

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era digitalisasi membawa berbagai dampak dalam kehidupan masyarakat. Inovasi dan transformasi teknologi yang begitu cepat menuntut masyarakat untuk dapat beradaptasi dalam mengimplementasikan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam jurnalnya (Brignardello, petersen, 2018) menyatakan Karena begitu cepatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi mengakibatkan dampak dan pengaruh terhadap budaya pada masyarakat, baik berupa dampak positif maupun dampak negatif. Termasuk dalam hal bertransaksi. Perkembangan inovasi teknologi yang pesat telah membawa suatu perubahan atas suatu sistem pembayaran yang cepat, mudah dan aman untuk digunakan. Sistem pembayaran di Indonesia bertransformasi dari melakukan pembayaran secara tunai menjadi non tunai. Pertumbuhan dan perkembangan system pembayaran di Indonesia didongkrak oleh Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) pada Tahun 2014. Tujuannya adalah untuk mendorong orang Indonesia untuk menggunakan instrumen non tunai lebih banyak seperti negara yang telah sukses terlebih dahulu dengan *less cash society*.

Kemajuan teknologi serta informasi yang berkembang pesat, setiap perusahaan akan meningkatkan kualitas produknya menjadi lebih baik (Ayuba, 2018). Seiring dengan perkembangan digitalisasi dalam proses pembayaran saat ini menyediakan berbagai pilihan salah satunya dengan menggunakan dompet elektronik atau lebih dikenal dengan E-Wallet E-Wallet merupakan salah satu bentuk inovasi pada teknologi finansial. E-Wallet merupakan alat pembayaran non tunai yang nilai uangnya disimpan secara elektronik. Adanya dompet digital, memungkinkan masyarakat untuk menyimpan uang secara digital, melakukan pembayaran digital, transfer dana, bahkan berbelanja baik secara online maupun offline hanya dengan menggunakan smartphone. Ini tentu memudahkan masyarakat yang bertransaksi jauh lebih aman, efisien, dan nyaman tanpa harus membawa banyak uang tunai atau kartu. Pemerintah pun turut mendukung perkembangan ini melalui kebijakan yang memfasilitasi inovasi teknologi keuangan, seperti regulasi Bank Indonesia yang mengatur penggunaan e-Wallet dan upaya untuk menciptakan ekosistem pembayaran digital yang aman dan efisien.

Statistika merupakan salah satu cabang ilmu matematika yang mempelajari, mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan suatu data. Peran statistik sendiri sangat penting dalam membantu pengolahan dan analisis data. Menurut sudjana (2002), analisis statistik yang benar dan tepat dapat digunakan sebagai alat untuk mengetahui hubungan kausalitas antara dua atau lebih variabel benar-benar terkait secara benar dalam kausalitas empiris atau apakah hubungan tersebut hanya bersifat random atau kebetulan.



Path Analysis) dikembangkan oleh Sewal Wright di tahun 1934. *Analysis*) merupakan perluasan dari regresi linier berganda dan sis model-model yang lebih kompleks (Streiner, 2005). Tujuannya hubungan antar variabel baik langsung maupun tidak langsung serta penyebab suatu variabel tertentu terhadap variabel lain yang

Dalam analisis jalur terdapat dua metode analisis, yaitu metode

dekomposisi dan metode trimming. Metode dekomposisi digunakan untuk membentuk model kausal dengan memasukkan seluruh variabel yang diamati, sedangkan metode trimming digunakan untuk memperbaiki suatu model struktur analisis jalur dengan cara mengeluarkan variabel eksogen yang koefisien jalurnya tidak signifikan.

Penelitian ini akan dikaji suatu analisis statistik untuk mengetahui besarnya pengaruh dari faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan bertransaksi melalui E-Wallet. Salah satu analisis yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat dari beberapa variabel adalah analisis jalur. Diharapkan dalam analisis jalur ini bisa memberikan pemahaman tentang hubungan kausalitas secara langsung maupun tidak langsung dari permasalahan-permasalahan yang akan dibahas dan dikembangkan selanjutnya.

1.2 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memperoleh pengaruh langsung minat terhadap pengambilan keputusan bertransaksi melalui e-Wallet
2. Memperoleh pengaruh langsung kepercayaan, kemudahan dan keamanan terhadap minat masyarakat melakukan transaksi melalui e-Wallet
3. Memperoleh pengaruh tidak langsung kepercayaan, kemudahan dan keamanan dengan minat sebagai variabel intervening terhadap pengambilan keputusan bertransaksi melalui e-Wallet

Penelitian ini memiliki manfaat bagi penulis juga bagi pembaca dari kalangan akademik. Penulis akan semakin memahami metode statistik khususnya Analisis Jalur yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, dapat memperkaya pengetahuan penulis mengenai hubungan kausalitas secara langsung maupun tidak langsung factor factor yang mempengaruhi pengambilan keputusan bertransaksi melalui E-Wallet. Dengan penelitian ini, pembaca dapat mengetahui serta memahami bagaimana model Analisis Jalur (Path Analysis).

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah Analisis jalur dengan metode Trimming. Data yang digunakan diperoleh dari hasil kuisioner yang diberikan kepada pengguna E-Wallet di Indonesia. Ketepatan klasifikasi pada kedua metode akan dihitung menggunakan

1.4 Landasan Teori

1.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat, untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat. (Sugiyono, 2016).



Analisis Regresi Linear Berganda, dengan n pengamatan dan variabel prediktor p , maka model regresi dituliskan dalam Persamaan (1)

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + \varepsilon \quad (1)$$

dengan :

Y : Variabel respon

β_i : Koefisien regresi, untuk $i = 0, 1, 2, \dots, p$

X_i : Variabel predictor ke- i , untuk $i = 1, 2, 3, \dots, p$

ε : error

Model Regresi Berganda pada Persamaan (1) dapat dituliskan dalam notasi matriks seperti pada Persamaan ke (2) sebagai berikut:

$$Y = X\beta + \varepsilon \quad (2)$$

dengan:

$$Y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix} \quad X = [1, X_1, X_2, \dots, X_p] = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{21} & \dots & x_{p1} \\ 1 & x_{12} & x_{22} & \dots & x_{p2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & x_{1n} & x_{2n} & \dots & x_{pn} \end{bmatrix} \quad \beta = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_p \end{bmatrix}$$

Dengan menggunakan Persamaan (2), diperoleh $\varepsilon = Y - X\beta$, sehingga :

$$\begin{aligned} JKG &= \varepsilon^T \varepsilon \\ &= (Y - X\beta)^T (Y - X\beta) \\ &= (Y^T - \beta^T X^T)(Y - X\beta) \\ &= Y^T Y - Y^T X\beta - \beta^T X^T Y + \beta^T X^T X\beta \end{aligned}$$

Syarat perlu agar diperoleh nilai JKG yang minimum untuk mendapatkan penaksir dari β atau ($\hat{\beta}$) adalah:

$$\frac{\partial}{\partial \beta} (JKG) = -2X^T Y + 2X^T X\beta = 0 \rightarrow 2X^T X\beta = 2X^T Y$$

Sehingga diperoleh persamaan normal:

$$X^T X\beta = X^T Y$$

($X^T X$) yang dinyatakan sebagai matriks:

$$A = X^T X = \begin{bmatrix} n & \sum_{i=1}^n x_{1i} & \sum_{i=1}^n x_{2i} & \dots & \sum_{i=1}^n x_{ki} \\ \sum_{i=1}^n x_{1i} & \sum_{i=1}^n x_{1i}^2 & \sum_{i=1}^n x_{1i}x_{2i} & \dots & \sum_{i=1}^n x_{1i}x_{ki} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \sum_{i=1}^n x_{ki} & \sum_{i=1}^n x_{ki}x_{1i} & \sum_{i=1}^n x_{ki}x_{2i} & \dots & \sum_{i=1}^n x_{ki}^2 \end{bmatrix}$$



kan matriks non singular (determinannya $\neq 0$) maka β dapat ditaksir
) dibawah ini :

$$b = \hat{\beta} = (X^T X)^{-1} X^T Y \quad (3)$$

Menurut Anggaraini (2014) pada analisis regresi linier berganda, terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi, antara lain:

1. Nilai rata-rata kesalahan pengganggu nol, yaitu $E(\varepsilon_i) = 0$ untuk $i = 1, 2, \dots, n$
2. Varian $(\varepsilon_i) = E(\varepsilon_i^2) = \sigma^2$
3. Tidak ada autokorelasi antara kesalahan pengganggu (galat/error), berarti kovarian $(\varepsilon_i \varepsilon_j) = 0, i \neq j$
4. Variabel bebas $x_1, x_2, \dots, x_k$ konstan dalam sampling yang terulang dan bebas terhadap kesalahan pengganggu ε_i
5. Tidak ada terjadi kasus multikolinearitas pada variabel bebas x
6. $\varepsilon_i \sim N(0; \sigma^2)$ artinya kesalahan pengganggu mengikuti distribusi normal dengan rata-rata 0 dan varian σ^2

1.4.2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah nol banding satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat dan sebaliknya jika mendekati nol variabel bebas tidak dapat menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat. (Ghozali, 2016; Pernanu & Putra, 2016) Pengujian reliabilitas terhadap seluruh item atau pernyataan dalam penelitian ini akan menggunakan rumus koefisien seperti pada Persamaan (4) dibawah ini :

$$R^2 = 1 - \frac{JKG}{JKT} \quad (4)$$

dengan :

R^2 = Koefisien derminasi
 JKG = Jumlah Kuadrat Sisa
 JKT = Jumlah Kuadrat Total

1.4.3. Uji Simultan

Uji Simultan atau Uji F merupakan uji keseluruhan dalam suatu pengujian model regresi. Uji F digunakan untuk menguji secara keseluruhan apakah ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikatnya, nilai F dapat dicari dengan Persamaan (5) dibawah ini:

$$F = \frac{\frac{R^2}{n + K - 1}}{\frac{1 - R^2}{n - n - K}} \quad (5)$$



k = Banyaknya variabel bebas

Koefisien korelasi ganda dikatakan signifikan apabila $F_{hitung} > F_{tabel}(0,05)$. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol yang artinya semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_1), tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol yang artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan F menurut tabel; bila nilai F_{hitung} lebih besar daripada $F_{tabel}(0,05)$ maka hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

1.4.4. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui serta menguji ketepatan dan ketetapan suatu alat ukur untuk dipergunakan sebagai pengukur sesuatu yang diukur. Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur apakah data yang telah didapat setelah penelitian merupakan data yang valid atau tidak, dengan menggunakan alat ukur yang digunakan (kuesioner). Untuk perhitungan uji validitas dari sebuah instrumen dapat menggunakan rumus korelasi produk moment atau dikenal juga dengan korelasi Pearson. Adapun rumus uji validitas, ditampilkan pada Persamaan (6), sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}} \quad (6)$$

Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria berikut :

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
3. Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom corrected item total correlation.

1.4.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk menilai konsistensi dari suatu tes atau skala. Uji ini menunjukkan seberapa baik item item dalam tes tersebut mengukur konstruk yang sama. Uji reliabilitas dapat dicari dengan rumus Alpha Cronbach seperti pada Persaman (7) sebagai berikut :

$$\alpha = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_{total}^2} \right) \quad (7)$$



ing dicari
pertanyaan yang dicari
setiap item

σ_{total}^2 : Varians total dari skor skala

Menurut Putri (Dewi & Sudaryanto, 2020) apabila suatu variabel menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,06 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur.

1.4.6. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau juga yang dikenal sebagai uji t adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi dari koefisien regresi dalam model regresi linier. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (predictor) secara individual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (respon).

$$H_0 : \mu = \mu_0$$

$$H_1 : \mu \neq \mu_0$$

Dimana H_0 merupakan hipotesis awal sedangkan H_1 merupakan hipotesis tandingan. Rumus uji t dapat ditulis seperti Persamaan (8) sebagai berikut :

$$t = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)} \quad (8)$$

dengan :

t : Nilai t hitung

β_i : Koefisien regresi untuk variable independent i

$SE(\beta_i)$: Standar error dari koefisien regresi untuk variable independen i

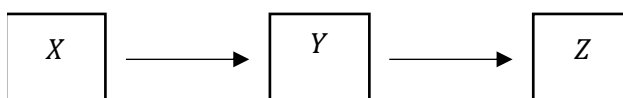
1.4.7. Analisis Jalur

Analisis Jalur (*Path Analysis*) merupakan pengembangan dari analisis regresi yang dikembangkan oleh Sewall Wright pada tahun 1934. Analisis ini digunakan sebagai metode untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh langsung dan tidak langsung pada satu atau beberapa variabel terhadap variabel lainnya. Metode analisis jalur digunakan untuk memprediksi hubungan antar variabel lebih dari satu dan menginterpretasikannya secara benar.

a. Jenis Variabel Analisis Jalur

Jenis variabel pada analisis jalur dapat dibedakan atas:

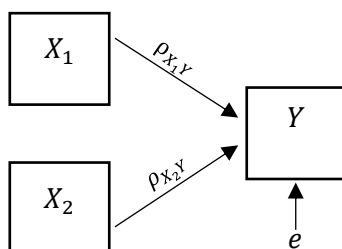
1. Variabel eksogen adalah variable bebas (X)
2. Variabel intervening adalah variabel antara yang dipengaruhi oleh variable bebas tetapi mempengaruhi variable tak bebas (terikat). (Y)
3. Variabel endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variable bebas (Z)



Gambar 1. Hubungan antara variabel Eksogen, Intervening dan Endogen

b. Diagram Analisis Jalur

Diagram jalur, adalah diagram yang menggambarkan hubungan kausalitas antar variabel dalam analisis jalur (*path analysis*). Diagram jalur menggunakan simbol anak panah berkepala satu untuk menunjukkan hubungan kausalitas. Dengan diagram jalur dapat dilihat pengaruh variabel tersebut secara langsung atau tidak langsung. Diagram analisis jalur variable X_1 dan X_2 dengan Y , dengan koefisien jalur masing-masing dinyatakan dengan ρ_{X_1Y} dan ρ_{X_2Y} dengan pengaruh variable external e , sebagaimana yang disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2. Koefisien Jalur pada Diagram Analisis Jalur

1.4.8. Transaksi Melalui E-Wallet

Perkembangan teknologi di bidang keuangan (*Financial Technology*) yang selanjutnya disingkat fintech di Indonesia semakin pesat di era 2010-an, saat penggunaan e-banking semakin meningkat dan munculnya layanan mobile banking memberikan kemudahan akses keuangan bagi masyarakat yang membutuhkan mobilitas tinggi. Pesatnya perkembangan fintech di Indonesia bersamaan dengan pemakaian uang elektronik, yaitu alat pembayaran yang disimpan dalam media elektronik, seperti chip atau server, misalnya penggunaan kartu debit, kartu kredit, dan beberapa produk e-money dari berbagai bank.

Tahun 2019 menjadi titik penting meningkatnya penggunaan uang elektronik, dengan munculnya e-Wallet Menurut Arkan Perdana, e-Wallet juga bisa disebut dengan suatu layanan elektronik yang berfungsi untuk menyimpan data dan instrumen pembayaran yang antara lainnya adalah alat pembayaran dengan menggunakan kartu dan juga uang elektronik, menampung dana dan juga melakukan pembayaran.

Beberapa jenis e-Wallet yang sudah terdaftar dan populer di masyarakat Indonesia, diantaranya **Gopay** adalah sebuah E-Wallet yang dimiliki oleh startup decacorn Gojek Indonesia. Gopay ini bisa ditemukan dalam aplikasi Gojek dan kini masuk dalam ekosistem Gojek-Tokopedia atau GoTo. Pada awalnya, GoPay tadinya



membayar transaksi sejumlah layanan aplikasi Gojek. Seiring GoPay pun akhirnya dapat digunakan untuk membayar transaksi kode QRIS. **OVO** sebuah aplikasi E-Wallet milik PT Visionet terafiliasi dengan aplikasi Grab. Oleh karenanya, E-Wallet ini untuk mebayar layanan-layanan Grab seperti GrabBike, GrabFood, itu, OVO juga menyediakan layanan keuangan lainnya seperti, nsfer dan pembayaran tagihan. **DANA** adalah aplikasi E-Wallet

yang dikembangkan oleh PT. Espay Debit Indonesia Koe yang menjadi salah satu E-Wallet populer di Indonesia. Popularitas DANA semakin melejit karena ia bisa digunakan untuk membayar merchant-merchant yang tidak dilayani dompet digital lainnya, seperti pembayaran platform game.

LinkAja merupakan salah satu aplikasi keuangan berbasis elektronik atau digital yang bekerjasama dengan beberapa jenis usaha BUMN yang masuk ke dalam kelompok HIMBARA (Himpunan Bank milik negara seperti BRI, BNI, BTN dan Bank Mandiri, serta beberapa BUMN lain seperti Pertamina, Telkomsel dan Jiwasraya.



BAB II METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sumber

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh dari hasil survey langsung. Survey dilakukan dengan menggunakan kuisioner pada google form, dengan link yang akan disebarakan terbuka kepada pengguna e-Wallet di Indonesia melalui pesan Whatsapp yang dilakukan pada 27 September 2024.

2.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas variabel eksogen Z berupa pengambilan keputusan, variabel endogen yang meliputi kepercayaan (X_1), kemudahan (X_2) dan keamanan (X_3), dan minat (Y) sebagai variable interverning.

2.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, lalu diambil kesimpulannya. (Sugiyono, 2014). Melalui pendapat tersebut menjadi salah satu acuan bagi penulis untuk menentukan populasi. Populasi yang akan digunakan adalah pengguna E-Wallet di Indonesia tahun 2024.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakterisik yang dimiliki oleh populasi, sehingga dalam pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada.

2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling dibagi menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Pada penelitian ini menggunakan *probability sampling* karena teknik pengambilan sampel ini memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dengan menggunakan sampel acak sederhana (*simple random sampling*) sebagai cara pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Karena pada penelitian ini tidak diketahui pasti jumlah populasi maka sampel dicari menggunakan Rumus Cochran seperti Persamaan (9) dibawah ini:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2} \quad (9)$$



Z = Jumlah standar deviasi dari rata rata

p = Proporsi yang diestimasi dari populasi.

e = margin kesalahan

Sehingga ukuran sampel untuk survei pengguna e-Wallet di Indonesia dengan estimasi sekitar 50% penduduk Indonesia adalah pengguna e-Wallet dengan margin kesalahan (e) sebesar 5% dan tingkat kepercayaan sebesar 95% yang memiliki Z-score 1.96 adalah:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384,16 \approx 385$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas maka sampel yang diambil adalah berjumlah 385 responden.

2.5 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analisis Jalur.

1. Membuat kuisisioner, kemudian disebarakan kepada pengguna E-Wallet di Indonesia.
2. Melakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.
3. Membuat Model Regesi Linear Berganda
4. Uji F (Simultan)
5. Mengukur Koefisien Determinasi
6. Melakukan Uji T (Parsial)
7. Tahapan analisis data yang dilakukan dengan metode Analisis Jalur yaitu:
 - a. Merumuskan persamaan struktural
 - b. Membuat diagram jalur masukan yang menggambarkan hubungan antar variabel yang dihipotesiskan
 - c. Menghitung koefisien regresi untuk setiap sub struktur yang sudah dirumuskan
 - d. Menghitung koefiesien jalur

