PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

ASKA APRIANI
NIM C2057201004
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata - 1
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh:

ASKA APRIANI
NIM C2057201004
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama Mahasiswa : ASKA APRIANI
NIM : C2057201004

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya oranglain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangkaraya, 21 Maret 2024

Yang Membuat Pernyataan,



ASKA APRIANI

PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.	Norhayati, M.Pd
NIK. 198803142014103	NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal, 21 Maret 2024

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Ferdiyani Haris, M.Kom
   Ketua ……

2. Dr. Yuliarti, M.Pd
   Sekretaris ……

3. Rommi Kaestria, M.Kom.,
   Anggota ……

4. Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.T.
   Anggota ……

5. Norhayati, M.Pd
   Anggota ……

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Apapun juga yang kamu perbuat,
perbuatlah dengan segenap hatimu seperti
untuk Tuhan bukan untuk manusia.

(kolose 3:28)

"Whatever you are, be a good one "

-Abraham Lincoln -

Tugas Akhir ini ku persembahkan untuk:

- Teruntuk diriku, terima kasih karena sudah bertahan sampai sejauh ini, tetap yakin dan percaya Tuhan Yesus selalu menyertai setiap prosesnya.
- Teruntuk papah, mamah dan kakak ku, terimakasih telah memberikan dukungan serta mendoakan hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
- Teruntuk Bapak dan Ibu Dosen STMIK Palangkaraya, terimakasih untuk ilmu yang sudah diberikan selama menjalankan pendidikan sebagai mahasiswa.
- Teruntuk sahabatku, Lioni, Rusdiana, Suci dan Evi terima kasih atas dukungan dan semangatnya, yang menjadi tempat bercerita proses perjuangan Tugas Akhir ini.
- Teruntuk teman-teman seperjuangan, Priska Nadya Kristina, Amelia Mesty, Melina Agatha Oslan dan Melinda Safira, yang selalu bersama-sama memberikan bantuan serta dukungan semangat.

INTISARI

Aska Apriani, C2057201004, 2024. *Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya,* Pembimbing I, Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T., Pembimbing II, Norhayati, M.Pd

Dalam era e-commerce atau perdagangan elektronik yang terjadi saat ini telah menjadi salah satu bentuk bisnis digital yang semakin diminati oleh masyarakat, berbagai macam produk dan layanan dapat diperjualbelikan secara online melalui internet maupun platform yang tersedia. Terdapat lima jasa pengiriman barang yang dapat menjadi pilihan seperti J&T, JNE, SiCepat, ID EXPRESS dan TIKI di Palangkaraya namun dengan banyaknya pilihan tersebut membuat konsumen atau pengguna jasa seringkali merasa kesulitan dan kebingungan dalam memilih jasa pengiriman barang yang sesuai dengan kebutuhannya.

Penelitian ini dilakukan penulis dengan menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai perhitungannya dan melibatkan 112 responden pengguna jasa pengiriman, metode ini digunakan untuk pengambilan keputusan dengan perhitungan terbobot dari tiap-tiap alternatif. Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Kriteria yang digunakan yaitu tarif, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan, nantinya skor tertinggi akan menjadi alternatif untuk disarankan sebagai keputusan jasa pengiriman terbaik.

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa perhitungan dengan menggunakan metode SAW melalui *Microsoft excel* dengan 5 alternatif jasa eskpedisi di Palangka Raya dan juga kriteria penilian tarif, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan dihasilkan nilai tertinggi pada jasa ekspedisi J&T atau dengan kata lain sebagai jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya dengan nilai 16,20.

Kata kunci: Jasa Ekspedisi, Penerapan, SAW.

ABSTRACT

Aska Apriani, C2057201004, 2024. *The Application of Simple Additive Weighting (SAW) Method in Decision Making for the Best Expedition Service in* Palangkaraya. *Supervisor* I*:* Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. *Supervisor* II: Norhayati, M.Pd.

In the current era of e-commerce or electronic commerce, it has become one of the increasingly popular forms of digital business among the community, where various products and services can be traded online through the internet or available platforms. There are five delivery services to choose from, such as J&T, JNE, SiCepat, ID EXPRESS, and TIKI in Palangkaraya. However, the abundance of choices often makes consumers or service users feel difficulty and confusion in choosing the appropriate delivery service according to their needs.

The author conducted this research using the Simple Additive Weighting (SAW) method for calculation and involved 112 respondents who are users of delivery services. This method is used for decision making by calculating the weighted value of each alternative. The research used quantitative methods with a descriptive approach. The criteria used are tariffs, timeliness of delivery, and service quality. The highest score will then be recommended as the best delivery service decision.

Based on the research results and discussions, it can be concluded that calculations using the SAW method through Microsoft Excel with five expedition service alternatives in Palangka Raya and criteria for assessing tariffs, timeliness of delivery, and service quality resulted in the highest value for the J&T expedition service, or in other words, as the best expedition service in Palangkaraya with a score of 16.20.

***Keywords**: **Expedition Services, Implementation, SAW**.*

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

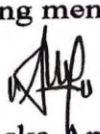
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palangka Raya

Pada tanggal : 21 Maret 2024

Yang menyatakan



(Aska Apriani)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul *Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya* dapat diselesaikan baik dan tanpa kendala yang berarti.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Palangkaraya.
2. Fadil Firza Tulah, selaku Pimpinan HRD Jasa Ekspedisi JNE Palangkaraya yang telah membantu dalam penelitian.
3. Rajut, selaku Pimpinan Ground Operasional Jasa Ekspedisi TIKI Palangkaraya, yang telah membantu dalam penelitian.
4. Ade Lexy Effendi Marbun, selaku Admin Operasional Jasa Ekspedisi ID EXPRESS Palangkaraya, yang telah membantu dalam penelitian.
5. Debby, selaku Supervisior Jasa Ekspedisi J&T Palangkaraya, yang telah membantu dalam penelitian.
6. Ardina M, selaku Admin Jasa Ekspedisi SiCepat Palangkaraya, yang telah membantu dalam penelitian.
7. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam penulisan Tugas Akhir ini.

8. Norhayati, M.pd selaku ketua Program Studi Sistem Informasi dan dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan penulisan Tugas Akhir ini.
9. Rosmiati, M.Kom., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dari awal perkuliahan hingga sampai pada saat ini.

Penulis menyadari Laporan Tugas Akhir ini, tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi penyempuranaan laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terimakasih.

Palangka Raya, 21 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
INTISARI vi
ABSTRACT vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 5
1.5 Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Teori 7
2.2 Penelitian yang Relevan 15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 20
3.1 Tinjauan Umum 20
3.2 Jenis Penelitian 21
3.3 Desain Penelitian 22
3.4 Instrumen Penelitian 24
3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data 29
3.6 Analisis Kebutuhan 32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 36
4.1 Hasil 36
4.2 Pembahasan 40

BAB V PENUTUP 49
5.1 Kesimpulan 49
5.2 Saran 50

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan 15
Tabel 3. 1 Kegiatan Observasi 24
Tabel 3. 2 Kuesioner 27
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras 34
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian 35
Tabel 4. 1 Analisis Data Kriteria 36
Tabel 4. 2 Data Alternatif 37
Tabel 4. 3 Sub Kriteria Tarif 38
Tabel 4. 4 Sub Kriteria Keamanan 38
Tabel 4. 5 Sub Kriteria Ketepatan Waktu 38
Tabel 4. 6 Sub Kriteria Pelayanan 39
Tabel 4. 7 Penilaian Kriteria 39
Tabel 4. 8 Rating Kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria 41
Tabel 4. 9 Matriks Keputusan 41
Tabel 4. 10 Hasil Perankingan 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian..... 22
Gambar 4. 1 Proses memasukan nilai kriteria pada Microsoft Excel 47
Gambar 4 2 Proses Normalisasi Matriks pada Microsoft Excel 47
Gambar 4 3 Hasil Perankingan 48

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 bimbingan tugas akhir

Lampiran 5 Surat Tugas Pengujian Seminar Proposal Tugas Akhir

Lampiran 6 Surat Tugas Pengujian Sidang Akhir

Lampiran 7 Lembar Observasi

Lampiran 8 Dokumentasi

Lampiran 9 Hasil Kuesioner

Lampiran 10 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan jasa merupakan salah satu sektor usaha dengan penghasilan terbesar di Indonesia, setiap tahun angka pengguna jasa semakin meningkat(Andarini 2020). Pada saat ini, khususnya di Kota Palangkaraya Kalimantan Tengah sudah banyak terdapat beberapa cabang perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengiriman barang atau sering disebut jasa ekspedisi. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan akan layanan pengiriman barang, baik untuk mendukung kegiatan jual beli antar wilayah maupun Palangkaraya itu sendiri.

Dalam era *e-commerce* atau perdagangan elektronik yang terjadi saat ini telah menjadi salah satu bentuk bisnis digital yang semakin diminati oleh masyarakat, berbagai macam produk dan layanan dapat diperjualbelikan secara *online* melalui internet maupun *platform* yang tersedia(Karim dan Sarimole, 2022). *E-commerce* itu sendiri merupakan sistem dalam melakukan jual beli barang maupun jasa melalui media elektronik yang memberikan kemudahan transaksi baik untuk penjual dan pembeli (Andarini , 2020).

Seiring dengan terus meningkatnya penggunaan jasa pengiriman, hal ini tentu saja membuat semakin dibutuhkannya peran jasa ekspedisi, sehingga pengguna memerlukan jasa pengiriman yang dapat membantu mereka untuk memudahkan berbelanja online selain itu efektif dan efesien waktu juga sangat penting dikarenakan sangat mempengaruhi penilaian pengguna

terhadap jasa tersebut yang berhubungan dengan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan, tarif, ketepatan waktu pengiriman dan juga keamanan dalam pengiriman(Afriani dan Aedi 2022). Terdapat banyak sekali jasa pengiriman barang yang dapat menjadi pilihan seperti J&T, JNE, SiCepat, ID EXPRESS dan TIKI di Palangkaraya untuk membantu proses pengiriman barang.

Bertambahnya pilihan tersebut membuat konsumen atau pengguna jasa seringkali merasa kesulitan untuk memilih jasa pengiriman barang yang mereka butuhkan. Hal ini menyebabkan konsumen memilih jasa pengiriman barang dengan manual, yakni dilihat berdasarkan dengan kebiasaan sehari-harinya saja tanpa memperhatikan keamanan,tarif maupun lamanya proses pengiriman dan lainnya(Wasiyanti dan Putri 2020)..

Berdasarkan hal tersebut, pengguna perlu memilih jenis jasa pengiriman barang untuk digunakan berdasarkan kebutuhannya dan memilih alternatif yang akan digunakan. Hal ini pun dapat membantu pengguna agar terhindar dari resiko-resiko yang terjadi seperti menghindari penipuan dari jasa pengiriman yang tidak resmi, menjadi lebih bijak memilih jasa pengiriman yang akan digunakan, resiko kehilangan barang serta proses pengiriman barang yang terlalu lama. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penerapan metode SAW sebagai algoritma perhitungannya dengan memperhatikan kriteria yang dinilai oleh pengguna jasa nantinya

SPK dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dengan perhitungan terbobot dari tiap-tiap alternatif yang terdapat pada semua

atribut,skor tertinggi akan menjadi alternatif untuk direkomendasikan (Suwarno 2020).

Metode ini dinilai mudah dipahami dan dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi serta memberikan rekomendasi dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yang ada dari beberapa alternatif. Metode ini banyak dipilih oleh para pengambil keputusan karena dapat menentukan nilai bobot bagi setiap atribut, dilanjutkan dengan proses perangkingan yang nantinya akan menyeleksi salah satu alternatif yang terbaik dari banyaknya alternatif yang ada (L. S. Putri, dkk 2019). Kelebihan dari metode SAW ini adalah penilaian akan didapatkan secara tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan nilai bobot yang telah ditentukan sebelumnya(Hermanto dan Izzah 2019).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu saran dalam pengambilan keputusan jasa pengiriman terbaik di Palangkaraya dengan kriteria yang dipilih berdasarkan penilaian masyarakat pada saat ini.

Berdasarkan konteks tersebut penulis memberi judul **"Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya".**

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian adalah: "Bagaimana penerapan Metode *Simple Addtive Weighting* (SAW) dalam pengambilan keputusan Jasa Ekspedisi terbaik di Palangkaraya".

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi luasnya pembahasan yang ada dalam penelitian ini, sehingga permasalahan akan dibatasi sebagai berikut :

a. Ruang lingkup penelitian ini dilakukan di Palangkaraya.
b. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, didapatkan dari hasil kuesioner dengan membagikan *googleform* kepada 112 pengguna jasa pengiriman.
c. Hasil perhitungan ini dilakukan dengan melibatkan melibatkan 112 responden.
d. Kuesioner dibagikan kepada pengguna jasa ekspedisi berskala kecil.
e. Kriteria yang digunakan adalah Tarif, Keamanan, Ketepatan Waktu Pengiriman dan Pelayanan didapatkan dari hasil membagikan kuesioner berdasarkan yang paling banyak dipilih oleh pengguna.
f. Alternatif yang digunakan dalam perhitungan ini hanya menggunakan 5 jasa ekspedisi seperti J&T, JNE, SICEPAT, Id EXPRESS dan TIKI.
g. Metode yang digunakan dalam perhitungan, menggunakan Metode *Simple Addtive Weighting* (SAW).
h. Perangkat Lunak yang digunakan dalam proses perhitungan pada penelitian adalah *Microsoft Excel 2013.*

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Penelitian nantinya bertujuan untuk memberikan saran Jasa Ekspedisi terbaik di Palangkaraya dengan penerapan Metode *Simple Addtive Weighting* (SAW).

1.4.2 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut:

a. Bagi Masyarakat

   Hasil Penelitian ini dapat menjadi saran kepada masyarakat di Palangkaraya dalam membantu pengambilan keputusan pemilihan jasa ekspedisi yang akan digunakan.

b. Bagi STMIK Palangkaraya

   Hasil Penelitian ini nantinya akan dijadikan sebagai referensi untuk menjadi acuan pembelajaran guna meningkatkan pengetahuan dan literatur pada kampus.

c. Bagi Penulis

   Hasil Penelitian ini dapat memberikan kontribusi, sebagai penambah wawasan dan pengetahuan tentang Sistem Pendukung Keputusan penerapan Metode *Simple Addtive Weighting* (SAW*)* dan penulisan ini juga sebagai syarat kelulusan program sarjana Sistem Informasi pada STMIK Palangkaraya.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari bebrapa bab dan masing-masing bab membahas serta menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan garis-garis besarnya yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang kajian teori dan penelitian yang relevan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tinjauan umum, jenis penelitian, desain penelitian, instrument penelitian, teknik analisis dan prosedur pengumpulan data, analisis kebutuhan serta jadwal penelitian.

BAB VI : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil dari penelitian dan pembahasan dari hasil yang diperoleh dari penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Penelitian ini membutuhkan pemahaman terhadap sejumlah teori untuk mendukung dan menjadi dasar sebagai referensi dalam penelitian. Teori tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber dan literatur.

2.1.1 Penerapan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan, sedangkan menurut beberapa ahli, penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

Penerapan adalah proses, cara atau perbuatan sebagai kemampuan meningkatkan bahan-bahan yang dipelajari dengan rencana yang telah disusun secara sistematis, seperti metode, konsep dan teori (Putri, 2019).

Penerapan dalam konteks pengambilan keputusan adalah proses mengimplementasikan strategi, tindakan, atau kebijakan yang dipilih berdasarkan analisis dan evaluasi yang telah dilakukan. Dalam pengambilan keputusan, penerapan mengacu pada langkah konkret yang diambil setelah mempertimbangkan informasi, risiko, dan konsekuensi dari berbagai pilihan yang tersedia. Ini melibatkan pelaksanaan rencana atau keputusan yang telah dipilih untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Penerapan (implementasi) bukan sekedar aktifitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan

secara sungguh-sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan(Setiawan 2020).

Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan adalah suatu tindakan atau kegiatan mengimplementasikan strategi, tindakan, atau kebijakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sehingga memperoleh hasil dari tujuan yang diinginkan.

2.1.2 Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) menurut (Lestari dan Puspaningrum, 2021) merupakan metode perhitungan yang dilakukan dengan cara penentuan alternatif-alternatif yang mana tiap alternatif akan dinilai berdasarkan kriteria yang juga telah ditentukan serta telah diberi bobot pada masing-masing penilaian kriteria. Dalam metode ini, setiap kriteria diberi bobot relatif untuk menentukan tingkat kepentingannya, kemudian nilai-nilai kriteria diubah menjadi nilai ternormalisasi. Selanjutnya, nilai terbobot dari setiap alternatif dihitung dengan menjumlahkan hasil perkalian nilai ternormalisasi dengan bobot kriteria yang sesuai. Alternatif dengan nilai terbobot tertinggi dianggap sebagai solusi terbaik.

Metode SAW sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah penjumlahan terbobot dari rating nilai kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (x) ke suatu skala yang diperbadingkan dengan semua rating alternatif yang ada. (Putra, dkk 2019).

Berdasarkan dua teori sebelumnya dapat disimpulkan bahwa Metode SAW merupakan salah satu metode perhitungan yang digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Metode SAW berfungsi menyelesaikan masalah dengan sederhana dan mudah dipahami, nilai terbobot dari setiap

alternatif dihitung dengan menjumlahkan hasil perkalian nilai ternormalisasi dengan bobot kriteria yang sesuai sehingga nilai terbobot tertinggi dianggap sebagai solusi terbaik.

Metode SAW mengenal adanya 2 (dua) atribut yaitu kriteria keuntungan (*benefit*) dan kriteria biaya (*cost).* Perbedaan mendasar dari kedua kriteria ini adalah dalam pemilihan kriteria ketika pengambilan keputusan.

a. Metode SAW memiliki kelebihan yaitu :
    1) Menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif.
    2) Penilaian akan lebih tepat karena berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan.
    3) Adanya perhitungan normalisasi matriks sesuai dengan nilai atribut (antara nilai *benefit* dan *cost*).

Langkah penyelesaian Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai berikut :

a. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
b. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
c. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan atau atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

d. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector terbobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi(Marliana, 2020).

Berikut rumus untuk melakukan normalisasi :

$$r_{ij=}\begin{cases}\dfrac{x_{ij}}{\underset{i}{Max}\ x_{ij}} & \boldsymbol{jika\ j\ adalah\ atribut\ keuntungan\ (benefit)}\\[2ex] \dfrac{\underset{i}{Min}\ x_{ij}}{x_{ij}} & \boldsymbol{jika\ j\ adalah\ atribut\ biaya\ (cost)}\end{cases}$$

Sumber : (Akhirina, 2023)

Keterangan :

Rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

xij = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Maxij = nilai terbesar dari setiap kriteria

Minij = nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah nilai yang terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah nilai yang terbaik.

Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif, nilai preferensi alternatif (Vi) sebagai berikut :

$$\mathbf{V_i} = \sum_{\mathbf{j=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{W_j}\ \mathbf{r_{ij}}$$

Sumber : (Akhirina, 2023)

Keterangan :

Vi = ranking untuk setiap alternatif

Wj = nilai bobot dari setiap kriteria

rij = normalisasi matriks

Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai terpilih (Solusi Ideal).

2.1.3 Pengambilan Keputusan

Pengambilan Keputusan menurut (Wasiyanti dan Putri, 2020) merupakan suatu pendekatan yang sistematis terhadap suatu masalah yang dihadapi. Pengambilan Keputusan merupakan suatu proses pemilihan alternatif terbaik dari beberapa alternatif.

Pengambilan Keputusan merupakan suatu pendekatan secara sistematis pada alternatif yang dihadapi dan mengambil tindakan yang menurut perhitungannya tindakan yang paling tepat. Keputusan adalah suatu pemilihan diantara alternatif-alternatif. Memiliki pilihan yang berdasarkan logika atau pertimbangan, memiliki beberapa alternatif yang harus dan dipilih salah satu yang terbaik dan memiliki tujuan yang ingin dicapai, dan Sebuah keputusan itu makin mendekatkan pada tujuan tersebut(Andarini 2020).

Menurut penulis keputusan merupakan akhir dari proses berpikir terhadap suatu masalah, dengan memilih satu opsi dari beberapa alternatif yang tersedia.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengambilan keputusan merupakan suatu proses pemilihan alternatif terbaik dari beberapa alternatif, terhadap suatu masalah yang dihadapi untuk menyelesaikan suatu topik permasalahan.

2.1.4 Jasa Ekspedisi

Jasa pengiriman barang atau ekspedisi menurut (Sianturi dan Puspasari, 2023) merupakan jasa pengiriman layanan pengantaran barang melalui berbagai moda transportasi yang dikirimkan ke tujuan tertentu, dari suatu tempat ke tempat lain dengan lokasi yang cukup jauh dan barang yang dikirim dalam ekspedisi merupakan barang kecil atau barang besar, pengiriman antarkota dan daerah, antarpulau, bahkan internasional.

Jasa pengiriman barang merupakan kegiatan seseorang atau sekelompok orang/organisasi/perusahaan yang menawarkan jasanya untuk digunakan dalam kegiatan logistik atau yang biasa disebut dengan jasa ekpedisi. Adapun jalur dalam pengiriman barang tersebut melalui jalur darat,

jalur udara, atau jalur laut dan memberikan pelayanan yang secara efektif dan efisien guna memenuhi kepuasan pelanggan yang akan mengirimkan barangnya(Adiwinoto, 2021)

Pengertian pengiriman merupakan upaya pengiriman barang dari satu bagian ke bagian lain yang dapat memudahkan konsumen. pengiriman secara tidak langsung secara aktual sudah sering kali dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dari kebanyakan pihak produsen sendiri tidak mampu untuk menangani masalah pengiriman tanpa dibantu oleh beberapa penyedia jasa pengiriman itu sendiri(Andarini 2020).

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan Jasa ekspedisi adalah layanan yang menyediakan pengangkutan dan pengiriman barang dari satu lokasi ke lokasi lain. Hal ini melibatkan sekelompok orang, organisasi, atau perusahaan yang menawarkan layanan logistik untuk membantu pelanggan dalam mengirimkan barang. Jasa ekspedisi dapat mencakup berbagai moda transportasi, seperti darat, udara, atau laut, tergantung pada kebutuhan pengiriman dan jarak yang harus ditempuh.

2.1.5 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan menurut (Rahman dan Suwartane, 2020) merupakan fungsional yang membantu manajer atau *Admin*istrator dalam mengambil keputusan tentang Identifikasi masalah, pencarian Alternatif Pemecahan masalah, evaluasi. Alternatif-alternatif ini dan pilihan Alternatif Keputusan terbaik terutama SPK Ini didefinisikan sebagai Sistem yang harus dilakukan guna menunjang dan. Mendukung pekerjaan manajer Sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi-terstruktur memberikan informasi atau saran dengan keputusan tertentu.

Decision Support System atau Sistem Pendukung Keputusan yang biasa disingkat dengan SPK secara umum didefinisikan sebagai sebuah sistem untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur. SPK dimaksudkan menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka(Saputra, dkk 2019)

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan Sistem pendukung keputusan adalah suatu proses yang membantu dalam mengambil sebuah pengambilan keputusan dalam suatu masalah, nilai yang di ambil

berdasarkan nilai Alternatif paling tinggi. Sistem pendukung keputusan tidak dimaksudkan untuk mengotomatiskan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambilan keputusan dilakukan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan metode yang tersedia(Akhirina, 2023).

Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan Menurut Nofriansyah dalam (Wasiyanti dan Putri, 2020)

a. Mendukung proses pengambilan keputusan suatu organisasi atau perusahaan.
b. Adanya *interface* manusia/mesin dimana manusia *(user*) tetap memegang kontrol proses pengambilan keputusan.
c. Mendukung pengambilan keputusan untuk membahas masalah terstruktur, semi terstruktur, serta mendukung beberapa keputusan yang berinteraksi.
d. Memiliki kapasitas dialog untuk memperoleh informasi sesuai dengan kebutuhan.
e. Memiliki subsistem yang terintegrasi sedemikian rupa sehingga dapat berfungsi sebagai kesatuan sistem.
f. Memiliki dua komponen utama yaitu data dan model.

2.1.7 *Microsoft Excel*

Microsoft Excel atau *Microsoft office Excel* adalah salah satu program aplikasi yang berfungsi Fungsi dari *Microsoft Excel* adalah untuk melakukan operasi perhitungan serta dapat mempresentasikan data kedalam bentuk tabel. Digunakan untuk menghitung angka-angka, memproyeksikan, bekerja dengan daftar data, dan menganalisa data-data serta mempresentasikannya ke dalam bentuk grafik/diagram(Wicaksana dan Rachman, 2022).

Microsoft Excel adalah aplikasi spreadsheet canggih yang bisa digunakan untuk menampilkan data, melakukan pengolahan data, kalkulasi, membuat diagram, laporan, dan semua hal yang berkaitan dengan data yang berupa angka (Rianti dkk, 2021).

Microsoft Excel adalah sebuah program untuk memanipulasi lembar kerja elektronis yang dapat digunakan di bermacam-macam platform. Disebut lembar kerja elektronis karena terdiri dari lajur kolom dan lajur baris. Microsoft Excel bisa digunakan dalam perhitungan, analisis dan pembuatan grafik(Rusdiansah dan Wulansari 2022).

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa *Microsoft Excel* adalah sebuah perangkat lunak yang dibuat untuk menampilkan data, membuat grafik, diagram dan semua hal yang berkaitan dengan angka. *Microsoft Excel* digunakan sebagai perangkat pendukung untuk mengimplementasikan metode SAW dengan memanfaatkan fitur dan rumus yang tersedia.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi tentang uraian sistematika tentang hasil penelitian orang lain yang dapat menjadi titik acuan dalam melakukan penelitian guna sebagai perbandingan bagi Peneliti dalam melakukan penelitian. Berikut adalah penelitian yang relevan dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1.	(Setiawan, 2023)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*	Pada penelitian ini memberikan alternatif usulan pemilihan atau saran layanan pengiriman barang menggunakan metode SAW kepada para pelaku bisnis di Kecamatan Tajurhalang Kabupaten Bogor dengan 5 kriteria penilaian yaitu tarif, kecepatan pengiriman, keamanan barang, layanan pelanggan dan penyebaran kantor cabang. Dan pada penelitian penulis menghasilkan saran dan rekomendasi jasa ekspedisi terbaik yang dapat digunakan untuk masyarakat atau konsumen di Palangkaraya dengan menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* sebagai proses perhitungannya dengan memperhatikan 4 kriteria penilaian yaitu tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan.
2.	(Rikiwanto, dkk 2022)	Jasa Pengiriman Pada PT HM Sampoerna Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	Hasil penelitian ini melakukan Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada perusahaan PT HM Sampoerna dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur, observasi, dan wawancara. Kriteria yang didapatkan adalah harga, pengemasan barang, lama pengiriman, keamanan pengiriman,

No	Penulis	Judul	Penjelasan
			kualitas mobil, dan pelayanan, hasil yang didapatkan membantu dalam pemilihan jasa pengiriman barang terbaik sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dan pada penelitian yang sedang diteliti oleh penulis yaitu melakukan penerapan metode perhitungan *Simple Additive Weighting* (SAW) yang nantinya menghasilkan rekomendasi jasa ekspedisi terbaik di Kota palagkaraya dengan memperhatikan 4 kriteria seperti tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan yang didapatkan dari menyebarkan kuesioner. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, studi literatur, dokumentasi dan kuesioner.
3.	(Marliana, 2020)	Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Dalam Sistem Pengambilan Keputusan Order Persediaan Barang Berbasis Web	Hasil penelitian ini menghasilkan sistem berbasis web yang dapat berguna untuk penyeleksian order persediaan barang dengan menggunakan perhitungan metode SAW, sistem ini nantinya dapat memudahkan pegawai dalam proses pengadaan barang. Dan pada Penelitian yang sedang diteliti oleh penulis menerapkan Metode *Simple Additive Weighting* dalam pemilihan jasa ekspedisi terbaik, yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat di kota Palangkaraya dalam menentukan jasa ekspedisi terbaik sesuai dengan kebutuhannya.
4.	(Felicia dan Badrul , 2022)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Terbaik Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*	Hasil penelitian ini menerapkan algoritma SAW untuk menetukan distributor atau supplier terbaik pada PT. Dutamasindo Labora Jaya, sehingga perusahaan dapat menentukan secara objektif supplier terbaik. Dan nantinya akan menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dari proses penilaian supplier terbaik yang mendapatkan kepercayaan perusahaan. Dan penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis menerapkan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
			metode SAW untuk menentukan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya, yang nantinya akan menjadi saran atau rekomendasi untuk membantu dalam memilih jasa ekspedisi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Palangkaraya.
5.	(Fanzuri, 2022)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Di Purwokerto Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	Hasil penelitian ini membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan mitra jasa pengiriman barang di Purwokerto menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Sistem ini dapat membantu masyarakat dalam mengambil keputusan yang lebih objektif dalam memilih jasa pengiriman barang sehingga keputusan yang dihasilkan lebih akurat dengan memperhatikan kriteria yang dinilai oleh konsumen. Dan penelitian yang sedang diteliti oleh penulis tidak membangun sebuah sistem tetap menerapkan metode SAW sebagai perhitungannya dengan memperhatikan kriteria yang dihasilkan dari menyebarkan kuesioner, sehingga hasil dari perhitungan nantinya dapat membantu masyarakat di Palangkaraya dalam memilih jasa pengiriman yang akan digunakan baik sebagai penjual maupun pembeli.
6.	(Ginting, 2020)	Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan e-Commerce Terbaik Dengan Menggunakan Metode SAW	Penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat memberikan hasil akhir yang lebih objektif dengan memperhatikan kriteria seperti kualitas produk, estimasi hari, pengunjung situs e-commerce dan pelayanan. Kemudian hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi masyarakat dalam melakukan pemilihan transaksi e-Commerce yang dilakukan. Dan pada penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis menghasilkan sebuah rekomendasi dalam pemilihan jasa ekspedisi terbaik

No	Penulis	Judul	Penjelasan
			khususnya di wilayah Palangkaraya, hasil penelitian ini nantinya dapat membantu masyarakat dalam memilih jasa yang sesuai dengan kebutuhannya baik sebagai penjual untuk dijadikan mitra jasa maupun pembeli.
7.	(Dameria dan Nursyanti, 2022)	Penentuan Penyedia Jasa Trucking di PT Yicheng Logistics Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	Hasil Penelitian ini menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan jasa trucking yang kompeten sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan, dan diharapkan pada perusahaan PT Yicheng Logistics nantinya dapat mengurangi risiko kerusakan barang selama pengiriman dan meningkatkan kinerja jasa trucking yang digunakan. Menentukan bobot kriteria berdasarkan wawancara dan pencarian referensi. Kriteria yang didapatkan seperti harga, kualitas layanan yang diberikan, garansi dan layanan pengaduan, track record, kecepatan respon, dan kondisi kendaraan. Dan penelitian yang sedang diteliti oleh penulis adalah menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan jasa ekspedisi terbaik diharapkan dapat memberikan rekomendasi jasa ekspedisi sesuai dengan yang dibutuhkan. Kriteria yang didapatkan merupakan hasil membagikan kuesioner melalui google form. Terdapat 4 kriteria seperti tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan.
8.	(Akhirina, 2023)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	Hasil penelitian ini menggunakan Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam menentukan pemilihan mitra jasa pengiriman barang terbaik, sehingga nantinya berguna untuk mengurangi kesalahan dalam pengambilan keputusan. Dan penelitian yang sedang diteliti adalah menentukan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya yang nantinya dapat

No	Penulis	Judul	Penjelasan
			menjadi rekomendasi untuk masyarakat di Palangkaraya dengan menerapkan metode SAW dan penelitian ini hanya sampai penerapan perhitungan metode SAW tidak membangun sistem.
9.	(Wasiyanti dan Putri, 2020)	Pemilihan Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)	Hasil dari penelitian ini adalah mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan jasa pengiriman terbaik. Kriteria yang didapatkan merupakan hasil dari kuesioner yaitu seperti area pelayanan, penanganan barang, ketepatan waktu pengiriman, harga dan layanan. Sedangkan pada penelitian yan ditulis penulis adalah menentukan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya yang nantinya dapat menjadi rekomendasi untuk seluruh masyarakat di Palangkaraya dengan menerapkan metode SAW dan penelitian ini hanya sampai perhitungan metode SAW dan tidak membangun sistem. Kriteria yang didapatkan merupakan hasil membagikan kuesioner. Kriteria yang didapatkan seperti tarif, keamanan barang, ketepatan waktu pengiriman dan layanan.
10.	(Afriani dan Aedi, 2022)	Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Prioritas Pengiriman Barang kepada Pelanggan dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada PT . Oscar Living Cabang Tangerang	Hasil penelitian ini menghasilkan perancangan sistem informasi yang dilakukan pada PT Oscar Living cabang tanggerang dan menghasilkan SPK atau keputusan dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) hasil dari penelitian ini menghasilkan prioritas layanan pengiriman yang lebih tersusun dan bisa memberikan kesan positif terhadap perusahaan karena memberikan pelayanan yang cepat dan tepat dalam waktu pengiriman barang. Dan penelitian yang ditulis oleh penulis adalah menentukan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya menggunakan metode SAW dalam perhitungannya dan penulis tidak membuat sistem.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Peningkatan penggunaan jasa ekspedisi yang terus meningkat perlu dilakukan pendekatan yang tepat dalam pengambilan keputusannya. Penelitian ini menjabarkan tentang penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pengambilan keputusan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya.

Penelitian ini melibatkan langsung 112 responden pengguna jasa ekspedisi di Palangkaraya, tujuannya adalah untuk mengetahui penilaian kriteria jasa yang nantinya mempengaruhi pemilihan jasa ekspedisi. Sehingga, proses dari analisis tersebut akan mencakup aspek karakteristik penilaian antara lain seperti tarif pengiriman, keamanan barang, ketepatan waktu pengiriman dan juga pelayanan.

Dari beberapa jenis jasa ekspedisi seperti J&T, JNE, SiCepat, ID EXPRESS dan TIKI yang menjadi alternatif, dapat dilihat perbandingan pengguna tiap masing-masing jasa ekspedisi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner, selain itu melalui observasi, studi pustaka, dan dokumentasi. Sehingga dengan penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) penelitian ini daopat memberikan saran terkait pengambilan keputusan jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya berdasarkan kebutuhan pengguna saat ini.

3.2 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang mengumpulkan,menganalisis dan menginterpretasi data dalam bentuk angka dan statistic (Sugiyono, 2019)

Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu pemikiran, atau peristiwa saat ini. Metode deskriptif digunakan untuk membuat gambaran atau deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fenomena yang ada(Sugiyono, 2019)

Metode ini disebut kuantitatif deskriptif adalah karena penelitian ini menggambarkan variabel secara apa adanya didukung dengan data-data berupa angka yang dihasilkan dari keadaan sebenarnya(Kusumastuti, dkk 2020).

Jenis penelitian ini dipilih penulis karena dapat menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka terhadap suatu objek sehingga dapat digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan.

3.3 Desain Penelitian

Kegiatan Penelitian dilakukan dengan terencana, teratur, dan sistematis. Berikut merupakan bagan dari tahapan penelitian seperti yang terlihat pada Gambar 3.1



Gambar 3 1 Desain Penelitian
Sumber : Fadli (2021)

Berdasarkan alur penelitian yang telah digambarkan pada gambar maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap pada alur penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

a. Idenfikasi masalah, dalam tahapan ini adalah proses mengenali atau mendefinisikan permasalahan atau tantangan yang perlu diatasi. Proses identifikasi masalah dengan observasi atau mengamati situasi, mempelajari literatur atau penelitian yang relevan untuk mendapatkan pemahaman tentang jasa pengiriman barang terbaik.
b. Perumusan masalah, dalam tahapan ini menjabarkan hal-hal yang melatar belakangi diadakannya penelitian ini. Dari latar belakang

masalah tersebut di rumuskan masalah yang akan diangkat dan diselesaikan dalam penelitian ini.

c. Kajian pustaka, dalam tahapan ini berisi kumpulan dari berbagai teori yang berisi referensi dan menjadi dasar dalam sebuah penelitian.

d. Pengumpulan data, dalam tahapan ini proses pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi pustaka, dokumentasi dan kuesioner. Penulis melakukan observasi dengan mengamati dan juga memberikan pertanyaan terkait objek yang diteliti, kemudian peneliti juga mengambil dokumentasi gambar pada saat wawancara pada objek, serta mengumpulkan data dengan cara studi literatur.

e. Proses perhitungan dengan metode SAW, dalam tahapan ini data yang telah dikumpulan kemudian diolah untuk dirancang matriks data berupa baris dan kolom agar data yang dikumpulkan dapat dihitung dengan menggunakan metode SAW. Proses perengkingan, dilakukan setelah perhitungan selesai untuk mendapatkan hasil rekomendasi jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya.

f. Hasil Rekomendasi jasa ekspedisi, setelah proses pehitungan menggunakan metode SAW tersebut, maka dilakukan pengambilan keputusan sebagai hasil rekomendasi jasa ekspedisi terbaik.

g. Penulisan laporan penelitian, tahapan ini merupakan proses menyusun dan mendokumentasikan hasil penelitian dengan cara yang sistematis dan jelas. Laporan penelitian bertujuan untuk mengkomunikasikan dan interpretasi data kepada pembaca.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut (Sugiyono, 2019) merupakan alat pengumpulan data dalam penelitian yang berguna untuk data pendukung melakukan suatu penelitian yang diamati. Untuk pendukung keputusan, maka penulis memerlukan data yang akurat. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah menggunakan observasi, studi pustaka, dokumentasi, dan kuesioner. sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi menurut (Sugiyono, 2019) adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan alat indra terutama mata, dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana lokasi observasi.

Pada penelitian ini, penulis melakukan observasi atau pengamatan dengan datang langsung ke tempat objek penelitian dan melakukan wawancara terkait data yang dibutuhkan.

Tabel 3. 1 Kegiatan Observasi

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan Observasi
1.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi ID EXPRESS
2.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi J&T
3.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi JNE
4.	Kamis, 16 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi TIKI

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan Observasi
5.	Kamis, 16 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi SICEPAT
6.	Sabtu, 14 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian ID EXPRESS
7.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian TIKI
8.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian JNE
9.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian J&T
10.	Sabtu, 17 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian SICEPAT
11.	Selasa, 21 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi ID EXPRESS
12.	Selasa, 21 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi TIKI
13.	Kamis, 23 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi JNE
14.	Kamis, 13 Des 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi J&T

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan Observasi
15.	Kamis, 13 Des 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi SICEPAT

b. Studi Pustaka

Studi pustaka menurut (Sugiyono, 2019) adalah proses pengumpulan dan analisis literatur atau sumber-sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Melalui studi pustaka, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang nantinya sangat membantu peneliti pada pemilihan jasa ekspedisi.

c. Dokumentasi

Dokumentasi menurut (Sugiyono, 2019) adalah kegiatan mengumpulkan data berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi merupakan metode dokumenter atau bukti bahwa peneliti telah melakukan pengamatan langsung, yaitu dengan melakukan pengambilan foto pada saat kegiatan wawancara yang dilakukan saat observasi. Foto yang diambil nantinya akan digunakan oleh penulis sebagai lampiran pada penelitian ini.

d. Kuesioner

Kuesioner menurut (Sugiyono, 2019) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner ini merupakan teknik pengumpulan data yang efesien bila

peneliti tau dengan variabel yang akan diukur dan tau apa yang diharapkan responden.

Kuisioner berupa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada responden yang dibuat melalui *Google Form*. Adapun hasil dari responden tersebut akan dijadikan sebagai bobot dari kriteria Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya.

Tabel 3. 2 Kuesioner

No	Item Pertanyaan	Pilih
1	Nama	Jawaban Singkat
2	No Telepon	Jawaban Singkat
3	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	- Tarif Pengiriman - Keamanan Barang - Ketepatan Waktu Pengiriman - Pelayanan - Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah - Jangkauan Pengiriman - Sistem Layanan
4	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
5	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
6	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
7	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting

No	Item Pertanyaan	Pilih
	pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	
8	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
9	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
10	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Sangat Penting, Penting, Cukup Penting, Kurang Penting, Tidak Penting
11	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jawaban Singkat
12	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?	- J&T - JNE - TIKI - ID EXPRESS - SI CEPAT

Daftar pertanyaan ini telah dilakukan dengan proses pembagian kuesioner, kemudian ditemukanlah beberapa kriteria-kriteria antara lain sebagai berikut tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan. Setelah ditemukan kriteria ini, selanjutnya akan dilakukan proses penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

3.5 Teknik Analisis Dan Prosedur Pengumpulan Data

Teknik analisis dan prosedur pengumpulan data berikut :

3.5.1 Teknik Analisis

Langkah penyelesaian Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai berikut :

a. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu Ci.
b. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
c. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan atau atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

   Berikut rumus untuk melakukan normalisasi :

$$r_{ij=} \begin{cases} \dfrac{x_{ij}}{\underset{i}{Max}\ x_{ij}} & \boldsymbol{jika\ j\ adalah\ atribut\ keuntungan\ (benefit)} \\ \dfrac{\underset{i}{Min}\ x_{ij}}{x_{ij}} & \boldsymbol{jika\ j\ adalah\ atribut\ biaya\ (cost)} \end{cases}$$

   Sumber : (Akhirina, 2023)

   Keterangan :

   Rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

   x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

   Maxij = nilai terbesar dari setiap kriteria

   Minij = nilai terkecil dari setiap kriteria

   Benefit = jika nilai terbesar adalah nilai yang terbaik

Cost = jika n

ilai terkecil adalah nilai yang terbaik.

d. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector terbobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (Ai) sebagai solusi. Menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif, nilai preferensi alternatif (Vi) sebagai berikut :

$$\mathbf{V_i} = \sum_{\mathbf{j=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{W_j}\, \mathbf{r_{ij}}$$

Sumber : (Akhirina 2023)

Keterangan :

Vi = ranking untuk setiap alternatif

Wj = nilai bobot dari setiap kriteria

rij = normalisasi matriks

Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai terpilih (Solusi Ideal).

e. Perbandingan nilai tingkat kepentingan antara alternatif dengan kriteria yang satu dengan alternatif dan kriteria yang lainya ditetapkan dengan nilai 1 sampai 5. 1 = Tidak Penting, 2 = Kurang Penting, 3 = Cukup Penting, 4 = Penting, 5 = Sangat Penting. Ditetapkan semakin tinggi suatu nilai bobot dari alternatif suatu kriteria, maka semakin tinggi pula tingkat dari suatu kepentingan alternatif dengan kriteria tersebut.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan berbagai teknik, yaitu Observasi, Studi pustaka, Dokumentasi dan Kuesioner.

a. Observasi

Menurut (Sugiyono, 2019) metode observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dan meninjau secara langsung ke tempat objek penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi. Observasi dilakukan pada jasa ekspedisi J&T, JNE, TIKI, SiCepat dan Id Express kemudian peneliti juga melakukan tanya jawab dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait harga tarif per kg nya, keamanan apa yang tersedia pada jasa tersebut, ketepatan waktu pengiriman barang sampai ketangan konsumen serta pelayanan yang diberikan kepada konsumen secara langsung maupun online.

Metode pengamatan yang digunakan adalah metode observasi terstruktur yaitu telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya, observasi dapat dilakukan karena penulis sudah memahami variable terkait.

b. Studi Pustaka

Menurut (Sugiyono, 2019) pustaka adalah kajian teoris dan referensi lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan cara mempelajari jurnal, buku, serta penelitian terdahulu yang berguna untuk mendapatkan landasan teori terkait permasalahan yang akan diteliti.

Dalam hal ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari berbagai sumber melalui media *internet,* jurnal-jurnal, buku bahan ajaran*, e-book* serta perpustakaan mengenai metode SAW dan jasa pengiriman.

c. Dokumentasi

Dokumentasi menurut (Sugiyono, 2019) adalah kegiatan mengumpulkan data berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi merupakan salah satu prosedur yang dilakukan untuk mengumpulkan data, yaitu dengan melakukan pengambilan foto pada saat kegiatan tanya jawab yang dilakukan saat observasi. Foto yang diambil nantinya akan digunakan oleh penulis sebagai lampiran pada penelitian ini.

d. Kuesioner

Kuesioner menurut (Sugiyono, 2019) merupakan metode pengumpulan data dengan membagikan sekumpulan pertanyaan. Kuesioner yang telah dibuat melalui *google form* dibagikan kepada 112 responden pengguna jasa pengiriman. Adapun hasil dari kuesioner tersebut nantinya akan dijadikan kriteria dan alternatif terpilih dalam pengambilan keputusan jasa ekspedisi terbaik Di Palangkaraya. Metode analisis yang digunakan adalah jenis kuantitatif diperoleh dari kuesioner atau survei.

3.6 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk memastikan bahwa solusi yang dirancang atau diimplementasikan memenuhi kebutuhan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan berhasil memecahkan masalah yang dihadapi.

Analisis kebutuhan informasi, kebutuhan perangkat lunak dan juga kebutuhan perangkat keras.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi diperlukan sebagai berikut :

a. Data Kriteria yaitu tarif, keamanan barang, ketepatan waktu pengiriman, dan pelayanan. Kriteria ini didapatkan dari hasil membagikan kuesioner berdasarkan pilihan dari 112 responden pengguna jasa pengiriman.
b. Data alternatif yaitu jasa ekspedisi yang sudah dipilih untuk dijadikan alternatif, yaitu seperti J&T, JNE, TIKI, SiCepat dan Id Express.

3.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat

Kebutuhan perangkat pada penelitian ini terbagi menjadi 2 kebutuhan yaitu, kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak, sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

   Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan oleh penulis yaitu sebagai berikut:

   1) Sistem Operasi *Windows 10*
   2) *Microsoft Excel* 2013

   Perangkat lunak diatas digunakan untuk membantu proses berjalannya mulai dari penulisan hingga perhitungan selesai dilakukan.

b. Analisis Kebutuhan Perangkat keras

   Kebutuhan perangkat keras yang digunakan oleh penulis yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	*Processor*	AMD Dual Core E2-7015
2.	*Memory*	256 GB SSD
3.	RAM	1 TB
4.	Keyboard	Standar

Karena penerapan metode SAW ini membutuhkan alat bantu perhitungan, sehingga perangkat dengan spesifikasi diatas dapat digunakan dengan baik.

3.7 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang direncanakan pada penelitian ini yang dilaksanakan dalam waktu bulan terhitung dari bulan September 2023 hingga bulan Maret 2024, sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																											
		September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024			
		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	2	3	4
1.	Pengajuan judul dan pembuatan proposal																												
2.	Seminar proposal																												
3.	Perbaikan proposal																												
4.	Pengambilan data																												
5.	Mengolah data dan analisi																												
6.	Tahap penyusunan Tugas Akhir																												
7.	Penulisan laporan tugas akhir																												
8.	Ujian tugas akhir																												
9.	Perbaikan tugas akhir																												

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Analisis Masalah Menggunakan Metode SAW

Penelitian ini dilakukan pada pengguna jasa yang menggunakan jasa ekspedisi sebagai pendukung kegiatan jual beli barang, penelitian ini menghasilkan sebuah rekomendasi Jasa Ekspedisi Terbaik di Kota Palangka Raya dengan memperhatikan kriteria yang dibutuhkan oleh pengguna, dengan perhitungan metode SAW sehingga mendukung pengambilan keputusan jasa ekspedisi terbaik

Parameter yang digunakan sebagai input adalah data alternatif dan data kriteria. Untuk data alternatif terdapat hanya lima jasa ekspedisi yang dipilih berdasarkan dari jasa yang paling banyak digunakan di Palangka Raya dan nantinya hanya menghasilkan satu rekomendasi jasa ekspedisi. Kemudian data kriteria yang digunakan yaitu tarif, keamanan, ketepatan waktu dan pelayanan.

Tabel 4. 1 Analisis Data Kriteria

No.	Kriteria	Analisis
1.	**Tarif**	Tarif berpengaruh untuk dijadikan kriteria sebagai rekomendasi terpilih, karena tarif dapat menjadi bahan pertimbangan pengguna dalam menentukan jasa ekspedisi yang akan digunakan. (Penting)
2.	**Keamanan**	Keamanan sangat penting dikarenakan sebagai pengguna, ketika ingin mengirimkan barang menggunakan jasa ekspedisi. Keamanan yang tersedia pada jasa menjadi salah satu faktor penting untuk mempertimbangkan jasa ekspedisi tersebut digunakan. (Sangat Penting)
3.	**Ketepatan waktu**	Ketepatan waktu pengiriman sangat penting, karena estimasi barang yang tepat waktu, menjadi salah satu kriteria pengguna dalam memilih

No.	Kriteria	Analisis
		layanan jasa pengiriman barang yang akan digunakan. (Sangat Penting)
4.	**Pelayanan**	Pelayanan cukup penting karena pengguna memperhatikan pelayanan yang diberikan oleh jasa ekspedisi, baik pelayanan langsung maupun melalui *call center*, hal tersebut menjadi pertimbangan jasa yang akan digunakan oleh pengguna. (Cukup Penting)

Berdasarkan data diatas kriteria dapat di ukur tingkat kepentingannya dengan nilai 1 sampai 5, contohnya tidak penting = 1, kurang penting = 2, cukup penting = 3, penting = 4, sangat penting = 5.

Berdasarkan kriteria diatas tingkat kepentingan dari tiap kriteria yaitu C1= Tarif , C2=Keamanan , C3=Ketepatan Waktu , C4 =Pelayanan. Maka bobot preferensi **W= (4,5,5,3)**

4.1.2 Menentukan Kriteria Dan Alternatif

Pada Tahap Penelitian Ini, Melakukan Perhitungan Mengikuti Tahap-Tahap Pada Metode SAW. Patokan Input Data Yang Dapat Digunakan Dapat dijabarkan Sebagai Berikut:

a. Data Alternatif

Data alternatif adalah jasa ekspedisi yang diperoleh berdasarkan hasil kuesioner.

Tabel 4. 2 Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama Jasa Ekspedisi
A1	J&T
A2	JNE
A3	SICEPAT
A4	TIKI
A5	ID EXPRESS

b. Data Kriteria

Data kriteria adalah kriteria yang dihasilkan dari membagikan kuesioner kepada pengguna jasa ekspedisi. Sehingga data yang didapatkan sebagai kriteria adalah tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan.

Tabel 4. 3 Sub Kriteria Tarif

Tarif	
Sub Kriteria	**Bobot**
≤ 20,000	5
≥ 20,999	4

Tabel 4. 4 Sub Kriteria Keamanan

Keamanan	
Sub Kriteria	**Bobot**
SB	5
B	4
CB	3
KB	2
TB	1

Tabel 4. 5 Sub Kriteria Ketepatan Waktu

Ketepatan Waktu	
Sub Kriteria	**Bobot**
1-3 Hari	5
4-5 Hari	4
6-7 Hari	3
8-9 Hari	2
≥ 10 Hari	1

Tabel 4. 6 Sub Kriteria Pelayanan

Pelayanan	
Sub Kriteria	**Bobot**
SB	5
B	4
CB	3
KB	2
TB	1

Tabel 4. 7 Penilaian Kriteria

Kriteria	**Nilai**	**Tingkat kepentingan / Bobot**	**Nilai Konversi**	***Cost / Benefit***
Tarif	Sangat tidak penting	4	1	*Cost*
	Kurang penting		2	
	Cukup penting		3	
	Penting		4	
	Sangat penting		5	
Keamanan	Sangat tidak penting	5	1	*Benefit*
	Kurang penting		2	
	Cukup penting		3	
	Penting		4	
	Sangat penting		5	
Ketepatan Waktu	Sangat tidak penting	5	1	*Benefit*
	Kurang penting		2	
	Cukup penting		3	
	Penting		4	
	Sangat penting		5	
Pelayanan	Sangat tidak penting	3	1	*Benefit*
	Kurang penting		2	
	Cukup penting		3	

Kriteria	Nilai	Tingkat kepentingan / Bobot	Nilai Konversi	*Cost / Benefit*
	Penting		4	
	Sangat penting		5	

Dari setiap nilai yang diberikan pada alternatif dan kriteria merupakan nilai kecocokan yaitu nilai terbesar adalah yang terbaik maka kriteria bersifat keuntungan atau benefit dan nilai yang terkecil maka kriteria bersifat cost atau biaya.

Berdasarkan kriteria diatas tingkat kepentingan dari tiap kriteria yaitu C1= Tarif , C2=Keamanan , C3=Ketepatan Waktu , C4 =Pelayanan. Maka bobot preferensi **W= (4,5,5,3)**

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengolahan Data Perhitungan dengan Metode SAW

Pada tahapan selanjutnya adalah melakukan perhitungan dengan metode SAW, sebagai berikut :

a. Matriks Keputusan

Setelah setiap bobot kriteria diberikan maka tahap selanjutnya pembuatan matriks keputusan. Data Alternatif adalah jasa ekspedisi yang paling sering digunakan dan data kriteria didapatkan melalui kuesioner yang dibagikan, nilai masing-masing kriteria pada matriks keputusan dikonversikan ke dalam bentuk bobot kepentingan.

Tabel 4. 8 Rating Kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria

Alternatif (Ai)	Kriteria (Cj)			
	C1	C2	C3	C4
	(Tarif)	(Keamanan)	(Ketepatan Waktu)	(Pelayanan)
A1	18,500 /kg	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
A2	28,000/ kg	Baik	Baik	Sangat Baik
A3	25,000/ kg	Baik	Baik	Baik
A4	24,000/ kg	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik
A5	18,500/ kg	Baik	Cukup Baik	Baik

Tabel 4.8 Menunjukan rating kecocokan dari setiap Alternatif pada setiap kriteria. Nilai diberikan kepada Alternatif pada setiap kriteria yang merupakan nilai kecocokan Adapun nilai yang terbesar adalah yang diambil sebagai suatu keputusan.

Tabel 4. 9 Matriks Keputusan

Alternatif (Ai)	Kriteria (Cj)			
	C1	C2	C3	C4
	(Tarif) *Cost*	(Keamanan) *Benefit*	(Ketepatan Waktu) *Benefit*	(Pelayanan) *Benefit*
A1	5	5	5	5
A2	4	4	4	5
A3	4	4	4	4
A4	4	5	4	5
A5	5	4	3	4

Matriks keputusan berdasarkan tabel bobot kecocokan (rating kecocokan) sebagai berikut:

$$X=\begin{bmatrix}5 & 5 & 5 & 5\\ 4 & 4 & 4 & 5\\ 4 & 4 & 4 & 4\\ 4 & 5 & 4 & 5\\ 5 & 4 & 3 & 4\end{bmatrix}$$

b. Normalisasi matriks (Rij)

Setelah membuat matriks keputusan, tahap selanjutnya melakukan normalisasi matriks berdasarkan matriks keputusan yang sudah dibuat. Dengan melakukan proses perbandingan pada semua nilai alternatif yang ada disesuaikan dengan formula sebagai berikut :

$$r_{ij=} \begin{cases} \dfrac{x_{ij}}{\underset{i}{Max}\ x_{ij}} & \textbf{\textit{jika j adalah atribut keuntungan (benefit)}} \\ \dfrac{\underset{i}{Min}\ x_{ij}}{x_{ij}} & \textbf{\textit{jika j adalah atribut biaya (cost)}} \end{cases}$$

Keterangan:

i = Baris

j = Kolom

Rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Maxij = nilai terbesar dari setiap kriteria

Minij = nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah nilai yang terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah nilai yang terbaik.

Maka Normalisasi Matriks X adalah sebagai berikut :

1) Kolom 1 (Ji)

$r_{11} = \left(\frac{\text{Min}\{5;4;4;4;5\}}{5}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{21} = \left(\frac{\text{Min}\{5;4;4;4;5\}}{4}\right) = \frac{4}{4} = 1{,}00$

$r_{31} = \left(\frac{\text{Min}\{5;4;4;4;5\}}{4}\right) = \frac{4}{4} = 1{,}00$

$r_{41} = \left(\frac{\text{Min}\{5;4;4;4;5\}}{4}\right) = \frac{4}{4} = 1{,}00$

$r_{51} = \left(\frac{\text{Min}\{5;4;4;4;5\}}{5}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

2) Kolom 2 (Ji)

$r_{12} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;5;4\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$r_{22} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;5;4\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{32} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;5;4\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{42} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;5;4\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$r_{52} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;5;4\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

3) Kolom 3 (Ji)

$r_{13} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;4;4;4;3\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$r_{23} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;4;3\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{33} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;4;3\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{43} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;4;4;4;3\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{53} = \left(\frac{3}{\text{Max}\{5;4;4;4;3\}}\right) = \frac{3}{5} = 0{,}60$

4) Kolom 4 (Ji)

$r_{14} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;5;4;5;4\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$r_{24} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;5;4;5;4\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$r_{34} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;5;4;5;4\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$

$r_{44} = \left(\frac{5}{\text{Max}\{5;5;4;5;4\}}\right) = \frac{5}{5} = 1{,}00$

$$r_{54} = \left(\frac{4}{\text{Max}\{5;5;4;5;4\}}\right) = \frac{4}{5} = 0{,}80$$

Sehingga diperoleh Matriks ternormalisasi R :

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} 0{,}80 & 1{,}00 & 1{,}00 & 1{,}00 \\ 1{,}00 & 0{,}80 & 0{,}80 & 1{,}00 \\ 1{,}00 & 0{,}80 & 0{,}80 & 0{,}80 \\ 1{,}00 & 1{,}00 & 0{,}80 & 1{,}00 \\ 0{,}80 & 0{,}80 & 0{,}60 & 0{,}80 \end{bmatrix}$$

Dari proses perhitungan didapatkan hasil matriks ternormalisasi yang nantinya akan digunakan untuk menghitung nilai preferensi untuk tiap matriks Vi.

c. Proses Peranking

Pada proses perankingan setelah melakukan tahap normalisasi, tahap selanjutnya yaitu proses perangking atau menghitung nilai prefensi untuk tiap alternatif Vi sebagai berikut :

$$\mathbf{V_i} = \sum_{\mathbf{j=1}}^{\mathbf{n}} \mathbf{W_j}\ \mathbf{r_{ij}}$$

Sumber : (Akhirina, 2023)

Keterangan :

Vi = ranking untuk setiap alternatif

Wj = nilai bobot dari setiap kriteria

rij = normalisasi matriks

Berdasarkan bobot keputusan/tingkat kepentingan masing-masing kriteria (nilai preferensi) yang dilakukan adalah W= **(4,5,5,3)**

Cara menghitung sebagai berikut :

$V_n = (W_1)(r_{ij}) + (W_2)(r_{ij}) + (W_3)(r_{ij}) + (W_4)(r_{ij})$

Keterangan :

$\boldsymbol{V_n}$ = alternatif perangkingan

W = bobot referensi

$\boldsymbol{r_{ij}}$ = rating kinerja ternormalisasi

$$\boldsymbol{V_1 = (4)(0,80) + (5)(1,00) + (5)(1,00) + (3)(1,00) = 16,20}$$

$$\boldsymbol{V_2 = (4)(1,00) + (5)(0,80) + (5)(0,80) + (3)(1,00) = 15,00}$$

$$\boldsymbol{V_3 = (4)(1,00) + (5)(0,80) + (5)(0,80) + (3)(0,80) = 14,40}$$

$$\boldsymbol{V_4 = (4)(1,00) + (5)(1,00) + (5)(0,80) + (3)(1,00) = 16,00}$$

$$\boldsymbol{V_5 = (4)(0,80) + (5)(0,80) + (5)(0,60) + (3)(0,80) = 12,60}$$

Hasil akhir berdasarkan bobot terbesar adalah $\mathbf{V_1}$ dengan nilai 16,20 merupakan alternatif terpilih dan sebagai alternatif terbaik. Dengan kata lain, A1 (J&T) terpilih sebagai jasa ekspedisi terbaik di Palangkaraya.

Berdasarkan hasil perhitungan metode SAW dengan kriteria penilaian seperti tarif, ketepatan waktu pengiriman, keamanan dan pelayanan, alternatif yang terpilih adalah adalah Alternatif 1 (J&T) dengan nilai terbobot tertinggi, yaitu 16,20. Alasannya karena memiliki nilai terbobot tertinggi di antara semua alternatif yang dinilai. Ini menunjukkan bahwa J&T memiliki kinerja yang baik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

d. Hasil Perankingan

Hasil akhir dengan melakukan proses perankingan sehingga menghasilkan nilai terbesar sebagai Solusi Ideal. Berikut perhitungan SAW yang telah dihitung berdasarkan prosedur dan tahapan metode SAW diurutkan berdasarkan rangking.

Tabel 4. 10 Hasil Perankingan

No.	Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai	Ranking
1	A1	J&T	16,20	1
2	A4	TIKI	16,00	2
3	A2	JNE	15,00	3
4	A3	SICEPAT	14,40	4
5	A5	ID EXPRESS	12,60	5

Dengan demikian, kesimpulan dari hasil perhitungan adalah J&T dianggap sebagai jasa ekspedisi yang disarankan di Palangkaraya. Dengan berdasarkan penilaian kriteria seperti tarif, ketepatan waktu pengiriman, keamanan dan pelayanan. Oleh karena itu, J&T disarankan sebagai pilihan utama bagi mereka yang membutuhkan jasa ekspedisi di Palangkaraya.

4.2.2 Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel* SAW

Proses Perhitungan data dengan metode SAW melalui *Microsoft Excel* sebagai berikut :

a. Matriks Keputusan

Pada proses matriks keputusan setelah setiap bobot kriteria diberikan, maka tahap selanjutnya pembuatan matriks keputusan. Data Alternatif merupakan jasa ekspedisi yang paling sering digunakan di Palangkaraya, didapatkan melalui hasil kuesioner terhadap pengguna jasa pengiriman di Palangkaraya. Nilai masing-masing kriteria pada matriks keputusan dikonversikan ke dalam bentuk bobot kepentingan.

Alternatif	C1	C2	C3	C4
	Tarif	**Keamanan**	**Ketepatan Waktu Pengiriman**	**Pelayanan**
	Cost	***Benefit***	***Benefit***	***Benefit***
J&T	**5**	**5**	**5**	**5**
JNE	**4**	**4**	**4**	**5**

Alternatif	C1	C2	C3	C4
	Tarif	**Keamanan**	**Ketepatan Waktu Pengiriman**	**Pelayanan**
	Cost	***Benefit***	***Benefit***	***Benefit***
SICEPAT	**4**	**4**	**4**	**4**
TIKI	**4**	**5**	**4**	**5**
ID EXPRESS	**5**	**4**	**3**	**4**

Gambar 4. 1 Proses memasukan nilai kriteria pada *Microsoft Excel*

b. Normalisasi Matriks

Pada proses pemembuatan matriks keputusan, tahap selanjutnya melakukan normalisasi matriks berdasarkan matriks keputusan yang sudah dibuat. Pada Tahapan normalisasi menggunakan rumus *Excel* Perhitungan sebagai berikut :

1). Untuk Normalisasi jika kriteria *Cost*/Biaya

=IF(N$n="*Cost*"; MIN(N$n:N$n)/ Nn;MAX(N$n:N$n)/Nn).

2). Untuk Normalisasi jika kriteria Benefit (Keuntungan)

=IF(N$n="*Benefit*";Nn/MAX(N$n:N$n);MIN(N$n:N$n)/Nn).

Sehingga didapatkan, matriks ternormalisasi seperti pada gambar 4.2

NORMALISASI				
DATA	**Tarif**	**Keamanan**	**Ketepatan Waktu Pengiriman**	**Pelayanan**
Alternatif	***Cost***	***Benefit***	***Benefit***	***Benefit***
BOBOT	**4**	**5**	**5**	**3**
J&T	0,80	1,00	1,00	1,00
JNE	1,00	0,80	0,80	1,00
SICEPAT	1,00	0,80	0,80	0,80
TIKI	1,00	1,00	0,80	1,00
ID EXPRESS	0,80	0,80	0,60	0,80

Gambar 4 2 Proses Normalisasi Matriks pada Microsoft Excel

c. Proses Perankingan

Pada proses perankingan Setelah membuat matriks ternormalisasi maka, langkah selanjutnya membuat proses perangkingan dengan rumus sebagai berikut :

=(N$n*Nn)+(N$n*Nn)+(N$n*Nn)+(N$n*Nn).

Sehingga dapat ditentukan perankingan sebagai berikut :

PERANKINGAN		
Alternatif	**Total**	**Ranking**
(A1) J&T	16,20	**1**
(A2) TIKI	16,00	**2**
(A3) JNE	15,00	**3**
(A4) SICEPAT	14,40	**4**
(A5) ID EXPRESS	12,60	**5**

Gambar 4.3 Hasil Perankingan

Berdasarkan hasil perankingan bobot terbesar adalah $\mathbf{A_1}$ dengan nilai 16,20 merupakan alternatif J&T dengan ranking pertama, sebagai jasa ekspedisi yang terpilih. Dengan demikian, kesimpulan dari hasil perhitungan adalah J&T dianggap sebagai jasa ekspedisi yang disarankan, karena memiliki nilai terbobot tertinggi di antara semua alternatif yang dinilai. Ini menunjukkan bahwa J&T memiliki kinerja yang baik berdasarkan dari kriteria penilaian tarif, ketepatan waktu pengiriman, keamanan dan pelayanan yang telah ditetapkan.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil Penerapan metode *Simple Addtive Weighting* (SAW) dalam pemilihan jasa ekspedisi terbaik di Palangka Raya melalui *Microsoft excel* dapat memberikan saran bagi pengguna dalam memilih jasa pengiriman yang akan digunakan dengan penilaian kriteria tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan.

Berdasarkan perhitungan menggunakan *Simple Addtive Weighting* (SAW) dengan lima alternatif jasa eskpedisi di Palangka Raya dengan kriteria tarif, keamanan, ketepatan waktu pengiriman dan pelayanan. Sehingga dihasilkan peringkat pertama alternatif J&T dengan nilai 16,20, peringkat kedua TIKI dengan nilai 16,00. Peringkat ketiga JNE dengan nilai 15,00, peringkat keempat SICEPAT dengan 14,40 , dan peringkat kelima ID EXPRESS dengan nilai 12,60.

Berdasarkan hasil perankingan bobot terbesar adalah $\mathbf{A_1}$ dengan nilai 16,20 merupakan alternatif J&T dengan ranking pertama, sebagai jasa ekspedisi yang terpilih. Dengan demikian, kesimpulan dari hasil perhitungan adalah J&T dianggap sebagai jasa ekspedisi yang disarankan, karena memiliki nilai terbobot tertinggi di antara semua alternatif yang dinilai. Ini menunjukkan bahwa J&T memiliki kinerja yang baik berdasarkan dari kriteria penilaian tarif, ketepatan waktu pengiriman, keamanan dan pelayanan yang telah ditetapkan.

5.2 Saran

Saran penulis yaitu untuk masa yang akan datang penulis berharap penerapan metode SAW dalam pemilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Palangka Raya.

1. Dapat dikembangkan lagi menjadi sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis *website*, sehingga nantinya dapat mempermudah menentukan mitra jasa ekspedisi yang ingin digunakan sesuai dengan kebutuhannya.
2. Dapat diimplementasikan menggunakan metode lainnya seperti Metode *Electre*, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Topsis* dan *Weighted Product* (WP).
3. Dapat mengembangkan perhitungan menggunakan perangkat lunak lainnya seperti SPSS.
4. Dapat menambahkan kriteria dan alternatif lainnya sebagai kriteria penilaian serta alternatif jasa pengiriman barang lainnya di Palangkaraya.

DAFTAR PUSTAKA

Adhi Kusumastuti, Ph.D., Ahmad Mustamil Khoiron, M.Pd., Taofan Ali Achmadi, M.Pd. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif*.

Adiwinoto, B. 2021. "Jasa Ekspedisi." : 9–19. Http://Eprints.Itenas.Ac.Id/1567/5/05 Bab 2 242016072.Pdf.

Afriani, Jenitha, And Weni Gurita Aedi. 2022. "Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Prioritas Pengiriman Barang Kepada Pelanggan Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Pt . Oscar Living Cabang Tangerang." 2(3): 446–50.

Akhirina, Tri Yani. 2023. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode SAW." *Jupiter* 2(Sistem Pendukung Keputusan): 1–10.

Andarini, Silvi Alvionita. 2020. "Faktor-Faktor Pelayanan Yang Dipertimbangkan Dalam Memilih Jasa Pengiriman Barang Pada JNE Cabang Malang." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya* 3(2): 1–13. Https://Jimfeb.Ub.Ac.Id/Index.Php/Jimfeb/Article/View/1841.

Fadli, Muhammad Rijal. 2021. "Memahami Desain Metode Penelitian Kuantitaif." *Humanika* 21(1): 33–54.

Fanzuri, Ahmad. 2022. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Di Purwokerto Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) "Decicion." *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Di Purwokerto Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) "Decicion*: 1–146.

Felicia, Elvira, And Mohammad Badrul. 2022. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting." *Jurnal Ilmiah Informatika* 10(02): 107–11.

Ginting, Jenni Veronika Br. 2020. "Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan E-Commerce Terbaik Dengan Menggunakan Metode SAW." *Jurnal Media Informatika Budidarma* 4(1): 225.

Hermanto, Hermanto, And Nailul Izzah. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Motor Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw)." *Matematika Dan Pembelajaran* 6(2): 184.

Karim, Lutfi, And Frencis Matheos Sarimole. 2022. "Implementasi Metode Saw Dalam Menentukan Situs E-Commerce Terbaik Di Kel Tanah Tinggi Kec Johar Baru Jakarta Pusat." *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains* 4(3): 266–72.

Lestari, Giyanti, And Ajeng Savitri Puspaningrum. 2021. "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Tunjangan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)* 2(3): 38–48. Http://Jim.Teknokrat.Ac.Id/Index.Php/JTSI.

Marliana, Iin. 2020. "Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Sistem Pengambilan Keputusan Order Persediaan Barang Berbasis Web." 1: 45=53.

Putra, Irvan Sulistiya, FX Ferdinandus, And Muhaji Bayu. 2019. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan Dengan Metode Saw

Berbasis Web." *Cahayatech* 8(2): 136.
Putri, Lisa Septian, Nurul Hidayat, And Suprapto. 2018. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)-Technique For Other Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) Di Kota Malang." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 2(3): 1219–26. Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id.
Rahman, Alwan Kamarul, And I Gede Agus Suwartane. 2020. "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode Tehcnique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (Topsis) Berbasis Web." *Jurnal Ikraith-TEKNOLOGI* 4(1): 22–31.
Rianti, Windy, And Erwin Harahap. 2021. "Pengolahan Data Hasil Penjualan Online Menggunakan Aplikasi Microsoft Excel." *Jurnal Teori Dan Terapan Matematika* 20(2): 69–76.
Rikiwanto Sinaga, Ani Yoraeni Dan Luthfia Rohimah. 2022. "Jasa Pengiriman Pada Pt Hm Sampoerna Dengan Metode Simple Additive." 6(3): 355–65.
Rusdiansah, Alfian, And Zunita Wulansari. 2022. "Analisis Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Menentukan Menu Favorit Online Di Restoran Kepiting Cak Gundul Kota Surabaya." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 6(2): 920–27.
Saputra, Hendra, H Fahrul Agus, And Dyna Marisa K. 2019. "Pengiriman Barnag Menggunakan Metode Simple Additive Weighting." *Prosiding Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi* 1(1): 38–44.
Saw, Weighting, dan Anisah Putri. 2020. "SATIN – Sains Dan Teknologi Informasi Pemilihan Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode Simple Additive." 6(1). Setiawan. 2020. "Penerapan." : 8–32.
Setiawan, Rudi. 2023. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Metode Simple Additive Weighting." *Cahayatech* 7(2): 88.
Sugiyono.2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. ALFABETA, Cv.
Sugiyono, (2019). 2019b. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung:Alfabeta.*
Suwarno, Joko. 2020. "Implementasi Metode Fmadm Dengan Menggunakan Algoritma Saw (Simple Additive Weighting) Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik." *Journal Of Artificial Intelligence And Innovative Applications* 1(4): 213–19. Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/JOAIIA/Index.
Tinawika Sianturi, Sarah Nancy, And Ratih Puspasari. 2023. "Penerapan Sistem Informasi Eksekutif Ekspedisi Barang." *Jurnal Inseds (Information System And Data Science)* 1(2). Www.Ejournal.Cip.Or.Id/Index.Php/Inseds.
Wasiyanti, Sri, And Anisah Putri. 2020. "Pemilihan Jasa Pengiriman Barang Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)." *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi* 6(1): 10–19.
Wicaksana, Arif, And Tahar Rachman. 2022. "Modul Pembelajaran Aplikasi Perkantoran." In , 10–27.
Yevita Nursyanti. 2022. "Penentuan Penyedia Jasa Trucking Di PT Yicheng Logistics Dengan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)." *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan* 1(3): 210–22.

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. 321/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

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

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Norhayati, M.Pd
   NIK : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : ASKA APRIANI
NIM : C2057201004
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

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

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

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

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 990/STMIK-C1./Ak./XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pimpinan J&T Express Palangkaraya**
Jl. G Obos No. 3, Palangkaraya
Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

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

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	13 November 2023 s.d 13 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	J&T Express DP Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

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, 13 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 950/STMIK-C.1/Ak/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pimpinan JNE Palangkaraya Sisingamangaraja**
JL.Sisingamangaraja
Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

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

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	13 November 2023 s.d 13 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	JNE Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

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, 13 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 850/STMIK-C.1/Ak/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pimpinan TIKI Palangkaraya**
JL. G Obos Induk No. 88A
Palangkaraya, Kalimatan Tengah

Dengan hormat,

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

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	13 November 2023 s.d 13 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	TIKI PALANGKARAYA

Dengan judul Tugas Akhir:

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

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, 13 November 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 850/STMIK-C1/Ak/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pimpinan ID Express Jekan Raya Beliang**
JL.Beliang No. 38D, Palangkaraya
Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

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

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	13 November 2023 s.d 13 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	iD Express Jekan Raya Beliang

Dengan judul Tugas Akhir:

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

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, 13 November 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 820/STMIK-C.1./AK./XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pimpinan SiCepat Palangkaraya**
JL. RTA Milono, Palangkaraya
Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

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

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	13 November 2023 s.d 13 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	Kantor SiCepat Jl. RTA Milono Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya

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, 13 November 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Supervisior J&T Palangkaraya Cabang G Obos, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Jurusan	: Sistem Informasi
Thn. Akad. (Semester)	: 2023/2024 (7)
Perguruan Tinggi	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) PALANGKARAYA

Telah melaksanakan observasi / penelitian pada Jasa Ekspedisi J&T Cabang G Obos Palangkaraya tersebut mulai tanggal 13 november s/d 13 desember 2023 dengan judul Tugas Akhir **"Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya"**

Demikian Surat Izin penelitian ini, kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangkaraya, 13 Desember 2023

Debby
Supervisior J&T Palangkaraya

Surat Balasan Jasa Pengiriman J&T

EXPRESS
NAVIGATE ADVANCE DELIVERY

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Admin Operasional ID EXPRESS Cabang Beliang Palangkaraya, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Jurusan	: Sistem Informasi
Thn. Akad. (Semester)	: 2023/2024 (7)
Perguruan Tinggi	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) PALANGKARAYA

Telah melaksanakan observasi / penelitian pada Jasa Ekspedisi ID EXPRESS Cabang Beliang Palangkaraya tersebut mulai tanggal 13 november s/d 13 desember 2023 dengan judul Tugas Akhir **"Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya"**

Demikian Surat Izin penelitian ini, kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangkaraya, 21 November 2023

Ade Lexy Effendi Marbun
Admin Operasional

Surat Balasan Jasa Pengiriman ID EXPRESS

TIKI®
Hanya Satu Titipan Kilat

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Ground Operasional TIKI Cabang Palangkaraya, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Jurusan	: Sistem Informasi
Thn. Akad. (Semester)	: 2023/2024 (7)
Perguruan Tinggi	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) PALANGKARAYA

Telah melaksanakan observasi / penelitian pada perusahaan jasa ekspedisi TIKI Cabang Palangkaraya tersebut mulai tanggal 13 november s/d 13 desember 2023 dengan judul Tugas Akhir **"Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya"**

Demikian surat keterangan ini kami buat dan berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangkaraya, 21 November 2023

PT. KALIMANTAN RAYA SINERGI
AGEN UTAMA PALANGKA RAYA

Rajut
Ground Operasional

Surat Balasan Jasa Pengiriman TIKI

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Admin SiCepat Palangkaraya Cabang Jl RTA Milono, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Jurusan	: Sistem Informasi
Thn. Akad. (Semester)	: 2023/2024 (7)
Perguruan Tinggi	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) PALANGKARAYA

Telah melaksanakan observasi / penelitian pada Jasa Ekspedisi SiCepat Palangkaraya tersebut mulai tanggal 13 november s/d 13 desember 2023 dengan judul Tugas Akhir **"Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya"**

Demikian Surat Izin penelitian ini, kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangkaraya, 13 Desember 2023

Ardina M
Admin SiCepat Palangkaraya

Surat Balasan Jasa Pengiriman SiCepat

EXPRESS
PT. BELLA EKSPEDISI PALANGKA RAYA
JL.Tjilik Riwut KM.1 - Palangka Raya
Telepon (0536) 3230119, Kalimantan Tengah – 73111

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Fadil Firza Tullah
Jabatan	: Human Resource Department (HRD)
Perusahaan	: PT Tiki Jalur Nugraha Eka Kurir (JNE)
Alamat	: Jl.Tjilik Riwut KM.1 – Palangka Raya

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Aska Apriani
NIM	: C2057201004
Perguruan Tinggi	: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Adalah benar telah melakukan penelitian/observasi di perusahaan kami dalam rangka penulisan hasil skripsi dengan judul :

Penerapan Metode Simpel Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik di Palangka Raya

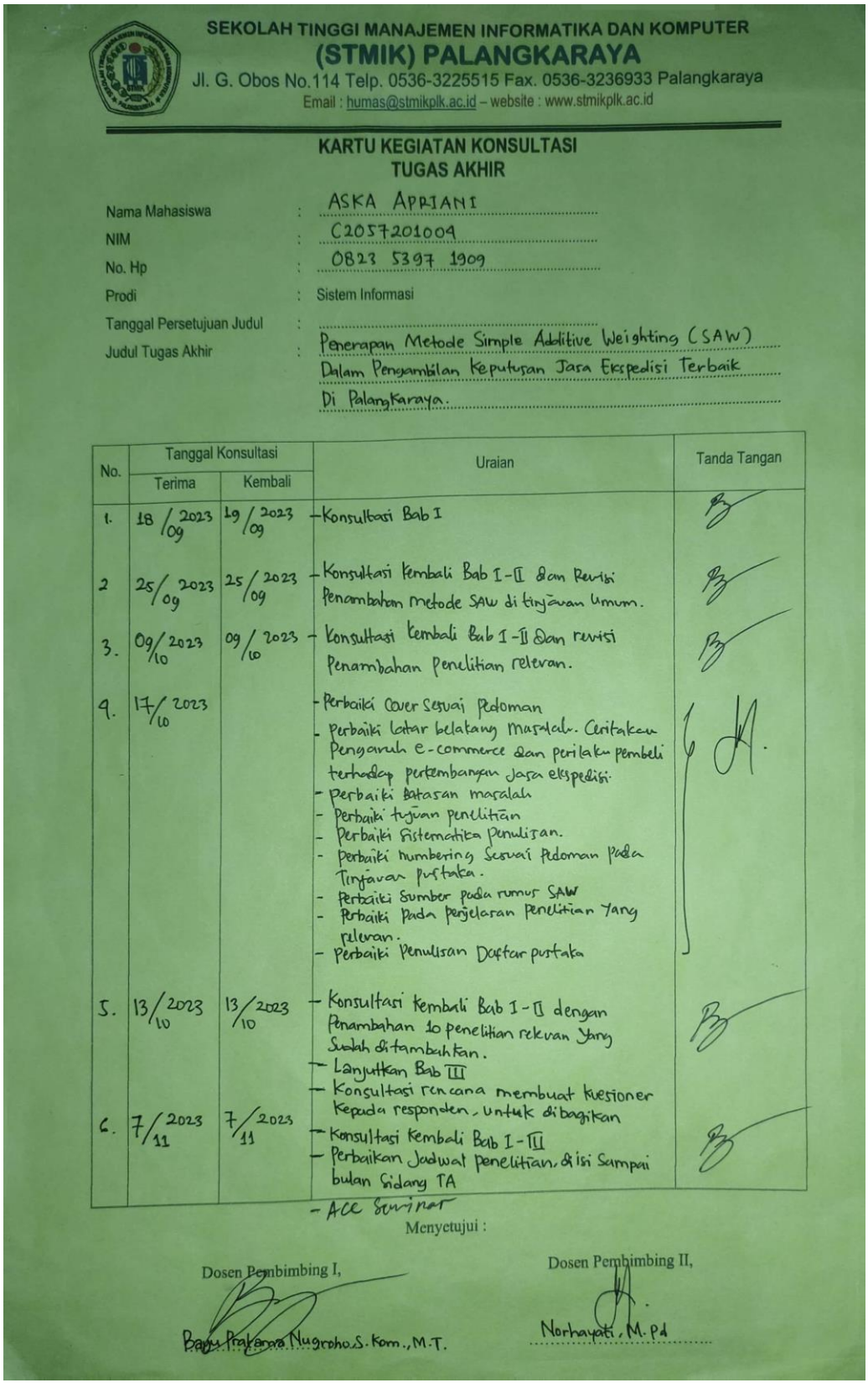
Serta telah membahas materi hasil penelitian nya bersama kami.
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 23 November 2023

Fadil Firza Tullah
Human Resource Department

Surat Balasan Jasa Pengiriman JNE

Lampiran 4 Kartu kegiatan konsultasi bimbingan 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 KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ASKA APRIANI
NIM : C2057201009
No. Hp : 0823 5397 1909
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	18/09/2023	19/09/2023	- Konsultasi Bab I	
2	25/09/2023	25/09/2023	- Konsultasi kembali Bab I-II dan Revisi Penambahan metode SAW di tinjauan Umum.	
3.	09/10/2023	09/10/2023	- Konsultasi kembali Bab I-II dan revisi Penambahan Penelitian relevan.	
4.	17/10/2023		- Perbaiki Cover sesuai pedoman - Perbaiki latar belakang masalah. Ceritakan Pengaruh e-commerce dan perilaku pembeli terhadap pertumbuhan jasa ekspedisi. - Perbaiki Batasan masalah - Perbaiki tujuan penelitian - Perbaiki Sistematika penulisan. - Perbaiki numbering sesuai pedoman pada Tinjauan pustaka. - Perbaiki sumber pada rumus SAW - Perbaiki pada penjelasan penelitian yang relevan. - Perbaiki penulisan Daftar pustaka	
5.	13/10/2023	13/10/2023	- Konsultasi kembali Bab I-II dengan Penambahan 10 penelitian relevan yang sudah ditambahkan. - Lanjutkan Bab III	
6.	7/11/2023	7/11/2023	- Konsultasi rencana membuat kuesioner kepada responden, untuk dibagikan - Konsultasi kembali Bab I-III - Perbaikan Jadwal penelitian, & isi sampai bulan Sidang TA	
			- ACC Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Bayu Prakarsa Nugroho, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II,

Norhayati, M.Pd

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 : ASKA APRIANI
NIM : C2057201009
No. Hp : 0823 5397 1909
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : .....
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
7	10 November 2023	10 November 2023	- Perbaiki Cover sesuai Pedoman. - perbaiki penomoran sesuai pedoman. - perbaiki kata pengantar dlm batasan masalah. - Perbaiki penomoran Sub judul - Perbaiki Sistematika penulisan. - Perbaiki pengantar di Bab II / T. pustaka. - Jelaskan penggunaan Ms. excel dlm TA. - Perbaiki penjelasan tentang P. relevan. - Seperti apa karakteristik objek penelitian dijelaskan pd. T. Umum.	
8	17 November 2023	17 November 2023.	- perjelas tentang jenis penelitian. - Buat instrumen lembar observasi. - Jelaskan tahapan dlm pengumpulan data. ~~Sebutkan~~ (observasi, dokumentasi dan kuesioner) - Sebutkan secara jelas data apa saja yg diperlukan dlm analisis kebutuhan. - Perbaiki Jadwal penelitian. - Perbaiki penulisan daftar pustaka.	
9.	24 Nop 2023.		+ lengkapi lampiran untuk acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Bayu Prakarma Nugroho, S.Kom., M.T

Dosen Pembimbing II,

Norhayati, M.Pd

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 : ÄSKA ÄPRIANI
NIM : C2057201009
No. Hp : 0823 5397 1905
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	16/02 2024	16/02 2024	> Perbaiki Cover laporan 2024. > Sub kriteria diperkaiker (tarif). > Perbaiki Sub ketepatan waktu > Cost/Benefit Garis miring > fontnya times new roman semua. > Trip tabel dijelaskan > —— di Hasil perankingan > Perbaiki kesimpulan > Lengkapi Daftar pustaka.	
2	12/02 2024	12/02 2024	> Konsultasi TA Bab IV > Konsultasi TA Bab IV–V	
3	21/02 2024	21/02 2024	> Konsultasi TA BAB I - V	
4	21/02 2024		> Semua kata dlm bahasa Ing miring > Perbaiki Intisari. > Abstractt Semai pedoman.	
5	22/02 2024		> Perbaiki kata pengantar. > Perbaiki Paragraf penutup.	
6.	23/02 2024		acc sidang TA	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I.

Bayu Pratama Nugraha, S.Kom, M.T

Dosen Pembimbing II.

Norhayati, M.Pd

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 : Aska Apriani
NIM : C20572010 09
No. Hp : 0823 5397 1909
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik Di Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
7)	26/2-24		=> acc sidang	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Lampiran 5 Surat Tugas Pengujian 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. 436/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

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

1. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom.
   NIK : 198605242011103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Hari/ Tanggal	:	Senin, 11 Desember 2023
Waktu	:	07.30 sd 09.00 WIB
Judul Proposal	:	PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

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

Palangka Raya, 04 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, 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 Surat Tugas Pengujian Sidang 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 TUGAS AKHIR
No.069/STMIK-3.C.1/AK/III/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 : Dr. Yuliarti, M.Pd.
   NIK : 19900427016002
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom.
   NIK : 198605242011103
   Sebagai Anggota
4. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Anggota
5. Nama : Norhayati, M.Pd.
   NIK : 198805222011004
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	ASKA APRIANI
NIM	:	C2057201004
Hari/ Tanggal	:	Kamis,21 Maret 2024
Waktu	:	13.00 sd 15.00 WIB
Judul Tugas Akhir	:	Penerapan Metode Simple Additive Neighting (SAW) dalam Pengambilan Keputusan Jasa Ekspedisi Terbaik di Palangkaraya

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

Palangka Raya, 02 March 2024
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

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

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran 7 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

NAMA : ASKA APRIANI

NIM : C2057201004

PRODI : SISTEM INFORMASI

PERGURUAN TINGGI : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

JUDUL TA : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN OBSERVIASI
1.	Kamis, 16 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi TIKI
2.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian TIKI
3.	Selasa, 21 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi TIKI

Ground Operasional TIKI



Rajut

Lembar Observasi Jasa Pengiriman TIKI

LEMBAR OBSERVASI

NAMA : ASKA APRIANI

NIM : C2057201004

PRODI : SISTEM INFORMASI

PERGURUAN TINGGI : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

JUDUL TA : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN OBSERVIASI
1.	Kamis, 16 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi SICEPAT
2.	Sabtu, 17 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian SICEPAT
3.	Kamis, 13 Des 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi SICEPAT

Admin SICEPAT Palangkaraya

Ardina M

Lembar Observasi Jasa Pengiriman SICEPAT

LEMBAR OBSERVASI

NAMA : ASKA APRIANI

NIM : C2057201004

PRODI : SISTEM INFORMASI

PERGURUAN TINGGI : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

JUDUL TA : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN OBSERVIASI
1.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi JNE
2.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian JNE
3.	Kamis, 23 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi JNE

HRD JNE Palangkaraya

Fadil Firza Tulah

Lembar Observasi Jasa Pengiriman JNE

LEMBAR OBSERVASI

NAMA : ASKA APRIANI

NIM : C2057201004

PRODI : SISTEM INFORMASI

PERGURUAN TINGGI : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

JUDUL TA : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN OBSERVIASI
1.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi J&T
2.	Sabtu, 18 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian J&T
3.	Kamis, 13 Des 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi J&T

Supervisior J&T Palangkaraya

Debby

Lembar Observasi Jasa Pengiriman J&T

LEMBAR OBSERVASI

NAMA : ASKA APRIANI

NIM : C2057201004

PRODI : SISTEM INFORMASI

PERGURUAN TINGGI : SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

JUDUL TA : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

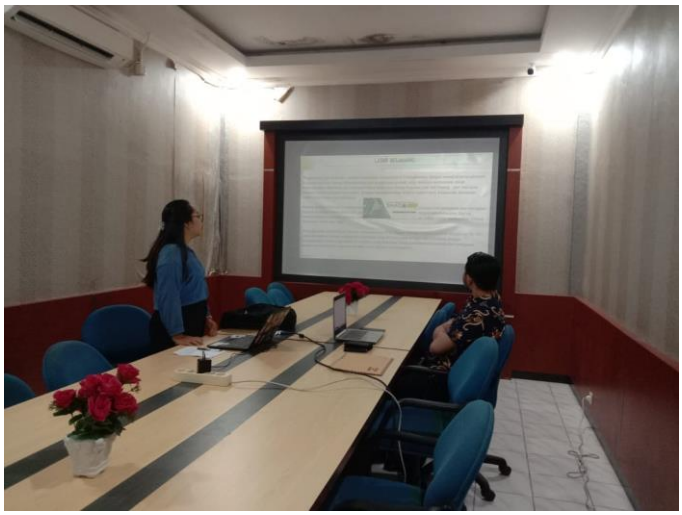
NO.	HARI/TANGGAL	KEGIATAN OBSERVIASI
1.	Selasa, 14 Nov 2023	Memberikan Surat Ijin Penelitian kepada jasa ekspedisi ID Express Palangkaraya
S	Sabtu, 14 Nov 2023	Melihat situasi dan kondisi serta melakukan tanya jawab pada objek penelitian ID Express
3.	Selasa, 21 Nov 2023	Menerima surat balasan telah melakukan observasi dari jasa ekspedisi ID Express

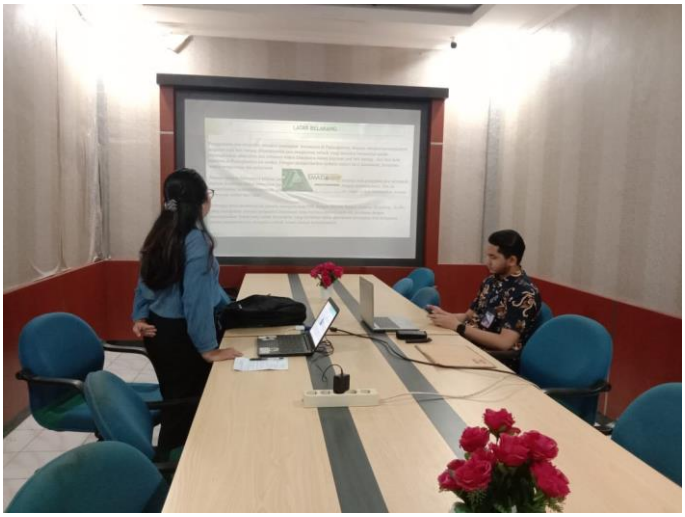
Admin Operasional

Ade Lexy Effendi Marbun

Lembar Observasi Jasa Pengiriman ID Express

Lampiran 8 Dokumentasi





Dokumentasi Pemaparan Proposal Tugas Akhir dan Wawancara di kantor JNE



Dokumentasi Foto bersama HRD dan Customer Servis di kantor JNE



Dokumentasi Foto bersama HRD menerima surat telah menyelesaikan penelitian



Dokumentasi Foto bersama Admin Operasional di cabang ID EXPRESS

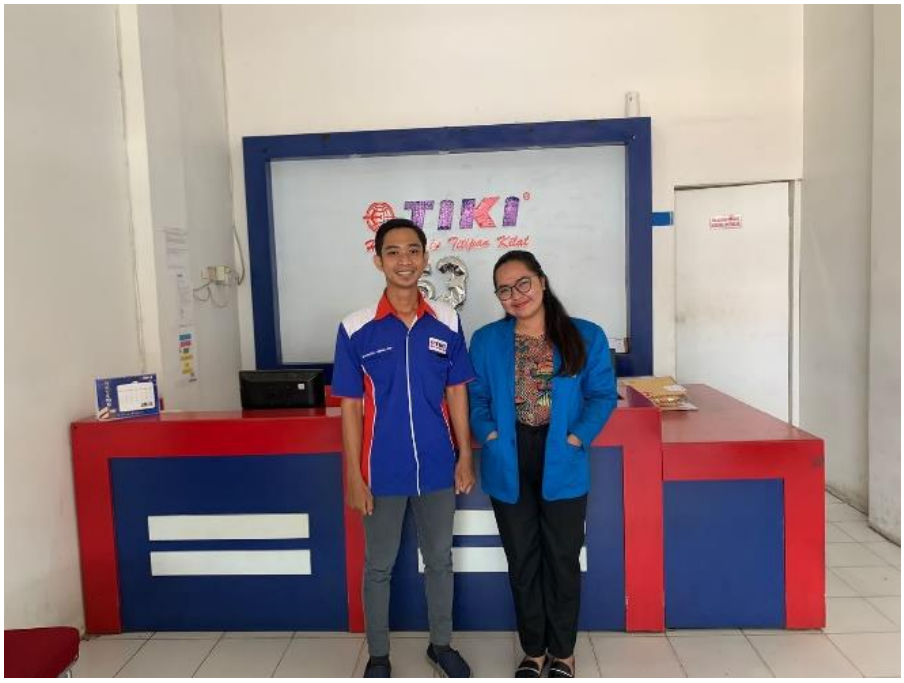


Dokumentasi proses wawancara dengan Admin Operasional di cabang ID EXPRESS



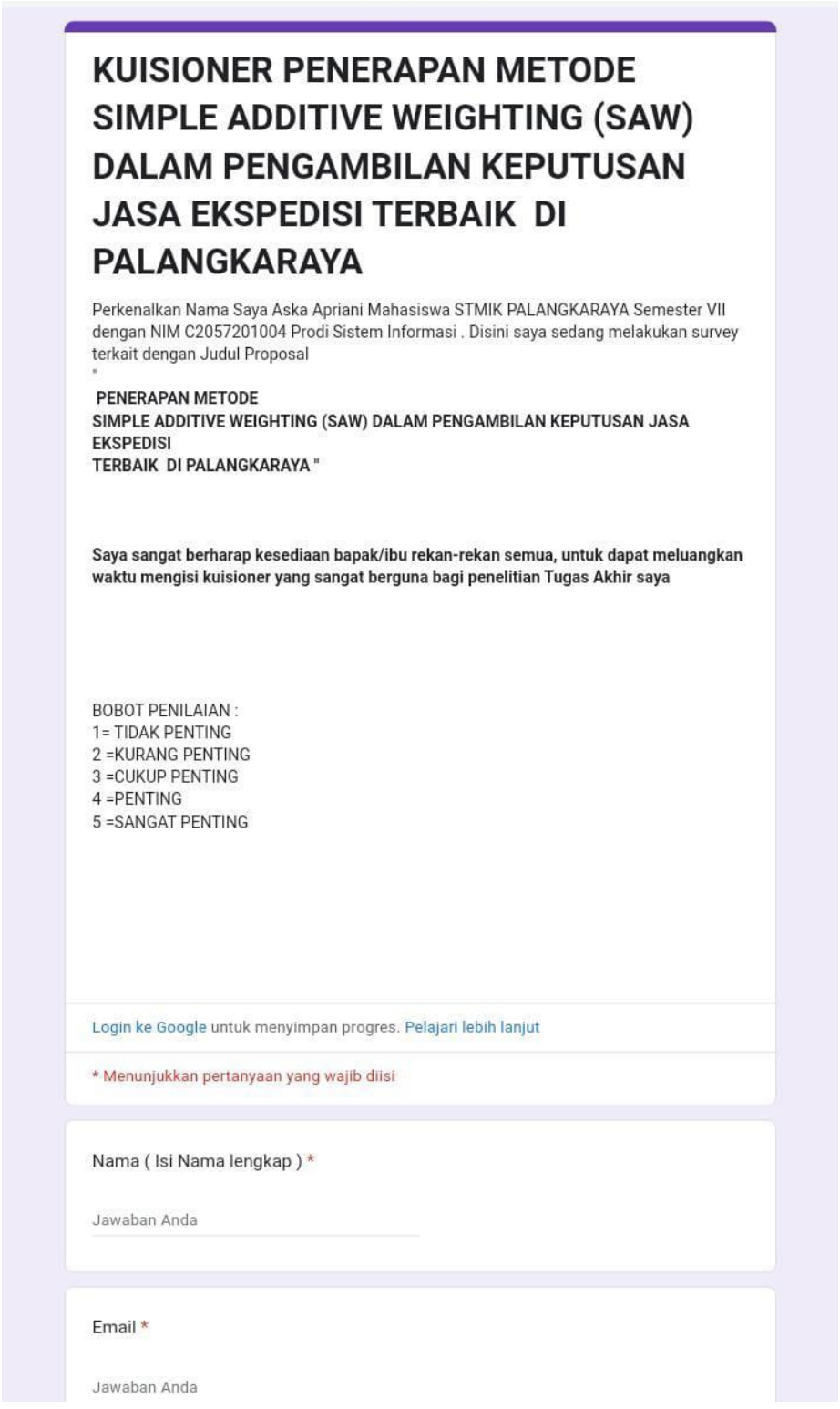


Dokumentasi proses wawancara dengan ground operasional di Cabang TIKI Palangkaraya



Dokumentasi foto bersama Ground Operasional TIKI di Cabang TIKI Palangkaraya

Lampiran 9 Hasil Kuesioner



KUISIONER PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

Perkenalkan Nama Saya Aska Apriani Mahasiswa STMIK PALANGKARAYA Semester VII dengan NIM C2057201004 Prodi Sistem Informasi . Disini saya sedang melakukan survey terkait dengan Judul Proposal
"
PENERAPAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI
TERBAIK DI PALANGKARAYA "

Saya sangat berharap kesediaan bapak/ibu rekan-rekan semua, untuk dapat meluangkan waktu mengisi kuisioner yang sangat berguna bagi penelitian Tugas Akhir saya

BOBOT PENILAIAN :
1= TIDAK PENTING
2 =KURANG PENTING
3 =CUKUP PENTING
4 =PENTING
5 =SANGAT PENTING

Login ke Google untuk menyimpan progres. Pelajari lebih lanjut

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Nama (Isi Nama lengkap) *

Jawaban Anda

Email *

Jawaban Anda

KUISIONER PENERAPAN METODE SIMP...

Jenis jasa pengiriman diwilayah anda yang cukup mudah ditemukan atau yang paling sering digunakan *

- ◯ J&T
- ◯ JNE
- ◯ SI CEPAT
- ◯ Id Express
- ◯ TIKI

Menurut anda apakah "TARIF" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan jasa pengiriman barang terbaik di Kota Palangkaraya? *

- ◯ TIDAK PENTING
- ◯ KURANG PENTING
- ◯ CUKUP PENTING
- ◯ PENTING
- ◯ SANGAT PENTING

Menurut anda apakah "LAYANAN PELANGGAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan jasa pengiriman barang terbaik di Kota Palangkaraya? *

- ◯ TIDAK PENTING
- ◯ KURANG PENTING
- ◯ CUKUP PENTING
- ◯ PENTING
- ◯ SANGAT PENTING

Menurut anda apakah "PENGEMASAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan jasa pengiriman barang terbaik di Kota Palangkaraya? *

- ◯ TIDAK PENTING
- ◯ KURANG PENTING
- ◯ CUKUP PENTING
- ◯ PENTING
- ◯ SANGAT PENTING

Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan jasa pengiriman barang terbaik di Kota Palangkaraya? *

- ◯ TIDAK PENTING
- ◯ KURANG PENTING
- ◯ CUKUP PENTING
- ◯ PENTING
- ◯ SANGAT PENTING

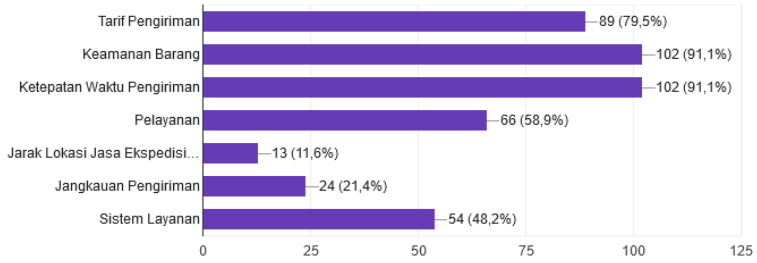
Kirim

Kosongkan formulir

Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)

Salin

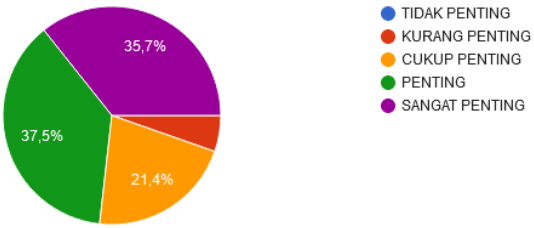
112 jawaban



Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

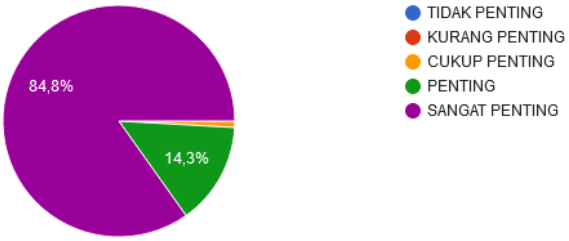
112 jawaban



Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

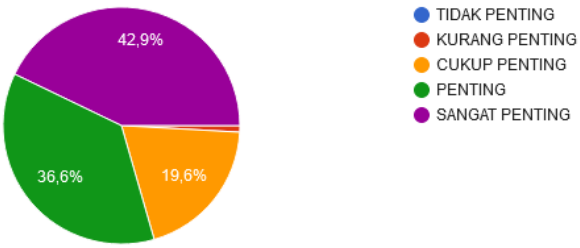
112 jawaban



Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

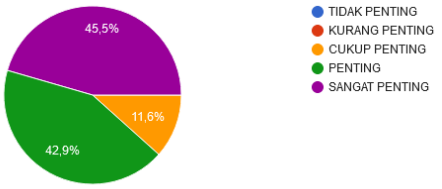
112 jawaban



Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

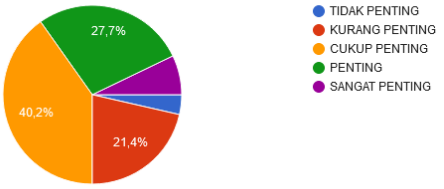
112 jawaban



Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

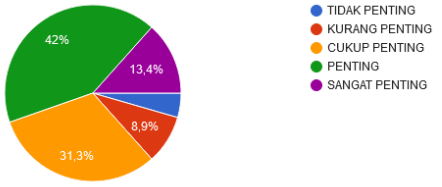
112 jawaban



Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

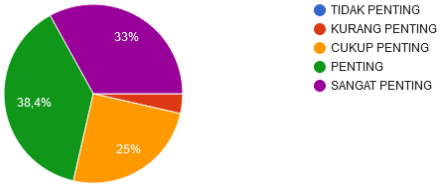
112 jawaban



Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?

Salin

112 jawaban



Hasil Responden Kuesioner

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Ergo	08152102212	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T, JNE	J&T, JNE, SI CEPAT
Narti	083150202342	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	JNT	J&T
Kristian Lai Tare	082112612439	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T Express	J&T
Anjela	089694724602	Ketepatan Waktu Pengiriman	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	JNE	JNE
Anggi waltaly	085751904526	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Agustin Indri Andayani	082154366235	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	Tiki, JNE, J&T	JNE, TIKI

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pengiriman, Sistem Layanan									
Jendra Forella	082148648124	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	Jnt dan sicepat sudah cukup bagus menurut saya	J&T, JNE, SI CEPAT
Aditya N	082219859550	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	TIDAK PENTING	TIDAK PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T, JNE, SI CEPAT
Fania Sisma	082277039281	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	JNE dan J&T	JNE
Reny Anggraini	081253559993	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	JNE	JNE
Bravo Teguh Sabarno	082357067981	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	JNT Express	J&T
Dwi Prasetyo	082159211744	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T EXPRESS	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pengiriman, Pelayanan									
Nisa Arisma	0895340840167	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNT	J&T
Cindy Kurnia	085249646794	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	Cargo, Shopee express, jnt, JNE, sicepat, dan tiki	J&T
Mahdalisa	082149398370	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	J&t	J&T
Hasanah	089681320865	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNE	JNE
Irwan Asikin	0895338856898	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	JNT	J&T
Olivia Priskila	085389930891	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T, si cepat	J&T, SI CEPAT

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pengiriman, Sistem Layanan									
SIVA NURLITA	083821142677	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	JNT dan JNE	J&T
Selvi Monika Sari	08388836196	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T, JNE
AL	085651412299	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T
Elta Yustika	082152039256	Keamanan Barang	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	Pengiriman barang	J&T
ALBERT HO	085252356286	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T
Priska Nadya Kristina	085654528312	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T
Juniardo Silcher	081257716540	Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Runting Sigai		Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman									
Ari Kristiyanto	085754157391	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T, JNE, TIKI, SI CEPAT
Sety Sinsiya Senderie D.U Sera	08125072823	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Qiella Fadia Hayya	+62895384336314	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	J&t	J&T, ID EXPRESS, SI CEPAT
Melinda Safira	083143724334	Tarif Pengiriman, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	J&T, si cepat	J&T, SI CEPAT
Putra Nugraha	081351678870	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T
Kristinayanti	082352313163	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman,	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	J&T, ID EXPRESS, SI CEPAT	J&T, ID EXPRESS, SI CEPAT

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pelayanan, Sistem Layanan									
Efrim Marlinandy	81352222030	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNE	J&T, JNE, TIKI, SI CEPAT
SIOLLA	085247123572	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	JNE dan J&T	J&T
Fajar Dinu	082111280508	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	KURANG PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	J&T	J&T
Maya Oktaviani	083897667346	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	Si Cepat	SI CEPAT
Akmaliyani	081256459984	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Pelayanan, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T
Hapipah	0895321268547	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	Jnt	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Stefanus Sin Wei Setyawan	085237410025	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	KURANG PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	JNE	J&T, JNE
Septie	082255833105	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	J&T dan JNE	J&T, JNE
Noven samuel sabatto	082152561952	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	Jnt	J&T, JNE
Kamalia Kartika	085777411528	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Jangkauan Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	J&T JNE	J&T
Jonathan Setiawan Undjung	08981943100	Tarif Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Arinda putri	08258241182	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	Jnt	J&T
Dina Rosa Juni Wulandari	081257763262	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T, JNE, Anteraja, SiCepat	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Yusuf saputra	082346141558	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	J&T, JNE	J&T, JNE, ID EXPRESS
Olga Maulida Karliani	089526978550	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J & T	J&T
Trialdy	085822515302	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	TIDAK PENTING	SANGAT PENTING	J&t	J&T
Karina Belinda	082346108428	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T atau JNE	J&T, JNE, SI CEPAT
Gusti Putu	082161219823	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T
Piping Arianti	082250492408	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T, JNE	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Wilta natalia	081352219071	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	JNE	JNE
Pitria sari	081318153677	Keamanan Barang	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	TIDAK PENTING	TIDAK PENTING	SANGAT PENTING	J&T express	J&T
Nandha Vitialoka	083829962328	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNT, JNE, SHOPE EXPRESS, NINJA DLL	J&T, JNE, SI CEPAT
Keny Mihewu	081351599995	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	J&T, JNE, Si Cepat	SI CEPAT
Sitti Rahmah	085820935914	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	PENTING	PENTING	J&t, JNE	J&T, JNE
Debby Pratama	082237198432	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Lara Logensa	081239835028	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T
Cindy Ladya Sintari	082250501483	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T, SI CEPAT
Rusdiana	082351308092	Tarif Pengiriman, Ketepatan Waktu Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	j&t	J&T, SI CEPAT
Michael Tri Junino	"08784677959 2	Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNE	JNE
Danie Septadira	081312023063	Ketepatan Waktu Pengiriman	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	JNE	JNE
Eli	085822433738	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T, JNE, ID EXPRESS
Desintha Cahyani	082251629281	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	Kantor Pos	JNE
Thomas Pratama Nadoliano Siram	081251560383	Keamanan Barang, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Sistem Layanan	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Nadya Novita	085345209393	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	jnt	J&T
Ronaldo Dwi Anaku Aminu	08125811770	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	J&T, JNE & SiCepat	J&T
Ayu Anggelia Sabarina Putri	085388975355	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	JNE,J&T,Si Cepat	J&T, JNE
Henuriadi	085348930146	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T
Lea	085849432943	Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Regina Putri	085851864827	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T
Salmitine	085651085706	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T, JNE, SI CEPAT

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Rocky Kurniawan	0895 3065 6272	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	JNT & JNE	J&T, JNE
Friskila Pebriola	082148904039	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	J&T	J&T
Antonio Dwiputra Rajakihai, A.Md.RMIK	081348841302	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	JNE, J&T, dan TIKI	J&T, JNE, TIKI
Wina Susanti	081255878935	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J&t	J&T, JNE
Clara Tirta	082358218331	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman,	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	Shoppe	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pelayanan, Sistem Layanan									
Kristy Inka Natalin	082213656695	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T dan Lion Parcel	J&T
Evi Nurjanah	081902131014	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	J&T, JNE	J&T, JNE
Regita Riliska	082154828801	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	TIDAK PENTING	PENTING	J&t	J&T, JNE
Ramadani pratama	082255442085	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	J & T EXPRESS	J&T
Mahdalena	081257947406	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T JNE TIKI ID EXPRESS SI CEPAT	J&T
Desy Ramadanti	89689309748	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	JnT	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Sri Ayu	081350201762	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNE dan J&T	J&T, JNE
Suhemik P. Alang	082251489865	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	J&T Express, JNE	J&T
Diana Maria	081250144439	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&t	J&T
Emilia	085753628272	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jangkauan Pengiriman	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	J&T	J&T
Melina agatha	089570086862 5	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	Id express	J&T, ID EXPRESS , SI CEPAT

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
viraa	087819201247	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Eva Nurjanah	087888053779	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&T	J&T
Noor Rahmat Hidayat	082153912929	Tarif Pengiriman, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	JNE	JNE
Lioni Priskila Agustin	082250756455	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	j&t	J&T
Rizky Noor Adawiyah	082358470367	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	JNE	JNE
Tiara	085252547389	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	J&t	J&T, JNE, ID EXPRESS, SI CEPAT

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
Istii	081257163130	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Sistem Layanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	Jnt	J&T
Muhammad Rifki Al Fares	082254648883	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	KURANG PENTING	J&T	J&T, JNE, SI CEPAT
Wahyu Septiana	083143866238	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman	PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T, JNE
Latifah Nur A'in	082158811617	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	J&T	J&T, ID EXPRESS
Muhammad Rifky	085347391574	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	JNE,J&T, SI CEPAT	J&T
Yan Patti Rama	085348748322	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	Jnt	J&T
Andri setiawan	081251155919	Ketepatan Waktu Pengiriman	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
brian	082158023939	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jarak Lokasi Jasa Ekspedisi Dari Rumah, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	JNT	J&T
SEPHIA	085250780065	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	TIDAK PENTING	KURANG PENTING	PENTING	JNT JNE	J&T, JNE, SI CEPAT
Maskha Forella	081254389921	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	J&t	J&T
Aururia Begi Wiwiet Rambang	085252885492	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	J&T, JNE, TIKI, SI CEPAT, ID EXPRESS	J&T
Esra Paskah	081258970620	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Sistem Layanan	KURANG PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	SANGAT PENTING	JNE	JNE
Carolin Eka Setianata	082251634226	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman,	PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pelayanan, Jangkauan Pengiriman									
Rey Julietta E. R. J. K	089560532316 3	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	PENTING	JnT, JNE dan Lion Parcel	J&T
Deo Oktafanus	08978633459	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan, Jangkauan Pengiriman, Sistem Layanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	J & T	J&T
Rona Juliyana	082158052017	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	PENTING	J&T, JNE, SiCepat, Id Express, Ninja Express, Pos Indonesi	J&T
Widya Farlina Sondah	082251818432	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman, Pelayanan	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	CUKUP PENTING	JNE	JNE
Efranata	085162739773	Tarif Pengiriman, Keamanan Barang, Pelayanan, Sistem Layanan	PENTING	PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	TIDAK PENTING	TIDAK PENTING	SANGAT PENTING	JnT	J&T
Amey enjelika	082350678010	Keamanan Barang, Ketepatan Waktu Pengiriman,	CUKUP PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	SANGAT PENTING	KURANG PENTING	CUKUP PENTING	PENTING	Jnt	J&T

Nama (isi nama lengkap)	No Tlp/WA (aktif)	Jenis kriteria jasa ekspedisi seperti apakah yang anda cari untuk digunakan ? (minimal pilih 4 kriteria)	Menurut anda apakah "TARIF PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KEAMANAN BARANG" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "PELAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JARAK LOKASI JASA EKSPEDISI" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "JANGKAUAN PENGIRIMAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Menurut anda apakah "SISTEM LAYANAN" menjadi faktor penting dalam menentukan pilihan Jasa Ekspedisi terbaik di Kota Palangkaraya?	Jasa ekspedisi apa yang terbilang mudah ditemukan diwilayah anda?	Jasa ekspedisi apa yang paling sering anda gunakan?
		Pelayanan, Sistem Layanan									

Responden Kuesioner :
https://drive.google.com/drive/folders/1YRPDynjGza-BZ8g4YK9ZO8yUyjJPjpF

QR Code Responden Kuesioner

Lampiran 10 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir

DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : ASKA APRIANI
2. Hari/ Tanggal : Senin, 11 Desember 2023
3. Waktu : 07.30 sd 09.00
4. Judul Proposal : PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN JASA EKSPEDISI TERBAIK DI PALANGKARAYA

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Andri Setiawan	C2057201007	
2	Yan Putri Pama	C2057201010	
3	Nisa Arisma	C2057201055	
4	Priska Madya Kristina	C2057201008	
5	Cindy Kurnia	C2057201027	
6	SILVIA	C2057201052	
7	Ergo	C2057201022	
8	Ronaldo Dwi Anaku Aminu	C2057201032	
9	Melina Agatha OSlan	C2057201007	
10	Jonathan Setrawan Undjung	C2057201021	
11	Amelia Mesty	C2057201006	
12	Salmiline	C2057201070	
13	M. Rifki Al Fares	C2057201019	
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 11 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Rommi Kaestria, M.Kom.
NIK. 198605242011103

Mahasiswa Penyaji,

ASKA APRIANI