

Available online at: <https://ejournal.upnvj.ac.id/joseon>

Journal of Optimization System Ergonomy Implementation

[ISSN \(Online\): 3046-7934](#)

Strategi Pengembangan Pemasaran UMKM Kuliner Melalui Digital Payment Dengan Metode Sem Dan Topsis (Studi Kasus UMKM Kuliner Daerah Jombang)

Eka Septiana Wulandari¹⁾, Retno Indriartiningtias²⁾, Ernaning Widiawanti³⁾, Ida Lumintu⁴⁾, Kukuh Winarso⁵⁾, Sabarudin Akhmad⁶⁾

^{1,2,3,4,5,6)} Industrial Engineering, Universitas Trunojoyo Madura, PO. BOX 2 Kamal, Bangkalan, Indonesia

Correspondence: retno.indriartiningtias@trunojoyo.ac.id

Article Information

Article History:

Received: 9 Sep 2024

Revised: 20 Jan 2026

Accepted: 22 Jan 2026

Keywords:

Kemudahan
Kepercayaan
Kegunaan
Resiko
Promosi
SEM

This is an open access
article under the CC-BY-NC-
SA license



ABSTRACT

The culinary micro-small and medium enterprises (MSMEs) in Jombang are currently experiencing rapid growth. The introduction of non-cash payment systems can enhance operational efficiency and increase the success rate of MSME ventures. E-wallet usage, in particular, enables consumers to transact more effectively without carrying physical cash. Nevertheless, a majority of culinary MSMEs in the Jombang region have yet to adopt digital payment solutions. To address this gap, a study was conducted with the aim of assessing the willingness of culinary MSME consumers in Jombang City to use e-wallets. The research employed five exogenous variables—ease of use, trust, usefulness, risk, and promotion—and one endogenous variable, intention to transact online. Structural Equation Modeling (SEM) was applied to identify which factors influence e-wallet selection. The SEM results were subsequently used to rank the most preferred e-wallets based on consumer preferences via the TOPSIS method. Data collection involved an offline questionnaire distributed to respondents who had prior experience using e-wallets, yielding a sample size of 125 participants. SEM analysis revealed that trust, usefulness, and promotion significantly affect intention to transact online through e-wallets, while ease of use and risk did not exhibit significant effects. TOPSIS ranking identified Dana as the most preferred e-wallet, followed by ShopeePay, LinkAja, Gopay, and Ovo.

Corresponding Author:

Name: Retno
Indriartiningtias

Email:

retno.indriartiningtias@trunojoyo.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam zaman globalisasi mengalami evolusi yang sangat cepat dalam kehidupan masyarakat terutama ekonomi, sosial, budaya, pendidikan, serta mempermudah aktivitas masyarakat sehari-hari, seperti melakukan transaksi pembayaran. Kemajuan teknologi membuat penggunaan internet semakin meningkat, sehingga berdampak pada perubahan kebiasaan pada sistem pembayaran dari metode tunai beralih ke pembayaran non-tunai. Financial technology merupakan teknologi yang tidak lepas dari layanan keuangan dan model bisnis teknologi yang digabungkan dan dikembangkan dengan tujuan untuk memfasilitasi transaksi keuangan [1]. Salah satu bentuk Fintech yang berkembang pesat di Indonesia dalam bentuk sistem pembayaran digital payment atau *e-wallet*. *E-wallet* merupakan media elektronik yang digunakan dalam alternatif metode pembayaran dengan menggunakan koneksi internet [2]. *E-wallet* yang banyak digunakan oleh konsumen Indonesia yaitu ShopeePay, Dana, Gopay, Ovo, dan LinkAja.

Penggunaan dompet digital dalam aktivitas sehari-hari telah menghasilkan banyak aplikasi dompet digital yang tersedia, sehingga dapat menyebabkan tantangan dalam memilih dompet digital mana yang paling efisien untuk digunakan. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan *e-wallet*, yang dapat membantu menentukan *e-wallet* yang paling sesuai untuk direkomendasikan kepada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). UMKM merupakan unit usaha yang produktif berdiri sendiri atau usaha yang didirikan oleh individu [3]. UMKM pada awalnya masih menggunakan sistem pembayaran tunai mulai sekarang secara bertahap beralih menggunakan fitur pembayaran non tunai. faktor yang mempengaruhi intention to transact online penggunaan *e-wallet* pada UMKM Kuliner adalah kemudahan, kegunaan, kepercayaan, resiko, dan promosi.

Kemudahan penggunaan *perceived ease of use* merupakan tolak ukur kepercayaan terletak pada penggunaan teknologi atau situs yang dapat mempengaruhi minat konsumen untuk melakukan transaksi secara daring [4], dalam penelitian yang dilakukan oleh [5] menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat pengguna *e-wallet*. Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) adalah kemampuan seseorang untuk meningkatkan kinerja mereka dalam konteks penggunaan sistem aplikasi tertentu. Dalam penelitian ini didukung oleh temuan penelitian dari [6] menunjukkan bahwa kegunaan memiliki dampak signifikan terhadap minat pengguna untuk melakukan transaksi *online*. Selain kegunaan, kepercayaan (*trust*) juga faktor utama yang mendorong individu untuk melakukan transaksi secara daring. Kepercayaan terhadap suatu sistem pembayaran elektronik dapat diartikan sebagai kepercayaan konsumen terhadap transaksi pembayaran elektronik [7]. Temuan ini didukung oleh penelitian oleh [8] yang menekankan bahwa pentingnya kepercayaan (*trust*) yang dirasakan konsumen dapat mendorong niat untuk terus menggunakan layanan aplikasinya. Persepsi resiko (*risk*) dan promosi juga merupakan faktor yang dinilai mempengaruhi *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*. Berdasar uraian sebelumnya, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang membahas mengenai *e-wallet* yang ditunjukan kepada UMKM kuliner pusat oleh-oleh daerah Jombang kota dan membahas tentang faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi *intention to transact online* penggunaan *e-wallet* menggunakan model *Structural Equation Modeling* (SEM). Hasil SEM akan digunakan untuk merancang strategi penerapan *e-wallet* berdasar preferensi konsumen dengan menggunakan metode TOPSIS.

Landasan Teori

E-wallet adalah perangkat elektronik layanan jasa, atau perangkat lunak yang dapat digunakan untuk melakukan pembayaran secara online. Penggunaan *e-wallet* sangat dibutuhkan dan tepat bagi penggunaannya untuk mempercepat, mudah, dan aman dalam proses segala transaksi. Adanya *e-wallet* mempermudah konsumen untuk melakukan transaksi karena tidak harus membawa uang tunai dalam jumlah yang banyak dengan mempunyai aplikasi *e-wallet* di smartphone dengan jaringan internet konsumen dapat melakukan transaksi dengan mudah [9]

Usaha Mikro Kecil dan Menengah merupakan suatu perusahaan yang memproduksi barang dan menyediakan layanan berdasar bahan baku lokal, dan kreasi seni tradisional. UMKM mampu memperluas lapangan kerja dan memberikan pelayanan ekonomi yang luas pada masyarakat [10]. Bukti nyata peran UMKM dalam perekonomian Indonesia tercatat 42,3 juta dari total jumlah unit usaha, UMKM juga banyak menyerap pekerja sebanyak 79 juta dari total angkatan kerja. UMKM mampu menyerap sekitar 70% tenaga kerja informal dan 30% yang bergerak dalam bidang formal masyarakat [11].

Structural Equation Modeling (SEM) adalah suatu metodologi statistik yang termasuk generasi kedua dari analisis multivariate yang digunakan untuk menguji hubungan antar variabel yang kompleks untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai keseluruhan model. Metode SEM mempunyai nama lain yaitu *covariance structural analysis* (covariance structure modeling) [12]

Technique For Other Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) merupakan metode pengambilan keputusan yang dikenalkan oleh Yoon dan Hwang pada tahun 1981 yang digunakan sebagai salah satu metode untuk memecahkan masalah multikriteria. Metode TOPSIS memberikan solusi dari sejumlah alternatif yang mungkin dengan cara membandingkan pada setiap alternatif terbaik dan alternatif terburuk yang ada diantara alternatif-alternatif masalah. Konsep ini banyak digunakan karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana [13]. Adapun langkah-langkah penyelesaian dalam metode TOPSIS sebagai berikut [14] :

1. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi.
Metode TOPSIS membutuhkan rating untuk setiap alternatif pada setiap kriteria yang ternormalisasi. Matriks ternormalisasi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}} \quad (1)$$

Keterangan:

r_{ij} : matriks keputusan ternormalisasi
 X_{ij} : bobot kriteria j alternatif ke i
 j : subkriteria ke-j
 i : alternatif ke i

2. Membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot.

$$Y_{ij} = w_j r_{ij} \quad (2)$$

3. Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif.

$$A^+ = y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+ \quad (3)$$

$$A^- = y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^- \quad (4)$$

4. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi yang positif dan matriks solusi yang ideal negatif. Rumus dalam menentukan jarak dengan solusi ideal positif dan negatif sebagai berikut :

$$D_i^+ = \frac{1}{q} \sum_{j=1}^q (v_{ij} - v_j^+)^2 \quad (5)$$

$$D_i^- = \frac{1}{q} \sum_{j=1}^q (v_{ij} - v_j^-)^2 \quad (6)$$

Keterangan:

D_i^+ = jarak nilai alternatif dengan solusi ideal positif.

D_i^- = jarak nilai alternatif dengan solusi ideal negatif.

5. Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternatif. Nilai preferensi yang lebih besar menunjukkan bahwa alternatif layak untuk dipilih sebagai alternatif terbaik. Rumus dalam menghitung preferensi sebagai berikut:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad (7)$$

Keterangan :

V_i = nilai preferensi dari alternatif ke- i

D_i^- = jarak solusi ideal negatif

D_i^+ = jarak solusi ideal positif

METODE PENELITIAN

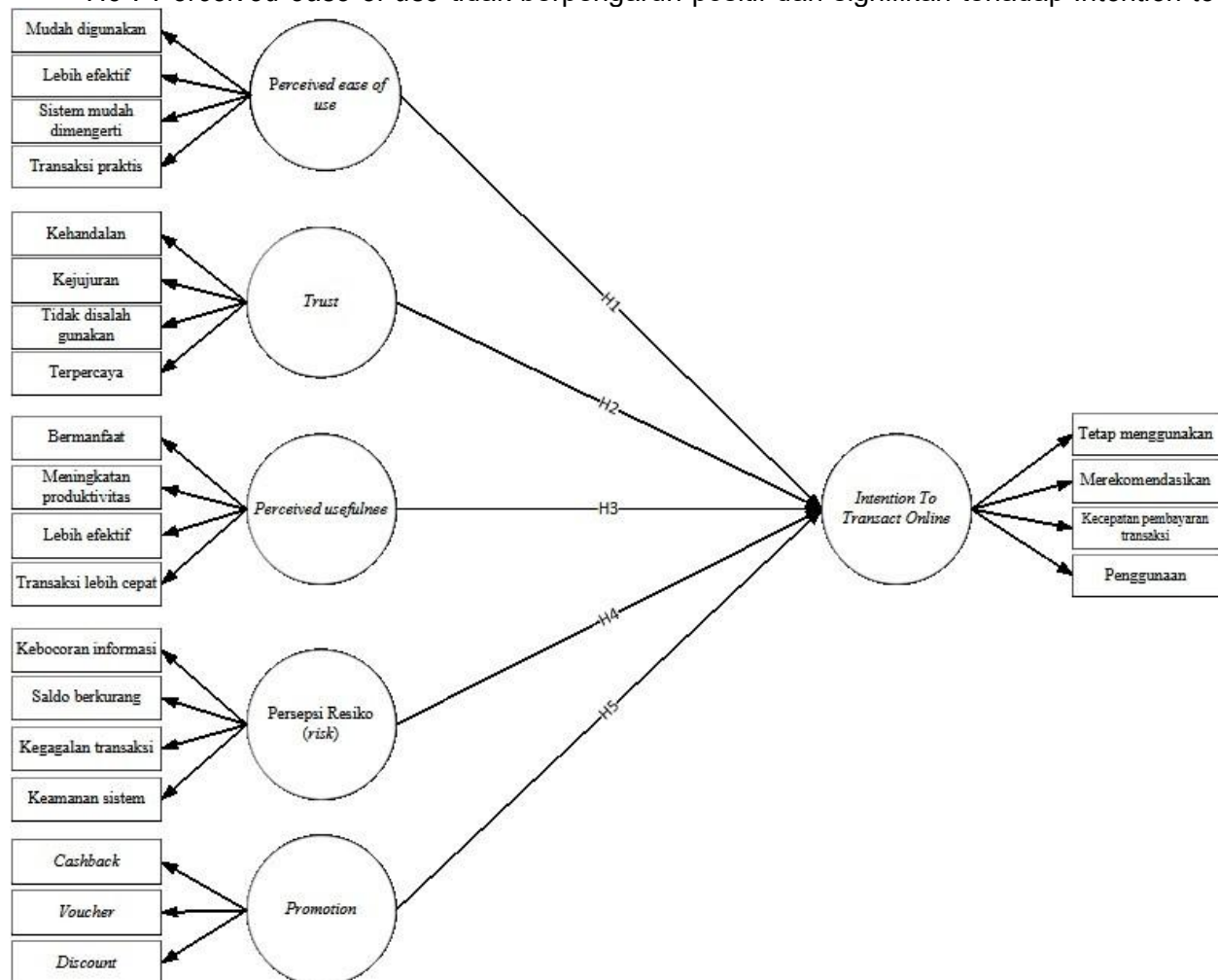
Kerangka berpikir

Kerangka berpikir merupakan suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar mengenai alur dari suatu peristiwa yang terjadi. Penelitian menggunakan variabel bebas (*independen*) yaitu kemudahan (X1), kepercayaan (X2), kegunaan (X3), resiko (X4), promosi (X5), dan variabel terikatnya *intention to transact online* (Y). Adapun kerangka berpikir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasar Gambar 1, hipotesis yang terbentuk pada penelitian ini adalah :

1. Hipotesis 1

H0 : *Perceived ease of use* tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to*



Gambar 1: Kerangka berfikir

transact online penggunaan e-wallet.

H1 : *Perceived ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to transact online* penggunaan e-wallet.

2. Hipotesis 2

H0 : *Perceived usefulness* tidak berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan e-wallet.

H1 : *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* peng-

gunaan *e-wallet*.

3. Hipotesis 3

H0 : *Trust* tidak berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

H1 : *Trust* berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

4. Hipotesis 4

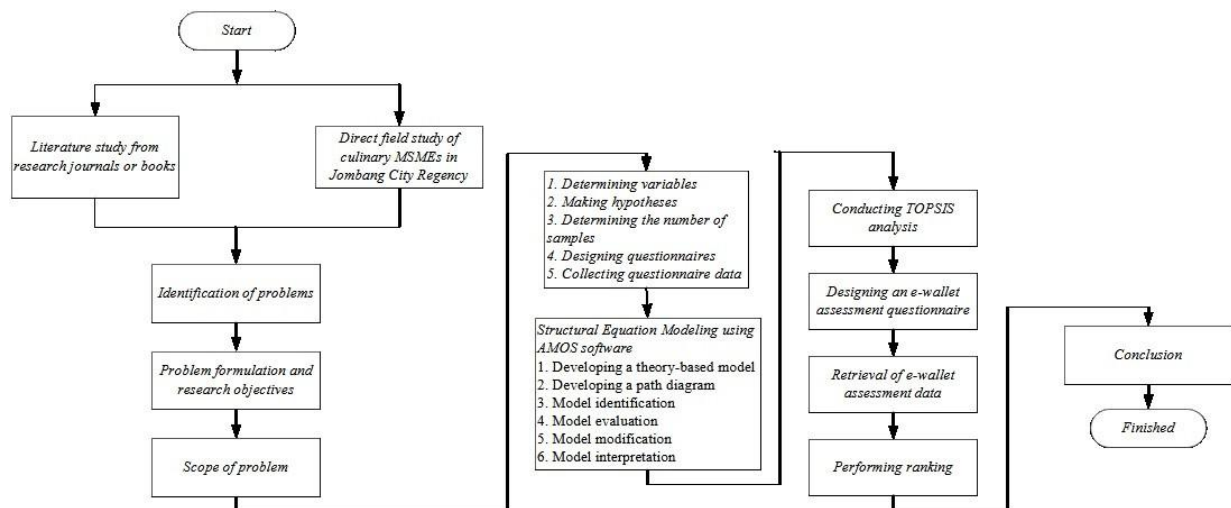
H0 : *Risk* tidak berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

H1 : *Risk* berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

5. Hipotesis 5

H0 : *promotion* tidak berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

H1 : *promotion* berpengaruh positif terhadap *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.



Gambar 2: Langkah-langkah penelitian

Kerangka berpikir yang ditunjukkan Gambar 1 dan menyusun hipotesis-hipotesis dilakukan pada langkah ke 7 terkait analisis SEM seperti ditunjukkan pada Gambar 2.

Table 1: Uji Validitas

Variabel	Indikator	P
Perceived ease of use	K4	-
	K3	***
	K2	***
	K1	***
Trust	Kep4	-
	Kep3	***
	Kep2	***
	Kep1	***
Perceived usefulness	Keg4	-
	Keg3	***
	Keg2	***
	Keg1	***
Risk	R4	-
	R3	***
	R2	***
	R1	***
Promotion	P3	-
	P2	***
	P1	***
Intention to transact online	K4	-
	K3	***
	K2	***
	K1	***

Table 2: Uji Reliabilitas

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE	Construct Reliability
Perceived ease of use	K4	0,617	0,83	0,88
	K3	0,540		
	K2	0,616		
	K1	0,770		
Trust	Kep4	0,730	0,83	0,91
	Kep3	0,697		
	Kep2	0,597		
	Kep1	0,618		
Perceived usefulness	Keg4	0,815	0,83	0,87
	Keg3	0,729		
	Keg2	0,760		
	Keg1	0,827		
Risk	R4	0,64	0,83	0,93
	R3	0,553		
	R2	0,833		
	R1	0,807		
Promotion	P3	0,584	0,83	0,82
	P2	0,547		
	P1	0,770		
Intention to transact online	Y1	0,850	0,83	0,94
	Y2	0,702		
	Y3	0,624		
	Y4	0,629		

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil penyebaran kuesioner diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi pengukurannya [15]. Instrumen dikatakan valid jika nilai *loading factor* (*p-value*) lebih kecil dari 0,05. Uji reliabilitas hanya dilakukan terhadap semua butir pertanyaan yang lolos uji validitas

[16]. Pengukuran reliabilitas dengan melihat nilai *AVE* dan *construct reliability (CR)*. Variabel dapat dikatakan *reliable* jika nilai $AVE \geq 0,50$ dan $CR \geq 0,70$.

Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 1 menunjukkan (***) yang dapat diartikan bahwa angka yang dihasilkan sangat kecil jauh dibawah 0,001, sehingga semua indikator dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk uji selanjutnya. Uji reliabilitas dihitung dengan rumus *AVE* dan *CR*. Nilai *construct reliability* pada masing-masing variabel mendapatkan nilai $\geq 0,70$ dan nilai pada *Average Variance Extracted* mendapatkan nilai $\geq 0,50$. Perhitungan pada variabel kemudahan mendapatkan nilai $AVE 0,83 \geq 0,5$, dan nilai $CR 0,88 \geq 0,70$. Hasil perhitungan uji reliabilitas pada Tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel dinyatakan reliabel.

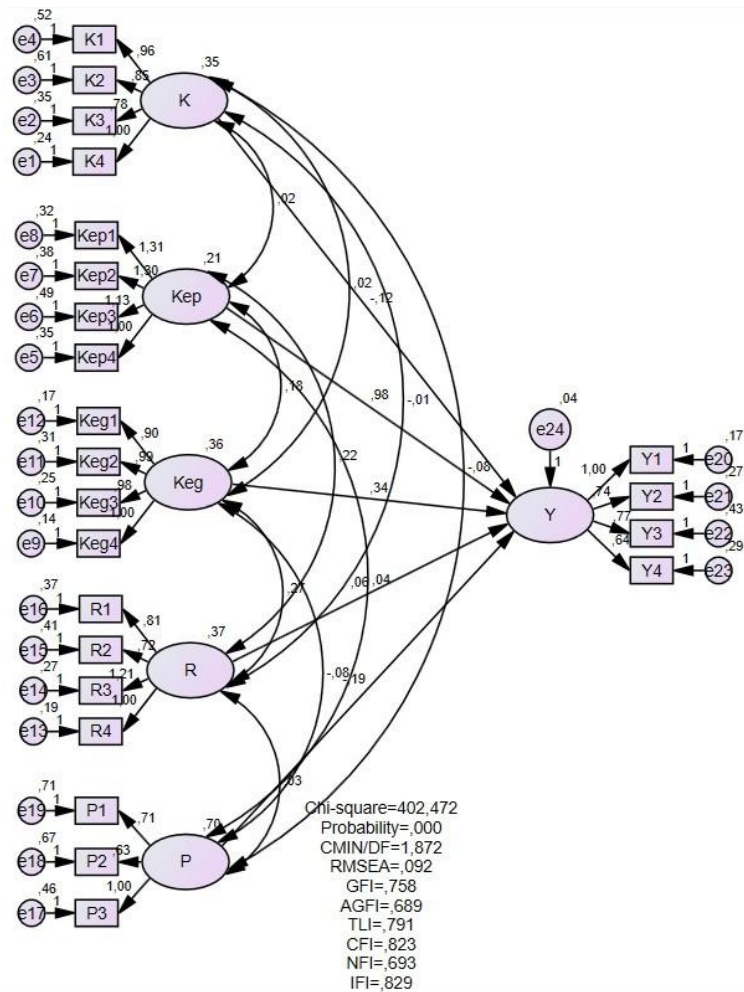
Asumsi-asumsi SEM

SEM memiliki asumsi-asumsi yang harus terpenuhi. Hasil uji normalitas pada SEM dilihat pada kolom *Critical Ratio (C.R)*. Kriteria normalitas menggunakan C.R dan Kurtosis sebesar $\leq 2,58$. Uji dikatakan berdistribusi normal jika nilai C.R $\leq 2,58$ [12]. Cara membaca hasil uji normalitas dengan melihat nilai pada kolom C.R, skewness, dan kurtosis. Hasil yang di peroleh sebesar $2,198 < 2,58$ yang artinya data berdistribusi normal secara multivariat maupun univariate.

Uji Model Struktural

Model struktural menggambarkan hubungan antar variabel-variabel laten endogen dan eksogen secara full model terlihat pada Gambar 3.

Berdasarkan Gambar 3 nilai dari chi-square masih sangat besar yaitu 402,472. Nilai CMIN/DF memiliki nilai 1,872 yang dapat diartikan kriteria tersebut sudah *good fit*. Pada Gambar 3 menjelaskan bahwa hanya terdapat satu kriteria yang memenuhi uji kelayakan model. Model dapat dikatakan layak apabila terdapat 4-5 kriteria yang memenuhi uji kelayakan model. Uji kelayakan model pada penelitian ini belum memenuhi kriteria sehingga dibutuhkan modifikasi model yang bertujuan untuk menurunkan nilai chi-square dan menjadikan model fit. Berikut ini hasil yang diperoleh dari modifikasi model yang sudah good fit dapat dilihat pada Tabel 3.



Gambar 3: Diagram SEM

Table 3: Hasil modifikasi *Good Fit*

Modification Indexes	Cut of Value	Hasil Analisis	Keterangan
Chi-square	diharapkan kecil	254.469	<i>Good Fit</i>
Probabilitas	> 0.05	0,007	Tidak Fit
CMIN/DF	< 2	1,26	<i>Good Fit</i>
RMSEA	< 0,08	0,05	<i>Good Fit</i>
GFI	$\geq 0,90$	0,839	Tidak Fit
AGFI	$\geq 0,90$	0,780	Tidak Fit
TLI	$\geq 0,95$	0,93	Tidak Fit
CFI	$\geq 0,95$	0,950	<i>Good Fit</i>
NFI	$\geq 0,90$	0,806	Tidak Fit
IFI	$\geq 0,95$	0,953	<i>Good Fit</i>

Tabel 3 menjelaskan pada modifikasi ini sudah memenuhi syarat kriteria 4-5. Modifikasi ke 13 terdapat 5 kriteria yang sudah memenuhi syarat. Modifikasi ke 13 mendapatkan nilai Chi-square sebesar 258,071, CMIN/DF sebesar $1,277 < 2$, RMSEA mendapatkan nilai sebesar $0,052 < 0,08$, CFI mendapatkan nilai sebesar $0,953 \geq 0,95$, dan IFI mendapatkan nilai sebesar $0,955 \geq 0,95$ berarti kriteria sudah fit.

Interpretasi Model

Interpretasi model yaitu melakukan pengujian hipotesis. Hipotesis pada penelitian ini akan diuji menggunakan alat analisis SEM. Uji ini dilakukan dengan cara mengembangkan nilai P (Probability) pada hasil output *outer weight* dengan ketentuan nilai $P < 0,05$.

Hipotesis 1

Hipotesis H1 ditolak : *perceived ease of use* tidak terdapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

Nilai *regression weight* pada variabel kemudahan pada *intention to transact online* mendapatkan nilai -0,124 dan pada *critical ratio* (C.R) sebesar -1,223 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,221 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel *perceived ease of use* terhadap *intention to transact online*. Hasil pengujian menjelaskan bahwa pengujian hipotesis pertama tidak terdapat pengaruh antara variabel *perceived ease of use* dengan *Intention to transact online* maka H0 diterima. Namun hasil tersebut tidak sejalan dengan penelitian dari [17] yang menyatakan bahwa variabel kemudahan berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* pada penggunaan *e-wallet* Ovo di kota Surabaya. Hal ini tidak sesuai dengan pengertian dari kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan mempengaruhi sikap seseorang untuk mengambil keputusan untuk menggunakan layanan tersebut. Tetapi sejalan dengan penelitian [18] yang menyatakan bahwa variabel kemudahan tidak terdapat pengaruh terhadap penggunaan *e-wallet* shopeepay.

Hipotesis 2

Hipotesis H1 diterima : *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

Nilai *regression weight* pada variabel kegunaan terhadap *intention to transact online* mendapatkan nilai 0,984 dan pada *critical ratio* (C.R) sebesar 3,211 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh signifikan antara variabel kegunaan terhadap *Intention to transact online*. Hasil pengujian menjelaskan bahwa pengujian hipotesis ketiga terdapat pengaruh antara variabel kegunaan dengan *intention to transact online* maka H0 ditolak. Sejalan juga dengan penelitian dari [19] yang menyatakan bahwa variabel *perceived usefulness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Intention to transact online* pada penggunaan *e-wallet* Ovo di kota Surabaya. Sejalan juga dengan penelitian dari [19] yang menyatakan bahwa variabel *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *intention to use* dompet digital.

Hipotesis 3

Hipotesis H1 diterima : *trust* berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

Nilai *regression weight* pada variabel kepercayaan pada *intention to transact online* mendapatkan nilai 0,350 dan pada *critical ratio* (C.R) sebesar 2,167 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,030 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh signifikan antara variabel kepercayaan terhadap *Intention to transact online*. Hasil pengujian menjelaskan bahwa pengujian hipotesis kedua terdapat pengaruh antara variabel kepercayaan dengan *intention to transact online* maka H_0 ditolak. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari [17] yang menyatakan bahwa variabel *trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to transact online* pada penggunaan *e-wallet* OVO di kota Surabaya.

Hipotesis 4

Hipotesis H1 ditolak : *risk* tidak berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

Nilai *regression weight* pada variabel resiko terhadap *intention to transact online* mendapatkan nilai 0,043 dan pada *critical ratio* (C.R) sebesar 0,191 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,848 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel resiko terhadap *intention to transact online*. Hasil pengujian menjelaskan bahwa pengujian hipotesis keempat tidak terdapat pengaruh antara variabel resiko dengan *intention to transact online* maka H_0 diterima. Tidak sejalan dengan penelitian dari [20] yang menyatakan bahwa *risk* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to transact online* pada penggunaan *e-wallet* di kota Bandung.

Hipotesis 5

Hipotesis H1 diterima : *promotion* terdapat pengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*.

Nilai *regression weight* pada variabel promosi terhadap *intention to transact online* mendapatkan nilai -0,200 dan pada *critical ratio* (C.R) sebesar -2,103 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,035 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel promosi terhadap *Intention to transact online*. Hasil pengujian menjelaskan bahwa pengujian hipotesis kelima terdapat pengaruh antara variabel promosi dengan *intention to transact online* maka H_0 ditolak. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian [21] yang menyatakan bahwa promosi tidak terdapat pengaruh langsung yang positif dan signifikan dari *promotion* terhadap *intention to use*. Maka dapat disimpulkan bahwa promosi mempengaruhi seseorang untuk menggunakan *e-wallet*, karena pada *e-wallet* banyak promo yang ditawarkan yang mungkin sesuai dengan kebutuhan yang konsumen inginkan.

Technique For Other Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)

Hasil yang telah didapatkan pada analisis AMOS digunakan untuk menentukan *e-wallet* terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS. Berikut adalah pembahasan TOPSIS langkah demi langkah:

1. Membuat matriks keputusan ternormalisasi

Tabel 4 adalah matriks keputusan ternormalisasi yang dihitung dengan cara nilai rata-rata setiap kriteria dibagi akar dari nilai rata-rata setiap kriteria dipangkatkan. Kriteria Kep 1 (indikator kepercayaan) pada alternatif A1 memiliki nilai sebesar 0,508.

2. Membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot

Metode TOPSIS ini belum terdapat penentuan bobot prioritas pada setiap kriterianya, sehingga harus menentukan bobotnya pada setiap alternatifnya. Pembobotan pada penelitian ini didapatkan dari jumlah jawaban responden tiap pertanyaan dibagi dengan total seluruh jawaban responden tiap pertanyaan. Hasil pembobotan ditunjukkan pada Tabel 7.

Table 4: Keputusan ternormalisasi

Alternatif	Kriteria										
	Kep1	Kep2	Kep3	Kep4	Keg1	Keg2	Keg3	Keg4	P1	P2	P3
A1	0,508	0,511	0,5	0,513	0,473	0,506	0,504	0,5	0,451	0,491	0,491
A2	0,496	0,495	0,503	0,506	0,513	0,492	0,504	0,504	0,485	0,483	0,49
A3	0,404	0,39	0,397	0,402	0,41	0,406	0,418	0,42	0,446	0,423	0,426
A4	0,386	0,418	0,395	0,395	0,406	0,398	0,367	0,384	0,417	0,394	0,399
A5	0,429	0,41	0,428	0,404	0,424	0,421	0,427	0,415	0,434	0,438	0,422

Table 5: Keputusan ternomalisasi terbobot

Alternatif	Kriteria										
	Kep1	Kep2	Kep3	Kep4	Keg1	Keg2	Keg3	Keg4	P1	P2	P3
A1	0,116	0,117	0,112	0,119	0,101	0,115	0,114	0,113	0,091	0,108	0,108
A2	0,111	0,11	0,114	0,115	0,118	0,109	0,114	0,114	0,105	0,105	0,108
A3	0,073	0,068	0,071	0,073	0,075	0,074	0,079	0,079	0,089	0,08	0,081
A4	0,067	0,079	0,070	0,070	0,074	0,071	0,061	0,066	0,078	0,070	0,071
A5	0,083	0,076	0,082	0,073	0,081	0,080	0,082	0,078	0,084	0,086	0,080

Table 6: Matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif

Alternatif	Kriteria										
	Kep1	Kep2	Kep3	Kep4	Keg1	Keg2	Keg3	Keg4	P1	P2	P3
Positif	0,116	0,117	0,114	0,119	0,118	0,115	0,114	0,114	0,105	0,108	0,108
Negatif	0,067	0,068	0,07	0,07	0,074	0,071	0,061	0,066	0,078	0,070	0,071

3. Matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif

Tabel 8 menjelaskan hasil perhitungan dari matriks solusi ideal positif dan negatif. Matriks solusi ideal positif dan ideal negatif diperoleh dari perhitungan max dan min dari tabel ternomalisasi terbobot. Hasil perhitungan menunjukkan pada kriteria Kep 1 matriks ideal positif mendapatkan nilai sebesar 0,116, sedangkan matriks ideal negatif mendapatkan nilai sebesar 0,067.

4. Jarak antar matriks solusi ideal positif dan solusi ideal negatif

5. Tabel 5 menjelaskan hasil perhitungan jarak antar matriks solusi ideal positif dan negatif. Jarak antar matriks solusi ideal negatif dihitung dengan cara akar dari nilai setiap kriteria ternomalisasi terbobot dikurang nilai setiap kriteria matriks ideal negatif dikuadratkan. Hasil perhitungan pada alternatif 1 nilai D^+ sebesar 0,022, dan D^- sebesar 0,140.

Table 5: Jarak antar matriks solusi ideal positif dan negatif

Alternatif	Nilai D^+	Alternatif	Nilai D^-
A1	0,022	A1	0,140
A2	0,012	A2	0,139
A3	0,126	A3	0,030
A4	0,144	A4	0,010
A5	0,112	A5	0,039

Table 6: Nilai prefensi setiap alternatif

Alternatif	Nilai	Rank
Shopeepay	0,861	2
Dana	0,921	1
Gopay	0,190	4
Ovo	0,067	5
LinkAJa	0,259	3

6. Nilai prefensi setiap alternatif

Tabel 6 menunjukkan hasil perangkingan pada nilai V1 sebesar 0,921, V2 sebesar 0,861, V3 sebesar 0,259, V4 sebesar 0,190, dan V5 sebesar 0,067. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Dana merupakan alternatif terbaik untuk direkomendasikan pada pemilihan e-wallet bagi UMKM kuliner, selanjutnya ada shopeepay, LinkAja, Gopay, dan Ovo. Konsumen lebih memilih e-wallet terbaik karena pemotongan saldo sangat cepat, keamanan

akun sangat ketat, tidak pernah mengalami kegagalan saat melakukan transaksi.

KESIMPULAN

Hasil perhitungan menggunakan SEM menunjukkan 3 variabel yang mempengaruhi *Intention to transact online* penggunaan *e-wallet* yaitu variabel kegunaan, kepercayaan, dan promosi. Hipotesis 2 diterima karena kepercayaan berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*. Nilai pada *critical ratio* mendapatkan nilai sebesar 3,211 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,001 < 0,05$. Hipotesis 3 diterima karena *trust* berpengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*. Nilai pada *critical ratio* mendapatkan nilai sebesar 2,167 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,030 < 0,05$. Hipotesis 5 diterima karena *promotion* terdapat pengaruh positif terhadap *intention to transact online* penggunaan *e-wallet*. Nilai pada *critical ratio* mendapatkan nilai sebesar -2,103 dengan nilai probabilitas uji hipotesis mendapatkan nilai $0,035 > 0,05$. Hasil perhitungan menggunakan TOPSIS digunakan untuk menentukan *e-wallet* yang terbaik untuk UMKM Kuliner. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan perankingan bahwa *e-wallet* Dana adalah alternatif terbaik dengan nilai sebesar 0,921, selanjutnya ada Shopeepay dengan nilai sebesar 0,861, LinkAja dengan nilai sebesar 0,259, Gopay dengan nilai sebesar 0,190, dan Ovo dengan nilai sebesar 0,067.

References

- [1] N. Saffanah and W. Amir, "Implementasi fintech (E-wallet) dalam mengembangkan bisnis bagi pelaku UMKM di kota makassar," *JEMBA: Jurnal Ekonomi Pembangunan, Manajemen dan Bisnis, Akuntansi*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2022.
- [2] T. Rudyanta, "Fenomena penggunaan E-wallet di kalangan pengusaha warung makan di perkantoran jakarta," *Jurnal Pewarta Indonesia*, vol. 2, no. 1, pp. 41–48, 2020.
- [3] A. Maghfiroh and L. Rahmawati, "Pengembangan UMKM melalui peran serta strategi di- nas koperasi dan usaha mikro kabupaten jombang," *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 2, no. 5, pp. 1545–1556, 2021.
- [4] K. Ilmiyah and I. Krishernawan, "Pengaruh ulasan produk, kemudahan, kepercayaan, dan harga terhadap keputusan pembelian pada marketplace shopee di mojokerto," *Maker: Jurnal Manajemen*, vol. 6, no. 1, pp. 31–42, 2020.
- [5] A. S. Kustono, A. Y. A. Nanggala, and I. Mas'ud, "Determinants of the use of e-wallet for transaction payment among college students," *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, vol. 23, July 2020.
- [6] T. Nur and J. Joviando, "Determination of e-wallet usage intention : Extending the tam model with self efficacy," in *3rd International Conference on Cybernetics and Intelligent Systems, ICORIS 2021*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2021.
- [7] R. A. S. Sati and B. B. A. Ramaditya, "Pengaruh persepsi manfaat, persepsi kemudahan penggunaan, kepercayaan dan persepsi risiko terhadap minat menggunakan e-money (studi kasus pada konsumen yang menggunakan metland card)," ?? Journal / source not specified.
- [8] N. Reskyana and Candiwan, "Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat penggunaan lanjutan aplikasi linkaja," *Jurnal Manajemen dan Bisnes*, vol. 4, Apr. 2020.
- [9] S. Dwiantari, R. Permasari, and W. Puspitasari, "Penggunaan aplikasi e-wallet sebagai sarana pembayaran transaksi bisnis kuliner pada masa ppkm kota semarang," *JURNAL STIE SEMARANG (EDISI ELEKTRONIK)*, vol. 14, no. 1, 2022.
- [10] N. K. Maryasih, "Strategi usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di jabodetabek dalam menghadapi pandemi covid-19," *Moestopo Journal of International Relations*, vol. 2, no. 2, pp. 150–159, 2022.
- [11] R. Indriartiningtias, *Manajemen Industri Kecil Modern*. Surabaya: Kharizma Grafika, 2009.
- [12] S. Haryono and P. Wardoyo, *Structural Equation Modeling: Untuk Penelitian Manajemen Menggunakan AMOS 18.00*. Jawa Barat: PT. Intermedia Personalita Utama, 2012.
- [13] M. Tafrikan and et al., "Jurnal informatika dan rekayasa perangkat lunak penentuan e-wallet terbaik dengan metode simple additive weighting (SAW) dan technique for order preference by similarity to ideal solution

(TOPSIS)," 2023.

- [14] M. Marbun and B. Sinaga, *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Hasil Belajar dengan Metode TOPSIS*. Sumatera Utara: Cv. Rudang Mayang, cetakan pertama ed., 2018.
- [15] Y. Amelia, N. Permana, and S. A. Savitri, "Pengaruh keadilan pajak, sistem pajak, dan love of money terhadap persepsi mahasiswa mengenai penggelapan pajak (Tax Evasion)," *Jurnal Ekonomika*, vol. 6, no. 2, pp. 440–455, 2022.
- [16] N. Nanincova, "Pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan noach cafe and bistro," *Manajemen dan Bisnes*, vol. 7, 2019.
- [17] B. A. Nainggolan and D. Andrian, "Analisis technology acceptance model (TAM) pada intention to transact online (studi kasus: E-wallet ovo di kota surabaya)," *Jurnal Heuristic*, vol. 18, pp. 83–96, 2021.
- [18] S. A. Kinanti, I. Mukhlis, and K. K. A. K. Kunci, "Analysis of the influence of perception factors on interest in using e-wallet shopeepay," 2022. [Online]. Available:.
- [19] K. Ardianto and N. Azizah, "Analisis minat penggunaan dompet digital dengan pendekatan technology acceptance model (TAM) pada pengguna di kota surabaya," *Jurnal Pengembangan Wiraswasta*, vol. 23, p. 13, May 202x.
- [20] M. F. Wiradimaja and B. Rikumahu, "The effect of risk factors and trust factors on adoption of electronic wallet using tam models (case study: E-wallet ovo in bandung)," 2022.
- [21] G. Willian and M. Tjokrosaputro, "Persepsi kegunaan dan promosi untuk memprediksi niat penggunaan e-wallet: Sikap sebagai variabel mediator," *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnes*, vol. 5, pp. 74–88, Apr. 2021.