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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

IMPLEMENTASI METODE SAW DAN TOPSIS UNTUK SISTEM REKOMENDASI APLIKASI DOMPET DIGITAL TERBAIK

TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

RIRIN DWI ARIANTI
NIM. 12050120419

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024

UIN SUSKA RIAU

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

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

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI METODE SAW DAN TOPSIS UNTUK SISTEM REKOMENDASI APLIKASI DOMPET DIGITAL TERBAIK

TUGAS AKHIR

Oleh

RIRIN DWI ARIANTI
NIM. 12050120419

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 03 Juli 2024

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Prof. Dr. Okfalisa, S.T., M.Sc	**Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom**
NIP. 19771028 200323 3 004	**NIP. 19810523 200710 2 003**

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI METODE SAW DAN TOPSIS UNTUK SISTEM REKOMENDASI APLIKASI DOMPET DIGITAL TERBAIK

Oleh

RIRIN DWI ARIANTI
NIM. 12050120419

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, 03 Juli 2024
Mengesahkan,

Dekan,	Ketua Jurusan,
Dr. Hartono, M.Pd	**Iwan Iskandar, M.T**
NIP. 19640301 199203 1 003	**NIP. 19821216 201503 1 003**

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Novriyanto, S.T., M.Sc
Pembimbing I	: Prof. Dr. Okfalisa,S.T.,M.Sc
Pembimbing II	: Dr. Elin Haerani,S.T.,M.Kom
Penguji I	: Yelfi Vitriani, S.Kom, MMSI
Penguji II	: Fitra Kurnia, S.Kom, M.T

UIN SUSKA RIAU

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

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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Ririn Dwi Arianti
NIM	: 12050120419
Tempat/Tgl. Lahir	: Tandun , 27 November 2001
Fakultas/Pascasarjana	: Sains dan Teknologi
Prodi	: Teknik Informatika
Judul Skripsi	: Implementasi Metode SAW dan TOPSIS untuk Sistem Rekomendasi Aplikasi Dompet Digital

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbemya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya besedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru, 08 Juli 2024
Yang membuat pernyataan

Ririn Dwi Arianti
NIM. 12050120419

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

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

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

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 03 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,

RIRIN DWI ARIANTI

NIM. 12050120419

UIN SUSKA RIAU

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

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Laporan tugas akhir ini saya persembahkan terutama untuk diri saya sendiri yang selalu berusaha untuk kuat hingga sejauh ini dan sampai dititik ini. Dan tentunya saya persembahkan untuk keluarga saya, yang selalu mensupport dalam keadaan apapun. Teruntuk seluruh orang yang sekeliling saya yang menjadi tempat saya berkeluh kesah hingga akhirnya saya dapat menyelesaikan pendidikan S1 saya, terima kasih untuk semuanya.

Tetaplah kuat dan berjuang untuk dirimu sendiri, bukan berarti egois karena hanya memikirkan diri sendiri. Akan tetapi, orang lain atau bahkan orang terdekat mu sekalipun tidak bisa kamu paksa untuk mengerti dan merasakan apa yang kamu rasakan.

Lalu, bersyukur dan tersenyumlah untuk pencapaian mu hingga sampai titik ini.

-Ririn Dwi Arianti-

UIN SUSKA RIAU

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

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

ABSTRAK

Beragam nya pilihan aplikasi dompet digital yang beredar menimbulkan permasalahan, pengguna akan kebingungan untuk menentukan dompet digital terbaik untuk digunakan. Dalam mengatasi hal tersebut, dilakukan lah sebuah penelitian dengan tujuan untuk mengidentifikasi dompet digital terbaik, yang di teliti pada kalangan mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau. Kriteria yang digunakan yakni kemudahan penggunaan, keberagaman fitur dan merchant, keamanan dan biaya transaksi dengan beberapa subkriteria nya. Alternatif yang digunakan pada penelitian ini adalah aplikasi dompet digital Dana, Gopay, ShoopeePay, Ovo dan Link Aja. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang setiap kriteria semuanya akan diberikan nilai bobot, dan pengambil keputusan sendiri yang akan memberikan bobot atas dasar pertimbangan sendiri. Lalu dikombinasikan dengan metode *Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) yang digunakan untuk mendapatkan peringkat atau rekomendasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dan didasarkan pada alternatif terpilih, yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif . Hasil dari penelitian ini menunjukkan kombinasi metode SAW dan TOPSIS dapat diterapkan dengan baik untuk merangking dan merekomendasikan aplikasi dompet digital terbaik di lingkungan mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau. Sistem rekomendasi ini menghasilkan output perangkingan aplikasi dompet digital terbaik untuk digunakan, sesuai dengan tingkat kepentingan setiap kriteria dari pengambil keputusan. Pengujian sistem rekomendasi ini berjalan dengan baik sesuai harapan dan berdasarkan hasil penelitian serta pengumpulan data-data analisa lalu pengelompokan kategori khusus untuk pengujian sistem pada tugas akhir ini mendapatkan hasil 87% dengan kategori sangat baik.

Kata kunci : Dompet digital, SAW, TOPSIS, SPK

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

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

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

ABSTRACT

The various choices of digital wallet applications in circulation cause problems, users will be confused to determine the best digital wallet to use. In overcoming this, a study was conducted with the aim of identifying the best digital wallet, which was examined among Uin Suska Riau Informatics Engineering students. The criteria used are ease of use, diversity of features and merchants, security and transaction costs with several sub-criteria. The alternatives used in this study are the Dana, Gopay, ShoopeePay, Ovo and Link Aja digital wallet applications. The method applied in this research is the Simple Additive Weighting (SAW) method which is a method with multiple attributes. Each criterion will all be given a weight value, and the decision maker himself will give weight based on his own considerations. Then combined with the Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method which is used to obtain rankings or recommendations according to predetermined criteria and based on selected alternatives, the best not only has the shortest distance from the positive ideal solution, but also has the longest distance from the negative ideal solution. The results of this study show that the combination of SAW and TOPSIS methods can be applied well to rank and recommend the best digital wallet applications in the Uin Suska Riau Informatics Engineering student environment. This recommendation system produces the best digital wallet application ranking output to use, according to the level of importance of each criterion from the decision maker. Testing of this recommendation system runs well as expected and based on the results of research and data collection analysis then special category grouping for system testing in this final project gets 87% results with a very good category.

Keywords: E-wallet, SAW, TOPSIS, DSS

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

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Alhamdulillahi robbil'alamin, Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat-Nya sehingga laporan proposal yang berjudul "Implementasi Metode Saw Dan Topsis Untuk Sistem Rekomendasi Aplikasi Dompet Digital Terbaik" dapat diselesaikan. Tidak lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Nabi Muhammad Sholallohu 'alaihi wa salam, yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada saya. Semua itu tentu terlalu banyak bagi saya untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini saya hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, 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 Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Muhammad Fikry, S.T, M.Sc selaku Dosen Penasihat Akademik yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama perkuliahan yang saya tempuh.
5. Ibu Prof. Dr. Okfalisa, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir saya yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan terkait penyusunanan tugas akhir ini hingga tugas akhir ini selesai sesuai yang diharapkan.

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

6. Ibu Dr. Elin Haerani,S.T.,M.Kom selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir saya yang telah banyak membantu dan memberikan saran terkait tugas akhir ini.
7. Ibu Yelfi Vitriani, S.Kom, MMSI selaku Dosen Penguji I Tugas akhir yang telah memberikan kritik dan saran serta penjelasan perbaikan untuk kelancaran tugas akhir ini.
8. Ibu Fitra Kurnia S.Kom, M.T, selaku Dosen Penguji II Tugas akhir yang telah memberikan kritik dan saran serta penjelasan perbaikan untuk kelancaran tugas akhir ini
9. Ibu Fadhilah Syafria, S.T, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
10. Teruntuk Omak (Syamsiar) dan Ante (Roja Alna), Terima kasih selalu memberikan support agar selalu sabar, kuat dan meyakinkan penulis untuk bisa menyandang gelar S1
11. Teruntuk Abang (Ariya Ghuna Saputra) dan Kakak (Firna Firdhusia), Terima kasih atas segala bantuan nya, dukungan nya, dan cerewet nya agar penulis bisa menyelesaikan kuliah tepat pada waktunya.
12. Terima kasih yang diucapkan kepada seluruh keluarga, ocu, amai, apak, etek, adik sepupu, dan keponakan yang tidak dapat di sebutkan namanya satu per satu.
13. Untuk semua teman-teman kelas H angkatan 2020 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Teman teman yang selalu memberikan bantuan dengan perannya masing-masing, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
14. Semua pihak yang ikut memberikan bantuan, dukungan, dan doa terbaik secara langsung ataupun tidak langsung.

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

Kami menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat kami harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya kami berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamu'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Pekanbaru, 03 Juli 2024

Penulis

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ii
LEMBAR PENGESAHAN iii
SURAT PERNYATAAN PLAGIASI iv
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL v
LEMBAR PERNYATAAN vi
LEMBAR PERSEMBAHAN vii
ABSTRAK viii
ABSTRACT ix
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR TABEL xviii
DAFTAR RUMUS xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan Penelitian 5
1.5 Manfaat Penelitian 5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Metode 7
2.1.1 *Financial Technology* 7
2.1.2 Aplikasi Dompet Digital 9
2.1.3 Sistem Pendukung Keputusan 9

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

2.1.4 *Simple Addicitive Weighting* 11
2.1.5 *Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution* 15
2.2 Penelitian Terkait 19
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 29
3.1 Identifikasi Masalah 30
3.2 Pengumpulan Data 30
3.3 Analisa Sistem 31
3.3.1 Analisa alternatif, kriteria, data hasil kuisioner 31
3.3.2 Analisa Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS 37
3.3.3 Analisa Subsistem 38
3.4 Perancangan Sistem 39
3.5 Implementasi Sistem 39
3.6 Pengujian Sistem 40
BAB 4 PEMBAHASAN 41
4.1 Analisa sistem 41
4.1.1 Analisa Sub Sistem Manajemen Data 41
4.1.2 Analisa Sub Sistem Manajemen Model 42
4.2 Perancangan Sistem 69
4.2.1 Analisis Manajemen Dialog 69
4.2.2 Perancangan antarmuka sistem 102
4.3 Implementasi Sistem 109
4.3.1 Lingkup Implementasi Sistem 109
4.3.2 Batasan Implementasi Sistem 110
4.3.3 Hasil Implementasi Sistem 110
4.4 Pengujian Sistem 121

4.4.1 Pengujian Metode Black Box 121
4.4.2 User Acceptance Test..... 127
BAB 5 PENUTUP 130
5.1 Kesimpulan 130
5.2 Saran..... 130
DAFTAR PUSTAKA 131
LAMPIRAN A SALINAN KUISIONER PENELITIAN 137
LAMPIRAN B DATA HASIL KUISIONER..... 150
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN..... 153
DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 161

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

UIN SUSKA RIAU

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

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian 29
Gambar 3. 2 Analisa Tahapan Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS 37
Gambar 4. 1 *Use Case Diagram* 70
Gambar 4. 2 *Activity diagram login* 83
Gambar 4. 3 *Activity diagram* manajemen kriteria 84
Gambar 4. 4 *Activity diagram* manajemen sub kriteria 85
Gambar 4. 5 *Activity diagram* manajemen alternatif 86
Gambar 4. 6 *Activity diagram* data responden 87
Gambar 4. 7 *Activity diagram* guest responden 88
Gambar 4. 8 *Activity diagram* penghitungan SAW 89
Gambar 4. 9 *Activity diagram* penghitungan topsis 90
Gambar 4. 10 *Activity diagram* cari rekomendasi 91
Gambar 4. 11 *Activity diagram* edit rekomendasi 92
Gambar 4. 12 Sequence diagram login 93
Gambar 4. 13 *Sequence diagram* manajemen edit kriteria 94
Gambar 4. 14 *Sequence diagram* manajemen subkriteria 95
Gambar 4. 15 *Sequence diagram* manajemen alternatif 96
Gambar 4. 16 *Sequence diagram* manajemen tambah data responden 96
Gambar 4. 17 *Sequence diagram* manajemen edit data responden 97
Gambar 4. 18 *Sequence diagram* manajemen hapus data responden 98
Gambar 4. 19 *Sequence diagram* perhitungan SAW 98
Gambar 4. 20 *Sequence diagram* penghitungan topsis 99
Gambar 4. 21 *Sequence diagram* cari rekomendasi 100
Gambar 4. 22 *Sequence diagram* edit rekomendasi 100
Gambar 4. 23 Perancangan *class diagram* 101
Gambar 4. 24 Perancangan halaman *login* 102
Gambar 4. 25 Perancangan halaman dashboard 102
Gambar 4. 26 Perancangan halaman data kriteria 103
Gambar 4. 27 Perancangan halaman data sub kriteria 103

Gambar 4. 28 Perancangan halaman data alternatif 104
Gambar 4. 29 Perancangan halaman data responden 104
Gambar 4. 30 Perancangan halaman guest responden 105
Gambar 4. 31 Perancangan halaman perhitungan SAW 105
Gambar 4. 32 Perancangan halaman perhitungan TOPSIS 106
Gambar 4. 33 Perancangan halaman 1 cari rekomendasi 106
Gambar 4. 34 Perancangan halaman 2 cari rekomendasi 107
Gambar 4. 35 Perancangan halaman 3 cari rekomendasi 107
Gambar 4. 36 Perancangan halaman 1 edit rekomendasi 108
Gambar 4. 37 Perancangan halaman 2 edit rekomendasi 108
Gambar 4. 38 Perancangan halaman 3 edit rekomendasi 109
Gambar 4. 39 Tampilan halaman login 110
Gambar 4. 40 Tampilan halaman dashboard 111
Gambar 4. 41 Tampilan halaman data kriteria 112
Gambar 4. 42 Tampilan halaman data sub kriteria 112
Gambar 4. 43 Tampilan halaman data alternatif 113
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Responden 113
Gambar 4. 45 Tampilan halaman guest responden 114
Gambar 4. 46 Tampilan halaman frekuensi sub menu perhitungan SAW 115
Gambar 4. 47 Tampilan halaman kecocokan sub menu perhitungan SAW 115
Gambar 4. 48 Tampilan halaman normalisasi sub menu perhitungan SAW 116
Gambar 4. 49 Tampilan halaman normalisasi terbobot perhitungan TOPSIS 117
Gambar 4. 50 Tampilan halaman solusi ideal sub menu perhitungan TOPSIS .. 117
Gambar 4. 51 Tampilan halaman preferensi sub menu perhitungan TOPSIS 118
Gambar 4. 52 Tampilan halaman 1 cari rekomendasi 118
Gambar 4. 53 Tampilan halaman 2 cari rekomendasi 119
Gambar 4. 54 Tampilan halaman 3 cari rekomendasi 119
Gambar 4. 55 Tampilan halaman 1 edit rekomendasi 120
Gambar 4. 56 Tampilan halaman 2 edit rekomendasi 120
Gambar 4. 57 Tampilan halaman 3 edit rekomendasi 121

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

UIN SUSKA RIAU

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

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait 20
Tabel 4. 1 Data Alternatif 41
Tabel 4. 2 Data kriteria dan sub kriteria 42
Tabel 4. 3 Hasil Kuisioner Alternatif Dana (A1) 43
Tabel 4. 4 Hasil kuisioner alternatif Gopay (A2) 44
Tabel 4. 5 Hasil kuisioner alternatif Shoopeepay (A3) 44
Tabel 4. 6 Hasil kuisioner alternatif Ovo (A4) 45
Tabel 4. 7 Hasil kuisioner alternatif Link Aja (A5) 46
Tabel 4. 8 Rating kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria 51
Tabel 4. 9 Bobot preferensi setiap kriteria 52
Tabel 4. 10 Rangking alternatif dompet digital 68
Tabel 4. 11 *Use case specification login* 71
Tabel 4. 12 *Use case specification* manajemen kriteria 72
Tabel 4. 13 *Use case specification* manajemen sub kriteria 73
Tabel 4. 14 *Use case specification* manajemen alternatif 74
Tabel 4. 15 *Use case specification* data responden 75
Tabel 4. 16 Use case specification perhitungan SAW 78
Tabel 4. 17 Use case specification perhitungan Topsis 79
Tabel 4. 18 *Use case specification* cari rekomendasi 80
Tabel 4. 19 *Use case specification* edit rekomendasi 81
Tabel 4. 20 Pengujian halaman login 122
Tabel 4. 21 Pengujian halaman kriteria 123
Tabel 4. 22 Pengujian halaman subkriteria 123
Tabel 4. 23 Pengujian Halaman Alternatif 124
Tabel 4. 24 Pengujian menu data responden 124
Tabel 4. 25 Pengujian menu guest responden 125
Tabel 4. 26 Pengujian menu cari rekomendasi 126
Tabel 4. 27 Pengujian menu edit rekomendasi 126
Tabel 4. 28 Hasil pengujian UAT 128

Tabel 4. 29 Range presentase UAT..... 129

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

UIN SUSKA RIAU

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

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

DAFTAR RUMUS

(2.1) Rumus menentukan matriks keputusan X (SAW)..... 12
(2.2) Rumus matriks keputusan X (SAW)..... 13
(2.3) Rumus menentukan bobot preferensi untuk kriteria 13
(2.4) Rumus matriks bobot preferensi untuk kriteria..... 13
(2.5) Rumus menentukan matriks keputusan ternormalisasi R (SAW)..... 14
(2.6) Rumus matriks keputusan ternormalisasi R (SAW)..... 14
(2.7) Rumus menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif 14
(2.8) Rumus menentukan matriks keputusan X (TOPSIS)..... 15
(2.9) Rumus menentukan matriks keputusan ternormalisasi R (TOPSIS)..... 16
(2.10) Rumus untuk matriks keputusan ternormalisasi R (TOPSIS)..... 16
(2.11) Rumus untuk Menentukan matriks keputusan ternormalisasi terbobot Y.. 17
(2.12) Rumus matriks keputusan ternormalisasi terbobot Y..... 17
(2.13) Rumus menentukan matriks solusi ideal positif (A+)..... 17
(2.14) Rumus menentukan matriks solusi ideal positif (A-)..... 18
(2.15) Rumus menentukan nilai jarak alternatif ke-i dengan matriks solusi ideal positif (Di+)..... 18
(2.16) Rumus menentukan nilai jarak alternatif ke-i dengan matriks solusi ideal positif (Di-) 18
(2.17) Rumus menentukan nilai preferensi untuk alternatif ke-i 19

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

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perilaku bertransaksi selama pandemi berubah dengan cepat, beralih dari transaksi offline ke online. Setiap orang menggunakan semua layanan digital karena kemajuan teknologi dan informasi. (Piranda et al., 2022). Mulai dari transportasi, makanan, minuman, sandang, pangan, papan, dan kebutuhan lainnya secara digital. Menurut Fatoni et al. (2020) menyatakan bahwa pandemi Covid-19 telah mengubah perilaku konsumen di Indonesia, termasuk penggunaan dompet digital sebagai alat pembayaran. Ini dianggap sebagai inovasi baru karena kecanggihan teknologi dan informasi, dan masyarakat mulai menggunakan dompet digital. Interaksi masyarakat saat ini sangat mudah dan instan berkat kemajuan teknologi dan informasi. (Mulyani et al., 2022)

Financial technology atau teknologi keuangan, adalah sektor baru dalam industri keuangan yang menggunakan teknologi keuangan untuk bisnis dan perdagangan. Metode pembayaran termasuk konsep fintech praktis dengan proses transaksi keuangannya dan keamanan yang dapat memengaruhi pola hidup selama pandemi Covid-19. Masyarakat memilih metode yang mudah digunakan dan mematuhi protokol kesehatan dengan menggunakan perangkat yang memudahkan proses pembayaran. Ketika alat transaksi pertukaran berubah menjadi dompet digital, pengguna mengharapkan efisiensi, kepastian, keamanan, kepercayaan, kenyamanan, dan kepraktisan.(Sari, 2022)

Di Indonesia, dompet digital sudah ada sejak tahun 2009, dan Paypro, milik PT. Indosat, Tbk, adalah yang pertama yang disetujui oleh Bank Indonesia. (Bank Indonesia, 2019). Namun, pada saat perkembangan dompet digital sebagai alat pembayaran, tidak banyak orang yang tahu dan menggunakannya. Karena

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

kurangnya pemasaran dan dukungan yang cukup, perkembangan dompet digital masih sangat lambat.

Generasi Z—juga dikenal sebagai Gen Z—sebagian besar menggunakan dompet elektronik daripada kartu ATM. Menurut survei Zigi bersama Katadata Insight Center (KIC), "Perilaku Keuangan Gen Z dan Y", mayoritas generasi Z menggunakan E-wallet (68% dari responden), dan 35% dari responden, khususnya mahasiswa, menggunakan ATM bank untuk bertransaksi. (Pasanda & Beloan, 2023)

Seperti yang ditunjukkan oleh Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada tahun 2016, tingkat inklusi keuangan pelajar dan mahasiswa sebesar 64,2%. Persentase ini menunjukkan bahwa generasi muda sudah memiliki akses ke kredit, tabungan, asuransi, dan layanan finansial lainnya, tetapi masih kurang memahami manfaat dan risikonya. Pelajar dan mahasiswa, juga dikenal sebagai Gen Z, termasuk di antara pemakai terbesar sistem transaksi non-tunai. (Kusumapradana & Aisyah, 2022)

Mengutip dari halaman website databoks.katadata.co.id tentang laporan *E-Wallet Industry Outlook* 2023 dari *Insight* Asia, dari 1.300 warga perkotaan yang disurvei, 74% di antaranya sudah pernah menggunakan dompet digital. Di kelompok tersebut, sekitar 61% menggunakan beberapa aplikasi dompet digital sekaligus. *Platform* yang paling banyak digunakan adalah Gopay, OVO, Dana, ShopeePay, dan LinkAja. *Insight* Asia melakukan survei ini pada September 2022, dengan melibatkan 1.300 responden yang berusia antara 18-55 tahun (Adi Ahdiat, 2023). Lima aplikasi dompet digital ini ditetapkan sebagai alternatif dengan pertimbangan merupakan jenis dompet digital yang sering digunakan saat ini oleh masyarakat Indonesia dan berdasarkan hasil mini survei yang dilakukan oleh peneliti kepada mahasiswa aktif program studi teknik informatika uin suska riau, yang memperoleh hasil sebanyak 94% mahasiswa menggunakan aplikasi dompet digital dalam bertransaksi digital sehari-hari, dan lima aplikasi dompet

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

digital tersebut juga merupakan aplikasi paling banyak digunakan oleh mahasiswa aktif program studi Teknik Informatika Uin Suska Riau.

Aplikasi dompet digital penggunaan nya dalam kehidupan sehari-hari semakin meningkat, seiring dengan meluasnya berbagai aplikasi yang telah beredar. (W. A. Putri et al., 2022). Setiap masing – masing perusahaan dompet digital tentunya akan bersaing dan terus mengembangkan aplikasi dompet digital dengan berbagai layanan, promosi, dan fitur terbaru nya. Hal ini disesuaikan dengan kehidupan di era digital, di mana semakin banyak orang menggunakan dompet digital dalam melakukan aktivitas transaksi dalam sehari-hari. (Fadilah & Sulaiman, 2023).

Beragam nya pilihan dompet digital ini menimbulkan sebuah permasalahan, dimana pengguna tentu akan kebingungan untuk menentukan dompet digital terbaik yang akan digunakan nya dalam kehidupan nya sehari-hari. Dalam mengatasi permasalahan yang terjadi, perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi aplikasi dompet digital terbaik, yang merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh (Fadilah & Sulaiman, 2023) yang berjudul "Penerapan kombinasi metode SAW dan TOPSIS dalam menentukan aplikasi dompet digital terbaik (Studi kasus : Kota Surabaya)".

Pada penelitian ini, memiliki perbedaan dengan penelitian yang sebelumnya yakni dengan membangun sebuah sistem rekomendasi untuk merekomendasikan aplikasi dompet digital terbaik, dengan studi kasus yang berbeda yakni di lingkup penggunaan mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau. Dengan melakukan pengembangan sebuah sistem rekomendasi dapat membantu mahasiswa dalam memilih sebuah aplikasi dompet digital sesuai dengan kriteria yang di butuhkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih jelas dalam menentukan aplikasi dompet digital yang terbaik untuk digunakan oleh mahasiswa program studi Teknik Informatika Uin Suska Riau.

Metode yang digunakan yakni metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menormalisasi menghitung nilai rating kecocokan alternatif terhadap

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

kriteria. Metode SAW merupakan salah satu metode dalam pengambilan keputusan dengan atribut ganda. Dari setiap kriteria yang digunakan, semuanya akan diberikan nilai bobot, dan pengambil keputusan sendiri yang akan memberikan bobot untuk setiap kriteria nya atas dasar pertimbangan sendiri (Jufri, 2022). Sedangkan, metode *Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) digunakan untuk membantu mendapatkan peringkat atau rekomendasi yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Metode TOPSIS ini didasarkan pada alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif (Tirtayasa & Kristiyanto, 2023).

Pada penelitian (Wigasari & Wibowo, 2022) menyimpulkan bahwa metode SAW dan TOPSIS dapat digunakan dalam menyelesaikan pemilihan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Penelitian yang dilakukan oleh (Gracia & Atmojo, 2022) juga melakukan penelitian dengan mengkombinasikan metode SAW dan TOPSIS yang menyebutkan bahwa SAW dan TOPSIS dapat menentukan alternatif terbaik dengan memperhitungkan kedekatan relatif dari setiap alternatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan uraian latar belakang yang di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana cara mengimplementasi kan metode SAW dan TOPSIS untuk merekomendasikan aplikasi dompet digital terbaik?
2. Bagaimana cara mengidentifikasi faktor-faktor pendukung yang terkait dengan penggunaan dompet digital yang terbaik untuk digunakan oleh mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau?

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian telah ditetapkan beberapa batasan permasalahan 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Alternatif dompet digital yang digunakan dalam penelitian ini diambil lima berdasarkan peringkat tertinggi dalam survei databoks.katadata.co.id tentang laporan *E-Wallet Industry Outlook* 2023 dan berdasarkan hasil mini survei yang dilakukan peneliti kepada mahasiswa aktif program studi Teknik Informatika Uin Suska Riau. Alternatif tersebut diantaranya adalah Dana, Gopay, ShopeePay, Ovo dan LinkAja.
2. Dalam pengumpulan data, respondennya terbatas pada mahasiswa aktif program studi Teknik Informatika Uin Suska Riau yang menggunakan keseluruhan alternatif dompet digital yang telah ditetapkan yakni Dana, Gopay, ShopeePay, Ovo dan LinkAja. Jumlah keseluruhan data yang di dapatkan dari pengisian kusioner sebanyak 86 data dengan jumlah mahasiswa aktif angkatan 2020-2023 jurusan Teknik Informatika sebanyak 600 orang.
3. Terdapat 12 sub kriteria yang digunakan, yang merupakan hasil kombinasi dari beberapa kriteria yang telah dianalisa sebelumnya, antara lain kemudahan penggunaan, fitur dan merchant, keamanan dan biaya potongan transaksi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengimplementasikan metode SAW dan TOPSIS dalam merekomendasikan aplikasi dompet digital.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung terkait penggunaan dompet digital, sehingga dapat ditentukan aplikasi yang terbaik untuk digunakan oleh mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

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

1. Penelitian ini memiliki manfaat untuk mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau, karena dapat memberikan rekomendasi yang lebih jelas dalam memilih aplikasi dompet digital yang digunakan, sesuai dengan tingkat kepentingan setiap kriteria. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mengambil keputusan yang tepat terkait pemilihan aplikasi dompet digital yang akan digunakan.
2. Menambah pengetahuan penulis tentang penerapan kombinasi metode SAW dan TOPSIS. Serta sebagai sarana penulis untuk belajar dan memperdalam ilmu.

UIN SUSKA RIAU

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

BAB 2
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Metode

Kajian metode yang terkait dalam penelitian ini adalah *financial technology*, aplikasi dompet digital, sistem pendukung keputusan, metode *simple addictive weighting*, dan metode *Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution.*

2.1.1 *Financial Technology*

Peraturan Bank Indonesia (PBI) Fintech mendefinisikan teknologi finansial (Fintech) secara yuridis. Pasal 1 ayat (1) Peraturan Bank Indonesia No. 19/12/PBI/2017 Tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial (selanjutnya disebut PBI Fintech) menyatakan bahwa "Teknologi Finansial adalah penggunaan teknologi dalam sistem keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru serta dapat berdampak pada stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, stabilitas sistem keuangan, dan Teknologi keuangan (fintech) diciptakan oleh perusahaan startup yang membuat transaksi menjadi lebih mudah, terutama transaksi keuangan. Fintech menantang perusahaan konvensional yang kurang menggunakan teknologi. (Martinelli, 2021).

Fintech adalah inovasi bisnis keuangan didorong oleh munculnya sistem ekonomi berbagi, relaksasi peraturan pemerintah, dan kemajuan teknologi informasi. Fintech membawa lebih banyak keuntungan bagi nasabah, pemerintah, dan industri terkait. Fintech menyediakan berbagai pilihan produk bagi nasabah, dengan kualitas yang lebih baik dan harga yang terjangkau. Fintech juga mendukung pemerintah dengan berkontribusi pada pembangunan bangsa, mengurangi pengangguran, meningkatkan kesejahteraan dan memperkuat sistem ekonomi. Hal ini menjadi peluang bisnis untuk memperpendek rantai transaksi, meningkatkan efisiensi, mendukung inklusi keuangan, dan menciptakan kelancaran arus pertukaran informasi. (Kurniasari et al., 2021)

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

Jenis-jenis Fintech di Indonesia dibedakan menjadi 2 kategori oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dimana ada Fintech 2.0 untuk digital *financial service* (Lembaga keuangan atau Bank) dan Fintech 3.0 untuk *technology startup* yang memiliki inovasi keuangan pada produk dan jasa. Sedangkan menurut badan internasional yang melakukan *policy recommendation* dan pengawasan terhadap sistem keuangan global atau *Financial Stability Board* (FSB) membagi Fintech dalam 4 kategori, yaitu (Santoso & Zusrony, 2020) :

1. *Peer To Peer Lending* (P2P), merupakan jenis Fintech seperti P2P yang menghubungkan investor dengan peminjam melalui *platform* online. *Investor* mendapatkan bunga dari dana yang dipinjamkan peminjam.
   Contohnya : Shoope Pinjam, AdaKami, IndoDana, Julo, dan lain sebagainya.
2. *E-Agrgregator/ Market Aggregator*, merupakan jenis Fintech yang menggunakan *platform* pembanding sebuah layanan produk (harga, fitur, dan benefit), dimana platform akan melakukan penyesuaian data finansial konsumen serta dapat dijadikan penentu dalam pengambilan keputusan.
   Contohnya : CekAja.com, Lifepal, Kredit Pedia dan lain sebagainya.
3. Manajemen Resiko dan Investasi, merupakan *planner* keuangan yang mendidik konsumen tentang resiko dan menawarkan model *investasi* yang sesuai dengan keadaan keuangan mereka.
   Contohnya : NgaturDuit, Finansialku, Jurnal, DompetSehat, Online-Pajak
4. *Payment, Clearing dan Settlement*, merupakan jenis Fintech yang menawarkan layanan pembayaran online yang menggunakan uang digital atau uang elektronik. Layanan ini ditawarkan oleh bank dan lembaga keuangan non-bank. Ada beberapa jenis pembayaran online yang berbasis chip. Contohnya *E-Money* Mandiri, Flazz BCA, Brizzi BRI dan ada dompet digital yang berbasis server contohnya Ovo, Go-Pay, Dana, Shoopepay dan lain sebagainya.

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

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

2.1.2 Aplikasi Dompet Digital

Salah satu jenis teknologi keuangan baru, dompet digital membantu aktivitas keuangan dan bertransaksi. Sebagai alat pembayaran yang resmi dan sudah diakui oleh Bank Indonesia, fitur-fitur platform e-wallet dirancang untuk memudahkan penggunanya bertransaksi secara aman, efektif, dan efisien. (Pranurti & Basmantra, 2023). Aplikasi e-wallet yang telah terdaftar pada Bank Indonesia sebanyak 38 aplikasi dan masing-masing memiliki daya tarik bagi pengguna. (Listyani, 2022). Menurut (Romadhan, 2022) dompet digital adalah aplikasi berbasis web yang memungkinkan penyimpanan sejumlah uang elektronik. Karena kebanyakan orang sudah menggunakan smartphone, dompet digital tidak memerlukan media kartu untuk berbagai macam transaksi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh lembaga riset dan penasihat keuangan, beralih ke jaringan dan e-commerce akan mendorong pertumbuhan e-wallet hingga 2025. Pada tahun 2025, pasar e-commerce Indonesia diperkirakan akan mencapai US$137,5 miliar. Ini mewakili 60% nilai transaksi di Asia Pasifik. Selain itu, lembaga tersebut optimistis bahwa pandemi COVID-19 akan mempercepat adopsi pembayaran digital. (Kusumapradana & Aisyah, 2022).

2.1.3 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi berbasis komputer yang menggunakan data dan model tertentu untuk membantu pengambilan keputusan (Gemawaty & Yuliani, 2023). SPK meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dengan menggabungkan kecerdasan manusia dan kemampuan komputer untuk mengubah data menjadi informasi. SPK telah dikembangkan untuk mendukung metode Multiple Criteria Decision Analys (MCDA). MCDA memudahkan proses pengambilan keputusan dengan menggunakan data yang diberikan oleh model untuk menemukan dan menyelesaikan masalah yang sebagian besar terstruktur dan tidak terstruktur.

Menurut (Darpi Nurhayati, 2022) SPK memiliki banyak manfaat untuk pengambil keputusan, seperti:

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

1. SPK meningkatkan kemampuan pengambil keputusan dalam memproses data untuk pemakainya.
2. SPK membantu pengambil keputusan memecahkan masalah, terutama masalah yang sangat kompleks dan tidak terstruktur.
3. SPK dapat menghasilkan solusi dengan lebih cepat dan hasilnya dapat diandalkan.
4. Meskipun SPK mungkin tidak dapat memecahkan masalah pengambil keputusan, SPK dapat mendorong mereka untuk memahami masalah mereka dengan menawarkan berbagai solusi.

Dalam proses pengambilan keputusan, ada tiga tahapan yang harus dilalui yakni (Darpi Nurhayati, 2022) :

1. Tahap intelegensi

   Ini adalah tahap intelegensi dan tahap pencarian kondisi yang dapat menghasilkan keputusan. Suatu langkah dalam proses pengambilan keputusan yang mencakup aktivitas penelusuran, pendeteksian, dan pengenalan masalah. Data masukan dikumpulkan dan diuji untuk menemukan masalah.
2. Tahap Desain

   Tahap menemukan, mengembangkan, dan menganalisis bahan yang dapat digunakan.
3. Tahap Pemilihan

   Proses memilih dari berbagai pilihan tindakan yang dapat dilakukan. Selanjutnya, hasil dari pemilihan tersebut digunakan selama proses pengambilan keputusan.

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

Beberapa komponen SPK adalah sebagai berikut (Amri, 2022):

1. Manajemen Data

   Menyimpan data pada semua kondisi yang dikelola oleh Database Management System (DBMS)
2. Manajemen Model

   Komponen ini menggunakan model finansial, statistik, ilmu manajemen, dan berbagai model kuantatif untuk mengelola data pada semua kondisi.
3. Komunikasi

   Subsistem opsional ini memungkinkan pengguna berkomunikasi melaluinya, mengirimkan perintah ke SPK, dan menyediakan antarmuka.
4. Manajemen Pengetahuan

   Subsistem ini dapat membantu subsistem lain atau berfungsi sebagai komponen mandiri.

Karena itu, sistem pendukung keputusan yang kompleks memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan suatu masalah dengan menggunakan model dan data yang digunakan. Dalam sistem pendukung keputusan, tujuan akhir adalah informasi yang dapat dipahami oleh pengguna sebagai alat untuk membantu mereka membuat keputusan. (Amri, 2022)

2.1.4 *Simple Addicitive Weighting*

Konsep dasar metode penjumlahan terbobot sederhana, *Simple Additive Weighting* (SAW), adalah untuk menemukan penjumlahan terbobot dari rating kinerja setiap alternatif berdasarkan suatu kriteria. (Nawandi et al., 2023). Metode SAW mencari penjumlahan terbobot rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria melalui proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada saat ini. Kriteria keuntungan (*benefit*) dan biaya (*cost*) diakui oleh metode SAW. Perbedaan utama antara kedua kriteria adalah bagaimana kriteria tersebut digunakan dalam proses pengambilan keputusan. (Saefudin et al., 2023).

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

Tahapan dalam menggunakan metode SAW diantaranya adalah (Fadilah & Sulaiman, 2023) :

1. Menentukan alternatif yaitu A_i dan kriteria C_j yaitu dengan $i = 1,2,3,\dots,m$, $j = 1,2,3,\dots,n$

   Keterangan :

   m = Banyak alternatif

   n = Banyak kriteria

   Ada dua sifat kriteria yaitu kriteria keuntungan (*benefit*) dan kriteria biaya (*cost*). Nilai terbesar dalam kriteria keuntungan (*benefit*) merupakan pilihan terbaik. Sementara itu, nilai terkecil dalam kriteria biaya (*cost*) merupakan pilihan terbaik.

2. Menentukan matriks keputusan X

   Matriks keputusan x merupakan matriks yang entri-entrinya adalah x_{ij}. dengan x_{ij} adalah rating kecocokan alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j. Perhitungan rating kecocokan dilakukan sesuai dengan persamaan berikut :

$$x_{ij} = \frac{\sum_{l=1}^{k} x_l \ . \ l}{p} \qquad \textbf{(2.1)}$$

   Keterangan :

   x_{ij} = Rating kecocokan alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

   x_i= Jumlah responden yang memilih skala penilaian ke-l untuk setiap kriteria

   p = Jumlah responden

   l = Nilai pada skala penilaian kriteria

   k = Skala penilaian

   Setelah diperoleh rating kecocokan alternatif ke-i terhadap kriteria ke-j (x_{ij}), maka dapat disusun menjadi matriks keputusan X berikut :

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \textbf{(2.2)}$$

Keterangan :

X = Matriks keputusan berdasarkan alternatif terhadap setiap kriteria

x_{ij}= Rating kecocokan alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (C_j), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

3. Menentukan bobot preferensi setiap kriteria (w_j)

$$w_j = \frac{q_j}{p} \quad \textbf{(2.3)}$$

Keterangan :

w_j = Bobot preferensi untuk kriteria ke-j, dengan j = 1, 2, 3, . . . n

q_j = Jumlah responden yang memilih kriteria ke-j

p = Total Responden

Setelah diperoleh bobot preferensi untuk kriteria ke-j (w_j), maka dapat disusun menjadi matriks W berikut :

$$w = [w_1\ w_2\ w_3 \ldots w_n] \quad \textbf{(2.4)}$$

Keterangan :

W = Matriks bobot preferensi

w_j= Bobot preferensi untuk kriteria ke-j, dengan j = 1, 2, 3, . . . n

4. Menentukan matriks keputusan ternormalisasi R

Matriks keputusan ternormalisasi R merupakan matriks yang entri entrinya adalah r_{ij}, dengan r_{ij} adalah nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j). Perhitungan nilai rating kinerja ternormalisasi tersebut sesuai dengan persamaan 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$r_{ij} = \begin{cases} \dfrac{x_{ij}}{\max\limits_i (x_{ij})} \\ \dfrac{\min\limits_i (x_{ij})}{x_{ij}} \end{cases} \quad \textbf{(2.5)}$$

Keterangan :

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari setiap alternatif terhadap setiap kriteria

x_{ij} = Rating kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria

$\max\limits_i (x_{ij})$ = Nilai terbesar dari nilai rating kecocokan pada setiap kriteria

$\min\limits_i (x_{ij})$ = Nilai terkecil dari nilai rating kecocokan pada setiap kriteria(Cj)

Selanjutnya, dapat disusun menjadi matriks keputusan ternormalisasi R berikut :

$$\mathrm{R} = \begin{bmatrix} r_{11} & \cdots & r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad \textbf{(2.6)}$$

Keterangan :

R = Matriks keputusan ternormalisasi berdasarkan alternatif terhadap setiap kriteria

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

5. Menentukan nilai preferensi setiap alternatif V_i

Caranya adalah dengan melakukan penjumlahan dari perkalian bobot (wj) dari matriks W dengan setiap elemen baris matriks ternormalisasi rij sesuai dengan persamaan berikut

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} w_j \, r_{ij} \quad \textbf{(2.7)}$$

Keterangan :

V_i = Nilai preferensi ke-i untuk setiap alternatif

w_j = Bobot preferensi setiap kriteria

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

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari setiap alternatif terhadap setiap kriteria

6. Mengurutkan alternatif berdasarkan nilai preferensi (V_i)

   Perangkingan alternatif dari nilai preferensi terbesar ke terkecil dilakukan. Alternatif dengan nilai preferensi tertinggi dianggap sebagai yang terbaik.

2.1.5 *Technique For Others Reference By Similarity to Ideal Solution*

Dalam pengambilan keputusan multi-kriteria, TOPSIS adalah teknik terbaik untuk menemukan pilihan terbaik berdasarkan sejumlah kriteria. Pada dasarnya, Topsis membandingkan setiap opsi dengan solusi ideal dan solusi negatif ideal. Solusi ideal adalah kondisi ideal yang ingin dicapai, sedangkan solusi negatif ideal adalah kondisi yang ingin dihindari. Setiap pilihan diberi skor berdasarkan seberapa dekat mereka dengan kedua solusi utama. (Ilham et al., 2023).

Kelebihan metode TOPSIS adalah konsepnya sederhana dan mudah dipahami. Ini terlihat dari alur prosesnya yang sederhana. Karena indikator kriteria dan variabel alternatif membantu dalam proses pengambilan keputusan (Azizsyah, 2023). Menurut penelitian (Ilmiyah et al., 2023) struktur logis metode TOPSIS memungkinkan visualisasi, prosedur perhitungan yang mudah, dan pertimbangan solusi ideal dan tidak ideal secara bersamaan. Dengan metode TOPSIS, perbedaan kriteria dari setiap alternatif dapat dilihat dengan jelas. Berikut langkah –langkah perhitungan metode TOPSIS (Fadilah & Sulaiman, 2023) :

1. Menentukan matriks keputusan X

   Matriks keputusan X merupakan matriks yang entri-entrinya adalah xij, dengan xij adalah rating kecocokan alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj). Matriks keputusan X disajikan sebagai berikut

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{1m} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \textbf{(2.8)}$$

   Keterangan :

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

X = Matriks keputusan berdasarkan alternatif terhadap setiap kriteria 13

xij = Rating kecocokan alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

2. Menentukan matriks keputusan ternormalisasi R

Matriks keputusan ternormalisasi R merupakan matriks yang entri-entrinya adalah r_{ij}, dengan r_{ij} adalah nilai rating kinerja ternormalisasi dari setiap alternatif terhadap setiap kriteria.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}} \quad \textbf{(2.9)}$$

Keterangan :

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

x_{ij} = Rating kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria.

Selanjutnya, dapat dibentuk matriks keputusan ternormalisasi berikut:

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & \cdots & r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & \cdots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad \textbf{(2.10)}$$

Keterangan :

R = Matriks keputusan ternormalisasi berdasarkan alternatif terhadap setiap kriteria

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif ke-I (Ai) terhadap kriteria ke-j (Cj), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan j = 1, 2, 3, . . . n

3. Menentukan matriks keputusan ternormalisasi terbobot Y

Matriks keputusan ternormalisasi terbobot Y adalah matriks yang entri-entrinya adalah y_{ij}, dengan y_{ij} adalah nilai ternormalisasi terbobot dari alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j). Menggunakan bobot

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

$w_{j=[w_1, w_2, w_3, \ldots, w_n]}$ dan $\sum_{j=1}^{n} w_j = 1$. Perhitungan nilai ternormalisasi terobobot y_{ij} sesuai dengan persamaan berikut :

$$y_{ij} = w_j r_{ij} \quad \textbf{(2.11)}$$

Keterangan :

y_{ij} = Nilai ternormalisasi terbobot alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j)

w_j =Bobot atau tingkat kepentingan untuk kriteria ke-j (C_j), dengan j = 1, 2, 3, . . . n

r_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi dari alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j), dengan i = 1, 2, 3 . . . , m dan

j = 1, 2, 3, . . . n

Selanjutnya, dapat disusun matriks keputusan ternormalisasi terbobot Y sebagai berikut :

$$Y = \begin{bmatrix} y_{11} & \cdots & y_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{m1} & \cdots & y_{mn} \end{bmatrix} \quad \textbf{(2.12)}$$

Keterangan :

Y = Matriks keputusan ternormalisasi terbobot berdasarkan alternatif terhadap setiap kriteria

y_{ij} = Nilai ternormalisasi terbobot alternatif ke-i (A_i) terhadap kriteria ke-j (C_j)

4. Menentukan matriks solusi ideal positif (A^+) dan matriks solusi ideal negatif (A^-).

Untuk Menentukan matriks solusi ideal positif (A+) dan matriks solusi ideal negatif (A−) didasarkan pada nilai bobot ternormalisasi y_{ij}, sesuai dengan persamaan berikut :

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, y_3^+, \ldots, y_n^+) \quad \textbf{(2.13)}$$

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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.

$$A^- = (y_1^-, y_2^-, y_3^-, \dots, y_n^-) \quad \textbf{(2.14)}$$

Dengan :

$$y_j^+ = \begin{cases} max\ y_{ij} & ; \text{jika merupakan kriteria keuntungan } (benefit) \\ min\ y_{ij} & ; \text{jika merupakan kriteria biaya } (cost) \end{cases}$$

$$y_j^- = \begin{cases} min\ y_{ij} & ; \text{jika merupakan kriteria keuntungan } (benefit) \\ max\ y_{ij} & ; \text{jika merupakan kriteria biaya } (cost) \end{cases}$$

Keterangan :

y_j^+ = elemen matriks solusi ideal positif

y_j^- = elemen matriks solusi ideal negatif

5. Menentukan nilai jarak setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif (D_i^+) dan nilai jarak setiap alternatif dengan dengan matriks solusi ideal negatif (D_i^-) sesuai persamaan berikut :

$$(D_i^+) = \sum_{j=1}^{n} (y_{ij} - y_j^+)^2 \quad \textbf{(2.15)}$$

$$(D_i^+) = \sum_{j=1}^{n} (y_{ij} - y_j^+)^2 \quad \textbf{(2.16)}$$

Keterangan :

D_i^+= Nilai jarak alternatif ke-i dengan matriks solusi ideal positif, dengan i= 1, 2, 3 . . . , m

D_i^- = Nilai jarak alternatif ke-i dengan matriks solusi ideal negatif, dengan i = 1, 2, 3 . . . , m

y_{ij} = Nilai ternormalisasi terbobot alternatif ke-i (Ai) terhadap kriteria ke-j (C_j)

y_j^+ = Entri matriks solusi ideal positif, j = 1, 2, 3, . . . n

y_j^- = Entri matriks solusi ideal negatif, j = 1, 2, 3, . . . n

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

6. Menentukan nilai preferensi setiap alternatif (V_i)

   Nilai preferensi untuk alternatif ke-i (Vi) ditentukan dari nilai jarak alternatif ke-i dengan matriks solusi ideal negatif dibagi dengan penjumlahan antara nilai jarak alternatif ke-i dari matriks solusi ideal negatif dan positif sesuai dengan persamaan sebagai berikut :

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad \textbf{(2.17)}$$

   Keterangan :

   V_i= Nilai preferensi untuk alternatif ke-i, dengan i = 1, 2, 3 . . . , m

   D_i^+ = Nilai jarak alternatif ke-i dengan solusi ideal positif, dengan i = 1, 2, 3 . . . , m

   D_i^- = Nilai jarak alternatif ke-i dengan solusi ideal negatif, dengan i = 1, 2, 3 . . . , m

7. Merangking alternatif berdasarkan nilai preferensi (V_i)

   Tahapan terakhir adalah merangking alternatif dari nilai preferensi terbesar ke terkecil. Alternatif dompet digital dengan nilai preferensi terbesar menjadi alternatif yang terbaik.

2.2 Penelitian Terkait

Penelitian terkait berisi deskripsi topik penelitian terbaru, data pendukung tentang alasan penelitian, metodologi penelitian, dan teori dan konsep yang digunakan disertakan dalam penelitian yang relevan.

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

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

No.	Judul	Penulis	Hasil
1.	Penerapan Kombinasi Metode Saw Dan Topsis Dalam Menentukan Dompet Digital Terbaik (Studi Kasus: Kota Surabaya)	(Fadilah & Sulaiman, 2023)	Untuk menemukan dompet digital terbaik di Surabaya, kombinasi teknik SAW dan TOPSIS dapat digunakan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa ShopeePay adalah dompet digital terbaik dengan nilai preferensi tertinggi sebesar 0,997. OVO dan GoPay menduduki urutan kedua dan ketiga dengan nilai preferensi masing-masing 0,891 dan 0,890. Dana dan LinkAja menduduki urutan keempat dan kelima dengan masing-masing nilai preferensi 0,862 dan 0,039.
2.	*Combination Of Saw-Topsis And Borda Count Methods In Sequencing Potential Convalescent Plasma Donors* Kombinasi Metode Saw-Topsis Dan Penghitungan Borda	(Ilmiyah et al., 2023)	Keputusan dapat diambil dengan memilih dan memeriksa donor plasma potensial. Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Technique for Others Reference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) adalah dua metode pengambilan keputusan

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

	Dalam Mengurutkan Donor Plasma Yang Potensial Untuk Pemulihan		matematis. Salah satu keunggulan metode SAW adalah perhitungannya yang efisien dan mudah dipahami, kemampuan untuk membuat penilaian yang lebih tepat berdasarkan bobot preferensi yang telah ditentukan, dan kemampuan untuk memilih kandidat terbaik dari sejumlah pilihan. SAW adalah transformasi linear proporsional data mentah dengan ukuran urutan relatif standar. Struktur logis metode TOPSIS memungkinkan visualisasi, perhitungan yang mudah, dan pertimbangan solusi ideal dan tidak ideal secara bersamaan. Setiap alternatif memiliki perbedaan kriteria yang dapat dilihat dengan jelas dengan menggunakan metode TOPSIS. gabungan teknik SAW dan TOPSIS
3.	*Decision Support System for Addressing Demotivated Students: A Comparative Analysis of SAW and*	(Ariftiarno et al., 2023)	Hasil menunjukkan bahwa metode SAW memiliki nilai preferensi tertinggi, yaitu 0,992, dibandingkan dengan metode TOPSIS, sehingga

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

	TOPSIS Methods Sistem Pendukung Keputusan untuk Mengatasi Siswa yang Kurang Termotivasi: Analisis Perbandingan Metode SAW dan TOPSIS		Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas X Kota Bogor dapat mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode SAW untuk menawarkan alternatif untuk mahasiswa yang demotivasi. Jika pilihan ini dipilih, mahasiswa dapat menerima bimbingan dari unit bimbingan dan konseling atau unit lain yang terkait. Ini akan mendorong mereka untuk terus belajar dan membantu keuangan setiap program studi berangsur-angsur membaik.
4.	Analisa Perbandingan Metode Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Triatma Mulya Menggunakan Metode Saw Dan Topsis	(Dewi et al., 2023)	Hasil penelitian skripsi tentang Analisa Perbandingan Metode Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Triatma Mulya dengan Metode SAW dan TOPSIS menunjukkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Triatma Mulya menggunakan Teknik Performansi Order Berdasarkan Kemiripan dengan Solusi Ideal (TOPSIS) dan Metode Simple Additive

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

			Weighting (SAW) berdasarkan empat kriteria.
5.	*Implementation of SAW and TOPSIS in Decision Support System to Decide The Best Midfielder in A Football League* Implementasi SAW dan TOPSIS dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Gelandang Terbaik di Liga Sepak Bola	(Gracia & Atmojo, 2022)	Menurut penelitian yang telah dipublikasikan dalam jurnal ini, metode SAW dan TOPSIS dapat digunakan untuk menentukan gelandang terbaik untuk sebuah tim sepak bola. Hasilnya menunjukkan bahwa kombinasi metode SAW dan metode perangkingan dan pencarian solusi TOPSIS adalah kombinasi yang efektif untuk menemukan solusi terbaik untuk menentukan gelandang terbaik untuk sebuah tim sepak bola.
6.	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Nasabah Pemberian Kredit Pada Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Perbandingan Metode Topsis Dan Saw	(Wigasari & Wibowo, 2022)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik pemilihan urutan berdasarkan kemiripan dengan solusi ideal (TOPSIS) dan pengurangan tambahan sederhana (SAW) dapat digunakan untuk menyelesaikan pemilihan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Hasilnya menunjukkan bahwa pihak koperasi telah memilih metode SAW untuk digunakan dalam

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

			pemilihan nasab, dengan nilai preferensi 0,82 untuk nasabah lintang dalam metode SAW dan nilai preferensi 0,65 untuk nasabah lintang dalam metode TOPSIS.
7.	Analisa Perbandingan Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Usaha Makanan yang Tepat di Kota Binjai Menggunakan Metode TOPSIS dan SAW	(Hidayati, 2022)	Sistem pengambilan keputusan untuk menentukan lokasi bisnis terbaik lebih rinci agar pelanggan dapat mendapatkan lokasi bisnis yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan keluarga. Metode Simple Additive Weighting & Topsis dapat membantu Anda memilih lokasi bisnis terbaik. Setelah proses selesai, sistem hanya memperbandingkan nilai tertinggi dan terendah untuk membantu keputusan penentuan lokasi bisnis terbaik.
8.	Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam Pemilihan Perangkat Pribadi	(Jurnal, 2021)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan SAW dan TOPSIS secara manual dan menggunakan sistem menghasilkan ranking yang sama. Perangkat laptop dengan nilai tertinggi adalah Acer Swift 3 (SF314-56G) dengan nilai 0,977, dan smartphone

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

			dengan nilai tertinggi adalah Samsung Galaxy M51 dengan nilai 1.
9.	Implementasi Metode SAW Dan TOPSIS Dalam Pemilihan Rumah Hunian Di Wilayah Semarang Barat	(Amin, 2021)	Untuk menghasilkan output berupa rekomendasi rumah yang sudah diurutkan dari nilai tertinggi ke nilai terendah, sistem pendukung keputusan dibuat dengan menggunakan metode SAW dan TOPSIS. Metode ini dipilih karena metode SAW memainkan peran penting dalam proses pembobotan nilai, dan metode TOPSIS digunakan untuk menghasilkan perangkingan terhadap pilihan yang tersedia untuk menentukan hasil terbaik dari pilihan tersebut.
10.	Penerapan Metode SAW dan TOPSIS untuk Pemilihan Vendor Menempah Produk Marble	(Salsana et al., 2021)	UD.Romaida adalah alternatif terbaik untuk vendor toko bangunan untuk menempah produk Marble (meja portabel), berdasarkan pendukung keputusan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS).

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

			Dengan demikian, temuan ini dapat digunakan sebagai pedoman saat memilih vendor toko bangunan.
11.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Topik Skripsi Program Studi Teknik Informatika Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW)	(Hulu & Simanjorang, 2021)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode SAW, yang paling cepat dari algoritma lain, dapat menghasilkan sistem alternatif yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan siswa.
12.	Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pekerjaan Bagi Fresh Graduate Dengan Penggabungan SAW Dan TOPSIS	(Putra & Rosiani, 2021)	Setiap metode dapat saling mendukung untuk mendapatkan hasil terbaik; pada metode SAW, perhitungan dilakukan dengan acuan bobot terbesar, dan pada metode Topsis, keputusan dibuat dengan membandingkan semua bobot alternatif dengan nilai solusi terbaik dan solusi ideal. Hasil penggabungan metode ini dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat sistem pendukung keputusan yang optimal.
13.	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Dengan	(Mentari & Dewi, 2020)	Hasil perhitungan manual dengan perhitungan web sesuai, tetapi lebih cepat dan

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

	Pelayanan Rawat Inap Terbaik Menggunakan metode SAW dan TOPSIS		efisien jika menggunakan sistem. Penggabungan metode SAW dan TOPSIS menggunakan perhitungan matematis yang lebih sederhana, cepat, dan hasilnya cukup efisien untuk pengambilan keputusan dengan alternatif yang tepat.
14.	Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Penerimaan Beasiswa Dengan Metode Saw Dan Topsis : Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Tangerang	(Faiz, 2020)	Penelitian ini menemukan bahwa sistem pendukung keputusan untuk seleksi pemberian beasiswa yang menggabungkan metode SAW dan TOPSIS telah dibangun dengan sukses; penggabungan ini juga dapat mempercepat proses pengumpulan data pemberian beasiswa.
15.	*Comparation of SAW Method and Topsis in Assesing The Best Area Using HSE Standards* Perbandingan Metode SAW dan Topsis dalam Menilai Area Terbaik Menggunakan Standar K3	(Wardana et al., 2020)	Setelah penelitian, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan proses yang telah disediakan, area terbaik di PT. Pertamina Gas dapat dibantu dan diberikan dalam kasus kesehatan, keselamatan, dan lingkungan dalam penilaian area yang ada untuk distribusi PT. Pertamina Gas. Berdasarkan beberapa kriteria

			dan penerapan metode SAW dan Topsis, pengumuman area di PT. Pertamina Gas dapat dilakukan dengan mudah. Berdasarkan hasil uji sensivitas, dapat disimpulkan bahwa area terbaik di PT. Pertamina Gas dapat dibantu dan diberikan

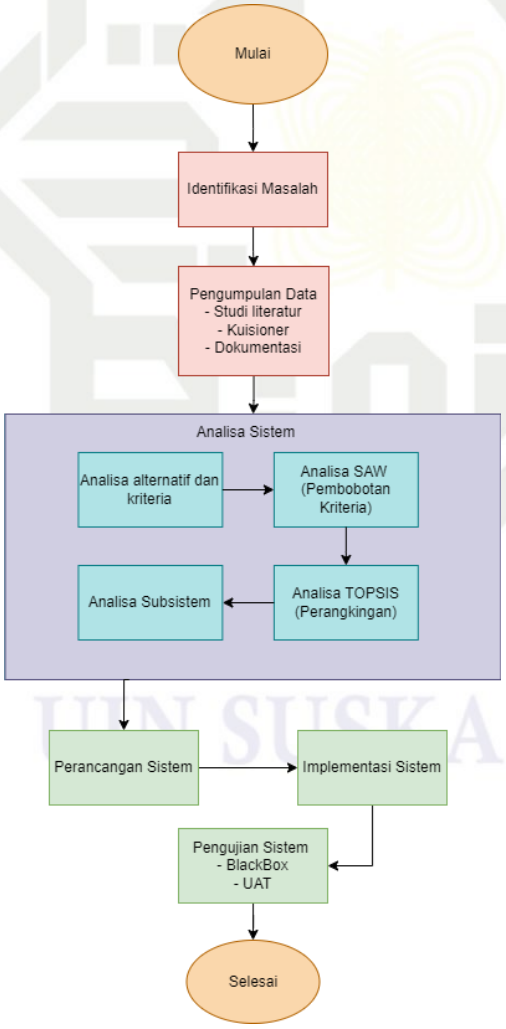
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan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

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

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berisi serangkaian langkah yang dilakukan dalam melakukan sebuah penelitian. Metodologi ini dapat berfungsi sebagai pedoman dari awal hingga akhir penelitian, termasuk cara mendapatkan hasil. Setiap penelitian memerlukan metodologi agar penelitian dapat dilakukan secara terstruktur dan sistematis (Amri, 2022).

Pada penelitian ini dilakukan beberapa tahap yakni:



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

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

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dari sebuah penelitian yang akan menyelesaikan masalah tersebut. Pada tahap ini, peneliti mengindetifikasi masalah yang mana beragam pilihan dompet digital yang beredar menimbulkan sebuah permasalahan, dimana pengguna tentu akan kebingungan untuk menentukan dompet digital terbaik yang akan digunakan nya dalam kehidupan nya sehari-hari. Dan peneliti merumuskan bagaimana cara mengimplementasikan kombinasi metode SAW dan TOPSIS dalam merekomendasikan aplikasi dompet digital berdasarkan dari kriteria yang telah dianalisa dari penelitian terkait sebelumnya.

3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data melalui kuisioner dan studi literatur untuk meningkatkan pemahaman tentang masalah yang ada. Proses yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

   Penulis melakukan studi literatur untuk mencari informasi atau referensi tentang topik penelitian. Studi literatur ini juga berfungsi sebagai referensi yang kuat untuk bahan penelitian, dengan menggunakan buku, artikel, dan jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Kuisioner

   Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner kepada mahasiswa aktif program studi Teknik Informatika, guna untuk mendapatkan data aplikasi dompet digital yang sering digunakan dan penilaian aplikasi sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ada. Responden menjawab setiap pertanyaan dalam kuesioner dengan ketentuan skala penilaian dari 1 hingga 5. Kuesioner dibuat menggunakan *google form* sehingga mempermudah dalam penyebarannya dan dapat menjangkau ke seluruh mahasiswa aktif Teknik Informatika Uin Suska Riau angkatan 2020 hingga angakatan 2023, penyebaran kuesioner dilakukan baik secara offline/langsung ke

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

responden maupun dilakukan secara online melalui media sosial. Dan salinan untuk isi kuisioner sudah terlampir pada lampiran A.

3. Dokumentasi

   Dokumentasi dilakukan untuk mencegah pencurian data penting dan memastikan bahwa semua pengujian telah dilaksanakan dengan benar. Dokumen ini juga dapat diakses kembali jika diperlukan sebagai data pendukung selama pengujian.

3.3 Analisa Sistem

Tahap analisis sistem ini, dilakukan analisia untuk sistem baru yang ingin dirancang dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada, kemudian menentukan kebutuhan data. Berikut adalah tahapan dalam menganalisis sistem :

3.3.1 Analisa alternatif, kriteria, data hasil kuisioner

Dalam penelitian, kriteria dan alternatif adalah segala sesuatu dengan bentuk apapun yang ditetapkan guna untuk dipelajari lebih lanjut, sehingga didapatkan informasi terkait hal tersebut yang kemudian dapat ditentukan kesimpulannya. Data hasil kuisioner adalah data penilaian aplikasi yang telah di kumpulkan sesuai dengan salinan kuisioner yang terdapat pada lampiran A.

1. Analisa alternatif

   Berikut adalah lima jenis aplikasi dompet digital yang digunakan sebagai alternatif dalam penelitian ini :

   a. Dana

      Dana merupakan dompet digital yang dimiliki oleh PT elang mahkota teknologi tbk. yang bekerja sama dengan Ant *financial*. Dana merupakan sebuah aplikasi dompet digital yang dirancang untuk dapat melakukan transaksi keuangan elektronik sehari-hari dengan berbagai *fitur* yang tersedia, contohnya seperti *fitur* saldo dengan maksimal *top-up* sebesar 10 juta rupiah, *transfer* ke bank, transaksi pembayaran, menerima atau *transfer* uang antar akun dana dan tarik tunai. Penggunaan dana dapat mendukung kegiatan ekonomi dan gaya hidup *digital* masyarakat Indonesia menjadi lebih produktif, efisien, dan

praktis. Aplikasi dana dapat di unduh baik pada *device* android maupun ios (Dana, 2022).

b. GoPay

Gopay merupakan salah satu dompet digital yang dimiliki oleh *start-up* decacorn yang dapat dimanfaatkan 18 untuk melakukan berbagai transaksi pembayaran melalui aplikasi Gojek. Transaksi Pembayaran dapat juga dilakukan di *merchant* tertentu yang menjadi *partner* usaha Gopay. Selain itu, Gopay dapat menjadi perantara dalam melakukan transaksi keuangan lain seperti transfer saldo Gopay kesesama pengguna dan ke bank bagi pengguna Gopay plus. Gopay juga memberikan fasilitas lain yaitu pengguna dapat melihat laporan keuangan karena sudah tercatat rinci pada aplikasi tersebut (Gopay, 2022).

c. ShoopePay

ShopeePay merupakan sebuah layanan dompet digital yang diterbitkan oleh Shopee dan dimiliki oleh PT AirPay. Shopeepay dapat dimanfaatkan dalam melakukan berbagai transaksi *online*, yaitu pada aplikasi Shopee sendiri maupun pada website resmi Shopee. Selain itu, Shopeepay juga menyediakan layanan transaksi *offline* yaitu pada *merchant* tertentu yang menerima pembayaran via QRIS dan Shopeepay. Fasilitas lain yang diberikan oleh Shopeepay adalah dapat menerima maupun transfer sejumlah saldo antar akun Shopee dan dapat menarik saldo ke rekening bank. Shopeepay sering memberikan diskon dan promo terutama berupa pemberian gratis ongkir yang membuat konsumen tertarik (ShopeePay,2022).

d. Ovo

Ovo merupakan salah satu aplikasi dompet digital yang dimiliki oleh PT. Visionet Data Internasional. Ovo dapat digunakan sebagai alat pembayaran pada aplikasi Grab dan juga bekerjasama dengan marketplace Tokopedia. Ovo menyediakan berbagai fasilitas yang beragam sehingga dapat disebut sebagai aplikasi yang serba bisa, tidak

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

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

rumit, instan dan memiliki keamanan yang terjamin. Dalam melakukan transaksi finansial, Ovo dapat membuat pengguna menjadi lebih menyenangkan karena dapat mengelola keuangan dengan maksimal karena adanya fitur tampilan mengenai pengeluaran harian ataupun bulanan dan juga dapat untuk membayar tagihan. (Fadilah & Sulaiman, 2023)

e. Link Aja

Link aja merupakan aplikasi bidang finansial teknologi yang menyediakan jasa pembayaran. Link aja ini juga merupakan produk andalan dari PT. Fintek Karya Nusantara (Finarya). Berbagai transaksi dapat dilakukan dengan aplikasi ini, diantaranya adalah pembelian pulsa dan data, transaksi pembayaran ke *merchant* dengan QRIS, membayar tagihan, *transfer* uang ke sesama pengguna Link aja dan lain sebagainya. Mitra dari Link aja tersebar ke beragam lokasi dan bidang usaha, seperti pedagang lokal, UMKM dan F&B. (Fadilah & Sulaiman, 2023)

2. Analisa kriteria

Berikut ini adalah kriteria dan sub kriteria dalam memilih aplikasi dompet digital. Kriteria dan sub kriteria dibawah ini didapatkan dari hasil kombinasi beberapa kriteria yang telah dianalisa pada penelitian sebelumnya.

a. Kriteria kemudahan penggunaan

Kriteria kemudahan penggunaan terdiri dari tiga sub kriteria yakni:

i. Tata letak menu terorganisir

Susunan dan desain antarmuka pengguna *(user interface)* yang menampilkan berbagai opsi, *fitur*, dan fungsi yang tersedia dalam aplikasi dompet digital tersebut untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna nya.

ii. Mempunyai layanan pelanggan

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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 yang dapat memberikan dukungan pelanggan jika pengguna mengalami masalah dengan transaksi atau membutuhkan bantuan teknis pada aplikasi dompet digital yang digunakan. Seperti FAQ *(Frequently Asked Questions)*.

iii. Mempunyai panduan pengguna

Aplikasi dompet digital yang memiliki panduan langkah demi langkah atau tutorial yang menjelaskan cara menggunakan fitur-fitur tertentu dari aplikasi.

b. Kriteria *fitur* dan *merchant*

Kriteria *fitur* dan *merchant* terdiri dari empat sub kriteria yakni :

i. Keberagaman Jenis transaksi

Aplikasi dompet digital yang menyediakan beragam jenis transaksi, misal nya seperti *transfer* ke bank, QRIS, *transfer* ke *platform* yang berbeda, dan membayar tagihan.

ii. Mempunyai *Fitur* pencarian dan filter

Terdapat *fitur* untuk mencari dan menyortir menu dan informasi dengan cepat didalam aplikasi dompet digital tersebut.

iii. Bekerja sama dengan banyak *merchant*

Banyak bekerja sama dengan *merchant* untuk memudahkan pembayaran yang lebih praktis dan cepat. Misalnya seperti tempat makan yang menerima pembayaran melalui aplikasi dompet digital, *Platform* belanja online seperti Tokopedia, Shopee, yang menyediakan opsi pembayaran melalui dompet digital dan tempat menonton film yang menerima pembayaran tiket melalui aplikasi dompet digital.

iv. Terdapat Promosi dan diskon

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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.

Aplikasi dompet digital yang sering melakukan kegiatan promosi untuk meningkatkan penggunaan aplikasi dompet digital. Seperti adanya diskon potongan harga langsung pada saat transaksi. Contohnya, "Dapatkan diskon 20% untuk pembelian pertama di *merchant* tertentu menggunakan dompet digital"

c. Kriteria keamanan

Kriteria keamanan terdiri dari empat sub kriteria yakni :

i. Keamanan dengan *Otentikasi* dua faktor

Keamanan dengan langkah tambahan untuk melindungi akun pengguna dari akses yang tidak sah dan memerlukan dua metode verifikasi yang berbeda sebelum pengguna dapat mengakses akunnya. Misalnya seperti memasukkan kode verifikasi tambahan yang diterima melalui SMS atau email.

ii. Keamanan sandi *biometrik*

Sandi *biometrik* pada aplikasi dompet digital mengacu pada penggunaan *fitur biometrik* seperti sidik jari, pemindaian wajah, untuk mengautentikasi akses pengguna ke dalam aplikasi.

iii. Perlindungan Lembaga negara

Jaminan terlindungi oleh Lembaga tinggi negara seperti Bank Indonesia, Otoritas jasa keuangan (OJK), dan Kominfo.

iv. Mempunyai kebijakan privasi

Penjelasan dari sebuah aplikasi dompet digital tentang bagaimana data pengguna nya dikumpulkan, lalu digunakan, dan di lindungi.

d. Kriteria potongan biaya tambahan

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

Kriteria potongan biaya tambahan dari satu sub kriteria yakni :

i. Biaya transakasi

Biaya tambahan yang dikenakan kepada pengguna dalam bertransaksi pada aplikasi dompet digital tersebut.

3. Data hasil kuisioner

Sebagaimana terlampir pada lampiran A, yakni salinan pertanyaan kuisioner untuk merekomendasikan dompet digital terbaik dengan menerapkan kombinasi metode SAW dan TOPSIS. Responden yakni mahasiswa Teknik Informatika berjumlah 86 orang dengan jumlah keseluruhan mahasiswa aktif sebanyak 600 orang. Jumlah responden tersebut diperoleh dari kuesioner yang disebarkan selama periode bulan Mei - Juni yang tersebar ke seluruh mahasiswa aktif jurusan Teknik Informatika Uin Suska riau dari Angkatan 2020 hingga angkatan 2023. Jumlah responden tersebut sudah memenuhi minimal responden hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin yaitu minimal 86 responden.

$$n = \frac{N}{(1 + (N.e^2))}$$

$$n = \frac{600}{(1 + (600\ x\ 0{,}1^2))}$$

$$n = 85{,}71$$

$$n = 86$$

Dimana :

$n =$ Jumlah responden

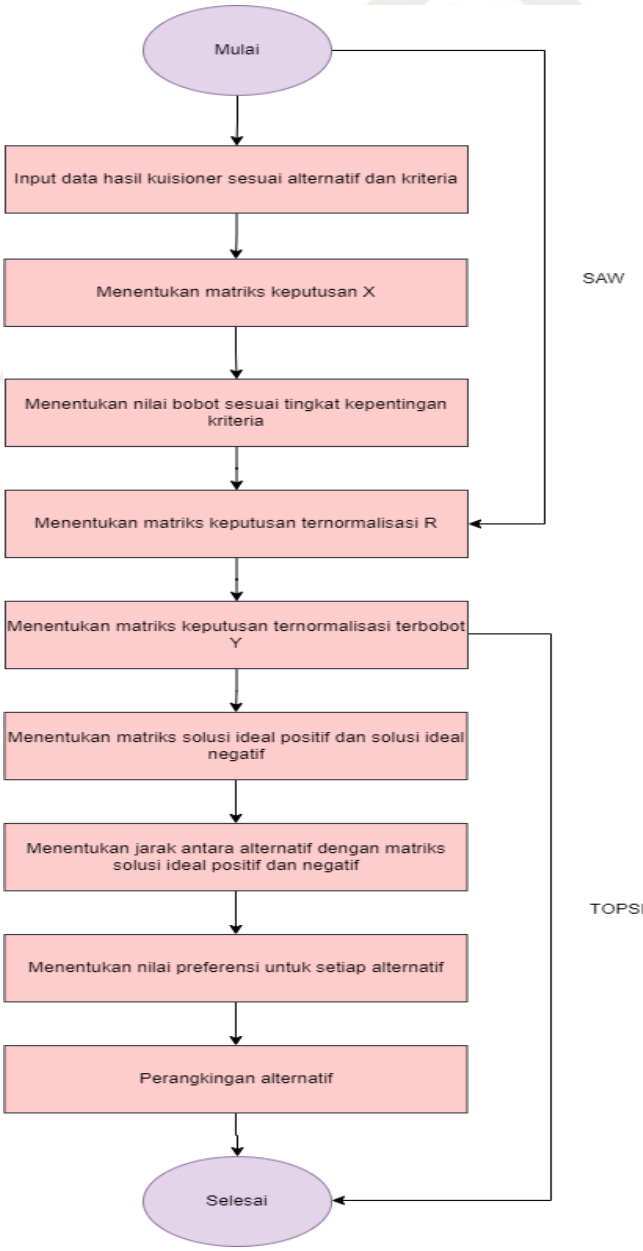
$N =$ Jumlah populasi

$e =$ Batas kesalahan (*error*) yang ditoleransi

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

Pada penelitian ini menggunakan batas kesalahan (*error*) yang ditoleransi (e) sebesar 10%, dimana populasinya adalah jumlah mahasiswa aktif jurusan Teknik Informatika Uin Suska Riau angkatan 2020 hingga angkatan 2023. Berdasarkan hasil survey di setiap angkatan, total populasi mahasiswa angkatan 2020 hingga Angkatan 2023 berkisar 600 orang.

3.3.2 Analisa Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS



Gambar 3. 2 Analisa Tahapan Kombinasi Metode SAW dan TOPSIS

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

Langkah penelitian dimulai dengan menggunakan metode SAW yang akan diperoleh bobot hingga nilai matriks keputusan ternormalisasi R. Kemudian, tahap selanjutnya adalah menggunakan metode TOPSIS yang menghasilkan rangking alternatif dompet digital terbaik dari sejumlah alternatif dompet digital yang telah ditetapkan.

3.3.3 Analisa Subsistem

Langkah berikutnya adalah menganalisis kebutuhankebutuhan sistem. Analisis yang dilakukan yaitu analisis *use case diagram, sequence diagram, activity diagram* dan *class diagram.*

1. *Use Case Diagram*

   Bagian dari UML yang menjelaskan dan menunjukkan interaksi dan hubungan antar aktor sistem. Untuk menjelaskan bagaimana pengguna atau user berinteraksi dengan aplikasi, menggunakan case. (A. S. Putri, 2023).

2. *Use Case Spesification*

   Gambaran serangkaian proses yang terjadi, *Use Case Spesification* menjelaskan aktor, *input*, dan *output* dari proses, dan melanjutkannya sampai terjadi skenario terburuk. (Amri, 2022).

3. *Sequence Diagram*

   Menggambarkan interaksi sistem antar objek (pengguna, display, dll.) berdasarkan urutan waktu untuk setiap kegiatan yang dilakukan oleh pengguna. *Sequence diagram* menekankan pengiriman pesan dalam waktu tertentu, menunjukkan bagaimana pesan dikirim dan diterima oleh objek, dan menunjukkan urutan pesan. (Dristyan et al., 2023).

4. *Activity Diagram*

   Komponen UML yang menunjukkan komponen dinamis dalam bentuk model aliran dan memberikan kontrol antara aktivitas dan aktivitas lainnya. Meskipun tidak menjelaskan sifat aktor, aktivitas diagram hanya menunjukkan alur kerja atau aktivitas sistem. (A. S. Putri, 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

5. *Class Diagram*

   Class diagram biasanya terdiri dari *class*, relasi, generalisasi, dan agregasi. Class diagram juga menunjukkan tipe data dan atribut nilai input. (Amri, 2022).

3.4 Perancangan Sistem

Pada tahap ini, perancangan sistem yang akan dibangun dilakukan. Ini termasuk perancangan *flowchart*, perancangan Database, dan perancangan antarmuka.

1. Perancangan *flowchart*

   Tujuan dari rancangan *flowchart* adalah untuk menunjukkan atau menjelaskan alur yang berjalan di dalam sistem yang telah dibangun.

2. Perancangan *database*

   Perancangan *database* dilakukan untuk membuat tabel yang akan digunakan pada sistem yang akan dibangun.

3. Peranan antarmuka

   Pada tahap ini, dilakukan perancangan struktur menu dan tampilan sistem yang akan dibangun.

3.5 Implementasi Sistem

Beberapa komponen pendukung, yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), diperlukan untuk tahap implementasi sistem:

1. Perangkat keras *(Hardware)*

   Perangkat keras yang akan digunakan pada tahap implementasi sistem terdiri dari sebagai berikut :

   Processor : Intel(R) Core(TM) i3-7500U
   RAM : 8 GB

2. Perangkat lunak *(Software)*

   Operating System : *Windows 10 64-bit*
   Web Server : Apache
   Browser : Google Chrome

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

Bahasa Pemograman : PHP
Tools : Visual Studio Code
DBMS : MySQL

3.6 Pengujian Sistem

Tujuan dari pengujian sistem adalah untuk menilai dan menyalakan kinerjanya. Tujuan utama pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa sistem berfungsi seperti yang diharapkan. Dalam penelitian ini, dua metode pengujian yang digunakan:

1. *Black box*

   Metode *black box* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internalnya. Tujuan utama pengujian dengan metode ini adalah untuk mengukur tingkat error pada sistem sehingga dapat mengetahui seberapa baik sistem berjalan sesuai dengan harapan.

2. *User acceptance test* (UAT)

   Metode ini berguna untuk mengukur tingkat pemahaman pengguna terhadap sistem yang telah dibuat. Skor yang dihasilkan dari proses ini menunjukkan kelayakan sistem dari sudut pandang pengguna.

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

BAB 5
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengolahan dan analisis data dengan menggunakan kombinasi dari metode SAW dan TOPSIS untuk menentukan aplikasi dompet digital terbaik dapat ditarik kesimpulan bahwa kombinasi antara metode SAW dan metode TOPSIS dapat diterapkan dengan baik untuk menentukan dan merekomendasikan aplikasi dompet digital terbaik di lingkungan mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau. Sistem rekomendasi ini menghasilkan output perangkingan aplikasi dompet digital terbaik untuk digunakan, sesuai dengan tingkat kepentingan setiap kriteria dari pengambil keputusan. Dan berdasarkan hasil perhitungan nilai preferensi untuk alternatif, aplikasi dompet digital Dana memperoleh nilai preferensi sebesar 0.807, kemudian aplikasi dompet digital Ovo dengan nilai preferensi sebesar 0,708 , aplikasi dompet digital Gopay dengan nilai preferensi sebesar 0,618 , dompet digital ShoopePay dengan nilai preferensi 0,508 dan dompet digital Link Aja dengan nilai preferensi sebesar 0,293.

Pada hasil pengujian sistem dengan metode UAT (*User acceptance Test*) yang dilakukan pada mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau didapatkan lah hasil 89,7 dengan range 80% - 100% yang termasuk dalam kategori sangat setuju yang mana menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya adalah dengan menambahkan lebih banyak kriteria dan alternatif terbaru seiring dengan perkembangan ter-*update* dari aplikasi dompet digital di masa yang akan datang. Dan tentunya juga dapat menerapkan metode – metode terbaru lainnya dalam pengambilan keputusan baik dengan studi kasus yang sama maupun berbeda.

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

DAFTAR PUSTAKA

Adi Ahdiat. (2023). *Survei Pengguna Dompet Digital: Gopay dan OVO Bersaing Ketat*. https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/25/survei-pengguna-dompet-digital-gopay-dan-ovo-bersaing-ketat

amin, I. H. Al. (2021). Implementasi Metode SAW Dan TOPSIS Dalam Pemilihan Rumah Hunian Di Wilayah Semarang Barat. In *Jurnal Tekno Kompak* (Vol. 15, Issue 2, p. 50). Universitas Teknokrat Indonesia. https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1173

Amri, M. K. (2022). *Implementasi fuzzy ahp dan topsis pada sistem pendukung keputusan penerima beasiswa kurang mampu tugas akhir*.

Ariftiarno, R., Triyono, G., & ... (2023). Decision Support System for Addressing Demotivated Students: A Comparative Analysis of SAW and TOPSIS Methods. *PIKSEL: Penelitian Ilmu …*. https://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/piksel/article/view/7049

Azizsyah, S. N. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada Pt Segara Makmur Sejahtera Menggunakan Metode Topsis. *… : Jurnal Penelitian Dan …*. https://comserva.publikasiindonesia.id/index.php/comserva/article/view/1027

Darpi Nurhayati, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pendeteksi Kerusakan Komputer Pada Universitas Al-Khairiyah. *J-Tekin*, *1*(1), 24–30.

Dewi, K. J. A., Juniawan, I. N., & ... (2023). … METODE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS TRIATMA MULYA MENGGUNAKAN METODE SAW DAN TOPSIS. *JOURNAL OF …*. http://jietech.triatmamulya.ac.id/index.php/Jietech/article/view/63

Dristyan, F., Mardalius, M., & Meri, M. (2023). Rancang Bangun Sistem

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

Informasi Toko Online untuk UMKM. *... Sosial Dan Teknologi ...*. http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JPSTM/article/view/1074

Fadilah, S. N., & Sulaiman, R. (2023). PENERAPAN KOMBINASI METODE SAW DAN TOPSIS DALAM MENENTUKAN DOMPET DIGITAL TERBAIK (STUDI KASUS: KOTA SURABAYA). In *MATHunesa: Jurnal Ilmiah ...*. ejournal.unesa.ac.id. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathunesa/article/view/52655/44800

Faiz, A. (2020). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Penerimaan Beasiswa Dengan Metode Saw Dan Topsis : Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Tangerang. In *JIKA (Jurnal Informatika)* (Vol. 4, Issue 1, p. 49). Universitas Muhammadiyah Tangerang. https://doi.org/10.31000/jika.v4i1.2424

Gemawaty, C. A., & Yuliani, Y. (2023). Pemilihan Dosen Terbaik dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *JISAMAR (Journal of ...*. http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/1159

Gracia, C., & Atmojo, W. T. (2022). Implementation of SAW and TOPSIS in Decision Support System to Decide The Best Midfielder in A Football League. *TIERS Information Technology Journal*. https://journal.undiknas.ac.id/index.php/tiers/article/view/3868

Hidayati, R. (2022). Analisa Perbandingan Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Usaha Makanan yang tepat di Kota Binjai Menggunakan Metode TOPSIS dan SAW. *Citra Sains Teknologi*. https://publisher.yccm.or.id/index.php/cisat/article/view/64

Hulu, D., & Simanjorang, R. M. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Topik Skripsi Program Studi Teknik Informatika Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW). In *Jurnal ...*. download.garuda.kemdikbud.go.id. http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1929440&val=13467&title=Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Topik Skripsi Program

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

Studi Teknik Informatika Menggunakan Simple Additive Weighting SAW

Ilham, A. A., Taufik, I., & Suarna, D. (2023). Sistem Rekomendasi Penentuan Titik Usaha Kafe Menggunakan Data Spasial dan Algoritma Topsis. *Bulletin of Information Technology …*. https://journal.fkpt.org/index.php/BIT/article/view/918

Ilmiyah, N. F., Hasani, S. Z. N. Al, & ... (2023). COMBINATION OF SAW-TOPSIS AND BORDA COUNT METHODS IN SEQUENCING POTENTIAL CONVALESCENT PLASMA DONORS. *… Ilmu Matematika Dan …*. https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/view/8414

Jufri, H. Al. (2022). PERHITUNGAN MANUAL DENGAN MENGGUNAKAN METODA SAW (Simple Additive Weighting). *Jurnal Simasi*, *2*(1), 59–68.

Jurnal, J. (2021). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) dalam Pemilihan Perangkat …. In *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan …*. researchgate.net. https://www.researchgate.net/profile/Aris-Gunaryati-2/publication/347790931_Penerapan_Metode_Simple_Additive_Weighting_SAW_dan_Technique_for_Order_Preference_by_Similarity_to_Ideal_Solution_TOPSIS_dalam_Pemilihan_Perangkat_Pribadi/links/5ff4fca792851c13fe

Kurniasari, F., Gunardi, A., Putri, F., & ... (2021). The role of financial technology to increase financial inclusion in Indonesia. *International Journal of …*. https://growingscience.com/beta/ijds/4953-the-role-of-financial-technology-to-increase-financial-inclusion-in-indonesia.html

Kusumapradana, B. S., & Aisyah, S. (2022). THE EFFECT OF FINANCIAL LITERACY AND FINANCIAL ATTITUDE ON THE USE OF DIGITAL WALLETS AMONG STUDENTS IN SURAKARTA CITY. *AJAR*. http://ojs.feb.uajm.ac.id/index.php/AJAR/article/view/346

Listyani, T. T. (2022). Identification of Obstacles in Using E-Wallet in Semarang.

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

Admisi Dan Bisnis. https://jurnal.polines.ac.id/index.php/admisi/article/view/3237

Martinelli, I. (2021). Menilik Financial Technology (Fintech) dalam Bidang Perbankan yang dapat Merugikan Konsumen. *Jurnal SOMASI (Sosial Humaniora …*. https://jurnal.ceredindonesia.or.id/index.php/somasi/article/view/353

Mentari, M., & Dewi, C. P. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Dengan Pelayanan Rawat Inap Terbaik. *Jurnal Informatika Polinema*. http://jip.polinema.ac.id/ojs3/index.php/jip/article/view/367

Mulyani, A. Y., Sabanni, S. R., & Nabila, A. (2022). PERSEPSI MAHASISWA UNIVERSITAS SILIWANGI MENGENAI PENGGUNAAN E-WALLET (SHOPEE PAY) SEBAGAI ALAT PEMBAYARAN NON TUNAI. *… : Akuntansi, Bisnis Dan …*. https://transpublika.co.id/ojs/index.php/Transekonomika/article/view/152

Nawandi, F., Muzhaffar, A., Tamtomo, M. R. P., & Setyadi, R. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Bekas Menerapkan Metode SAW. In *Journal of Information System Research (JOSH)* (Vol. 4, Issue 2, pp. 626–631). Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi (FKPT). https://doi.org/10.47065/josh.v4i2.2741

Pasanda, E., & Beloan, B. (2023). PENGARUH KEMUDAHAN DAN KEAMANAN TERHADAP MINAT MENGGUNAKAN SISTEM PEMBAYARAN E-WALLET BAGI GENERASI PADA MAHASISWA DI …. *JeJAk: Jurnal Mahasiswa Akuntansi*. http://www.ojsapaji.org/index.php/JeJAk/article/view/128

Pranurti, C. T., & Basmantra, I. N. (2023). DOMPET DIGITAL SEBAGAI ALAT ALTERNATIF PEMBAYARAN NON-TUNAI PADA UMKM DI DESA PADANGSAMBIAN. *KAIBON ABHINAYA: JURNAL …*. https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/KA/article/view/4448

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

Putra, R. W., & Rosiani, U. D. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pekerjaan Bagi Fresh Graduate Dengan Penggabungan SAW Dan TOPSIS. *… Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*. https://ejurnal.poliban.ac.id/index.php/Positif/article/view/1092

Putri, A. S. (2023). Aplikasi Booking Online Perjalanan Wisata Pada Sartana Tour Dan Travel Berbasis Web (Metode: Lean Development). *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*. http://www.djournals.com/klik/article/view/664

Putri, W. A., Rachmawati, D., Silalahi, W. S., & Sains, F. (2022). … Analytic Hierarchy Process-TOPSIS Method Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan E-Wallet Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process-TOPSIS. In *vol*. scholar.archive.org. https://scholar.archive.org/work/edqs6pbe2fc7ddb5oqjvjffav4/access/wayback/https://journal.irpi.or.id/index.php/malcom/article/download/160/86

Romadhan, A. S. (2022). Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Elektronik Dan Benefit Terhadap Minat Mahasiswa Menggunakaan E-Wallet OVO Saat Physical Distancing Pada Masa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/8165

Saefudin, Anharudin, & Hotmaidah. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PESERTA KOMPETISI SAINS NASIONAL MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). In *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer* (Vol. 10, Issue 2, pp. 189–196). Universitas Serang Raya. https://doi.org/10.30656/prosisko.v10i2.7261

Salsana, B., Simanjuntak, A., Simanjuntak, D., & ... (2021). Penerapan Metode SAW dan TOPSIS untuk Pemilihan Vendor Menempah Produk Marble. *Jurnal Teknik …*. https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/tekin/article/view/9663

Santoso, B., & Zusrony, E. (2020). Analisis Persepsi Pengguna Aplikasi Payment

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

Berbasis Fintech Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Teknologi Informasi Dan …*. https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JTIKP/article/view/150

Sari, S. R. P. (2022). PENGARUH KEMANFAATAN, KEMUDAHAN, KEAMANAN DAN KEPERCAYAAN TERHADAP MINAT MENGGUNAKAN E-WALLET GOPAY. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen Bisnis*. http://journal.admi.or.id/index.php/JAMAN/article/view/174

Tirtayasa, A., & Kristiyanto, D. Y. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KETUA RT/RW BERBASIS WEB MVC MENGGUNAKAN METODE TOPSIS (Studi Kasus: RT. 02/RW. 09 Griya …. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika …*. https://teknoif.itp.ac.id/index.php/teknoif/article/view/755

Wardana, B., Habibi, R., & ... (2020). Comparation of SAW method and TOPSIS in assesing the best area using HSE standards. *… International Journal of …*. http://emitter.pens.ac.id/index.php/emitter/article/view/423

Wigasari, D. A., & Wibowo, J. S. (2022). … FOR DETERMINING CUSTOMER FEASIBILITY TO GRANT CREDIT ON SAVING AND LOAN COOPERATIVES USING COMPARISONS OF TOPSIS AND SAW …. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*. http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/view/369

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

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

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

LAMPIRAN A
SALINAN KUISIONER PENELITIAN

Kuisioner Penelitian Penerapan Kombinasi Metode Saw dan Topsis dalam Menentukan Dompet Digital Terbaik

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh

Perkenalkan saya Ririn Dwi Arianti, mahasiswi S1 Program Studi Teknik Informatika UIN SUSKA RIAU. Saya sedang melakukan penelitian untuk Tugas Akhir atau Skripsi terkait penggunaan Aplikasi Dompet Digital di Lingkungan Mahasiswa Teknik Informatika Uin Suska Riau. Maka dari itulah saya ingin meminta bantuan kepada teman-teman semua untuk membantu saya dengan meluangkan waktunya sebentar untuk mengisi kuisioner penilitian saya ini.

Kriteria responden yang dibutuhkan yaitu :

1. Mahasiswa aktif program studi Teknik Informatika Uin Suska Riau
2. Mahasiswa yang pernah menggunakan 5 jenis dompet digital berikut : Dana, ShopeePay, Gopay, Ovo, LinkAja

Jika Anda termasuk dalam kriteria tersebut, saya memohon kesediaan Anda untuk mengisi kuesioner ini dengan jujur dan benar. Tidak ada jawaban yang benar atau salah pada kuesioner ini. Semua informasi yang Anda berikan dalam kuesioner ini akan di rahasiakan dan tidak akan disebarkan kepada pihak manapun kecuali hanya untuk kepentingan penelitian. Jika terdapat pertanyaan dan saran silahkan kirimkan ke email ririndwiarianti.

Dengan mengisi kuesioner ini berarti Anda setuju menjadi responden penelitian saya dan bersedia dihubungi jika terdapat kesalahan data. Partisipasi Anda dalam mengisi kuesioner ini sangat membantu saya untuk menyelesaikan penelitian. Terima kasih!

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

BAGIAN 1

IDENTITAS RESPONDEN

Nama lengkap :

Nim :

No. Hp aktif/whataspp :

Angkatan :

Jenis kelamin :

Pilihlah lah salah satu kriteria yang menurut anda kriteria **PALING PENTING** untuk diperhatikan dalam memilih dompet digital terbaik!

- Kemudahan penggunaan
- Fitur dan merchant
- Keamanan
- Biaya transaksi

BAGIAN 2

A. PENILAIAN ALTERNATIF PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL (DANA)

Berikan bobot penilaian pada setiap pernyataan dengan skala berikut :

1 = Sangat Tidak Setuju
2 = Tidak Setuju
3 = Netral
4 = Setuju
5 = Sangat Setuju

1. Menurut saya, tata letak menu dari aplikasi dompet digital **DANA** sudah terorganisir dengan kategori yang jelas dan terurut. Sehingga membuat saya dapat dengan mudah menemukan fitur yang sedang saya butuhkan.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2. Layanan dukungan pelanggan atau dukungan obrolan langsung pada aplikasi **DANA** dapat berfungsi dengan baik, sehingga saya dapat bertanya atau menyampaikan keluhan pada saat menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

3. Aplikasi **DANA** memberikan panduan penggunakan bagi pengguna nya, sehingga dapat membantu saya dalam memahami cara untuk menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

4. Jenis transaksi yang ada pada aplikasi **DANA** sudah beragam dan dapat memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi secara online

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

5. Fitur pencarian dan filter pada aplikasi **DANA** dapat memudahkan saya untuk menemukan menu atau fitur yang sedang saya butuhkan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

6. Aplikasi **DANA** bekerja sama dengan beragam mitra merchant yang umum dibutuhkan oleh pengguna nya, sehingga memudahkan saya dalam melakukan transaksi pembayaran.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

7. Aplikasi **DANA** selalu mengadakan kegiatan promosi dan diskon menarik untuk para pengguna nya, sehingga membuat saya tertarik untuk melakukan transaksi pembelian pada mitra merchant yang ada pada aplikasi DANA

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

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

8. Keamanan otentikasi dua faktor pada aplikasi **DANA** berfungsi dengan baik, sehingga menurut saya lebih terjaga tingkat keamanan nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

9. Aplikasi **DANA** dapat memberikan saya opsi untuk menggunakan sandi yang kuat dan autentikasi biometrik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

10. Aplikasi **DANA** memberikan jaminan terlindungi dan terawasi oleh lembaga tinggi negara

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

11. Aplikasi **DANA** memberikan saya penjelasan dan persetujuan bagaimana data saya diambil, kemudian digunakan, lalu dilindungi pada aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

12. Saya tidak keberatan dengan biaya tambahan atau biaya administrasi ketika saya melakukan kegiatan transaksi pada aplikasi **DANA**.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

B. PENILAIAN ALTERNATIF PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL (GOPAY)

Berikan bobot penilaian pada setiap pernyataan dengan skala berikut :

1 = Sangat Tidak Setuju
2 = Tidak Setuju
3 = Netral
4 = Setuju
5 = Sangat Setuju

1. Menurut saya, tata letak menu dari aplikasi dompet digital **GOPAY** sudah terorganisir dengan kategori yang jelas dan terurut. Sehingga membuat saya dapat dengan mudah menemukan fitur yang sedang saya butuhkan.

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

2. Layanan dukungan pelanggan atau dukungan obrolan langsung pada aplikasi **GOPAY** dapat berfungsi dengan baik, sehingga saya dapat bertanya atau menyampaikan keluhan pada saat menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

3. Aplikasi **GOPAY** memberikan panduan penggunakan bagi pengguna nya, sehingga dapat membantu saya dalam memahami cara untuk menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

4. Jenis transaksi yang ada pada aplikasi **GOPAY** sudah beragam dan dapat memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi secara online

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

5. Fitur pencarian dan filter pada aplikasi **GOPAY** dapat memudahkan saya untuk menemukan menu atau fitur yang sedang saya butuhkan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

6. Aplikasi **GOPAY** bekerja sama dengan beragam mitra merchant yang umum dibutuhkan oleh pengguna nya, sehingga memudahkan saya dalam melakukan transaksi pembayaran.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

7. Aplikasi **GOPAY** selalu mengadakan kegiatan promosi dan diskon menarik untuk para pengguna nya, sehingga membuat saya tertarik untuk melakukan transaksi pembelian pada mitra merchant yang ada pada aplikasi **GOPAY**

1	2	3	4	5

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

Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

8. Keamanan otentikasi dua faktor pada aplikasi **GOPAY** berfungsi dengan baik, sehingga menurut saya lebih terjaga tingkat keamanan nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

9. Aplikasi **GOPAY** dapat memberikan saya opsi untuk menggunakan sandi yang kuat dan autentikasi biometrik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

10. Aplikasi **GOPAY** memberikan jaminan terlindungi dan terawasi oleh lembaga tinggi negara

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

11. Aplikasi **GOPAY** memberikan saya penjelasan dan persetujuan bagaimana data saya diambil, kemudian digunakan, lalu dilindungi pada aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

12. Saya tidak keberatan dengan biaya tambahan atau biaya administrasi ketika saya melakukan kegiatan transaksi pada aplikasi **GOPAY**.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

C. PENILAIAN ALTERNATIF PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL (SHOOPEE PAY)

Berikan bobot penilaian pada setiap pernyataan dengan skala berikut :

1 = Sangat Tidak Setuju
2 = Tidak Setuju
3 = Netral
4 = Setuju
5 = Sangat Setuju

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Menurut saya, tata letak menu dari aplikasi dompet digital **SHOPEEPAY** sudah terorganisir dengan kategori yang jelas dan terurut. Sehingga membuat saya dapat dengan mudah menemukan fitur yang sedang saya butuhkan.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

2. Layanan dukungan pelanggan atau dukungan obrolan langsung pada aplikasi **SHOPEEPAY** dapat berfungsi dengan baik, sehingga saya dapat bertanya atau menyampaikan keluhan pada saat menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

3. Aplikasi **SHOPEEPAY** memberikan panduan penggunakan bagi pengguna nya, sehingga dapat membantu saya dalam memahami cara untuk menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

4. Jenis transaksi yang ada pada aplikasi **SHOPEEPAY** sudah beragam dan dapat memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi secara online

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

5. Fitur pencarian dan filter pada aplikasi **SHOPEEPAY** dapat memudahkan saya untuk menemukan menu atau fitur yang sedang saya butuhkan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

6. Aplikasi **SHOPEE PAY** bekerja sama dengan beragam mitra merchant yang umum dibutuhkan oleh pengguna nya, sehingga memudahkan saya dalam melakukan transaksi pembayaran.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

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

7. Aplikasi **SHOPEEPAY** selalu mengadakan kegiatan promosi dan diskon menarik untuk para pengguna nya, sehingga membuat saya tertarik untuk melakukan transaksi pembelian pada mitra merchant yang ada pada aplikasi **SHOPEE PAY**

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

8. Keamanan otentikasi dua faktor pada aplikasi **SHOPEEPAY** berfungsi dengan baik, sehingga menurut saya lebih terjaga tingkat keamanan nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

9. Aplikasi **SHOPEEPAY** dapat memberikan saya opsi untuk menggunakan sandi yang kuat dan autentikasi biometrik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

10. Aplikasi **SHOPEEPAY** memberikan jaminan terlindungi dan terawasi oleh lembaga tinggi negara

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

11. Aplikasi **SHOPEEPAY** memberikan saya penjelasan dan persetujuan bagaimana data saya diambil, kemudian digunakan, lalu dilindungi pada aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

12. Saya tidak keberatan dengan biaya tambahan atau biaya administrasi ketika saya melakukan kegiatan transaksi pada aplikasi **SHOPEE PAY**.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

D. PENILAIAN ALTERNATIF PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL (OVO)

Berikan bobot penilaian pada setiap pernyataan dengan skala 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1 = Sangat Tidak Setuju
2 = Tidak Setuju
3 = Netral
4 = Setuju
5 = Sangat Setuju

1. Menurut saya, tata letak menu dari aplikasi dompet digital **OVO** sudah terorganisir dengan kategori yang jelas dan terurut. Sehingga membuat saya dapat dengan mudah menemukan fitur yang sedang saya butuhkan.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

2. Layanan dukungan pelanggan atau dukungan obrolan langsung pada aplikasi **OVO** dapat berfungsi dengan baik, sehingga saya dapat bertanya atau menyampaikan keluhan pada saat menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

3. Aplikasi **OVO** memberikan panduan penggunakan bagi pengguna nya, sehingga dapat membantu saya dalam memahami cara untuk menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

4. Jenis transaksi yang ada pada aplikasi **OVO** sudah beragam dan dapat memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi secara online

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

5. Fitur pencarian dan filter pada aplikasi **OVO** dapat memudahkan saya untuk menemukan menu atau fitur yang sedang saya butuhkan

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

6. Aplikasi **OVO** bekerja sama dengan beragam mitra merchant yang umum dibutuhkan oleh pengguna nya, sehingga memudahkan saya dalam melakukan transaksi pembayaran.

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

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

7. Aplikasi **OVO** selalu mengadakan kegiatan promosi dan diskon menarik untuk para pengguna nya, sehingga membuat saya tertarik untuk melakukan transaksi pembelian pada mitra merchant yang ada pada aplikasi **OVO**

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

8. Keamanan otentikasi dua faktor pada aplikasi **OVO** berfungsi dengan baik, sehingga menurut saya lebih terjaga tingkat keamanan nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

9. Aplikasi **OVO** dapat memberikan saya opsi untuk menggunakan sandi yang kuat dan autentikasi biometrik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

10. Aplikasi **OVO** memberikan jaminan terlindungi dan terawasi oleh lembaga tinggi negara

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

11. Aplikasi **OVO** memberikan saya penjelasan dan persetujuan bagaimana data saya diambil, kemudian digunakan, lalu dilindungi pada aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

12. Saya tidak keberatan dengan biaya tambahan atau biaya administrasi ketika saya melakukan kegiatan transaksi pada aplikasi **OVO**

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

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

E. PENILAIAN ALTERNATIF PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL (LINK AJA)

Berikan bobot penilaian pada setiap pernyataan dengan skala berikut :

1 = Sangat Tidak Setuju
2 = Tidak Setuju
3 = Netral
4 = Setuju
5 = Sangat Setuju

1. Menurut saya, tata letak menu dari aplikasi dompet digital **LINK AJA** sudah terorganisir dengan kategori yang jelas dan terurut. Sehingga membuat saya dapat dengan mudah menemukan fitur yang sedang saya butuhkan.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

2. Layanan dukungan pelanggan atau dukungan obrolan langsung pada aplikasi **LINK AJA** dapat berfungsi dengan baik, sehingga saya dapat bertanya atau menyampaikan keluhan pada saat menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

3. Aplikasi **LINK AJA** memberikan panduan penggunakan bagi pengguna nya, sehingga dapat membantu saya dalam memahami cara untuk menggunakan aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

4. Jenis transaksi yang ada pada aplikasi **LINK AJA** sudah beragam dan dapat memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi secara online

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

5. Fitur pencarian dan filter pada aplikasi **LINK AJA** dapat memudahkan saya untuk menemukan menu atau fitur yang sedang saya butuhkan

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

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

6. Aplikasi **LINK AJA** bekerja sama dengan beragam mitra merchant yang umum dibutuhkan oleh pengguna nya, sehingga memudahkan saya dalam melakukan transaksi pembayaran.

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

7. Aplikasi **LINK AJA** selalu mengadakan kegiatan promosi dan diskon menarik untuk para pengguna nya, sehingga membuat saya tertarik untuk melakukan transaksi pembelian pada mitra merchant yang ada pada aplikasi **LINK AJA**

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

8. Keamanan otentikasi dua faktor pada aplikasi **LINK AJA** berfungsi dengan baik, sehingga menurut saya lebih terjaga tingkat keamanan nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

9. Aplikasi **LINK AJA** dapat memberikan saya opsi untuk menggunakan sandi yang kuat dan autentikasi biometrik

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

10. Aplikasi **LINK AJA** memberikan jaminan terlindungi dan terawasi oleh lembaga tinggi negara

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

11. Aplikasi **LINK AJA** memberikan saya penjelasan dan persetujuan bagaimana data saya diambil, kemudian digunakan, lalu dilindungi pada aplikasi nya

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
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.

12. Saya tidak keberatan dengan biaya tambahan atau biaya administrasi ketika saya melakukan kegiatan transaksi pada aplikasi **LINK AJA**

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	O	O	O	O	O	Sangat Setuju

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

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

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

LAMPIRAN B

DATA HASIL KUISIONER

ALTERNATIF DANA

NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3
2	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4
3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4
4	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4
5	5	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
6	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3
7	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
8	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	2
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3

ALTERNATIF GOPAY

NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4
2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2
5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	2
6	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4
7	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
8	5	4	5	3	5	3	3	4	4	5	5	4
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4

UIN SUSKA RIAU

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

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

ALTERNATIF SHOOPEPAY

NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4
7	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3

ALTERNATIF OVO

NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4
5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	3	2	4	3	2	2	4	3	3	4

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ALTERNATIF LINK AJA

NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

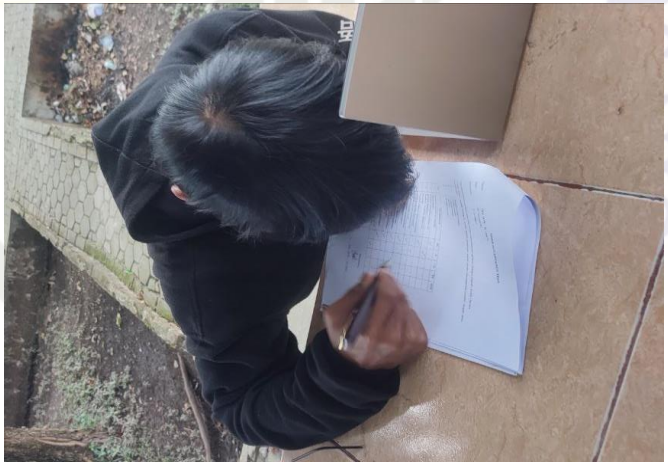
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Dokumentasi merekomendasi kan aplikasi



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

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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.

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak

arif Kasim Riau

2. Dokumentasi user acceptance test (UAT)

USER ACCEPTANCE TEST

Nama : DILLA RAHMIATI

Nim : 12050126068

Semester : 8

*Apakah kamu sudah mencoba sistem rekomendasi aplikasi dompet digital? Sudah / Belum

* Jika kamu sudah mengisi, maka isilah penilaian untuk sistem rekomendasi tersebut dengan skala berikut ini :

1 = Sangat tidak setuju
2 = Tidak setuju
3 = Cukup setuju
4 = Setuju
5 = Sangat setuju

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Apakah sistem ini mudah digunakan?		✓			
2	Apakah tampilan sistem ini mudah dipahami?	✓				
3	Apakah tampilan sistem ini menarik?		✓			
4	Apakah adanya menu/submenu untuk pengisian kuisioner?		✓			
5	Apakah sistem menampilkan alur perhitungan nya?	✓				
6	Apakah sistem menampilkan nilai perangkingan sesuai urutan nya ?	✓				
7	Apakah proses sistem saat melakukan pengisian kuisioner berjalan dengan baik?	✓				
8	Apakah proses saat perhitungan berjalan dengan baik?		✓			
9	Apakah proses saat perangkingan berjalan dengan baik?			✓		
10	Apakah sistem rekomendasi ini sudah layak untuk digunakan?		✓			

Mengetahui,

(DILLA RAHMIATI)

UIN SUSKA RIAU

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

USER ACCEPTANCE TEST

Nama : Sarifah Muliani

Nim : 12150129592

Semester : 6

*Apakah kamu sudah mencoba sistem rekomendasi aplikasi dompet digital? Sudah / Belum

* Jika kamu sudah mengisi, maka isilah penilaian untuk sistem rekomendasi tersebut dengan skala berikut ini :

1 = Sangat tidak setuju
2 = Tidak setuju
3 = Cukup setuju
4 = Setuju
5 = Sangat setuju

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Apakah sistem ini mudah digunakan?	✓				
2	Apakah tampilan sistem ini mudah dipahami?		✓			
3	Apakah tampilan sistem ini menarik?		✓			
4	Apakah adanya menu/submenu untuk pengisian kuisioner?	✓				
5	Apakah sistem menampilkan alur perhitungan nya?	✓				
6	Apakah sistem menampilkan nilai perangkingan sesuai urutan nya ?		✓			
7	Apakah proses sistem saat melakukan pengisian kuisioner berjalan dengan baik?			✓		
8	Apakah proses saat perhitungan berjalan dengan baik?	✓				
9	Apakah proses saat perangkingan berjalan dengan baik?	✓				
10	Apakah sistem rekomendasi ini sudah layak untuk digunakan?	✓				

Mengetahui,

(Sarifah Muliani)

Dipindai dengan CamScanner

an Syarif Kasim Riau

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.

USER ACCEPTANCE TEST

Nama : Lusi Diah Wiranti

Nim : 12150121581

Semester : 6 (enam)

*Apakah kamu sudah mencoba sistem rekomendasi aplikasi dompet digital? Sudah / Belum

* Jika kamu sudah mengisi, maka isilah penilaian untuk sistem rekomendasi tersebut dengan skala berikut ini :

1 = Sangat tidak setuju
2 = Tidak setuju
3 = Cukup setuju
4 = Setuju
5 = Sangat setuju

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Apakah sistem ini mudah digunakan?	✓				
2	Apakah tampilan sistem ini mudah dipahami?		✓			
3	Apakah tampilan sistem ini menarik?	✓				
4	Apakah adanya menu/submenu untuk pengisian kuisioner?		✓			
5	Apakah sistem menampilkan alur perhitungan nya?	✓				
6	Apakah sistem menampilkan nilai perangkingan sesuai urutan nya ?	✓				
7	Apakah proses sistem saat melakukan pengisian kuisioner berjalan dengan baik?	✓				
8	Apakah proses saat perhitungan berjalan dengan baik?	✓				
9	Apakah proses saat perangkingan berjalan dengan baik?	✓				
10	Apakah sistem rekomendasi ini sudah layak untuk digunakan?		✓			

Mengetahui,

(Lusi Diah Wiranti)

Dipindai dengan CamScanner

an Syarif Kasim Riau

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.

USER ACCEPTANCE TEST

Nama : Raihan Zia A.
Nim : 12111104014
Semester : 6

*Apakah kamu sudah mencoba sistem rekomendasi aplikasi dompet digital? Sudah / Belum

* Jika kamu sudah mengisi, maka isilah penilaian untuk sistem rekomendasi tersebut dengan skala berikut ini :

1 = Sangat tidak setuju
2 = Tidak setuju
3 = Cukup setuju
4 = Setuju
5 = Sangat setuju

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Apakah sistem ini mudah digunakan?	✓				
2	Apakah tampilan sistem ini mudah dipahami?			✓		
3	Apakah tampilan sistem ini menarik?	✓				
4	Apakah adanya menu/submenu untuk pengisian kuisioner?		✓			
5	Apakah sistem menampilkan alur perhitungan nya?		✓			
6	Apakah sistem menampilkan nilai perangkingan sesuai urutan nya ?	✓				
7	Apakah proses sistem saat melakukan pengisian kuisioner berjalan dengan baik?	✓				
8	Apakah proses saat perhitungan berjalan dengan baik?	✓				
9	Apakah proses saat perangkingan berjalan dengan baik?	✓				
10	Apakah sistem rekomendasi ini sudah layak untuk digunakan?		✓			

Mengetahui,

(Raihan Zia Alkarza)

Dipindai dengan CamScanner

an Syarif Kasim Riau

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.

USER ACCEPTANCE TEST

Nama : Reski Qonul NF

Nim : 12150110375

Semester : 8.

*Apakah kamu sudah mencoba sistem rekomendasi aplikasi dompet digital? Sudah / Belum

* Jika kamu sudah mengisi, maka isilah penilaian untuk sistem rekomendasi tersebut dengan skala berikut ini :

1 = Sangat tidak setuju
2 = Tidak setuju
3 = Cukup setuju
4 = Setuju
5 = Sangat setuju

No	Pertanyaan	SS	S	CS	TS	STS
1	Apakah sistem ini mudah digunakan?	✓				
2	Apakah tampilan sistem ini mudah dipahami?		✓			
3	Apakah tampilan sistem ini menarik?		✓			
4	Apakah adanya menu/submenu untuk pengisian kuisioner?	✓				
5	Apakah sistem menampilkan alur perhitungan nya?	✓				
6	Apakah sistem menampilkan nilai perangkingan sesuai urutan nya ?	✓				
7	Apakah proses sistem saat melakukan pengisian kuisioner berjalan dengan baik?		✓			
8	Apakah proses saat perhitungan berjalan dengan baik?		✓			
9	Apakah proses saat perangkingan berjalan dengan baik?			✓		
10	Apakah sistem rekomendasi ini sudah layak untuk digunakan?	✓				

Mengetahui,

(Reski Qonul NF)

Dipindai dengan CamScanner

an Syarif Kasim Riau

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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ririn Dwi Arianti

Tempat / Tanggal Lahir : Tandun, 27 November 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Orang Tua : Hartono

Rodiah

No. Hp : 0822 9702 1979

Email : 12050120419@students.uin-suska.ac.id

Riwayat Pendidikan

2007-2008 : RA Al-Husna Tandun

2008-2014 : SD Negeri 001 Tandun

2014-2017 : SMP Negeri 1 Tandun

2017 – 2020 : SMA Negeri 1 Tandun