

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian lapangan (*field research*) merupakan jenis penelitian yang dilakukan di alam daripada di laboratorium atau lingkungan terkendali lainnya. Penelitian lapangan memungkinkan peneliti untuk mempelajari fenomena dalam konteks alaminya, yang dapat memberikan pemahaman topik yang lebih akurat dan bernuansa. Menurut Bagus Eko Dono, penelitian lapangan (*field research*) merupakan penelitian yang dilakukan langsung di lapangan untuk mengidentifikasi dan menjawab permasalahan yang bersifat mendalam.¹ Sedangkan menurut Slamet Riyanto dan Andi Rahman Putera, penelitian lapangan (*field research*) merupakan penelitian sistematis dengan mengumpulkan data di lapangan. misalnya: mengamati perilaku atau karakter manusia atau makhluk hidup lainnya.²

Penelitian lapangan kuantitatif melibatkan pengumpulan dan analisis data numerik, seperti melalui survei atau eksperimen. Jenis penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis dan mengukur hubungan antar variabel. Menurut Abdul Mukhid, pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data yang bersifat kuantitatif atau dalam bentuk angka, untuk dapat untuk meramalkan keadaan populasi atau tren masa depan.³ Sedangkan menurut Basuki, pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian empiris dimana penelitian berfokus analisis data dalam bentuk numerik dan menggunakan data yang dapat dihitung atau diberi nomor sebagai unit analisisnya.⁴

B. Setting Penelitian

Setting penelitian mengacu pada lokasi atau lingkungan di mana studi penelitian dilakukan. *Setting* penelitian dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil penelitian, karena dapat mempengaruhi perilaku dan respon partisipan serta keakuratan data

¹ Bagus Eko Dono, *Strategi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa* (Bondowoso: Guepedia, 2020), 22.

² Slamet Riyanto dan Andi Rahman Putera, *Metode Riset Penelitian Kesehatan & Sains* (Sleman: Deepublish, 2022), 6.

³ Abdul Mukhid, *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2021), 14.

⁴ Basuki, *Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021), 5.

yang dikumpulkan.⁵ Lokasi penelitian dilakukan di Institut Agama Islam Negeri Kudus dan ditujukan kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam sebagai populasi penelitian. Sedangkan waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-November 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Selain orang, populasi juga mencakup benda dan benda alam lainnya.⁶ Populasi pada penelitian ini merupakan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Kudus dan yang telah memenuhi kriteria penelitian. Namun, belum diketahui jumlah pasti berapa mahasiswa yang sedang atau pernah melakukan transaksi menggunakan aplikasi *E-payment* LinkAja Syariah. Jadi, populasi penelitain ini memiliki jumlah yang belum pasti atau belum diketahui.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁷ Sampel dalam penelitian ini merupakan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Kudus yang menggunakan Aplikasi *E-payment* LinkAja Syariah. Sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *probability sampling* dengan teknik *Simple Random Sampling*. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan setiap elemen (anggota) populasi berkesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel.⁸ Sedangkan teknik *Simple Random Sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk memilih anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.⁹

Bersumber pada populasi penelitian ini yang belum diketahui jumlahnya. Sehingga dalam memastikan jumlah ilustrasi,

⁵ Moh Toharudin, *Penelitian Tindakan Kelas Teori Dan Aplikasinya Untuk Pendidik Yang Profesional* (Klaten: Lakeisha, 2021), 60.

⁶ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 61.

⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 62.

⁸ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 63.

⁹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 64.

peneliti memakai rumus Lemeshow yang diformulasikan seperti berikut:¹⁰

$$n = \frac{Z^2 1 - a/2 P (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Sampel yang dicari

P = Proporsi populasi yang tidak diketahui jumlahnya

d = Tingkat kesalahan

Z = Skor kepercayaan / mencerminkan berapa galat baku jauhnya dari nilai rata-rata

a. Untuk nilai Z

95% = Sampel akan jatuh diantara 1,690 galat baku proporsi populasi

99% = 2,576

90% = 1,645

b. Sedangkan untuk nilai P

$P = P(1-P)$

0,5 = 0,25

0,4 = 0,24

0,3 = 0,21

0,2 = 0,16

0,1 = 0,09

Pada penelitian ini menggunakan arah sampel sederhana dengan menggunakan tingkat kesalahan (10%) dan skor tingkat kepercayaan 95%.

$$n = \frac{Z^2 1 - a/2 P (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,960^2 (0,5)(1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416^2 (0,25)}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

$$n = 96$$

Jadi, hasil perhitungan di atas memperoleh jumlah sampel sebanyak 96,04 yang dibulatkan menjadi 96. Dengan demikian dibutuhkan 96 jumlah sampel minimal supaya dicapai tingkat kepercayaan sebesar 95%.

¹⁰ Slamet Riyanto dan Andi Rahman Putera, *Metode Riset Penelitian Kesehatan & Sains* (Sleman: Deepublish, 2022), 16.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah deskripsi yang jelas dan spesifik tentang bagaimana suatu variabel diukur atau dioperasionalkan dalam suatu penelitian. Penting untuk mengoperasionalkan variabel dalam penelitian karena memungkinkan peneliti untuk mengukur dan menganalisisnya secara jelas dan konsisten. Tanpa definisi operasional, akan sulit untuk membandingkan hasil di seluruh studi atau mereplikasi studi.¹¹

Definisi operasional harus sedetail dan sespesifik mungkin, dan harus mencakup informasi tentang unit pengukuran, metode pengukuran, dan kriteria atau pedoman spesifik apa pun yang digunakan. Definisi operasional harus dipertimbangkan dengan hati-hati dan dinyatakan dengan jelas di bagian metodologi studi penelitian. Ini membantu untuk memastikan bahwa variabel diukur secara konsisten dan akurat dan memungkinkan orang lain untuk mereplikasi studi jika perlu.¹² Penelitian ini akan menggunakan dua variabel, yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dimanipulasi oleh peneliti untuk mempelajari pengaruhnya terhadap variabel dependen. Variabel bebas adalah variabel yang sedang diuji atau dipelajari, dan merupakan penyebab dalam hubungan sebab akibat yang diteliti.¹³ Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

- a. *User Interface* sebagai X_1
- b. Fitur Layanan sebagai X_2
- c. Keamanan sebagai X_3

2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang diukur atau diamati untuk mempelajari pengaruh variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dipengaruhi oleh variabel independen.¹⁴

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengalaman pengguna aplikasi *E-payment* (Y).

¹¹ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu, 2006), 68.

¹² Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, 68.

¹³ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 4.

¹⁴ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 5.

Tabel 3.1
Variabel Operasional

No	Variabel	Dimensi	Indikator
1	Pengalaman Pengguna (Y), pengalaman pengguna (<i>user experience</i>) adalah sebuah persepsi, kesan, atau respon yang diberikan pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, sistem atau jasa. ¹⁵	<p><i>Happiness</i> mengacu pada tingkat kepuasan atau kesenangan yang dialami oleh pengguna sistem pembayaran elektronik saat melakukan transaksi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kepuasan • Merasa mudah menggunakan • Merasa tertarik dalam tampilan • Merasa nyaman dalam menggunakan • Keinginan dalam merekomendasikan • Merasa harus menggunakan
		<p><i>Engagement</i> mengacu pada tingkat keterlibatan atau keterikatan emosional yang dimiliki pengguna dengan sistem pembayaran elektronik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi dapat dipakai setiap saat oleh pengguna • Fitur berfungsi dengan baik • Fitur bermanfaat bagi pengguna • Pengguna bisa menghabiskan waktu dengan menggunakan aplikasi • Pengguna rutin melakukan update pada aplikasi

¹⁵ ISO, “Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems” 2010, diakses pada 15 agustus 2022. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-210:ed-1:en>.

		<p><i>Adoption</i> mengacu pada sejauh mana pengguna bersedia menggunakan sistem pembayaran elektronik melalui metode pembayaran tradisional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengguna tahu bagaimana menggunakan aplikasi • Aplikasi dapat memenuhi kebutuhan pengguna • Pengguna membutuhkan sedikit waktu untuk mempelajari aplikasi • Pengguna lebih memilih produk syariah daripada konvensional
		<p><i>Retention</i> mengacu pada kemampuan sistem pembayaran elektronik untuk membuat pengguna kembali menggunakan sistem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur aplikasi pertama yang digunakan pengguna, masih ada sampai sekarang • Pengguna sering menggunakan fitur-fitur di aplikasi • Pengguna berkeinginan menggunakan aplikasi seumur hidup • Pengguna tidak pernah uninstal aplikasi
		<p><i>Task Success</i> mengacu pada kemudahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengguna dapat melakukan pembayaran

		<p>pengguna untuk melakukan tugas tertentu menggunakan sistem pembayaran elektronik.</p>	<p>dengan aplikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengguna dapat melihat hasil transaksi • Pengguna dapat merasakan layanan syariah di aplikasi
2	<p><i>User Interface (X₁), User Interface</i> merupakan proses komunikasi antara user (pengguna) dan sistem (komputer). <i>User interface</i> juga adalah salah satu proses pemecahan masalah yang dapat menerima dan memberikan informasi kepada pengguna yang tujuan untuk membantu mengarahkan alur masalah sampai ditemukan jalan keluar.¹⁶</p>	<p><i>Customization</i> mengacu pada sejauh mana pengguna dapat mempersonalisasi atau menyesuaikan sistem pembayaran elektronik dengan preferensi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan aplikasi untuk membuat pesanan produk khusus untuk konsumen • Konsumen percaya aplikasi dapat beradaptasi dengan permintaan mereka
		<p><i>Interactivity</i> mengacu pada tingkat interaksi antara pengguna dan sistem pembayaran elektronik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan aplikasi memiliki fitur pencarian yang memungkinkan pengguna mencari produk/item
		<p><i>Convenience</i> mengacu pada kemudahan dimana pengguna dapat mengakses dan menggunakan sistem <i>e-payment</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pertama kali menggunakan dapat mengakses dengan mudah. • Aplikasi yang sering dikunjungi adalah

¹⁶ Pungky Indra Permana dan Alia Nutrisiany Purnomo, *Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak* (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2019), 2.

			<p>aplikasi yang ramah pengguna (user-friendly)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pembayaran melalui aplikasi • Aplikasi merupakan media pembayaran yang mudah dan nyaman digunakan
		<p><i>Character</i> mengacu pada kepribadian atau citra sistem e-payment, dan seberapa selarasnya dengan nilai dan keyakinan pengguna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi terlihat menarik bagi saya • Desain aplikasi yang menarik bagi konsumen • Bagi konsumen melakukan pembayaran di aplikasi merupakan hal yang menyenangkan • Melakukan pembayaran di aplikasi tidak membuat saya merasa bosan
3	Fitur Layanan (X_2), <i>Features</i> (fitur) merupakan karakteristik pada produk	Kelengkapan fitur mengacu pada berbagai fitur dan fungsionalitas	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki beragam fitur layanan

<p>yang dirancang untuk meningkatkan fungsi produk yang bertujuan untuk meningkatkan ketertarikan konsumen terhadap produk.¹⁷</p>	<p>yang ditawarkan oleh sistem pembayaran elektronik.</p>	
	<p>Kebutuhan fitur mengacu pada serangkaian fitur dan fungsionalitas minimum yang dibutuhkan pengguna dari sistem pembayaran elektronik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Segala jenis fitur dibutuhkan oleh konsumen
	<p>Ketertarikan fitur mengacu pada fitur dan fungsionalitas tambahan yang menurut pengguna menarik atau diinginkan dalam sistem pembayaran elektronik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur menarik perhatian
	<p>Kemudahan dalam penggunaan mengacu pada sejauh mana sistem pembayaran elektronik menawarkan fitur dan fungsionalitas baru atau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur layanan di aplikasi memberikan kemudahan untuk mengakses informasi mengenai produk dan jasa

¹⁷ Meithiana Indrasari, *Pemasaran Dan Kepuasan Pelanggan* (Surabaya: Unitomo Press, 2019), 33.

		<p>inovatif yang tidak tersedia di sistem pembayaran lain.</p> <p>Inovasi produk mengacu pada sejauh mana sistem pembayaran elektronik menawarkan fitur dan fungsionalitas baru atau inovatif yang tidak tersedia di sistem pembayaran lain.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat layanan yang dapat memberikan informasi terkait inovasi produk syariah pada aplikasi
4	<p>Keamanan (X_3), Keamanan adalah kondisi yang menunjukkan keadaan suatu hal yang bebas dari bahaya atau ancaman. Keamanan merupakan aspek vital dan terpenting dari sistem informasi.¹⁸</p>	<p><i>Autentikasi</i> mengacu pada proses verifikasi identitas pengguna dan memastikan bahwa hanya pengguna resmi yang memiliki akses ke sistem pembayaran elektronik.</p> <p><i>Integritas</i> mengacu pada tingkat keamanan dan keandalan sistem pembayaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai bukti transaksi • Kesesuaian citra penjual atau penerbit

¹⁸ Anita Sindar Sinaga, *Keamanan Komputer* (Kab. Solok: CV Insan Cendekia Mandiri, 2020), 3.

	elektronik, dan dapat melindungi informasi sensitif pengguna.	
	<i>Non-repudiation</i> mengacu pada kemampuan untuk membuktikan bahwa transaksi dilakukan oleh pengguna tertentu dan tidak dapat ditolak atau ditolak.	<ul style="list-style-type: none"> • Transaksi yang terjamin
	Privasi mengacu pada perlindungan informasi pribadi pengguna dan kerahasiaan transaksi.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengawasan yang dirasakan • Gangguan yang dirasakan • Informasi penggunaan sekunder
	Keselamatan mengacu pada tingkat perlindungan terhadap penipuan, peretasan, dan ancaman keamanan lainnya yang disediakan oleh sistem pembayaran elektronik.	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan dalam bertransaksi (melampirkan data) • Terjaminnya informasi

E. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas mengacu sejauh mana studi penelitian mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas adalah metode atau prosedur yang digunakan untuk menilai validitas suatu penelitian.¹⁹ Adapun rumus dari uji validitas dengan *product moment pearson* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\sum X^2 - (\sum X)^2 - (\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antar variabel X dan Y

N = Jumlah Sampel

X = Skor Variabel X

Y = Skor Variabel Y

Adapun pedoman pengambilan keputusan dalam korelasi *product moment pearson* sebagai berikut:

- a. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, artinya instrument dikatakan valid.
- b. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, artinya instrument dikatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji coba yang digunakan dalam penelitian untuk memberikan standar untuk menentukan keandalan alat ukur. Suatu alat ukur dalam penelitian harus memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi agar dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Kuesioner dianggap andal (*reliable*) jika jawaban responden terhadap pernyataan tidak berubah dan konsisten sepanjang waktu. Penelitian ini mengolah data dengan menggunakan perhitungan koefisien *Alpha Cronbach* dan aplikasi IBM SPSS *Statistics 23*, salah satu dari beberapa alat ukur reliabilitas. Rumusnya dijelaskan lebih lanjut di bawah ini:

$$a = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum s^2_j}{s^2_x} \right)$$

Keterangan:

a = Koefisien reliabilitas alpha

k = Jumlah item

Sx = Jumlah varians skor total

Sj = Varians responden untuk item I

Adapun untuk mengetahui tingkat reliabilitas suatu instrumen, tabel berikut dapat digunakan sebagai pedoman, yaitu:²⁰

¹⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 52.

²⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 65.

Tabel 3.2
Kategori Koefisien Reliabilitas

Interval Koefisien	Kriteria
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada metode yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan dan mengumpulkan data untuk studi penelitian. Ada banyak teknik berbeda yang dapat digunakan, tergantung pada pertanyaan penelitian, populasi yang diteliti, dan sumber daya serta kendala penelitian. 21 Data untuk penelitian ini dikumpulkan dengan mengirimkan kuesioner kepada responden melalui *Google Forms* secara online. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui kuesioner yaitu pernyataan yang berisikan item-item dalam penelitian ini dan penilaian setiap item menggunakan skala *likert*. Skala *Likert* adalah jenis skala peringkat yang sering digunakan dalam survei dan kuesioner. Ini adalah skala yang berkisar dari satu ujung spektrum ke ujung lainnya, dan responden diminta untuk menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap suatu pernyataan. Skala yang digunakan adalah skala interval 1-5.²²

Tabel 3.3
Skala Penilaian *Likert* Untuk Pertanyaan

No	Keterangan	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data digunakan untuk menganalisis dan menginterpretasikan data yang terkumpul. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan dan

²¹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 65.

²² Anak Putu Agung, *Metode Penelitian Bisnis* (Malang: Universitas Brawijaya Press, 2012), 45.

membuat kesimpulan tentang hubungan antara variabel dan populasi yang lebih besar. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan alat *Microsoft Excel* statistik dan aplikasi *IBM SPSS Statistic 23*. Adapun model statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Uji Asumsi Klasik

Tujuan pengujian asumsi klasik ini merupakan untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang diturunkan akurat dalam estimasi dan konsisten. Berikut adalah macam-macam dari uji asumsi klasik:²³

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel data berdistribusi hampir normal. Normalitas adalah asumsi statistik yang sering dibuat dalam analisis statistik, dan mengacu pada gagasan bahwa data mengikuti kurva berbentuk lonceng saat diplot pada grafik.²⁴

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah istilah statistik yang mengacu pada situasi di mana dua atau lebih variabel independen dalam model regresi sangat berkorelasi. Hal ini dapat menimbulkan masalah dalam interpretasi hasil regresi, karena sulit untuk menentukan variabel mana yang memiliki pengaruh terbesar terhadap variabel dependen.²⁵

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan uji untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians pada residual dari satu pengamatan ke pengamatan berikutnya dalam model regresi.²⁶

2. Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linier berganda adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Ini adalah jenis analisis regresi yang digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen.

²³ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian* (Sleman: Deepublish, 2020), 108.

²⁴ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian* (Sleman: Deepublish, 2020), 109.

²⁵ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian* (Sleman: Deepublish, 2020), 119.

²⁶ Ce Gunawan, *Mahir Menguasai SPSS Panduan Praktis Mengolah Data Penelitian* (Sleman: Deepublish, 2020), 128.

Untuk melakukan uji regresi linier berganda, seorang peneliti harus terlebih dahulu menentukan model, yang meliputi variabel dependen dan variabel independen. Peneliti kemudian mengumpulkan data pada variabel dan memperkirakan model menggunakan perangkat lunak statistik. Model tersebut kemudian diuji untuk menentukan apakah variabel independen berhubungan secara signifikan dengan variabel dependen.²⁷

Karena penelitian ini mencakup lebih dari satu variabel yaitu *User Interface* (X_1), *Fitur Layanan* (X_2), *Keamanan* (X_3), dan *Pengalaman Pengguna* (Y), maka alat yang digunakan untuk menganalisis data regresi linier berganda adalah IBM Statistics 23. Persamaan regresi linier ditulis sebagai berikut:²⁸

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Minat Transaksi)

A = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi variabel X_1 (*User Interface*)

X_1 = Variabel independen (*User Interface*)

b_2 = Koefisien regresi variabel X_2 (*Fitur Layanan*)

X_2 = Variabel independen (*Fitur Layanan*)

b_3 = Koefisien regresi variabel X_3 (*Keamanan*)

X_3 = Variabel independen (*Keamanan*)

e = Standar error

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi, juga dikenal sebagai R-squared, adalah ukuran statistik yang menunjukkan proporsi varian dalam variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Ini adalah ukuran seberapa baik model cocok dengan data, dan berkisar dari 0 hingga 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan kecocokan yang lebih baik.²⁹

Untuk menguji koefisien determinasi, seorang peneliti dapat membandingkan nilai R-kuadrat dengan ambang batas yang ditentukan sebelumnya atau dengan nilai R-kuadrat dari model yang berbeda. Jika nilai R-squared berbeda signifikan dengan threshold atau nilai R-squared model lain, maka dapat disimpulkan

²⁷ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS* (Ponorogo: CV. Wade Group, 2016), 161.

²⁸ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Dibidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 140.

²⁹ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS* (Ponorogo: CV. Wade Group, 2016), 167-168.

bahwa variabel independen berhubungan signifikan dengan variabel dependen.³⁰

4. Uji F (Simultan)

Uji-F (simultan) adalah uji statistik yang digunakan untuk membandingkan varian dari dua atau lebih kelompok atau sampel. Ini didasarkan pada distribusi-F, yang merupakan distribusi probabilitas yang sering digunakan dalam uji statistik untuk membandingkan varian dari kelompok atau sampel yang berbeda. Uji-F (simultan) sering digunakan dalam kasus di mana sampel atau kelompok yang dibandingkan terkait dalam beberapa cara, seperti ketika sampel diambil dari populasi yang sama atau ketika kelompok dicocokkan atau dipasangkan dalam beberapa cara. Untuk melakukan uji-F (simultan), varian kelompok atau sampel yang dibandingkan dihitung dan kemudian dibagi satu sama lain. F-statistik yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan nilai kritis dari distribusi F untuk menentukan apakah varian berbeda secara signifikan satu sama lain. Dalam melakukan pengujian secara simultan, dapat digunakan dua pendekatan sebagai acuan atau pedoman, yaitu:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga secara simultan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.³¹

5. Uji t (Parsial)

Uji-t (parsial) adalah uji statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua atau lebih kelompok atau sampel, sambil mengontrol efek dari satu atau lebih variabel lain. Ini mirip dengan uji-t standar, yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok atau sampel, tetapi uji-t (parsial) memungkinkan Anda untuk mengontrol efek variabel tambahan pada hubungan antara kelompok atau sampel yang dibuat. dibandingkan. Ini bisa berguna saat Anda ingin mengisolasi hubungan spesifik antara dua variabel, sambil mengontrol efek

³⁰ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Dibidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 141.

³¹ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Dibidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 142.

variabel lain yang mungkin memengaruhi hubungan tersebut. Untuk melakukan uji-t (parsial), Anda harus memiliki setidaknya dua grup atau sampel dan setidaknya satu variabel tambahan yang ingin Anda kontrol dalam analisis. Berikut ini merupakan dasar pengambilan keputusan pada uji t yaitu:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.³²



³² Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Dibidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 141.