

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deduktif. Dalam penelitian deduktif, peneliti mencari data untuk dikumpulkan dan diolah agar mendukung diterima atau ditolaknya hipotesis (Arifin & Nurdyansyah, 2018). Pada penelitian ini, yang digunakan adalah rancangan penelitian kuantitatif kausal. Menurut Hermawan (2019), penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis. Pengamatan yang dilakukan terdiri dari segala hal yang berhubungan dengan objek penelitian, fenomena, dan hubungan yang ada. Penelitian kuantitatif mengacu pada ukuran dan jumlah. Dalam hasil penelitian kuantitatif mengukur keluasan hasil studi dengan kebenaran atau fakta secara umum. Keberadaan teori merupakan petunjuk utama penelitian kuantitatif, teori menjadi penentu arah penelitian hingga sebagai acuan hipotesis yang akan diuji (Firmansyah *et al.*, 2021). Menurut Hardani, *et al.*, (2020), penelitian kausal yang berdasarkan pada perhitungan statistik, kemudian diambil kesimpulan kausalistik dari dua variabel atau lebih. Kesimpulan tersebut melalui empat tahap yaitu tahap konseptual, tahap pengukuran variabel, tahap seleksi sampel, dan tahap manipulatif matematis.

3.2 Variabel dan Definisi Operasional

Dikutip dalam Ulfa (2021), variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas.

Variabel bebas yang umum dilambangkan dengan huruf X merupakan variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis yang berdampak pada variabel lain (Garaika & Darmanah, 2019). Variabel independen pada penelitian ini adalah *benevolence* (X_1), *competence* (X_2), dan *integrity* (X_3).

2. Variabel Terikat.

Variabel terikat yang umum dilambangkan Y merupakan variabel yang dipengaruhi yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Garaika & Darmanah, 2019). Faktor yang diamati untuk menentukan ada tidaknya hubungan ataupun pengaruh dari variabel bebas. Variabel endogen pada penelitian ini adalah *e-loyalty* (Y).

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel dan Sumber	Indikator	Skala Pengukuran
<i>Benevolence</i> (Ozdemir & Sonmezay, 2020) dan (Wong, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi dapat diandalkan dalam pemenuhan kebutuhan pelanggan 2. Memperhatikan kepentingan pengguna 3. Percaya kepada penyedia bahwa sudah melakukan yang terbaik 	Skala Likert
<i>Competence</i> (Ozdemir & Sonmezay, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efektifitas penggunaan aplikasi 2. Keamanan aplikasi 3. Kemudahan penggunaan aplikasi 4. Kelengkapan fitur aplikasi 	Skala Likert
<i>Integrity</i> (Ozdemir & Sonmezay, 2020) dan (Wong, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterusterangan informasi kebutuhan pelanggan 2. Keandalan penyedia aplikasi dalam mengatasi permasalahan 	Skala Likert

Variabel dan Sumber	Indikator	Skala Pengukuran
	3. Komitmen jaminan data dan privasi pengguna	
<i>E-Loyalty</i> (Suprapti & Suparmi, 2020)	1. Berminat untuk terus menggunakan 2. Merekomendasikan ke pengguna lain 3. Tidak mudah dipengaruhi produk lain	Skala Likert

Sumber: Penulis (2023)

3.3 Teknik Penentuan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena. Setiap anggota populasi dapat diteliti untuk mengetahui sifat populasi yang bersangkutan (Tanzeh & Arikunto, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna *e-wallet* di Indonesia yang tidak dapat diketahui jumlah pastinya.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik dari populasi, karena keterbatasan dana, waktu, dan tenaga maka dapat menggunakan sampel dari populasi yang diambil dan sudah mewakili (Garaika & Darmanah, 2019). Penentuan ukuran sampel pada penelitian ini menggunakan Tabel Issac & Michael, karena populasi yang terus bertambah kuantitasnya. Menurut Nelwan, *et al.* (2019), dengan tabel Isaac dan Michael memberikan kemudahan penentu jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 5% maka sampel yang akan diteliti sebanyak 349 responden.

Tabel 3. Tabel Isaac dan Michael

N	s			N	s			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	390	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								∞	664	349	272

Sumber: Sugiyono (2011)

3.3.3. Teknik *Sampling*

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, karena untuk mendapatkan responden yang sesuai dengan kriteria responden penelitian. *Purposive sampling* merupakan sebuah metode *non-random sampling* untuk memastikan identitas spesial yang cocok dengan tujuan penelitian (Lenaini, 2021). Kriteria sampel penelitian ini adalah responden pengguna *e-wallet*, melakukan transaksi menggunakan *e-wallet* minimal 2 kali dalam satu bulan, dan memiliki aplikasi *e-wallet*.

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang ada pada penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang harus dikumpulkan langsung oleh peneliti dalam bentuk seperti observasi, wawancara, atau penyebaran kuesioner (Riadi, 2016). Pada penelitian ini Peneliti melakukan pengumpulan data menggunakan penyebaran kuesioner.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data primer pada penelitian ini adalah kuisisioner yang disebarakan melalui *google form* dan diisi oleh responden penelitian.

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Dengan memperhatikan biaya dan waktu, maka pengambilan data pada penelitian ini akan dilakukan secara *online* dengan membagikan kuesioner digital melalui Google Form. Kuesioner merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan beberapa macam pertanyaan yang berkaitan dengan masalah penelitian (Prawiyogi, *et al.*, 2021).

Skala Likert merupakan skala respon yang digunakan dalam kuesioner untuk mendapatkan preferensi responden atas pertanyaan atau laporan yang diterima (Suwandi, 2019). Skala pengukuran ini sering digunakan dalam penelitian sosial untuk mengukur tingkat setuju atau tidak setuju, atau tingkat pendapat seseorang terhadap pernyataan tertentu (Pranatawijaya, *et al.*, 2019). Pada penelitian ini menggunakan tingkatan Skala Likert 1-4 karena mudah dianalisis dan menyediakan variasi jawaban yang cukup untuk mengukur tingkat

persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap pernyataan yang diberikan.

Berikut merupakan tingkatan Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini:

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Setuju (S)

4 = Sangat Setuju (SS)

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan *software* SPSS versi 20.0. Analisis data dalam penelitian ini meliputi: uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, uji T, uji F, uji R², Dengan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda.

3.6 Uji Kualitas Data

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran yang tepat dalam mengukur obyek yang hendak diukur (Yusup, 2018). Uji validitas dari kuesioner dilakukan agar pertanyaan yang diajukan sesuai dengan indikator dan mampu menunjukkan sesuatu yang bisa diukur maka dinyatakan valid. Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan teknik korelasi *product moment*. Valid atau tidaknya dengan membandingkan indeks korelasi *product moment* dengan level signifikansi 5%. Apabila nilai hasil korelasi >5% maka dinyatakan valid, dan jika nilai hasil korelasi <5% maka dinyatakan tidak valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini digunakan untuk apakah kuesioner yang disebarkan reliabel dan dapat memberikan jawaban yang meyakinkan bila diuji ulang dari waktu ke waktu. Pada penelitian ini menggunakan pengujian reliabilitas teknik *Alpha Cronbach*, jika nilai data di atas $\geq 0,6$, maka reliabilitas diterima.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memeriksa apakah asumsi yang menjadi analisis model regresi pada penelitian sudah terpenuhi (Mardiatmoko, 2020). Pada penelitian ini, akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas yang akan menjadi sampel sebagai tahap *pre-testing*. Tahap *pre-testing* tersebut dilakukan sebelum kuesioner dibagikan kepada para responden penelitian. Menurut Mardiatmoko (2020), *pre-testing* merupakan uji coba pertanyaan kuesioner pada jumlah kecil sebelum digunakan pada sampel yang lebih besar. Hal ini berujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang dibuat dapat memberikan data yang valid dan reliabel dalam penelitian.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel bebas dan variabel terikat keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan analisis *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*. Apabila hasil pada uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan *p-value* $>0,05$ maka data berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila *p-value* $<0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini digunakan untuk mengetahui apakah ada korelasi atau hubungan antara variabel bebas. Pengujian ini hanya dapat dilakukan pada model regresi mempunyai lebih dari satu variabel bebas. Adanya hubungan atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. Model regresi dapat dinyatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai $VIF < 10$ dan $tolerance > 0,10$.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengevaluasi adanya gangguan pada periode sebelumnya ($t-1$). Fungsi dari autokorelasi adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan antara penyimpangan suatu observasi dengan penyimpangan observasi yang lain pada waktu tertentu atau korelasi antara kelompok observasi menurut waktu dan tempat. Untuk memastikan model regresi yang dibangun tidak terjadi autokorelasi, menggunakan uji Durbin Watson (DW).

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan variabel dari residual pengamatan satu dengan pengamatan yang lain. Deteksi adanya heteroskedastisitas dapat dilihat dari ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Apabila tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Regresi Linear Berganda

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda yang menggambarkan hubungan variabel bebas lebih dari satu (X_1 , X_2 , X_3) dan satu variabel terikat (Y). Hubungan variabel tersebut dapat dinyatakan dengan persamaan berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Keterangan:

Y = *E-loyalty*

α = Alpha

X_1 = *Benevolence*

X_2 = *Competence*

X_3 = *Integrity*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi variabel X_1, X_2, X_3

Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya dari hasil analisis, maka digunakan uji Anova atau uji F menggunakan $\alpha = 5\%$. Dari hasil uji tersebut, dapat diketahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat ada atau tidak.

3.7.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) ini digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat, Nilai koefisien determinasi antara nol (0) dan satu (1). Apabila nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variabel terikat.

Koefisien determinasi (R^2) mempunyai fungsi untuk mengetahui seberapa jauh variabel bebas menjelaskan variabel terikat. Apabila angka koefisien determinasi yang dihasilkan semakin mendekati 1, maka variabel bebas terhadap variabel terikat semakin tinggi, dapat diartikan variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan variabel terikat. Sebaliknya, apabila nilai koefisien determinasi yang dihasilkan kecil, maka variabel-variabel bebas terbatas dalam memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat.

3.7.3 Uji F

Dalam penelitian ini uji F dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen secara bersama-sama dengan variabel dependen. Uji F ini dilakukan dengan *Analisis of Varians* (ANOVA). Uji F atau uji Anova dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Dengan mengacu pada nilai signifikansi F, dapat ditentukan apakah terdapat hubungan statistik yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

3.7.4 Uji T (Parsial)

Uji t digunakan untuk melihat pengaruh tiap variabel bebas secara mandiri terhadap variabel terikat secara parsial dengan $\alpha = 5\%$. Berikut merupakan tahap-tahap analisis:

1. Pengujian data agar memenuhi syarat persamaan regresi menggunakan uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, uji F, dan uji t.

2. Perumusan hipotesis

3. Menentukan $\alpha = 5\%$

4. Statistik uji

Bila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Bila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

5. Statistik hitung

Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F *table* pada taraf signifikansi 0,5.

6. Membuat kesimpulan