PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKARAYA)

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajamen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

DEANDRA FELICIA
NIM C2157201040
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKARAYA)

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajamen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

DEANDRA FELICIA
NIM C2157201040
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKARAYA)

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Susi Hendartie, M.Kom	Drs. Sartana, M.Si
NIK. 197803202008001	NIK. 195906071995102

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M. Kom
NIK. 196901041995105

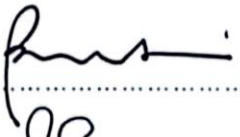
HALAMAN PENGESAHAN

PENGESAHAN

PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKARAYA)

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 29 November 2024

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

1. Rosmiati, M.Kom ..... 
   Ketua
2. Susi Hendartie, M.Kom ..... 
   Sekretaris
3. Drs. Sartana, M.Si ..... 
   Anggota

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN i
HALAMAN SAMPUL DALAM ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 4
1.5 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Teori 7
2.2 Penelitian yang Relevan 13
BAB III METODE PENELITIAN 17
3.1 Tinjauan Umum 17
3.2 Jenis Penelitian 18
3.3 Desain Penelitian 18
3.4 Instrumen Penelitian 22
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 27
3.6 Analisis Kebutuhan 30
3.7 Jadwal Penelitian 35
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan 14
Tabel 3.1 Lembar Kegiatan Observasi 22
Tabel 3.2 Tabel Data Kriteria 31
Tabel 3.3 Tabel Bobot Referensi 32
Tabel 3.4 Tabel Data Alternatif 34
Tabel 3.5 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras 34
Tabel 3.6 Tabel Jadwal Penelitian 35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian 19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6 Lembar Observasi
Lampiran 7 Kuesioner
Lampiran 8 Hasil Kuesioner
Lampiran 9 Lembaran Wawancara
Lampiran 10 Dokumentasi
Lampiran 11 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengambilan keputusan dalam dunia bisnis memainkan peran yang sangat penting dalam menentukan arah strategis dan keberhasilan organisasi. Proses ini mencakup pemilihan opsi terbaik dari berbagai alternatif berdasarkan analisis informasi yang tersedia. Dalam ranah bisnis, keputusan yang tepat dapat memberikan dampak besar pada operasi sehari-hari serta pencapaian tujuan jangka panjang. Perangkat untuk membantu analisis dan penyajian informasi yang terstruktur secara sistematis sangat diperlukan untuk mendukung proses pengambilan keputusan ini, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih akurat dan berdasar.

Metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) adalah pendekatan yang efektif dalam pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria. Metode ini melakukan perbandingan antara berbagai alternatif dengan solusi ideal yang mencakup solusi terbaik dan terburuk. Langkah-langkah utama dalam metode ini meliputi normalisasi data untuk memastikan perbandingan yang adil, pemberian bobot pada setiap kriteria sesuai dengan kepentingannya, serta perhitungan jarak dari setiap alternatif terhadap solusi ideal. Metode TOPSIS dipilih dalam penelitian ini karena kemampuannya untuk menilai alternatif berdasarkan kedekatannya dengan solusi ideal, sehingga memberikan hasil yang lebih lengkap. Berbeda dengan SAW yang hanya menjumlahkan bobot, TOPSIS mempertimbangkan baik solusi terbaik maupun terburuk,

memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap fitur aplikasi *e-commerce*.

Perkembangan *e-commerce* telah mengubah cara transaksi jual beli dengan memanfaatkan teknologi digital. Platform seperti *Play Store* menyediakan berbagai aplikasi *e-commerce* yang memungkinkan pengguna untuk mencari dan membeli barang secara online tanpa perlu mengunjungi toko fisik. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur untuk meningkatkan pengalaman berbelanja, termasuk pencarian produk, perbandingan harga, dan berbagai opsi pembayaran.

Pengguna *e-commerce* di era digital saat ini menghadapi tantangan dalam memilih aplikasi terbaik di antara berbagai opsi yang tersedia di *Play Store*. Dengan banyaknya aplikasi *e-commerce* yang menawarkan fitur yang beragam, penting untuk memiliki metode yang dapat menilai dan merangking aplikasi berdasarkan efektivitas fitur dan kebutuhan pengguna. Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, penulis menerapkan metode TOPSIS untuk merangking aplikasi *e-commerce* di *Play Store* dari perspektif pengguna dan efektifitas fitur. Dengan mempertimbangkan banyaknya pilihan aplikasi *e-commerce*, metode TOPSIS dapat membantu pengguna dalam memilih aplikasi yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis memberi judul "**Penerapan Metode TOPSIS dalam Perangkingan Aplikasi E-commerce pada Play Store dari Perspektif Pengguna dan Efektifitas Fitur (Studi Kasus: STMIK Palangkaraya)**".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang adalah "Bagaimana menerapkan metode TOPSIS dalam Perangkingan Aplikasi *E-commerce* pada *Play Store* berdasarkan Perspektif Pengguna dan Efektifitas Fitur?"

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah dalam penelitian ini untuk membatasi ruang lingkup dan aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan sistem adalah sebagai berikut:

a. Penelitian ini dibatasi dengan menerapakan metode TOPSIS dalam perangkingan aplikasi yang mengambil perspektif pengguna dan efektifitas fitur *e-commerce* pada *Play Store.*
b. Mahasiswa STMIK dipilih sebagai pengguna untuk memilih alternatif aplikasi *e-commerce*. Mahasiswa akan berperan sebagai pengguna yang memberikan penilaian atau preferensi mereka terhadap berbagai aplikasi *e-commerce*, sehingga hasil penilaian mereka dapat digunakan untuk merangking aplikasi berdasarkan efektivitas dan kecocokan fitur.
c. Alternatif yang dijadikan sampel adalah aplikasi *e-commerce* yang paling banyak dipilih oleh mahasiswa
d. Perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan proses perhitungan dalam penelitian adalah Microsoft Excel.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Menghasilkan rekomendasi solusi ideal untuk referensi aplikasi *e-commerce*. Dengan menggunakan metode TOPSIS dalam menganalisis perangkingan aplikasi *e-commerce* pada *Play Store* berdasarkan Perspektif Pengguna dan Efektifitas Fitur.

1.4.2 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari orang lain sebagai berikut:

a. Bagi Pengguna

Membantu mahasiswa memilih aplikasi *e-commerce* dalam pengambilan keputusan yang sesuai dengan kebutuhan dan merekomendasikan aplikasi *e-commerce* yang terpecaya dan berkualitas untuk mahasiswa.

b. Bagi STMIK Palangkaraya

Sebagai referensi karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya dalam meningkatkan pengetahuan teknologi, serta bisa menjadi rujukan, perbandingan atau literatur bagi penulis selanjutnya dan menjadi alternatif yang bisa membantu pengambilan keputusan dalam mengukur nilai guna.

c. Bagi Penulis

Adapun manfaat bagi penulis yaitu untuk mengimplementasikan serta menambah ilmu pengetahuan *e-commerce* dan metode *Technique for Order Preference by Similarity*

to Ideal Solution (TOPSIS*)* yang di dapat pada bangku kuliah sehingga suatu saat penulis bisa mengimplementasikan penelitian ini di dunia nyata. Penulisan ini sebagai syarat kelulusan program sarjana Sistem Informasi pada STMIK Palangkaraya.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini sesuai dan terarah dengan baik, maka disusunlah berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, Batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi dasar teori, rangkaian hasil penelitian yang relevan, definisi, model dan pendapat para pakar yang berkaitan dengan masalah penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang jenis penelitian, Langkah-langkah penelitian pengembangan, desain penelitian, Batasan istilah data dan sumber data yang terbagi menjadi dua yaitu primer dan data sekunder serta kebutuhan lainnya seperti kebutuhan informasi, pengguna, perangkat lunak dan perangkat keras.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan bagian yang paling penting atau inti dari penelitian karena pada bagian ini menyajikan hasil penelitian serta pembahasan yang diperoleh melalui analisis data menggunakan metode penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulis selama pelaksanaan penelitian.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Untuk mendukung dan menjadi dasar referensi untuk penelitian dalam membangun sistem, penelitian ini membutuhkan pemahaman terhadap berbagai teori yang diberikan oleh berbagai sumber dan literatur.

2.1.1 Penerapan

Menurut (Fikri, 2024) Penerapan merupakan salah satu istilah yang sering digunakan dalam berbagai bidang, mulai dari ilmu pengetahuan hingga teknologi. Menurut para ahli, penerapan dapat diartikan sebagai proses penggunaan atau pelaksanaan suatu konsep, teori, atau metode dalam situasi nyata. Artinya, konsep-konsep yang ada tidak hanya dimiliki, tetapi juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Prakas, 2021) Penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan, baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan mengacu pada proses implementasi konsep atau teori dalam praktik nyata, baik secara individu maupun kelompok, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hal ini mencakup penggunaan aktif pengetahuan dalam situasi sehari-hari untuk mewujudkan hasil yang diinginkan.

2.1.2 Metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)

Menurut (Rimbawan Oprasto & Korespondensi, 2023) TOPSIS merupakan sebuah metode dalam pengambilan keputusan multikriteria yang memilih alternatif terbaik berdasarkan jarak solusi ideal positif dan negatif dari kriteria yang digunakan dalam penentuan alternatif.

Menurut (Adi Sofyan & Arfian, 2023) TOPSIS merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria atau kriteria yang banyak

pilihan yang merupakan alternative yang mempunyai jarak terkecil dari solusi ideal postif dan jarak terbesar dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak *Euclidean* (jarak antar dua titik).

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa TOPSIS memilih alternatif terbaik berdasarkan jarak terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif.

Tahapan – tahapan argoritma dalam metode TOPSIS sebagai berikut:

a. Membangun Matriks Keputusan (X)

   Membutuhkan rating kinerja setiap Alternatif Ai dapat ditentukan berdasarkan rating Bobot yang dibuat, agar menjadi materiks keputusan yang ternormalisasi

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{21} \\ x_{mn1} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \ldots.(1)$$

   Keterangan : Dengan i = 1,2,...., m ; dan j = 1,2,....,n;

b. Membuat Normalisasi Matriks Keputusan (R)

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_i^m x_{ij^2}}} \quad .....(2)$$

   Yang mana :

   r_{ij} = matriks keputusan ternormalisasi

   x_{ij} = matriks keputusan

   M = jumlah semua Alternatif

   I = baris Alternatif

   J = kolom (kriteria)

c. Membuat Normalisasi Bobot (Y)

Perkalian antar atribut yang didapatkan dalam Alternatif dengan nilai Bobot baik apabila keseluruhan dari nilai Bobot bernilai 1 ($\sum wi = 1$) Berikut ini perhitungan untuk mendapatkan matrik normalisasi.

$$y_{ij} = w_{ij}.r_{ij} \quad \text{....(3)}$$

Keterangan :

y_{ij} = matriks ternormalisasi terbobot

r_{ij} = matrik ternormalisasi keputusan

w_{ij} = Bobot berasal dari kriteria ke-j

d. Menentukan Matriks Solusi Ideal Positif (A+) Dan Menentukan Matriks Solusi Ideal Negatif (A-)

Dalam menentukan solusi ideal yang sebelumnya, harus tentukan terlebih dahulu atribut bersifat keuntungan (benefit) atau negatif (cost).

$$A^{+} = (y1 + , , y2 + , , yn +) \quad \text{.....(4)}$$

$$A^{+} = (y1 - , , y2 - , , yn -) \quad \text{.....(5)}$$

e. Menentukan Jarak Antara Nilai Setiap Alternatif Dengan Matriks Solusi Ideal Positif (Si+) Dan Matriks Solusi Negatif (Si-)

Tahapan ini menjabarkan dalam pencarian suatu solusi terbaik didapatkan bukan dibandingkan dengan terbaik, akan tetapi juga dengan dibandingkan dengan yang terburuk.

Di + merupakan nilai tiap Alternatif bersama matrik solusi ideal Positif.

Di − merupakan nilai antara alternatif bersama matrik solusi ideal negative

$$D_i^+ \sqrt{\sum_{j=1}^{n}(yi^+ - y_{ij})^{2;}} \quad \text{.....(6)}$$

$$D_i^- \sqrt{\sum_{j=1}^{n}(yi^- - yi^-)^{2;}}$$

f. Menentukan Nilai Preferensi Untuk Setiap Alternatif (Ai)

Nilai Preferensi yang paling tinggi nilainya menunjukan Alternatif pertama atau ke satu (I) yang sesuai dan berhak untuk dipilih menjadi solusi terbaik. Dapat diselesaikan dengan persamaan berikut.

$$V_1 = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad \text{....(7)}$$

2.1.3 Perangkingan

Perangkingan merupakan proses penilaian dan pengurutan objek atau entitas berdasarkan kriteria tertentu untuk menentukan tingkat prioritas atau kepentingannya Menurut (Rahma & Maryana, 2023).

Perangkingan adalah proses pengurutan nilai akhir dari terbesar keterkecil. Alternatif terbaik adalah alternatif yang memperoleh nilai terbesar (Sibyan, 2020).

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan perangkingan adalah proses penilaian dan pengurutan objek berdasarkan kriteria tertentu untuk menentukan prioritas, di mana alternatif terbaik adalah yang memiliki nilai tertinggi setelah diurutkan.

2.1.4 Aplikasi

Menurut (Anendya, 2023) Aplikasi adalah program perangkat lunak yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu pada perangkat komputer, smartphone, tablet, atau perangkat lainnya.

Menurut (Rosyida, 2023) Aplikasi adalah merujuk pada program komputer yang dirancang untuk berjalan pada perangkat seluler seperti smartphone atau tablet. Aplikasi dapat memiliki berbagai fungsi, seperti permainan, media sosial, *e-commerce*, pendidikan, kesehatan, dan masih banyak lagi.

Berdasarkan definsi tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program perangkat lunak yang dirancang untuk menjalankan berbagai fungsi pada perangkat komputer atau seluler, seperti smartphone dan tablet, termasuk tugas-tugas spesifik seperti *e-commerce*, pendidikan, dan hiburan

2.1.5 *E-commerce*

Menurut (Prawiro, 2021) *E-commerce* adalah aktivitas penggunaan teknologi informasi dan komunikasi pengolahan digital dalam melakukan transaksi bisnis untuk menciptakan, mengubah, dan mendefinisikan kembali hubungan antara penjual dan pembeli.

Menurut Luodon dalam (Rizeki, 2022) mengatakan *bahwa E-commerce* adalah suatu proses transaksi jual beli yang dilakukan oleh penjual dan pembeli dari satu perusahaan ke perusahaan lainnya secara elektronik dengan bantuan komputer sebagai perantara transaksinya.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* adalah transaksi bisnis yang menggunakan teknologi digital untuk memfasilitasi hubungan antara penjual dan pembeli secara elektronik.

2.1.6 *Play Store*

Menurut (Indra, 2022) *Google Play Store* adalah toko resmi yang mengkhususkan diri dalam aplikasi Android, game, musik, film, dan buku.

Aplikasi ini digunakan di seluruh dunia, dengan jutaan bahkan miliaran unduhan.

Menurut (Ki, 2023) *Google Play Store* adalah salah satu toko aplikasi terbesar dan paling populer di dunia, yang menyediakan akses kejutaan aplikasi, game, dan konten digital untukperangkat Android.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *Play Store* adalah platform utama untuk mengunduh aplikasi, game, musik, film, dan buku untuk perangkat Android, dengan jutaan aplikasi dan konten digital yang tersedia secara global.

2.1.7 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut (Nugraha, 2023) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support Sistem (DSS) merupakan salah satu cabang ilmu dari Kecerdasan Buatan atau Artificial Intelegent (AI). Sistem pendukung keputusan adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan untuk membentuk suatu kesatuan dalam tahap pemilihan berbagai alternatif tindakan guna menyelesaikan suatu masalah, sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan secara efektif dan efisien.

Menurut (Fahrurozi & Sari, 2022) Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem komputer yang dapat dimanfaatkan oleh seseorang dalam pengambilan keputusan mereka.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang memanfaatkan elemen dari kecerdasan buatan untuk membantu dalam pemilihan alternatif dan pengambilan keputusan secara efektif dan efisien.

2.1.8 Kuantitatif

Menurut (Ali et al., 2022) Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan baru yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur secara statistik atau cara lainnya dari suatu kuantifikasi (pengukuran).

> Menurut (Waruwu Marinu, 2023) Penelitian kualitatif merupakan suatu teknik penelitian yang menggunakan narasi atau kata-kata dalam menjelaskan dan menjabarkan makna dari setiap fenomena, gejala, dan situasi sosial tertentu.

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah metode yang menghasilkan temuan baru melalui prosedur statistik atau pengukuran kuantitatif. Sementara itu, penelitian kualitatif menggunakan narasi dan kata-kata untuk menjelaskan serta memahami makna dari fenomena atau situasi sosial tertentu.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan didefinisikan sebagai penelitian yang berisi urutan sistematis informasi dari hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dan memberikan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul. Dalam hal ini telah ditemukan beberapa contoh penelitian yang dapat digunakan sebagai referensi.

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan	Perbedaan
1.	(Cahya Mestika et al., 2023)	Penerapan Metode Topsis Dalam Penentuan *E-commerce* Terbaik Untuk Pengambilan Keputusan Yang Efektif	Penelitian ini menggunakan Metode TOPSIS untuk menentukan platform *E-commerce* terbaik berdasarkan kriteria signifikan, guna mendukung pengambilan keputusan yang efektif. Data dianalisis untuk merangking dan mengidentifikasi platform *E-commerce* yang paling sesuai. Hasilnya memberikan wawasan mengenai faktor-faktor kunci yang memengaruhi efektivitas *E-commerce* serta panduan bagi pengambil keputusan dalam memilih platform yang mendukung kebutuhan bisnis dan strategi perdagangan digital.	Penelitian ini berfokus pada penggunaan metode TOPSIS untuk menentukan e-commerce terbaik secara umum, dengan tujuan untuk memberikan dasar pengambilan keputusan yang efektif.
2.	(Sintaro, 2023)	Penerapan Metode *Grey Relational Analysis* (GRA) Dalam Pemilihan *E-commerce*	Penelitian ini menggunakan metode *Grey Relational Analysis* (GRA) untuk menentukan platform *e-commerce* terbaik berdasarkan data dari website *SimilarWeb* dalam kategori *most visited marketplace websites*. Hasil perangkingan menunjukkan Shopee di peringkat pertama dengan nilai 0,2024, diikuti Tokopedia (0,1380), dan Lazada (0,0921).	Penelitian ini menggunakan GRA untuk menganalisis hubungan antara berbagai kriteria dalam pemilihan e-commerce
3.	(Satrio Sim et al., 2023)	Pemilihan Platform *E-commerce* Pada Kalangan Mahasiswa ITS Dengan	Penelitian ini menganalisis preferensi *e-commerce* mahasiswa ITS menggunakan metode *Weighted Product*. Dari 49	Penelitian ini fokus menggunakan metode *Weighted Product* untuk

		Menggunakan Metode *Weighted Product*	responden (27 perempuan, 22 laki-laki, usia 18-22 tahun), Tokopedia terfavorit (0.3498), diikuti Shopee (0.3369) dan Bukalapak (0.3133). Tokopedia unggul pada kemudahan akses, keakuratan pencarian, kesesuaian barang, sistem, kecepatan transaksi, dan keamanan data.	memilih platform e-commerce di kalangan mahasiswa ITS
4.	(Ayu Wulandari & Puji Astuti, 2020)	Pemilihan *E-commerce* Terbaik Menggunakan Metode *Fuzzy* TOPSIS Intuisionistik	Penelitian ini menggunakan metode *Fuzzy* TOPSIS Intuisionistik untuk menentukan *e-commerce* terbaik di Indonesia. Tokopedia, Shopee, Lazada, dan Bukalapak dinilai berdasarkan sepuluh kriteria, termasuk kualitas aplikasi, harga, dan layanan. Hasilnya, Shopee terpilih sebagai *e-commerce* terbaik dengan nilai 0.899439594851584.	Penelitian ini menggunakan metode *Fuzzy* TOPSIS Intuisionistik untuk memilih *e-commerce* terbaik, dengan pendekatan berbasis penilaian kualitatif terhadap pilihan *e-commerce.*
5.	(Irawan et al., 2020)	Metode Alternatif dalam Pencarian Peringkat *E-commerce* Berdasarkan Rating Pelanggan	Pada penelitian ini digunakan metode AHP untuk perankingan e-commerce di Indonesia, namun metode ini tidak dapat diterapkan jika terdapat variabel yang tidak tersedia. Sebagai alternatif, metode ACO dipilih dan diuji kelayakannya melalui simulasi perankingan dengan dua skenario data yang diolah menggunakan AHP dan ACO. Hasil simulasi menunjukkan bahwa metode ACO layak digunakan meskipun terdapat data kosong, dan penerapan ACO menghasilkan tiga peringkat utama *e-*	Penelitian ini menggunakan metode ACO untuk perankingan *e-commerce* berdasarkan rating pelanggan, dengan tujuan untuk mengatasi masalah data yang kosong

			commerce di Indonesia, yaitu JD, SP, dan TP	

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Google Play Store diluncurkan pertama kali pada tahun 2008 dengan nama Android Market sebelum berganti menjadi *Google Play Store* pada tahun 2012. Platform ini berkembang menjadi pusat distribusi aplikasi terbesar di dunia dan menyediakan beragam aplikasi, termasuk aplikasi *e-commerce*. Dengan kemajuan teknologi dan tingginya penggunaan smartphone, aplikasi *e-commerce* di *Play Store* mengalami perkembangan pesat di Indonesia, menawarkan kemudahan dalam proses belanja daring. Pengguna, terutama mahasiswa, dapat memanfaatkan akses terhadap berbagai produk, promosi khusus, serta metode pembayaran yang fleksibel. Faktor-faktor ini menjadikan aplikasi *e-commerce* pilihan utama bagi kalangan mahasiswa yang mengutamakan kemudahan dan keterjangkauan.

Penelitian ini menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) sebagai pendekatan untuk menentukan aplikasi *e-commerce* yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna. Prinsip kerja TOPSIS adalah memilih alternatif yang memiliki jarak terdekat dengan solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Diharapkan dengan metode ini, pengguna khususnya mahasiswa dapat memilih aplikasi *e-commerce* yang paling memenuhi preferensi dan kebutuhan pengguna.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif. Pendekatan ini bertujuan untuk mengumpulkan data secara sistematis dengan fokus pada identifikasi, pemahaman hubungan antarvariabel, serta pengukuran terhadap variabel tertentu. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk menghasilkan generalisasi atau prediksi yang lebih luas (Azhari et al., n.d.). Proses penelitian kuantitatif dimulai dari data yang diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data, termasuk observasi, wawancara, dan kuesioner, guna memastikan kelayakan metode TOPSIS dalam merangking aplikasi *e-commerce* berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Tahapan dalam Penelitian Kuantitatif ini adalah Pengumpulan data, kategorisasi data, konversi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.

3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan rencana dan memiliki struktur. Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, yang menunjukkan perencanaan dari awal penelitian hingga penyelesaiannya dan pemecahan masalah. Tahapan-tahapan digambarkan dibawah ini.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Pada Gambar 3.1 menunjukkan desain penelitian, yang menggambarkan langkah-langkah proses berikut.

a. Identifikasi masalah

Proses penulis dalam mengidentifikasi suatu masalah adalah dengan memilih topik penelitian yang tetap bersifat umum.

b. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan survei kuesioner. Penulis melakukan pengamatan terhadap mahasiswa sebagai objek penelitian dan menyusun kuesioner

yang dirancang untuk mendapatkan tanggapan dari pengguna terkait penggunaan aplikasi *e-commerce* di *Play Store*. Wawancara juga dilakukan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai pengalaman dan preferensi pengguna terhadap aplikasi yang diteliti.

c. Reduksi & Kategorisasi Data

Setelah data terkumpul, dilakukan proses reduksi dan pengelompokan data untuk menyederhanakan data mentah agar lebih mudah dianalisis. Data dikelompokkan sesuai kategori yang relevan dengan tujuan penelitian.

d. Display Data

Setelah pengumpulan data, pada tahap ini penulis merancang matriks data berbentuk baris dan kolom agar data yang terkumpul dapat dihitung dengan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*).

e. Menentukan Kriteria dan Alternatif

Pada tahap ini, kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian diidentifikasi dan ditentukan. Alternatif yang akan dinilai juga disusun berdasarkan data yang telah diperoleh melalui observasi, kuesioner, dan wawancara. Setiap kriteria memiliki bobot tertentu, yang akan digunakan dalam proses pembobotan untuk mendukung evaluasi dengan metode TOPSIS.

f. Normalisasi Matriks Keputusan

Data alternatif yang diperoleh dinormalisasi untuk membuat setiap kriteria memiliki skala yang seragam. Normalisasi dilakukan

untuk mempermudah perbandingan di antara alternatif, mengurangi bias akibat perbedaan skala nilai.

g. Pembobotan pada Matriks yang Telah Dinormalisasikan

Matriks keputusan yang telah dinormalisasi kemudian diberikan bobot sesuai dengan tingkat kepentingan masing-masing kriteria. Pembobotan ini penting agar hasil penilaian lebih mencerminkan preferensi dari pengambil keputusan.

h. Mencari Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif

Pada tahap ini, ditentukan solusi ideal positif (terbaik) dan solusi ideal negatif (terburuk) untuk setiap kriteria. Solusi ideal ini akan digunakan sebagai tolok ukur dalam menilai jarak setiap alternatif.

i. Menghitung Jarak dengan Solusi Ideal Positif dan Negatif

Selanjutnya, jarak antara setiap alternatif dengan solusi ideal positif dan negatif dihitung. Jarak ini menunjukkan sejauh mana setiap alternatif mendekati kondisi ideal.

j. Menghitung Nilai Preferensi

Setelah memperoleh hasil normalisasi, hitung nilai preferensi untuk menghasilkan saran pemeringkatan.

k. Kesimpulan dan Hasil Rekomendasi

Setelah seluruh proses perhitungan selesai, hasil akhir berupa nilai preferensi digunakan untuk menentukan urutan peringkat dari setiap alternatif. Hasil ini disajikan dalam bentuk rekomendasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat sesuai dengan tujuan penelitian.

3.4 Instrumen Penelitian

Alat penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian yang dapat digunakan untuk menunjang data dalam penelitian. Alat penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data antara lain observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi, dan penelitian pustaka.

3.4.1 Observasi

Pada tahap ini penulis menggunakan teknik observasi sebagai alat penelitian. Dengan teknik observasi ini, penulis melakukan pengamatan pada aplikasi tokopedia, shopee, lazada, tiktok shop, bukalapak, blibli dan alibaba berdasarkan sejumlah kriteria, seperti kemudah penggunaan, ketersediaan fitur, harga dan diskon, ulasan dan rating, dan keamanan transaksi.

Tabel 3.1 Lembar Kegiatan Observasi

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan Observasi
1	Senin, 16 September 2024	Pengamatan terhadap berbagai aplikasi e-commerce yang digunakan oleh mahasiswa di STMIK Palangkaraya dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada mahasiswa untuk mengumpulkan data mengenai pengalaman mereka.
2	Kamis, 19 September 2024	Melakukan wawancara dengan mahasiswa untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam.

3	Kamis, 17 Oktober 2024	Proses penentuan bobot kriteria dan sifat kriteria berserta dengan alasannya

3.4.2 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang menggunakan sekumpulan pertanyaan dan pernyataan tertulis untuk diberikan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan alternatif awal dan kriteria awal. Jika peneliti memahami variabel yang akan diukur dan mengetahui apa yang diharapkan responden untuk dijawab, metode ini dianggap efektif untuk pengumpulan data.

Daftar pertanyaan yang diberikan oleh penulis terdiri dari:

1. Aplikasi *e-commerce* mana yang paling sering anda gunakan? (Boleh memilih lebih dari satu)
    a. Tokopedia
    b. Shopee
    c. Lazada
    d. TikTok Shop
    e. Bukalapak
    f. Blibli
    g. Alibaba
2. Seberapa sering anda berbelanja melalui aplikasi *e-commerce*?
    a. Setiap hari
    b. Beberapa kali dalam seminggu
    c. Beberapa kali dalam sebulan

d. Hanya sesekali

3. Menurut anda, apa yang paling penting dalam aplikasi *e-commerce*?
    a. Ketersediaan produk
    b. Keamanan transaksi
    c. Kemudahan penggunaan
    d. Fitur pembayaran
    e. Lainnya (sebutkan)
4. Apa kategori produk yang paling sering anda beli melalui aplikasi *e-commerce*? (Boleh memilih lebih dari satu)
    a. Elektronik
    b. Pakaian dan aksesoris
    c. Kebutuhan rumah tangga
    d. Makanan dan minuman
    e. Kecantikan dan kesehatan
    f. Buku dan alat tulis
5. Seberapa puas anda dengan pengalaman berbelanja menggunakan aplikasi *e-commerce* yang anda pilih?
    a. Sangat puas
    b. Puas
    c. Cukup puas
    d. Tidak puas
    e. Sangat tidak puas
6. Menurut anda, sejauh mana aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan memudahkan anda dalam menemukan produk yang anda cari?

a. Sangat memudahkan
b. Memudahkan
c. Cukup memudahkan
d. Tidak memudahkan
e. Sangat tidak memudahkan

7. Apa yang menurut anda dapat meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*?
    a. Pilihan produk yang lebih banyak
    b. Pembaruan informasi produk yang lebih cepat
    c. Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat
    d. Kemudahan dalam melakukan pencarian produk
    e. Lainnya (harap jelaskan)
8. Apa yang anda harapkan dari aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan ke depannya?
    a. Penambahan fitur baru
    b. Pengurangan biaya pengiriman
    c. Peningkatan kualitas layanan pelanggan
    d. Peningkatan kecepatan transaksi
    e. Lainnya (harap jelaskan)
9. Apakah anda lebih memilih berbelanja melalui aplikasi *e-commerce* daripada di toko fisik?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Tidak setuju

d. Sangat tidak setuju

10. Bagaimana anda menilai pengalaman berbelanja anda di aplikasi yang anda gunakan?
    a. Sangat memuaskan
    b. Memuaskan
    c. Cukup memuaskan
    d. Tidak memuaskan

3.4.3 Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan mahasiswa STMIK sebagai narasumber penelitian untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melanjutkan penelitian.

Daftar pertanyaan yang diberikan oleh penulis terdiri dari:

1. Menurut anda, apakah aplikasi *e-commerce* itu?
2. Apa alasan utama anda memilih menggunakan aplikasi *e-commerce*?
3. Apa pengalaman pertama anda saat menggunakan aplikasi *e-commerce*? Apakah ada hal yang langsung menarik perhatian anda?
4. Apa keuntungan utama yang anda rasakan saat menggunakan aplikasi *e-commerce* dalam berbelanja?
5. Menurut anda, apa saja kriteria utama yang perlu diperhatikan dalam memilih aplikasi *e-commerce* di *Play Store*? Apakah kriteria tersebut sudah sesuai dengan yang anda butuhkan?
6. Dari kriteria yang anda sebutkan tadi, bisakah anda menjelaskan mengapa masing-masing kriteria tersebut dianggap penting?

7. Apakah anda dapat memberikan bobot atau tingkat kepentingan pada setiap kriteria yang sudah disebutkan? Mengapa anda memberikan bobot tersebut pada masing-masing kriteria?
8. Fitur-fitur apa saja yang menurut anda paling penting dalam sebuah aplikasi *e-commerce* dan mengapa?
9. Apakah anda memiliki saran atau masukan terkait dengan penggunaan metode TOPSIS dalam penilaian aplikasi *e-commerce* untuk meningkatkan efektivitas peringkat dan fitur yang ada?

3.4.4 Dokumentasi

Penulis menggunakan teknik dokumentasi untuk pengumpulan data dengan merekam informasi dan mengambil foto, sebagai bagian dari metode pengumpulan data dari sumber informasi yang telah diwawancarai.

Dokumentasi termasuk:

a. Foto dari aktivitas wawancara.
b. Lembaran observasi

3.4.5 Penelitian Pustaka

Penulis melakukan penelitian pustaka dengan membaca berbagai buku, jurnal, dan artikel internet yang berkaitan dengan topik penelitian.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Berikut ini adalah teknik analisis dan pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk penelitian:

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan adalah data pengambilan keputusan yang diperoleh dari observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi, dan studi pustaka dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif. Adapun teknik analisis dalam proses pengambilan keputusan menurut (Amalia & Firmadhani, 2022) yaitu identifikasi keputusan yang akan diambil, mengumpulkan informasi dan data pendukung, membuat alternatif pilihan, menimbang informasi yang diperoleh, memilih alternatif, mengambil tindakan, meninjau keputusan. Hasil penelitian dijelaskan baik secara lisan maupun tertulis. Setelah data dikumpulkan, data dikategorikan berdasarkan pengamatan yang dilakukan, kemudian dihitung menggunakan metode TOPSIS untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan efisien. Pendekatan ini memastikan bahwa hasil penelitian lebih jelas dan mendukung proses pengambilan keputusan yang tepat.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis dengan mengamati dan mencatat secara terstruktur mengenai pengalaman mahasiswa STMIK dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*. Metode observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data yang relevan guna mendukung penerapan metode TOPSIS dalam penelitian ini.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi responden sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Pengguna aplikasi *e-commerce* menerima survei yang dikirim melalui formulir *Google*. Untuk memilih aplikasi *e-commerce* terbaik untuk pengguna maupun mahasiswa, hasil dari kuesioner akan digunakan sebagai kriteria dan alternatif.

c. Wawancara

Data yang dikumpulkan melalui wawancara digunakan untuk menguji validitas data dari berbagai sumber, mulai dari sumber yang didapat secara langsung, seperti wawancara dan observasi, hingga sumber yang didapat secara tidak langsung, seperti dokumen dan arsip. Selain itu, penulis dapat membandingkan hasil pengamatan dari masing-masing responden dalam penelitian.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang melibatkan foto hasil wawancara dan proses perhitungan kriteria pengguna untuk aplikasi *e-commerce* yang diteliti.

e. Penelitian Pustaka

Metode pengumpulan data melibatkan membaca buku dan jurnal yang relevan dengan penulis yang diangkat, serta buku dan jurnal yang digunakan oleh penulis dalam penelitian mereka.

3.6 Analisis Kebutuhan

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan berfokus pada proses perangkingan menggunakan metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*), yang akan diterapkan untuk merangking aplikasi e-commerce yang digunakan oleh mahasiswa STMIK. Hasil perangkingan ini akan disajikan dalam bentuk rekomendasi dengan mengurutkan aplikasi dari yang terbaik hingga terburuk, disertai dengan penjelasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi peringkat masing-masing aplikasi. Tujuan dari prosedur penyampaian hasil ini adalah agar mahasiswa STMIK dapat dengan mudah memahami keunggulan dan kelemahan setiap aplikasi, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih informasional dalam memilih aplikasi e-commerce yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Dengan demikian, rekomendasi ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis yang bermanfaat dalam memilih aplikasi yang menawarkan pengalaman terbaik bagi pengguna.

3.6.2 Analisis Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan Informasi yang diperlukan agar penelitian berjalan dengan baik sebagai berikut:

a. Data Kriteria

Berdasarkan hasil wawancara, terdapat 5 kriteria utama dalam penilaian aplikasi e-commerce dari perspektif mahasiswa. Penilaian tingkat kepentingan diberikan dalam skala 1 hingga 5, yaitu 1 = Sangat kurang penting, 2 = Kurang penting, 3 = Cukup, 4 = Penting, dan 5 =

Sangat penting. Semakin tinggi bobot yang diberikan pada suatu kriteria untuk alternatif tertentu, semakin tinggi pula tingkat prioritas alternatif tersebut dalam kaitannya dengan kriteria tersebut. Data nilai kriteria yang ditentukan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Tabel Data Kriteria

Kode Kriteria	**Nama Kriteria**	**Sifat**	**Alasan Sifat**
C1	Ketersediaan Fitur	Benefit	Fitur yang lengkap dan relevan penting untuk membantu pengguna memenuhi kebutuhan belanja mereka. Meskipun fitur tambahan bermanfaat, yang utama adalah fitur yang mudah digunakan dan sesuai kebutuhan.
C2	Harga dan Diskon	Cost	Harga yang terjangkau dan adanya diskon menarik menjadi faktor utama dalam menarik pembeli. Harga yang kompetitif mendorong pengguna untuk memilih aplikasi tersebut.
C3	Biaya Pengiriman	Cost	Biaya pengiriman yang jelas dan terjangkau mempengaruhi total biaya belanja. Pengguna lebih suka jika biaya pengiriman wajar atau ada pilihan gratis atau diskon pengiriman.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Sifat	Alasan Sifat
C4	Ulasan dan Rating	Benefit	Ulasan dan rating memberikan gambaran nyata tentang kualitas produk dan kepuasan pelanggan sebelumnya. Ini membantu calon pembeli merasa lebih yakin sebelum membeli produk.
C5	Keamanan Transaksi	Benefit	Keamanan transaksi sangat penting untuk melindungi data pribadi dan keuangan pengguna. Aplikasi yang aman membuat pengguna merasa nyaman dan lebih percaya untuk bertransaksi.

b. Penentuan Rating Kepentingan/Bobot Referensi

Data kritera tersebut diberikan nilai rating kepentingan kriteria atau bobot preferensi seperti tabel berikut :

Tabel 3.3 Tabel Bobot Referensi

Kode Kriteria	Bobot	Alasan
C1	3	Fitur yang lengkap cukup penting, karena mempengaruhi kenyamanan dan kemudahan saat menggunakan aplikasi, namun tidak selalu menjadi faktor utama bagi sebagian orang.
C2	4	Harga yang bersaing dan adanya diskon tentu sangat menarik, karena bisa menjadi faktor

Kode Kriteria	Bobot	Alasan
		pendorong utama dalam memilih produk, terutama bagi yang sensitif terhadap harga.
C3	4	Biaya pengiriman cukup mempengaruhi keputusan pembelian. Pengguna cenderung mencari biaya yang wajar, tetapi ini bisa jadi tidak terlalu dipikirkan jika barang yang dibeli sangat diinginkan.
C4	5	Ulasan dan rating sangat penting karena membantu pengguna lain menilai kualitas produk dan layanan. Semakin banyak ulasan positif, semakin tinggi kepercayaan terhadap aplikasi tersebut.
C5	5	Keamanan transaksi adalah hal yang sangat penting. Pengguna pasti mengutamakan kenyamanan dan keamanan saat bertransaksi, terutama untuk menghindari penipuan dan masalah keuangan lainnya.

Berdasarkan bobot kriteria yang telah di tentukan, maka pengambilan keputusan bobot preferensi W = (3,4,4,5,5).

c. Data Alternatif

Sumber data yang ditentukan sebagai alternatif dibatasi dengan 4 sampel aplikasi terbesar atau terbanyak yang digunakan. Ke-4 sampel ini diperoleh dari hasil pengisian kuesioner, di mana mahasiswa diminta untuk memilih aplikasi yang paling sering mereka gunakan. Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, 4 aplikasi yang paling banyak

digunakan oleh mahasiswa menjadi sampel untuk penelitian ini, sebagai berikut.

Tabel 3.4 Tabel Data Alternatif

Alternatif	
A1	Tokopedia
A2	Shopee
A3	Lazada
A4	Tiktok Shop

3.6.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan perangkat keras yang diperlukan untuk penelitian ini adalah:

Tabel 3.5 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras

1. System Model	: Aspire A314-41
2. Processor	: AMD A4-9120E RADEON R3, 4 COMPUTE CORES 2C+2G 1.50GHz
3. Memory	: 4 GB DDR4
4. Hard Disk Drive	: 1000 GB

3.6.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Dalam penelitian ini, Microsoft Excel versi 2019 dimanfaatkan sebagai alat pendukung dalam proses perhitungan menggunakan metode TOPSIS. Dengan Excel, perhitungan dapat dilakukan secara lebih cepat dan efisien, memastikan hasil yang akurat serta mempercepat pengambilan keputusan yang tepat sasaran.

3.7 Jadwal Penelitian

Berikut adalah jadwal penelitian yang telah dirancang oleh penulis.

Tabel 3.6 Tabel Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2024														2025											
		September		Oktober				November				Desember				Januari				Febuari				Maret			
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Identifikasi Masalah																										
2.	Pengumpulan Data																										
3.	Reduksi & Kategori Data																										
4.	Display Data																										
5.	Menentukan Alternatif dan Kriteria																										
6.	Seminar Proposal																										
7.	Normalisasi Matriks Keputusan																										
8.	Pembobotan Pada Matriks yang telah di Normalisasikan																										

9.	Mencari Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif																										
10.	Menghitung Jarak Dengan Solusi Ideal Positif dan Negatif																										
11.	Menghitung Nilai Preferensi																										
12.	Hasil Rekomendasi																										
13.	Kesimpulan dan Saran																										
14.	Sidang Tugas Akhir																										

DAFTAR PUSTAKA

Adi Sofyan, R., & Arfian, A. (2023). *ANALISA MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA PENYEBARAN INFORMASI DAN PROMOSI DENGAN METODE TOPSIS*. *10*(1).

Ali, Mm., Hariyati, T., Yudestia Pratiwi, M., & Afifah Sekolah Tinggi Agama Islam Ibnu Rusyd Kotabumi, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. In *Education Journal.2022* (Vol. 2, Issue 2).

AMALIA, R., & FIRMADHANI, C. (2022). *(Teknik Analisis) merger buku teknik pengambilan keputusan*.

Anendya, A. (2023, July 22). *Mengenal Apa itu Aplikasi, Fungsi, dan Jenis-Jenisnya*. Dewaweb.

Ayu Wulandari, D., & Puji Astuti, Y. (2020). PEMILIHAN E-COMMERCE TERBAIK MENGGUNAKAN METODE FUZZY TOPSIS INTUISIONISTIK. In *Jurnal Ilmiah Matematika* (Vol. 8, Issue 2).

Azhari, D. S., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (n.d.). *Copyrights @ Zihnil Afif*.

Cahya Mestika, J., Maulida Zahra, S., Muhamad Sidik, W., & Rosyani, P. (2023). PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PENENTUAN E-COMMERCE TERBAIK UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN YANG EFEKTIF. In *Jurnal Artificial Inteligent dan Sistem Penunjang Keputusan* (Vol. 1, Issue 2). https://jurnalmahasiswa.com/index.php/aidanspk

Fahrurozi, A., & Sari, R. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran dengan Metode Simple Additive Weighting. In *Jurnal Infortech* (Vol. 4, Issue 2). http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech

Fikri, A. (2024, March 23). *Definisi Penerapan Menurut Para Ahli: Konsep yang Harus Dipahami*. RedaSamudera.Id.

Indra. (2022, August 31). *Mari Kita Bahas Aplikasi Sejuta Umat! Google Play Store*. Idmetafora.

Irawan, A., Alamudi, A., & Rahardiantoro, S. (2020). Metode Alternatif dalam Pencarian Peringkat E-Commerce di Indonesia Berdasarkan Rating Pelanggan. *Xplore: Journal of Statistics*, *10*(1), 27–40. https://doi.org/10.29244/xplore.v10i1.280

Ki, M. (2023, December 15). *Cara Instal Play Store dengan Mudah dan Cepat*. Umsu.

Nugraha, H. (2023, December 6). *Sistem Pendukung Keputusan (SPK)*. Jamkridabanten.

Prakas, E. Y. (2021). PENERAPAN KESELAMATAN KERJA KN. SAR SADEWA 231 DALAM UPAYA PENYELAMATAN MAN OVER BOARD PADA BADAN SAR NASIONAL (BASARNAS) SEMARANG. *Repository*

Universitas Maritim AMNI (UNIMAR AMNI) Semarang. http://repository.unimar-amni.ac.id/id/eprint/3303

Prawiro, M. (2021, March 17). *Pengertian E-Commerce: Pahami Arti, Jenis, Dan Kelebihan E-Commerce*. Maxmanroe.

Rahma, Y., & Maryana, S. (2023). Seleksi Penerimaan Staff Admin Gudang Menggunakan Metode Preference Selection Index (PSI). *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, *1*(4). https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i4.85

Rimbawan Oprasto, R., & Korespondensi, P. (2023). *Journal of Data Science and Information System (DIMIS) Penerapan Metode TOPSIS Dalam Pemilihan Lokasi Usaha Strategis*. *1*(3). https://doi.org/10.58602/dimis.v1i3.57

Rizeki, D. N. (2022, January 27). *E-commerce adalah: Pengertian dan Contoh E-commerce*. Majoo.

Rosyida, M. (2023, July 12). *Aplikasi Adalah Produk Digital Yang Mudah Digunakan dan Mudah Diinstall*. Domainesia.

Satrio Sim, L., Christopher, M., Dhiya Nafitra, H., Septian Veron Panjaitan, J., & Aini Rakhmawati, N. (2023). *PEMILIHAN PLATFORM E-COMMERCE PADA KALANGAN MAHASISWA ITS DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT* (Vol. 17, Issue 1). https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/index

Sibyan, H. (2020). IMPLEMENTASI METODE SMART PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA SEKOLAH. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, *7*(1), 78–83.

Sintaro, S. (2023). Penerapan Metode Grey Relational Analysis (GRA) Dalam Pemilihan E-Commerce. *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, *1*(4). https://doi.org/10.58602/itsecs.v1i4.75

Ulfa Rahmayanti. (2022). *desain penelitian.drawio*.

Waruwu Marinu. (2023). *Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*.

LAMPIRAN

L A M P I R A N

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 346/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Susi Hendartie, M.Kom
   N I K : 197803202008001
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   N I K : 195906071995102
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Deandra Felicia
N I M : C2157201040
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode TOPSIS dalam Perangkingan Aplikasi E-Commerce pada Play Store dari Perspektif Pengguna dan Efektivitas Fitur (Studi Kasus : STMIK Palangka Raya)

Berlaku sampai dengan : 14 Agustus 2025

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 14 Agustus 2024
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Nurhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian

Kepada
Yth. **Ketua STMIK Palangkaraya**
di -
Kota Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini saya sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir :

Nama	: DEANDRA FELICIA
NIM	: C2157201040
Prodi (Jenjang)	: Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	: 2024/2025 (7)
Lama Penelitian	: 18 Oktober 2024 s.d 18 November 2024
Tempat Penelitian	: STMIK Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKA RAYA)

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 18 Oktober 2024

Mahasiswa,

Deandra Felicia
NIM. C2157201040

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G.Obos No.114 Telp.(0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website:www.stmikplk.ac.id

Nomor : 867/STMIK-C.1/AK/X/2024
Lampiran : -
Perihal : **Pemberian Ijin Penelitian Untuk Penyusunan Tugas Akhir**

Kepada :
Yth. Saudara (i) **Deandra Felicia**
Di –
Palangka Raya

Berdasarkan surat permohonan Saudara tanggal 18 Oktober 2024, mengenai permohonan ijin penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir, maka bersama ini Ketua STMIK Palangkaraya memberikan ijin penelitian sebagaimana dimaksud sebagai berikut:

Nama	:	**Deandra Felicia**
NIM	:	C2157201040
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S-1)
Tahun Akad. (Semester)	:	2024/2025 (7)
Tempat Penelitian	:	STMIK Palangkaraya
Lama Penelitian	:	22 Oktober s/d 22 November 2024
Judul Tugas Akhir	:	

"Penerapan Metode *TOPSIS* Dalam Perangkingan Aplikasi *E-Commerce* pada *Play Store* Dari Perspektif Pengguna dan Efektivitas Fitur (Studi Kasus : STMIK Palangkaraya)"

Demikian surat ijin ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

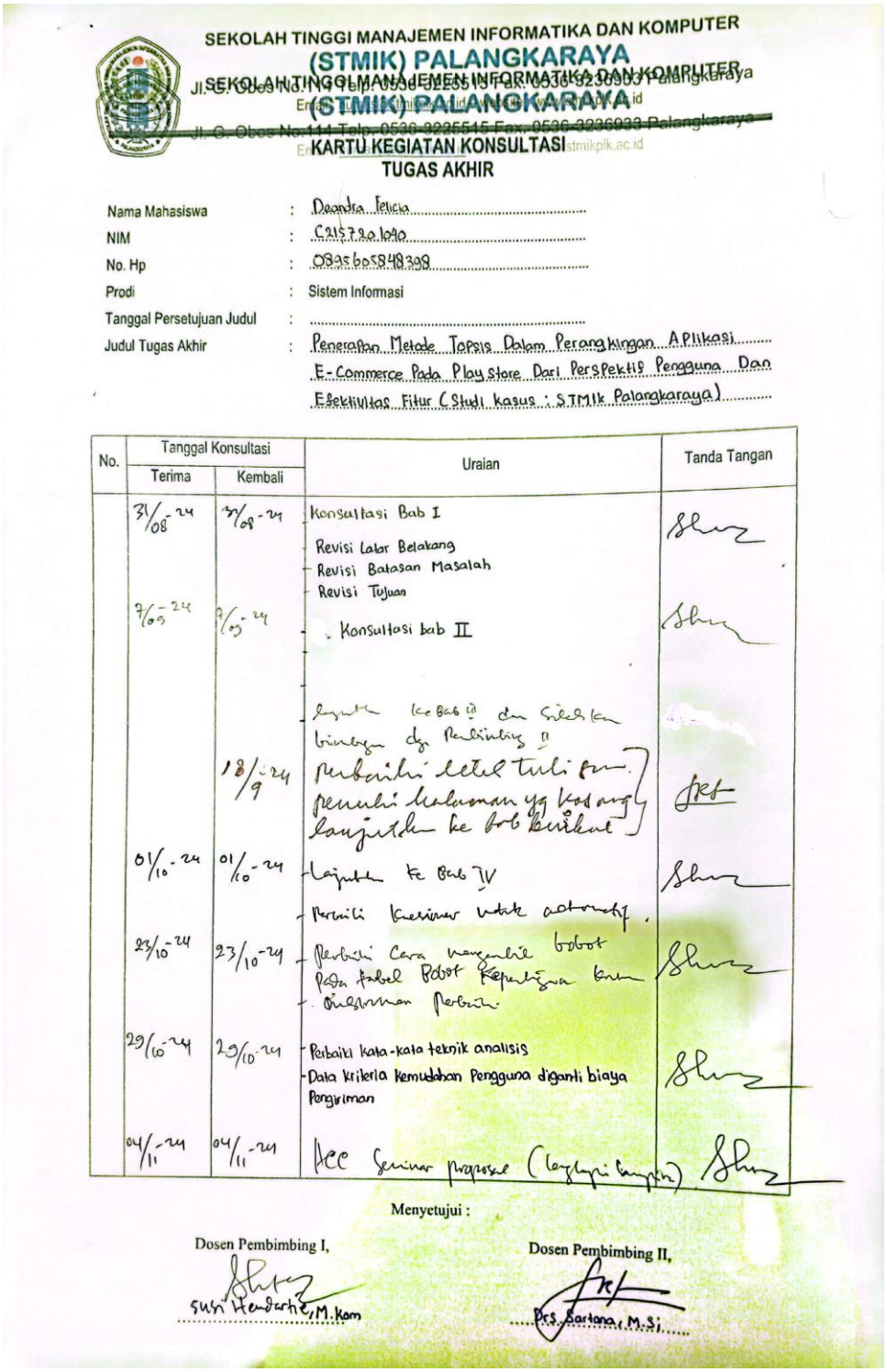
Palangka Raya, 22 Oktober 2024
Ketua,

Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

Tembusan :

1. Yth. Waket I Bidang Akademik dan Internal;
2. Yth. Kaprodi Sistem Informasi;
3. Arsip.

Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236033 Palangkaraya
Email : stmikpalangkaraya@yahoo.co.id Website : www.stmikpalangkaraya.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Deandra Felicia
NIM : C21520.1040
No. Hp : 085760584839 8
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Topsis Dalam Perangkingan Aplikasi E-Commerce Pada Playstore Dari Perspektif Pengguna Dan Efektivitas Fitur (Studi kasus : STMIK Palangkaraya)

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	31/08-24	31/08-24	Konsultasi Bab I - Revisi Latar Belakang - Revisi Batasan Masalah - Revisi Tujuan	
	7/09-24	7/09-24	- Konsultasi bab II	
			lanjut ke Bab III dan silahkan bimbingan dg Pembimbing II	
		18/9-24	perbaiki sebel tuliskan penulis kalimatnya yg kosong lanjutkan ke bab berikut	
	01/10-24	01/10-24	- Lanjutkan ke Bab IV - Perbaiki kuesioner untuk otomatis.	
	23/10-24	23/10-24	- Perbaiki cara mengambil bobot pada tabel Bobot Kepentingan kuesioner perbaiki.	
	29/10-24	29/10-24	- Perbaiki kata-kata teknik analisis - Data kriteria kemudahan Pengguna diganti biaya Pengiriman	
	04/11-24	04/11-24	ACC Seminar proposal (lengkapi lampiran)	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Susi Hendarti, M.Kom

Dosen Pembimbing II,

Drs. Sartana, M.Si

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : .....
NIM : .....
No. Hp : .....
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : .....
Judul Tugas Akhir : .....
.....
.....

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
		5/11-24	- perbaiki penulisan yg di tandai - lengkapi daftar pustaka yg ada hal bagian depan	
		7/11-24	Acc daftar seminar !!	

Lampiran 5 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 447/STMIK-3.C.1/AK/XI/2024

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Ketua
2. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
   NIK : 197803202008002
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Drs. Sartana, M.Si.
   NIK : 195906071995102
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	DEANDRA FELICIA
NIM	:	C2157201040
Hari/ Tanggal	:	Jum'at, 29 Nopember 2024
Waktu	:	15.00 sd 17.00 WIB WIB
Judul Proposal	:	PENERAPAN METODE TOPSIS DALAM PERANGKINGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA PLAY STORE DARI PERSPEKTIF PENGGUNA DAN EFEKTIVITAS FITUR (STUDI KASUS: STMIK PALANGKARAYA)

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 12 November 2024
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Normayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

Lampiran 6 Lembar Observasi

OBSERVASI (PENGAMATAN)

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan Observasi
1	Senin, 16 September 2024	Pengamatan terhadap berbagai aplikasi e-commerce yang digunakan oleh mahasiswa di STMIK Palangkaraya dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada mahasiswa untuk mengumpulkan data mengenai pengalaman mereka.
2	Kamis, 19 September 2024	Melakukan wawancara dengan mahasiswa untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam.
3	Kamis, 17 Oktober 2024	Proses penentuan bobot kriteria dan sifat kriteria berserta dengan alasannya

Lampiran 7 Kuesioner

Nama Mahasiswa : Monica Dea Kumala Sari

NIM : C2157201043

Prodi : Sistem Informasi

Semester : 7

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jawaban
1.	Aplikasi *e-commerce* mana yang paling sering anda gunakan? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Tokopedia b. Shopee c. Lazada d. TikTok Shop e. Bukalapak f. Blibli g. Alibaba	Shopee
2.	Seberapa sering anda berbelanja melalui aplikasi *e-commerce*?	a. Setiap hari b. Beberapa kali dalam seminggu c. Beberapa kali dalam sebulan d. Hanya sesekali	Beberapa kali dalam sebulan
3.	Menurut anda, apa yang paling penting dalam aplikasi *e-commerce*?	a. Ketersediaan produk b. Keamanan transaksi c. Kemudahan penggunaan d. Fitur pembayaran	Ketersediaan produk
4.	Apa kategori produk yang paling sering anda beli melalui aplikasi e-commerce? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Elektronik b. Pakaian dan aksesoris c. Kebutuhan rumah tangga d. Makanan dan minuman e. Kecantikan dan kesehatan f. Buku dan alat tulis	Pakaian dan aksesoris

5.	Seberapa puas anda dengan pengalaman berbelanja menggunakan aplikasi *e-commerce* yang anda pilih?	a. Sangat puas b. Puas c. Cukup puas d. Tidak puas e. Sangat tidak puas	Sangat puas
6.	Menurut anda, sejauh mana aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan memudahkan anda dalam menemukan produk yang anda cari?	a. Sangat memudahkan b. Memudahkan c. Cukup memudahkan d. Tidak memudahkan e. Sangat tidak memudahkan	Sangat memudahkan
7.	Apa yang menurut anda dapat meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*?	a. Pilihan produk yang lebih banyak b. Pembaruan informasi produk yang lebih cepat c. Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat d. Kemudahan dalam melakukan pencarian produk e. Lainnya (harap jelaskan)	Pilih produk yang lebih banyak
8.	Apa yang anda harapkan dari aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan ke depannya?	a. Penambahan fitur baru b. Pengurangan biaya pengiriman c. Peningkatan kualitas layanan pelanggan d. Peningkatan kecepatan transaksi e. Lainnya (harap jelaskan)	Pengurangan biaya pengiriman
9.	Apakah anda lebih memilih berbelanja melalui *aplikasi e-commerce* daripada di toko fisik?	a. Sangat setuju b. Setuju c. Tidak setuju d. Sangat tidak setuju	Sangat setuju
10.	Bagaimana anda menilai pengalaman berbelanja anda	a. Sangat memuaskan b. Memuaskan	Sangat memuaskan

	di aplikasi yang anda gunakan?	c. Cukup memuaskan d. Tidak memuaskan	

Nama Mahasiswa : Revangga Aryatama

NIM : C2157201058

Prodi : Sistem Informasi

Semester : 7

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jawaban
1.	Aplikasi *e-commerce* mana yang paling sering anda gunakan? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Tokopedia b. Shopee c. Lazada d. TikTok Shop e. Bukalapak f. Blibli g. Alibaba	Shopee
2.	Seberapa sering anda berbelanja melalui aplikasi *e-commerce*?	a. Setiap hari b. Beberapa kali dalam seminggu c. Beberapa kali dalam sebulan d. Hanya sesekali	Beberapa kali dalam seminggu
3.	Menurut anda, apa yang paling penting dalam aplikasi *e-commerce*?	a. Ketersediaan produk b. Keamanan transaksi c. Kemudahan penggunaan d. Fitur pembayaran	Kemudahan pengguna
4.	Apa kategori produk yang paling sering anda beli melalui aplikasi e-commerce? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Elektronik b. Pakaian dan aksesoris c. Kebutuhan rumah tangga d. Makanan dan minuman e. Kecantikan dan kesehatan f. Buku dan alat tulis	Elektronik, Pakaian dan aksesoris, dan kecantikan dan kesehatan
5.	Seberapa puas anda dengan pengalaman berbelanja menggunakan aplikasi *e-commerce* yang anda pilih?	a. Sangat puas b. Puas c. Cukup puas d. Tidak puas	Puas

		e. Sangat tidak puas	
6.	Menurut anda, sejauh mana aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan memudahkan anda dalam menemukan produk yang anda cari?	a. Sangat memudahkan b. Memudahkan c. Cukup memudahkan d. Tidak memudahkan e. Sangat tidak memudahkan	Sangat memudahkan
7.	Apa yang menurut anda dapat meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*?	a. Pilihan produk yang lebih banyak b. Pembaruan informasi produk yang lebih cepat c. Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat d. Kemudahan dalam melakukan pencarian produk e. Lainnya (harap jelaskan)	Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat
8.	Apa yang anda harapkan dari aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan ke depannya?	a. Penambahan fitur baru b. Pengurangan biaya pengiriman c. Peningkatan kualitas layanan pelanggan d. Peningkatan kecepatan transaksi e. Lainnya (harap jelaskan)	Peningkatan kualitas layanan pelanggan
9.	Apakah anda lebih memilih berbelanja melalui *aplikasi e-commerce* daripada di toko fisik?	a. Sangat setuju b. Setuju c. Tidak setuju d. Sangat tidak setuju	Tidak setuju
10.	Bagaimana anda menilai pengalaman berbelanja anda di aplikasi yang anda gunakan?	a. Sangat memuaskan b. Memuaskan c. Cukup memuaskan d. Tidak memuaskan	Memuaskan

Nama Mahasiswa : Radiatul Ikhsan

NIM : E2257401023

Prodi : Manajemen Informatika

Semester : 5

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jawaban
1.	Aplikasi *e-commerce* mana yang paling sering anda gunakan? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Tokopedia b. Shopee c. Lazada d. TikTok Shop e. Bukalapak f. Blibli g. Alibaba	Shopee
2.	Seberapa sering anda berbelanja melalui aplikasi *e-commerce*?	a. Setiap hari b. Beberapa kali dalam seminggu c. Beberapa kali dalam sebulan d. Hanya sesekali	Beberapa kali dalam sebulan
3.	Menurut anda, apa yang paling penting dalam aplikasi *e-commerce*?	a. Ketersediaan produk b. Keamanan transaksi c. Kemudahan penggunaan d. Fitur pembayaran	Kemudahan penggunaan
4.	Apa kategori produk yang paling sering anda beli melalui aplikasi e-commerce? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Elektronik b. Pakaian dan aksesoris c. Kebutuhan rumah tangga d. Makanan dan minuman e. Kecantikan dan kesehatan f. Buku dan alat tulis	Pakaian dan aksesoris
5.	Seberapa puas anda dengan pengalaman berbelanja menggunakan aplikasi *e-commerce* yang anda pilih?	a. Sangat puas b. Puas c. Cukup puas d. Tidak puas	Puas

		e. Sangat tidak puas	
6.	Menurut anda, sejauh mana aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan memudahkan anda dalam menemukan produk yang anda cari?	a. Sangat memudahkan b. Memudahkan c. Cukup memudahkan d. Tidak memudahkan e. Sangat tidak memudahkan	Sangat memudahkan
7.	Apa yang menurut anda dapat meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*?	a. Pilihan produk yang lebih banyak b. Pembaruan informasi produk yang lebih cepat c. Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat d. Kemudahan dalam melakukan pencarian produk e. Lainnya (harap jelaskan)	Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat
8.	Apa yang anda harapkan dari aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan ke depannya?	a. Penambahan fitur baru b. Pengurangan biaya pengiriman c. Peningkatan kualitas layanan pelanggan d. Peningkatan kecepatan transaksi e. Lainnya (harap jelaskan)	Pengurangan biaya pengiriman
9.	Apakah anda lebih memilih berbelanja melalui *aplikasi e-commerce* daripada di toko fisik?	a. Sangat setuju b. Setuju c. Tidak setuju d. Sangat tidak setuju	Setuju
10.	Bagaimana anda menilai pengalaman berbelanja anda di aplikasi yang anda gunakan?	a. Sangat memuaskan b. Memuaskan c. Cukup memuaskan d. Tidak memuaskan	Memuaskan

Nama Mahasiswa : Maria Grasia Tully Hengky

NIM : C2155201078

Prodi : Teknik Informatika

Semester : 7

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	Jawaban
1.	Aplikasi *e-commerce* mana yang paling sering anda gunakan? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Tokopedia b. Shopee c. Lazada d. TikTok Shop e. Bukalapak f. Blibli g. Alibaba	Tokopedia
2.	Seberapa sering anda berbelanja melalui aplikasi *e-commerce*?	a. Setiap hari b. Beberapa kali dalam seminggu c. Beberapa kali dalam sebulan d. Hanya sesekali	Hanya sesekali
3.	Menurut anda, apa yang paling penting dalam aplikasi *e-commerce*?	a. Ketersediaan produk b. Keamanan transaksi c. Kemudahan penggunaan d. Fitur pembayaran	Kemudahan penggunaan
4.	Apa kategori produk yang paling sering anda beli melalui aplikasi e-commerce? (Boleh memilih lebih dari satu)	a. Elektronik b. Pakaian dan aksesoris c. Kebutuhan rumah tangga d. Makanan dan minuman e. Kecantikan dan kesehatan f. Buku dan alat tulis	Kebutuhan rumah tangga
5.	Seberapa puas anda dengan pengalaman berbelanja menggunakan aplikasi *e-commerce* yang anda pilih?	a. Sangat puas b. Puas c. Cukup puas d. Tidak puas	Puas

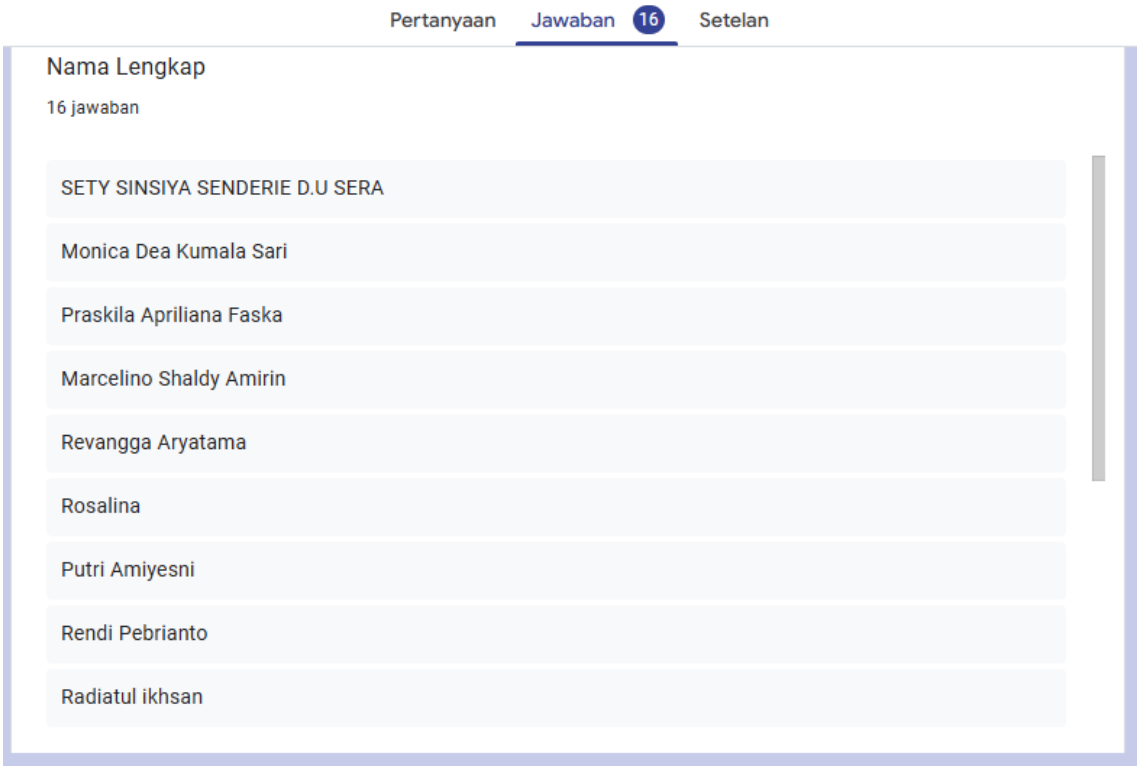
		e. Sangat tidak puas	
6.	Menurut anda, sejauh mana aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan memudahkan anda dalam menemukan produk yang anda cari?	a. Sangat memudahkan b. Memudahkan c. Cukup memudahkan d. Tidak memudahkan e. Sangat tidak memudahkan	Sangat memudahkan
7.	Apa yang menurut anda dapat meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi *e-commerce*?	a. Pilihan produk yang lebih banyak b. Pembaruan informasi produk yang lebih cepat c. Sistem rekomendasi produk yang lebih akurat d. Kemudahan dalam melakukan pencarian produk e. Lainnya (harap jelaskan)	Pembaruan informasi produk yang lebih cepat
8.	Apa yang anda harapkan dari aplikasi *e-commerce* yang anda gunakan ke depannya?	a. Penambahan fitur baru b. Pengurangan biaya pengiriman c. Peningkatan kualitas layanan pelanggan d. Peningkatan kecepatan transaksi e. Lainnya (harap jelaskan)	Peningkatan kualitas layanan pelanggan
9.	Apakah anda lebih memilih berbelanja melalui *aplikasi e-commerce* daripada di toko fisik?	a. Sangat setuju b. Setuju c. Tidak setuju d. Sangat tidak setuju	Setuju
10.	Bagaimana anda menilai pengalaman berbelanja anda di aplikasi yang anda gunakan?	a. Sangat memuaskan b. Memuaskan c. Cukup memuaskan d. Tidak memuaskan	Memuaskan

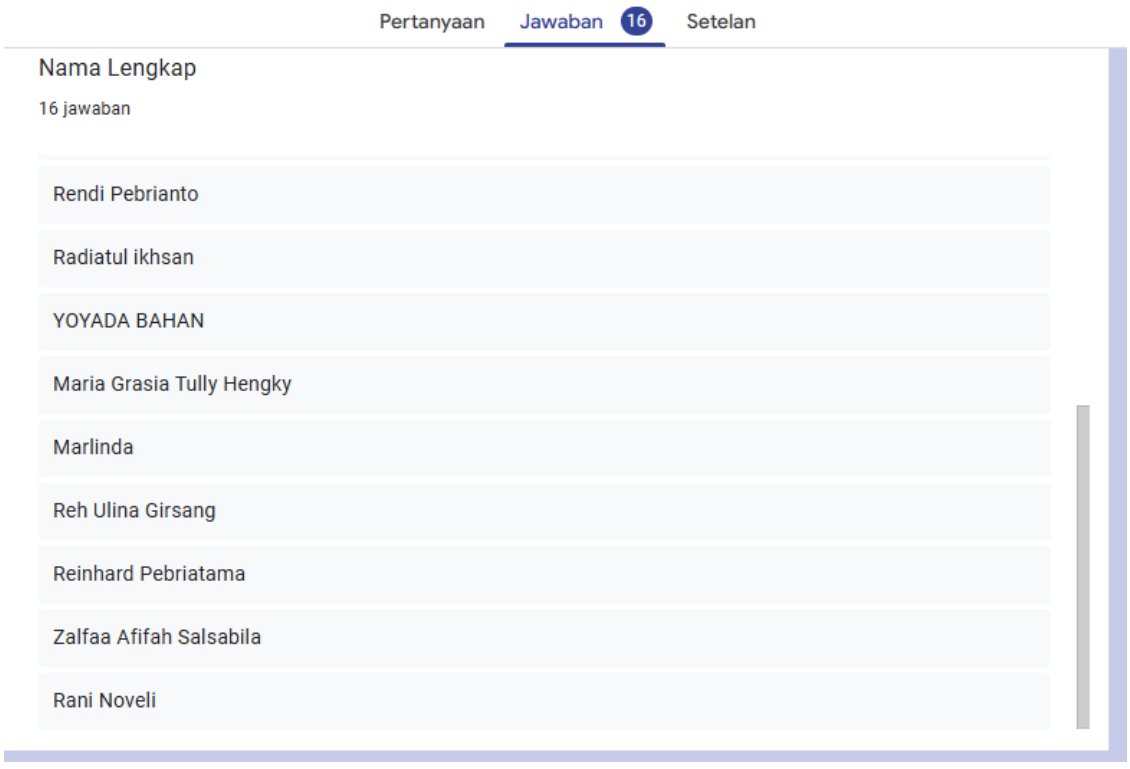
Untuk data kuesioner dapat dilihat secara lengkap pada link berikut :

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1q9RcUq_i8Jf9x3o_AAMYdup2aB2oDLAX1XpQzve13B8/edit?usp=sharing

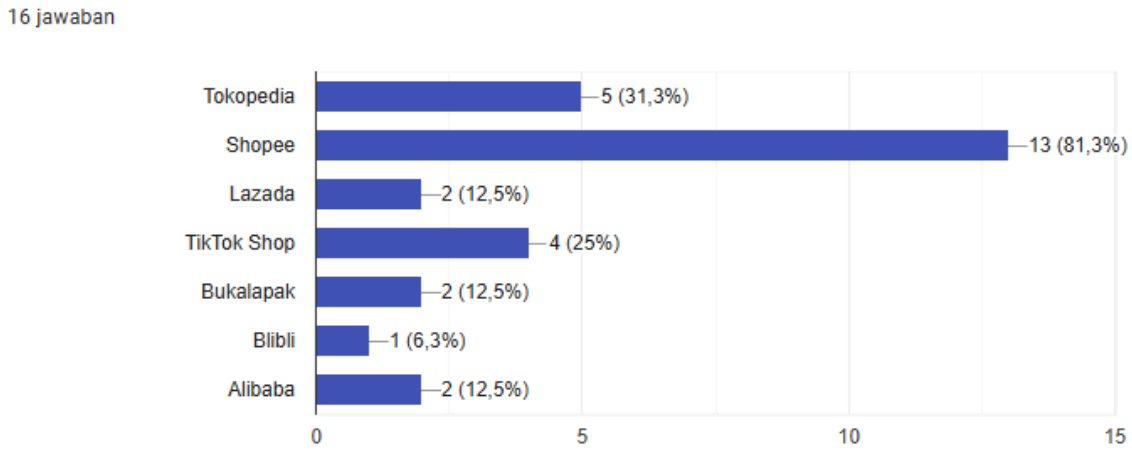
Lampiran 8 Hasil Kuesioner

Berikut nama-nama mahasiswa yang telah mengisi kuesioner.





Serta berikut merupakan hasil pilihan aplikasi e-commerce dari 16 mahasiswa.



Dapat disimpulkan dari gambar diatas bahwa dari 16 mahasiswa yang mengisi kuesioner, sebanyak 13 mahasiswa memilih Shopee sebagai aplikasi e-commerce yang paling sering digunakan. Tokopedia berada di posisi kedua dengan 5 mahasiswa yang memilihnya, diikuti oleh TikTok Shop yang dipilih oleh 4 mahasiswa. Sementara itu, Lazada, Bukalapak, dan Alibaba masing-masing dipilih oleh 2 mahasiswa dan Blibli hanya dipilih oleh 1 mahasiswa.

Lampiran 9 Lembaran Wawancara

Nama Mahasiswa	: Putri Amiyesni
NIM	: C2157201048
Prodi	: Sistem Informasi
Semester	: 7
Aplikasi	: Shopee

1. Menurut anda, apakah aplikasi *e-commerce* itu?

   Jawaban : E-commerce adalah wadah praktik untuk aplikasi jual beli secara online, dimana hal tersebut memudshkan untuk dapat mencari barang yang diinginkan.
2. Apa alasan utama anda memilih menggunakan aplikasi *e-commerce*?

   Jawaban : Karena memudahkan dalam melakukan transaksi penjualan.
3. Apa pengalaman pertama anda saat menggunakan aplikasi ini? Apakah ada hal yang langsung menarik perhatian anda?

   Jawaban : Harga lebih murah di bandingkan dengan yang ada dipasar.
4. Apa keuntungan utama yang anda rasakan saat menggunakan aplikasi *e-commerce* dalam berbelanja?

   Jawaban : Lebih praktik, karena dapat dengan mudah memilih dan melakukan transaksi untuk barang yang di inginkan
5. Menurut anda, apa saja kriteria utama yang perlu diperhatikan dalam memilih aplikasi *e-commerce* di *Play Store*? Apakah kriteria tersebut sudah sesuai dengan yang anda butuhkan?

Jawaban : Ketersediaan fitur, harga dan diskon, biaya pengiriman, ulasan dan rating, dan keamanan transaksi

6. Dari kriteria yang anda sebutkan tadi, bisakah anda menjelaskan mengapa masing-masing kriteria tersebut dianggap penting?

   Jawaban : Saya memilih kriteria ini karena setiap aspek punya peran penting dalam meningkatkan pengalaman pengguna saat memakai aplikasi.

   1. Ketersedian fitur : Fitur yang lengkap dan relevan membantu pengguna memenuhi kebutuhan spesifik mereka, sehingga kriteria ini penting dalam menilai seberapa baik aplikasi mendukung aktivitas belanja pengguna.
   2. Harga dan diskon : Faktor harga yang kompetitif dan adanya diskon mendorong pengguna untuk memilih aplikasi tertentu, membuatnya menjadi indikator utama dalam preferensi pengguna terhadap aplikasi e-commerce.
   3. Biaya pengiriman : Biaya pengiriman yang efisien berpengaruh langsung pada total belanja dan keputusan pembelian, sehingga aspek ini sangat penting dalam mencerminkan kemudahan dan biaya keseluruhan.
   4. Ulasan dan rating : Ulasan dan rating mencerminkan pengalaman pengguna sebelumnya, sehingga menjadi tolak ukur kualitas dan kepuasan pelanggan dalam aplikasi e-commerce.

5. Keamanan transaksi : Keamanan yang tinggi melindungi data dan keuangan pengguna, menjadikan kriteria ini krusial dalam membangun kepercayaan dan loyalitas pengguna pada aplikasi.

7. Apakah anda dapat memberikan bobot atau tingkat kepentingan pada setiap kriteria yang sudah disebutkan? Mengapa anda memberikan bobot tersebut pada masing-masing kriteria?

   Jawaban : Saya memberikan bobot ini agar bisa menunjukkan seberapa pentingnya masing-masing aspek dalam memengaruhi pilihan pengguna.

   1. Ketersedian fitur (Bobot 3)

      Fitur yang lengkap memang penting, tetapi sebagian besar pengguna hanya butuh fitur utama yang simpel dan mudah digunakan. Karena itu, fitur tambahan tidak selalu jadi prioritas utama bagi mereka, sehingga bobotnya cukup sedang.

   2. Harga dan diskon (Bobot 4)

      Harga murah dan diskon menarik adalah faktor utama yang sering membuat mahasiswa tertarik pada aplikasi tertentu. Dengan bobot tinggi, faktor ini mencerminkan seberapa besar mahasiswa mengutamakan penawaran harga yang menguntungkan.

   3. Biaya pengiriman (Bobot 4)

      Biaya pengiriman yang terjangkau sangat berpengaruh, apalagi bagi mahasiswa yang ingin belanja hemat. Bobotnya tinggi karena aspek ini langsung memengaruhi total biaya yang harus dibayar dan kenyamanan belanja.

4. Ulasan dan rating (Bobot 5)

   Mahasiswa sering melihat ulasan dan rating untuk mengetahui pengalaman pengguna lain. Dengan bobot tertinggi, ulasan dianggap penting sebagai acuan sebelum memutuskan untuk menggunakan aplikasi tertentu.

5. Keamanan transaksi (Bobot 5)

   Keamanan dianggap sangat penting karena mahasiswa perlu merasa tenang saat bertransaksi. Bobot tertinggi ini menunjukkan bahwa aplikasi yang aman dan bisa dipercaya adalah prioritas utama.

8. Fitur-fitur apa saja yang menurut anda paling penting dalam sebuah aplikasi *e-commerce* dan mengapa?

   Jawaban : Fitur chat bersama kurir, karna jika barang salah alamat, maka kita dapat dengan mudah menemukan nomor kurir yang sedang bertugas.

9. Apakah anda memiliki saran atau masukan terkait dengan penggunaan metode TOPSIS dalam penilaian aplikasi e-commerce untuk meningkatkan efektivitas peringkat dan fitur yang ada?

   Jawaban : Tidak ada, semoga sukses.

Nama Mahasiswa	: Sety Sinsiya Senderie D U Sera
NIM	: C2157201016
Prodi	: Sistem Informasi
Semester	: 7
Aplikasi	: Shopee

1. Menurut anda, apakah aplikasi *e-commerce* itu?

   Jawaban : Aplikasi yang melakukan transaksi jual beli secara online melalui media elektronik.
2. Apa alasan utama anda memilih menggunakan aplikasi *e-commerce*?

   Jawaban : Untuk mempermudah urusan belanja
3. Apa pengalaman pertama anda saat menggunakan aplikasi ini? Apakah ada hal yang langsung menarik perhatian anda?

   Jawaban : Bisa menyenangkan dan menarik karena Shopee menawarkan berbagai fitur dan program
4. Apa keuntungan utama yang anda rasakan saat menggunakan aplikasi *e-commerce* dalam berbelanja?

   Jawaban : Menghemat waktu dan tenaga
5. Menurut anda, apa saja kriteria utama yang perlu diperhatikan dalam memilih aplikasi *e-commerce* di *Play Store*? Apakah kriteria tersebut sudah sesuai dengan yang anda butuhkan?

   Jawaban : Ketersediaan fitur ,harga dan diskon, biaya pengiriman, ulasan dan rating, keamanan transaks

6. Dari kriteria yang anda sebutkan tadi, bisakah anda menjelaskan mengapa masing-masing kriteria tersebut dianggap penting?

   Jawaban : Kriteria-kriteria ini saya pilih karena semuanya berhubungan langsung dengan apa yang paling dibutuhkan pengguna dari sebuah aplikasi.

   1. Ketersediaan Fitur : Fitur yang lengkap memudahkan pengguna untuk menemukan apa yang mereka butuhkan dan memastikan platform dapat memenuhi berbagai kebutuhan pembelian.
   2. Harga dan Diskon : Informasi harga yang jelas dan penawaran diskon yang menarik dapat meningkatkan minat dan kepercayaan pelanggan. Diskon sering kali menjadi faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian, terutama di tengah persaingan pasar yang ketat.
   3. Biaya Pengiriman : Biaya pengiriman yang transparan memudahkan pelanggan untuk memperkirakan total biaya pembelian mereka. Opsi pengiriman gratis atau diskon pengiriman bisa menjadi nilai tambah yang membuat pembeli lebih tertarik.
   4. Ulasan dan Rating : Ulasan dari pelanggan sebelumnya memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kualitas produk atau layanan. Rating yang baik dapat meningkatkan reputasi produk, sehingga calon pelanggan merasa lebih yakin untuk membeli.
   5. Keamanan Transaksi : Keamanan dalam proses pembayaran sangat penting untuk melindungi data pelanggan dari potensi pencurian dan penipuan. Sistem yang aman membantu meningkatkan kepercayaan pelanggan untuk melakukan transaksi online

7. Apakah anda dapat memberikan bobot atau tingkat kepentingan pada setiap kriteria yang sudah disebutkan? Mengapa anda memberikan bobot tersebut pada masing-masing kriteria?

   Jawaban : Bobot ini diberikan karena setiap kriteria memiliki peran yang berbeda dalam memengaruhi kepuasan dan kenyamanan pengguna.

   1. Ketersediaan Fitur (Bobot 5)

      Fitur yang lengkap memudahkan pengguna untuk menemukan apa yang mereka butuhkan dan memastikan platform dapat memenuhi berbagai kebutuhan pembelian.

   2. Harga dan Diskon (Bobot 5)

      Harga dan diskon yang kompetitif sangat mempengaruhi keputusan pembelian. Pengguna cenderung mencari harga terbaik, sehingga fitur ini penting untuk menarik dan mempertahankan pelanggan.

   3. Biaya Pengiriman (Bobot 4)

      Transparansi biaya pengiriman memungkinkan pelanggan mengetahui total biaya sebelum bertransaksi, membantu mereka membuat keputusan dengan lebih baik dan mengurangi kemungkinan pembatalan pesanan.

   4. Ulasan dan Rating (Bobot 5)

      Ulasan dan rating memberikan kepercayaan kepada calon pembeli karena mereka bisa mengetahui pengalaman pengguna lain, sehingga dapat membuat keputusan pembelian yang lebih tepat.

   5. Keamanan Transaksi (Bobot 5)

Keamanan adalah aspek terpenting dalam transaksi online. Fitur keamanan yang baik mencegah kebocoran data atau risiko kehilangan dana, meningkatkan kepercayaan pengguna untuk bertransaksi di platform tersebut.

8. Fitur-fitur apa saja yang menurut anda paling penting dalam sebuah aplikasi *e-commerce* dan mengapa?

   Jawaban : Ulasan pelanggan ,Untuk mengatahui apakah produk tersebut bagus atau tidak

9. Apakah anda memiliki saran atau masukan terkait dengan penggunaan metode TOPSIS dalam penilaian aplikasi e-commerce untuk meningkatkan efektivitas peringkat dan fitur yang ada?

   Jawaban : TOPSIS memungkinkan alternatif-alternatif terbaik untuk setiap kriteria disajikan dalam bentuk matematika sederhana dan mudah di pahami.

Nama Mahasiswa	: Marlinda
NIM	: C2155201050
Prodi	: Teknik Informatika
Semester	: 7
Aplikasi	: Shopee

1. Menurut anda, apakah aplikasi *e-commerce* itu?

   Jawaban : Aplikasi e-commerce adalah platform digital yang memungkinkan pengguna untuk membeli dan menjual produk atau layanan secara online.

2. Apa alasan utama anda memilih menggunakan aplikasi *e-commerce*?

   Jawaban : Alasan utamanya adalah kemudahan dalam berbelanja, banyak pilihan produk, serta adanya promo dan diskon yang tidak selalu ada di toko offline.

3. Apa pengalaman pertama anda saat menggunakan aplikasi ini? Apakah ada hal yang langsung menarik perhatian anda?

   Jawaban : Pengalaman pertama saya sangat positif. Hal yang langsung menarik perhatian adalah antarmuka yang mudah dipahami, navigasi yang intuitif, serta banyaknya penawaran diskon dan promo yang terlihat jelas di halaman utama.

4. Apa keuntungan utama yang anda rasakan saat menggunakan aplikasi *e-commerce* dalam berbelanja?

   Jawaban : Keuntungan utamanya adalah kenyamanan dalam berbelanja dari mana saja, perbandingan harga yang mudah, dan berbagai pilihan pembayaran.

5. Menurut anda, apa saja kriteria utama yang perlu diperhatikan dalam memilih aplikasi *e-commerce* di *Play Store*? Apakah kriteria tersebut sudah sesuai dengan yang anda butuhkan?

   Jawaban : Ketersediaan fitur, harga dan diskon, biaya pengiriman, ulasan dan rating, serta keamanan transaksi. Ya, kriteria tersebut sesuai karena saya membutuhkan platform yang aman dan lengkap untuk berbagai kebutuhan.

6. Dari kriteria yang anda sebutkan tadi, bisakah anda menjelaskan mengapa masing-masing kriteria tersebut dianggap penting?

   Jawaban : Saya memilih kriteria tersebut karena faktor-faktor ini memang relevan dalam menentukan kualitas dan manfaat aplikasi bagi pengguna.

   1. Ketersediaan Fitur : Fitur yang lengkap memudahkan pengguna untuk menemukan apa yang mereka butuhkan dan memastikan platform dapat memenuhi berbagai kebutuhan pembelian.
   2. Harga dan Diskon : Informasi harga yang jelas dan penawaran diskon yang menarik dapat meningkatkan minat dan kepercayaan pelanggan. Diskon sering kali menjadi faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian, terutama di tengah persaingan pasar yang ketat.
   3. Biaya Pengiriman : Biaya pengiriman yang transparan memudahkan pelanggan untuk memperkirakan total biaya pembelian mereka. Opsi pengiriman gratis atau diskon pengiriman bisa menjadi nilai tambah yang membuat pembeli lebih tertarik.
   4. Ulasan dan Rating : Ulasan dari pelanggan sebelumnya memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kualitas produk atau layanan. Rating

yang baik dapat meningkatkan reputasi produk, sehingga calon pelanggan merasa lebih yakin untuk membeli.

5. Keamanan Transaksi : Keamanan dalam proses pembayaran sangat penting untuk melindungi data pelanggan dari potensi pencurian dan penipuan. Sistem yang aman membantu meningkatkan kepercayaan pelanggan untuk melakukan transaksi online

7. Apakah anda dapat memberikan bobot atau tingkat kepentingan pada setiap kriteria yang sudah disebutkan? Mengapa anda memberikan bobot tersebut pada masing-masing kriteria?

   Jawaban : Pemberian bobot ini untuk menunjukkan prioritas dari tiap kriteria dalam menentukan kualitas aplikasi.

   1. Ketersediaan Fitur (Bobot 5)

      Fitur yang lengkap memudahkan pengguna untuk menemukan apa yang mereka butuhkan dan memastikan platform dapat memenuhi berbagai kebutuhan pembelian.

   2. Harga dan Diskon (Bobot 5)

      Harga dan diskon yang kompetitif sangat mempengaruhi keputusan pembelian. Pengguna cenderung mencari harga terbaik, sehingga fitur ini penting untuk menarik dan mempertahankan pelanggan.

   3. Biaya Pengiriman (Bobot 4)

      Transparansi biaya pengiriman memungkinkan pelanggan mengetahui total biaya sebelum bertransaksi, membantu mereka membuat

keputusan dengan lebih baik dan mengurangi kemungkinan pembatalan pesanan.

4. Ulasan dan Rating (Bobot 5)

   Ulasan dan rating memberikan kepercayaan kepada calon pembeli karena mereka bisa mengetahui pengalaman pengguna lain, sehingga dapat membuat keputusan pembelian yang lebih tepat.

5. Keamanan Transaksi (Bobot 5)

   Keamanan adalah aspek terpenting dalam transaksi online. Fitur keamanan yang baik mencegah kebocoran data atau risiko kehilangan dana, meningkatkan kepercayaan pengguna untuk bertransaksi di platform tersebut.

8. Fitur-fitur apa saja yang menurut anda paling penting dalam sebuah aplikasi *e-commerce* dan mengapa?

   Jawaban : Fitur penting meliputi pencarian produk yang mudah, filter dan kategori, metode pembayaran yang beragam, keamanan transaksi, dan customer support. Semua fitur ini penting untuk memudahkan proses berbelanja dan memberikan rasa aman.

9. Apakah anda memiliki saran atau masukan terkait dengan penggunaan metode TOPSIS dalam penilaian aplikasi e-commerce untuk meningkatkan efektivitas peringkat dan fitur yang ada?

   Jawaban : Saya menyarankan untuk menggabungkan TOPSIS dengan ulasan pengguna untuk mendapatkan penilaian yang lebih objektif. Data dari pengalaman pengguna nyata dapat memperkaya hasil evaluasi metode TOPSIS

dan memberikan hasil peringkat yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Nama Mahasiswa	: Elva Sintia
NIM	: E2357401013
Prodi	: Manajemen Informatika
Semester	: 3
Aplikasi	: Tokopedia

1. Menurut anda, apakah aplikasi *e-commerce* itu?

   Jawaban : Aplikasi e-commerce adalah platform digital yang memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi jual beli secara online
2. Apa alasan utama anda memilih menggunakan aplikasi *e-commerce*?

   Jawaban : Kemudahan dan kenyaman saat berbelanja serta adanya promo dan diskon
3. Apa pengalaman pertama anda saat menggunakan aplikasi ini? Apakah ada hal yang langsung menarik perhatian anda?

   Jawaban : Karena memudahkan untuk mencari barang yang sulit di cari di toko fisik
4. Apa keuntungan utama yang anda rasakan saat menggunakan aplikasi *e-commerce* dalam berbelanja?

   Jawaban : Menghemat waktu dan uang dan informasi produk yang lengkap
5. Menurut anda, apa saja kriteria utama yang perlu diperhatikan dalam memilih aplikasi *e-commerce* di *Play Store*? Apakah kriteria tersebut sudah sesuai dengan yang anda butuhkan?

   Jawaban : Ketersediaan fitur, harga dan diskon, biaya pengiriman, ulasan dan rating, keamanan transaksi.

6. Dari kriteria yang anda sebutkan tadi, bisakah anda menjelaskan mengapa masing-masing kriteria tersebut dianggap penting?

   Jawaban : Saya merasa kriteria ini penting karena masing-masing bisa memberikan nilai tambah yang signifikan pada aplikasi.

   1. Ketersediaan Fitur: Fitur produk sangat mempengaruhi keputusan pembelian. Pembeli mencari produk yang sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka, seperti ukuran atau spesifikasi tertentu. Tanpa fitur yang dibutuhkan, mereka cenderung mencari alternatif lain yang lebih sesuai.
   2. Harga dan Diskon: Harga adalah faktor utama dalam pembelian. Pembeli ingin mendapatkan harga terbaik dan diskon yang ditawarkan bisa menjadi daya tarik tambahan untuk segera membeli. Pembeli sering membandingkan harga dan diskon antar platform atau merek.
   3. Biaya Pengiriman: Biaya pengiriman yang tinggi dapat membuat produk terasa lebih mahal, meskipun harga produk itu sendiri lebih murah. Pembeli lebih memilih biaya pengiriman yang transparan dan terjangkau, serta pilihan pengiriman cepat atau gratis.
   4. Keamanan Transaksi: Keamanan transaksi sangat penting untuk melindungi data pribadi dan finansial. Pembeli ingin memastikan transaksi dilakukan di platform yang aman, yang meningkatkan kepercayaan mereka dan mengurangi risiko penipuan.

7. Apakah anda dapat memberikan bobot atau tingkat kepentingan pada setiap kriteria yang sudah disebutkan? Mengapa anda memberikan bobot tersebut pada masing-masing kriteria?

   Jawaban : Bobot saya tetapkan berdasarkan seberapa besar pengaruh tiap kriteria terhadap keputusan pengguna dalam memilih aplikasi.

   1. Ketersediaan Fitur (Bobot 3)

      Meskipun fitur penting untuk menarik minat konsumen, faktor lain seperti harga atau kenyamanan penggunaan juga memiliki pengaruh besar dalam keputusan akhir pembelian.

   2. Harga dan Diskon (Bobot 4)

      Harga dan diskon cukup berpengaruh dalam keputusan pembelian karena konsumen cenderung mencari penawaran terbaik. Namun, diskon biasanya hanya menarik jika produk sudah memenuhi kebutuhan utama konsumen.

   3. Biaya Pengiriman (Bobot 4)

      Biaya pengiriman diperhitungkan konsumen, terutama jika harganya tidak wajar atau tanpa opsi pengiriman murah. Meskipun berpengaruh, ini bukan faktor utama kecuali biaya pengiriman sangat tinggi.

   4. Keamanan Transaksi (Bobot 5)

      Keamanan transaksi sangat penting untuk menjaga data pribadi, namun konsumen umumnya percaya platform besar sudah aman. Jika konsumen merasa nyaman dan ada jaminan keamanan, fokus utama mereka akan beralih ke faktor lain.

8. Fitur-fitur apa saja yang menurut anda paling penting dalam sebuah aplikasi *e-commerce* dan mengapa?

   Jawaban : Deskripsi produk yang jelas, gambar berkualitas tinggi, dan ulasan pelanggan.

9. Apakah anda memiliki saran atau masukan terkait dengan penggunaan metode TOPSIS dalam penilaian aplikasi e-commerce untuk meningkatkan efektivitas peringkat dan fitur yang ada?

   Jawaban : Metode TOPSIS relatif sederhana dan tidak memerlukan pengetahuan statistik yang mendalam tentunya fleksibel dan jelas.

Untuk data wawancara dapat dilihat secara lengkap pada link berikut :

https://drive.google.com/drive/folders/1N3z2qrFE32yKGWCxCQdTeh6lWZhnx-ai?usp=sharing

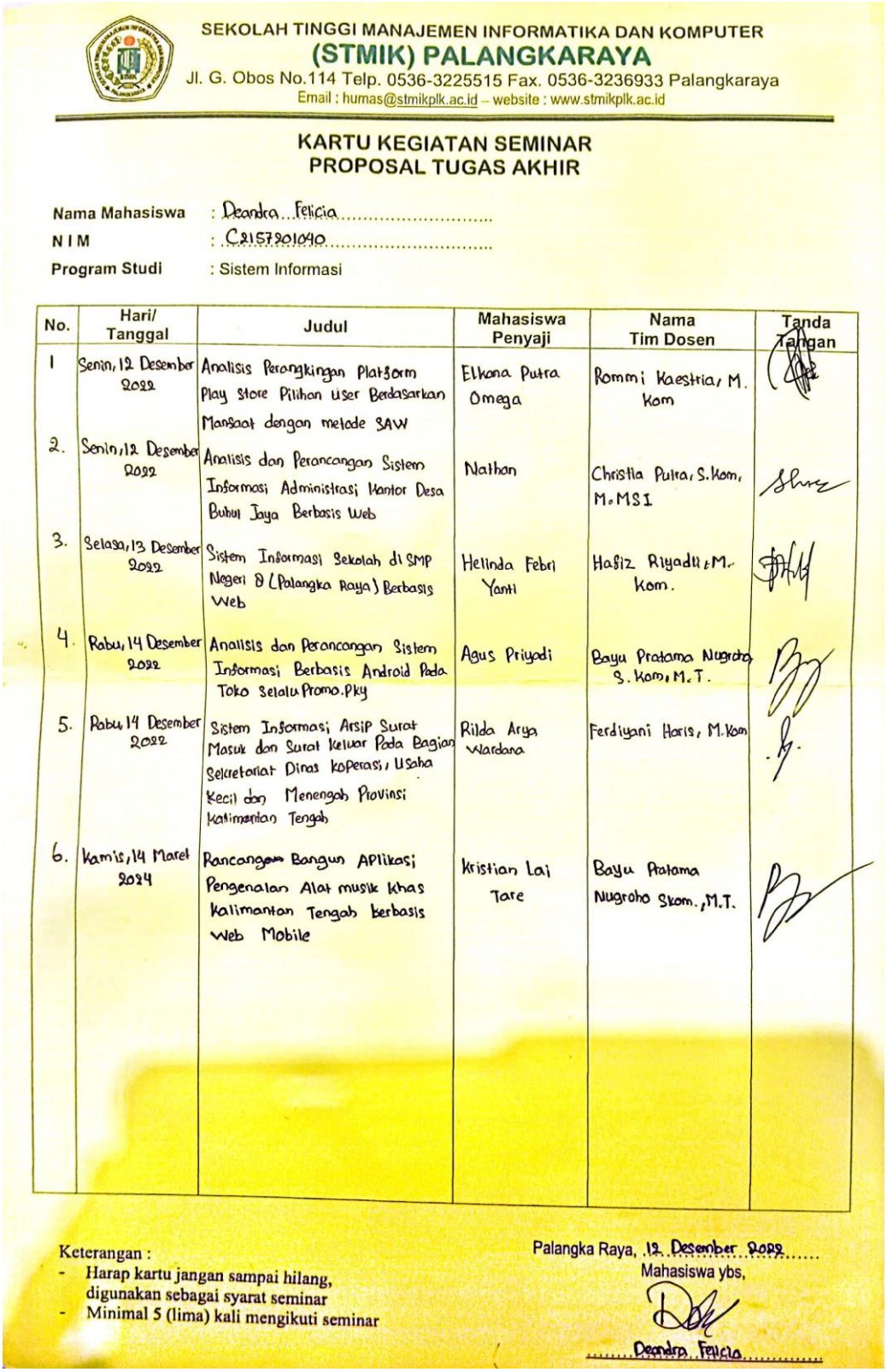
Lampiran 10 Dokumentasi





Dokumentasi pada saat wawancara dengan mahasiswa STMIK Palangkaraya

Lampiran 11 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Deandra Felicia
NIM : C2157201040
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	Senin, 12 Desember 2022	Analisis Perangkingan Platform Play Store Pilihan User Berdasarkan Manfaat dengan metode SAW	Elkana Putra Omega	Rommi Kaestria, M. Kom	
2.	Senin, 12 Desember 2022	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kantor Desa Bukit Jaya Berbasis Web	Nathan	Christia Putra, S.Kom, M.MSI	
3.	Selasa, 13 Desember 2022	Sistem Informasi Sekolah di SMP Negeri 8 (Palangka Raya) Berbasis Web	Helinda Febri Yanti	Hafiz Riyadhi, M. Kom.	
4.	Rabu, 14 Desember 2022	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Android Pada Toko Selalu Promo.Pky	Agus Priyadi	Bayu Pratama Nugroho S. Kom, M.T.	
5.	Rabu, 14 Desember 2022	Sistem Informasi Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Bagian Sekretariat Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Kalimantan Tengah	Rilda Arya Wardana	Ferdiyani Haris, M.Kom	
6.	Kamis, 14 Maret 2024	Rancangan Bangun Aplikasi Pengenalan Alat musik khas Kalimantan Tengah berbasis Web Mobile	Kristian Lai Tare	Bayu Pratama Nugroho Skom., M.T.	

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Palangka Raya, 12 Desember 2022
Mahasiswa ybs,

Deandra Felicia