88
SABAR PRIYADI	74	36	50	-	-	3	10	0	67	56	56	51	89	86	82	62	66	47	33	50	60	51
SUPRIEDI	73	36	50	-	-	4	3	0	42	33	38	46	55	51	61	39	47	86	86	75	37	30
MARDENI	55	24	50	-	-	3	2	4	76	88	77	78	42	48	37	87	81	44	45	30	88	80
ENDANG SUCIPTO	69	24	50	-	-	4	8	3	79	86	72	90	78	80	90	73	82	75	77	73	31	46
ALMALEVI	70	24	-	70	-	8	9	1	86	81	79	84	81	86	75	84	85	78	79	89	76	82
ALEX KURNIAWAN	67	24	50	-	-	4	7	1	78	88	79	84	83	88	83	74	84	75	87	76	83	85
MUNGKY HERDANDI	64	24	50	-	-	6	5	2	79	85	80	73	31	48	40	66	67	80	90	80	77	77



ANDI KARTIKO	90	36	-	-	90	2	2	1	82	77	89	89	41	44	50	55	52	79	75	89	85	71
SYAFRIANTO	85	36	50	-	-	8	2	3	89	71	78	73	58	64	59	89	81	68	59	56	57	62
MUHAMMAD HAJRIADI	73	36	-	-	90	5	5	2	83	74	76	72	72	86	80	83	71	36	48	32	39	30
M. ALI	76	36	-	70	-	4	5	0	34	39	31	46	77	86	84	50	33	49	41	31	42	48
HAPPILUDIN	88	36	50	-	-	7	2	7	40	33	44	34	57	70	52	66	58	53	61	68	60	68
AZHARI	75	36	50	-	-	5	8	4	74	89	84	76	84	74	80	74	90	81	82	72	86	72
HAIRUDDIN	74	48	50	-	-	6	5	2	54	56	65	64	42	44	40	90	72	76	75	85	77	75
SURYA ALAMSYAH	31	6	-	-	90	6	6	3	53	56	59	68	86	86	76	47	49	72	71	79	72	87
ANDI IBRAHIM	50	6	50	-	-	0	10	1	56	53	51	53	52	57	65	87	74	89	78	81	86	89
ANDRI RAGEL SAWO PENGGALE	45	12	-	-	90	1	2	2	40	48	39	38	58	59	66	62	69	79	77	82	84	71

YUDA KRISTIAWAN	72	36	-	70	-	2	2	3	74	85	86	82	66	62	54	90	88	30	32	44	37	39
BAYU PURNOMO	37	12	50	-	-	3	4	3	90	86	77	76	33	49	40	89	71	73	74	73	84	89
PAIRAN	87	36	50	-	-	4	4	3	75	86	78	81	77	78	74	42	32	42	40	44	34	43
ADI RAHMAT JAYA	76	36	50	-	-	1	5	3	40	32	30	32	39	38	49	64	56	65	58	54	59	57
JUNAIDI	81	36	50	-	-	4	6	2	75	80	90	84	90	89	85	63	60	69	60	53	68	67
HENDRI BIN JUNAIDI	74	36	50	-	-	1	2	2	55	70	58	54	76	90	90	76	87	88	89	86	75	78
DENI HARIYADI	81	36	50	-	-	2	4	2	84	80	82	85	89	72	74	89	74	87	71	83	71	83
MUHAMAD SUTRISNO	80	36	50	-	-	6	8	1	81	72	72	85	90	71	79	80	74	54	62	64	52	66
ARDIANSA	36	6	50	-	-	0	5	3	88	84	83	89	86	83	76	74	85	77	75	72	81	76
MULYADI. P	70	24	50	-	-	1	7	5	89	72	79	76	82	87	80	69	63	82	74	75	90	80
WAHYUDI UTOMO	61	24	50	-	-	1	3	2	83	77	84	82	71	86	85	45	44	83	71	78	73	75

PUJI SUSENO	65	24	50	-	-	1	3	3	86	78	84	73	65	66	68	81	87	52	63	67	57	64
HAMDANI	68	24	-	-	90	2	1	7	88	73	71	83	30	32	40	86	84	39	41	42	38	36
SAINI	55	24	50	-	-	3	8	5	76	85	75	75	81	90	74	81	83	38	39	48	37	50
M JONI SOHIBI	50	6	-	-	90	4	7	2	90	73	81	73	71	72	81	83	90	79	74	79	79	71
ABDULLAH ASRUL SANI	87	36	-	-	90	1	7	3	75	82	75	74	90	74	83	78	85	79	84	75	76	86
EDI SUPRIYONO	44	6	-	70	-	2	7	4	87	89	79	74	74	73	81	39	32	52	55	53	57	54
BUDI ERMANI	54	24	50	-	-	3	6	10	90	85	72	72	83	83	88	67	60	70	56	63	60	51
RAHANTA	33	6	50	-	-	3	5	3	84	90	72	77	49	48	46	54	68	86	74	71	77	87
ARI RUKMANA	89	36	50	-	-	2	4	2	56	65	51	68	60	67	60	87	87	85	85	71	82	79
TASLIM	86	36	50	-	-	2	3	1	41	47	33	39	89	87	88	76	86	90	79	82	87	75
KAHFI ANAN	78	36	50	-	-	4	3	5	71	85	79	85	63	56	63	74	90	87	75	84	75	72



M. RUSLIE	79	36	50	-	-	12	2	7	53	61	64	68	51	56	52	89	77	54	56	55	56	65
SYAHYONO	50	12	50	-	-	9	1	3	54	70	58	65	81	78	77	54	64	69	55	60	63	54
AINI	51	24	50	-	-	8	2	4	33	33	44	49	69	51	63	84	80	80	82	86	87	87
SARNI	30	6	50	-	-	2	1	7	87	80	88	73	87	86	90	67	61	46	45	45	36	47
M. TEGUH	88	36	50	-	-	7	2	1	57	70	54	57	49	31	38	84	81	32	43	50	45	43
M JALIL	57	24	50	-	-	4	4	0	90	85	72	89	52	59	53	32	31	76	89	76	79	75
ASEP SUNANDAR	83	48	50	-	-	2	8	2	73	89	72	76	75	71	78	34	42	58	64	60	60	61
HAMDAN	50	6	50	-	-	1	9	0	50	33	37	44	81	88	76	38	49	69	51	51	61	54
JUFRIADI	32	6	-	-	90	2	4	6	67	62	66	55	77	78	90	50	50	51	60	55	69	59
AHMAD.	70	24	-	-	90	2	8	5	62	58	60	58	73	86	79	66	53	37	49	49	40	45
RAMDONA BAYAKINI	45	12	-	70	-	3	4	3	69	51	61	59	34	46	46	76	73	81	79	81	76	84

BAMBANG HARI PURNOMO	67	24	-	70	-	6	5	4	77	88	86	79	77	73	77	60	52	66	51	60	69	60
YUDHI IRAWAN	71	36	50	-	-	2	5	2	55	62	65	58	87	78	89	84	71	81	82	80	83	78
THADEUS RUPA	82	36	50	-	-	7	7	1	76	73	89	85	57	57	65	76	75	37	39	47	38	35
SODRI	74	36	-	-	90	3	10	0	35	30	30	38	31	36	36	78	82	33	42	47	49	47
JASRIP	78	36	-	-	90	9	8	3	77	83	79	81	80	71	72	79	75	74	77	90	78	82
RIKKI AGUSMAN KESUMA	36	12	50	-	-	0	6	2	90	80	76	82	51	66	59	82	80	77	87	80	75	90
MUHAMMAD RIEKY PRATAMA	45	12	50	-	-	0	4	3	36	49	38	39	72	79	74	86	73	67	56	55	61	69
AHMAD SUKRI	69	24	50	-	-	1	1	3	86	77	84	74	73	74	86	35	47	66	63	60	70	56

## LAMPIRAN B

### DATA KUSIONER

#### KUESIONER USER ACCEPTANCE TEST

Responden yang terhormat

Bersama ini saya mengharapkan kesediaan waktu anda untuk mengisi kuesioner sesuai penilaian anda. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul

"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"

Atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

**Identitas responden :**

Nama : Desi Putri S.  
No. Telp/HP : 087271248884  
Jabatan : Human Resource Development

**Petunjuk Pengisian :**

- A. Pilihlah salah satu jawaban dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda x pada satu jawaban
- B. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
  1. = Tidak Valid
  2. = Kurang Valid
  3. = Cukup Valid
  4. = Valid
  5. = Sangat Valid

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.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah tampilan atau user interface yang ada di sistem terlihat menarik dan mudah digunakan?					✓
2.	Apakah kriteria-kriteria pada SPK rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini sudah mewakili kriteria yang Anda inginkan?					✓
3.	Bila dilihat dari analisa Anda, apakah hasil perancangan yang disajikan oleh sistem sudah mendekati perkiraan Anda?					✓
4.	Apakah semua fungsi dan tombol yang ada pada sistem ini sudah berjalan dengan baik					✓
5.	Apakah sistem rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini berguna dan membantu Anda dalam mempertimbangkan Anda dalam memilih pegawai tetap di perusahaan Anda?					✓

Pekanbaru, 29 Mei 2022

  
 Dedi Pulit, M.Eng., M.Eng.



**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 USER ACCEPTANCE TEST**

Responden yang terhormat

Bersama ini saya mengharapkan kesediaan waktu anda untuk mengisi kuesioner sesuai penilaian anda. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul

**"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"**

Atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

**Identitas responden :**

Nama : AINUN PRATIWI  
 No. Telp/HP : 082381610247  
 Jabatan : IT SUPPORT / TEKNISI

**Petunjuk Pengisian :**

- A. Pilihlah salah satu jawaban dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda x pada satu jawaban
- B. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
  1. = Tidak Valid
  2. = Kurang Valid
  3. = Cukup Valid
  4. = Valid
  5. = Sangat Valid




**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.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah tampilan atau user interface yang ada di sistem terlihat menarik dan mudah digunakan?					✓
2.	Apakah kriteria-kriteria pada SPK rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini sudah mewakili kriteria yang Anda inginkan?					✓
3.	Bila dilihat dari analisa Anda, apakah hasil perankingan yang disajikan oleh sistem sudah mendekati perkiraan Anda?					✓
4.	Apakah semua fungsi dan tombol yang ada pada sistem ini sudah berjalan dengan baik					✓
5.	Apakah sistem rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini berguna dan membantu Anda dalam mempertimbangkan Anda dalam memilih pegawai tetap di perusahaan Anda?					✓

Pekanbaru, 24 Mei 2022

  
 Agus Satrio

### 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 USER ACCEPTANCE TEST**

**Responden yang terhormat**

Bersama ini saya mengharapkan kesediaan waktu anda untuk mengisi kuesioner sesuai penilaian anda. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul

**"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"**

Atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

**Identitas responden :**

Nama : *Haman Savandary*  
No. Telp/HP : *-*  
Jabatan : *manager rit*

**Petunjuk Pengisian :**

A. Pilihlah salah satu jawaban dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda x pada satu jawaban

B. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:

1. = Tidak Valid
2. = Kurang Valid
3. = Cukup Valid
4. = Valid
5. = Sangat Valid

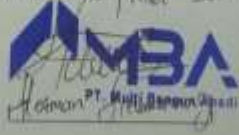




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah tampilan atau user interface yang ada di sistem terlihat menarik dan mudah digunakan?					✓
2.	Apakah kriteria-kriteria pada SPK rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini sudah mewakili kriteria yang Anda inginkan?					✓
3.	Bila dilihat dari analisa Anda, apakah hasil perancangan yang disajikan oleh sistem sudah mendekati perkiraan Anda?					✓
4.	Apakah semua fungsi dan tombol yang ada pada sistem ini sudah berjalan dengan baik					✓
5.	Apakah sistem rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini berguna dan membantu Anda dalam mempertimbangkan Anda dalam memilih pegawai tetap di perusahaan Anda?					✓

Pekanbaru, 24 Mei 2022  


### 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 USER ACCEPTANCE TEST

Responden yang terhormat

Bersama ini saya mengharapkan kesediaan waktu anda untuk mengisi kuesioner sesuai penilaian anda. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul

#### "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"

Atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Identitas responden :

Nama : M. Imam Choiri  
No. Telp/HP : 0823 8943 4471  
Jabatan : Key Account Manager

Petunjuk Pengisian :

- A. Pilihlah salah satu jawaban dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda x pada satu jawaban
- B. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
  1. = Tidak Valid
  2. = Kurang Valid
  3. = Cukup Valid
  4. = Valid
  5. = Sangat Valid

**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.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah tampilan atau user interface yang ada di sistem terlihat menarik dan mudah digunakan?				✓	
2.	Apakah kriteria-kriteria pada SPK rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini sudah mewakili kriteria yang Anda inginkan?				✓	
3.	Bila dilihat dari analisa Anda, apakah hasil perbandingan yang disajikan oleh sistem sudah mendekati perkiraan Anda?				✓	
4.	Apakah semua fungsi dan tombol yang ada pada sistem ini sudah berjalan dengan baik				✓	
5.	Apakah sistem rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini berguna dan membantu Anda dalam mempertimbangkan Anda dalam memilih pegawai tetap di perusahaan Anda?			✓		

Pekanbaru, 24 MA 2022  
  
 M. Imami Chahir

### 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 USER ACCEPTANCE TEST

Responden yang terhormat

Bersama ini saya mengharapkan kesediaan waktu anda untuk mengisi kuesioner sesuai penilaian anda. Pertanyaan yang ada di kuesioner ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul

#### "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI PENETAPAN STATUS KARYAWAN TETAP MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"

Atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Identitas responden :

Nama : AINUN PRATIWI  
No. Telp/HP : 082381610247  
Jabatan : IT SUPPORT / TEKNISI

Petunjuk Pengisian :

- A. Pilihlah salah satu jawaban dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai dengan memberikan tanda x pada satu jawaban
- B. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti:
  1. = Tidak Valid
  2. = Kurang Valid
  3. = Cukup Valid
  4. = Valid
  5. = Sangat Valid




**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.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah tampilan atau user interface yang ada di sistem terlihat menarik dan mudah digunakan?					✓
2.	Apakah kriteria-kriteria pada SPK rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini sudah mewakili kriteria yang Anda inginkan?					✓
3.	Bila dilihat dari analisa Anda, apakah hasil perankingan yang disajikan oleh sistem sudah mendekati perkiraan Anda?					✓
4.	Apakah semua fungsi dan tombol yang ada pada sistem ini sudah berjalan dengan baik					✓
5.	Apakah sistem rekomendasi pemilihan status karyawan tetap ini berguna dan membantu Anda dalam mempertimbangkan Anda dalam memilih pegawai tetap di perusahaan Anda?					✓

Pekanbaru, 24 Mei 2022



Gambar () Data Kusiner



**Gambar C.1 Kegiatan Wawancara Bersama Staf administrasi PT. MBA**

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.





**Gambar C.2** Pengujian *User Acceptance Test* dengan pengguna sistem PT.MBA



**Gambar C.3** Pengisian Kusiner *User Acceptance Test* dengan Responden PT.MBA

**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 RIWAYAT HIDUP

### Informasi Personal



Nama	: Andrian
Lahir	: Kundur Utara, 23 Mai 1997
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Status Pernikahan	: Belum Nikah
Tinggi Badan	: 168 cm
Berat Badan	: 55 kg
Kebangsaan	: Indonesia

### Alamat

<b>Sekarang</b>	Jl. Bunga Kertas No. 19, Kecamatan Sukajadi, Kelurahan Harjosari, Kota Pekanbaru, Riau
<b>Nomor HP</b>	0822-8535-8350
<b>Email</b>	<a href="mailto:11850114429@students.uin-suska.ac.id">11850114429@students.uin-suska.ac.id</a>

### Riwayat Pendidikan

<b>Tahun 2005 - 2007</b>	Madrasa Ibtidiyyah, Sungai guntung
<b>Tahun 2008 – 2012</b>	SDN 004 Sungai Ungar Utara
<b>Tahun 2012 - 2015</b>	SMPN 2 Kundur
<b>Tahun 2015 - 2018</b>	SMAN 3 KUNDUR
<b>Tahun 2018 - 2022</b>	S1 Teknik Informatika, UIN Sultan Syarif Qasim 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.