

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian dengan landasan filsafat *positivisme*, dipergunakan meneliti suatu populasi maupun sampel tertentu, data dikumpulkan dengan instrument penelitian, analisis data secara statistik, dan mempunyai tujuan melakukan pengujian pada hipotesis yang sudah ditentukan sebelumnya.¹ Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dikarenakan data yang dihimpun pada penelitian ini yaitu data kuantitatif melalui *instrument* penelitian yang diolah secara statistik untuk mendapatkan jawaban dari hipotesis yang ditetapkan.²

Jenis penelitian ini adalah asosiatif kausal yakni jenis penelitian untuk mencari pengaruh atau hubungan dari dua variabel ataupun lebih. Pengaruh atau hubungan kausal ini bersifat sebab-akibat diantara variabel yang memberi pengaruh (*independent*) dan variabel yang dipengaruhi atau terpengaruh (*dependent*).³ Penelitian jenis ini harus memiliki setidaknya dua variabel untuk dihubungkan.⁴ Jenis penelitian tersebut digunakan karena penelitian ini menguji pengaruh atau hubungan dari variabel - variabel bebas pada variabel terikat, antara lain *E-Service Quality*, *E-Features*, dan *E-Trust* pada loyalitas nasabah BSI saat menggunakan *BSI Mobile*.

B. Setting Penelitian

Lokasi dilakukannya penelitian ini yaitu di kabupaten Pati Jawa Tengah. Dan waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2023 sampai selesai pada bulan April 2024.

C. Populasi Dan Sampel

Populasi merupakan suatu subyek dan obyek dengan karakteristik serta kuantitas tertentu yang ditetapkan peneliti agar bisa dipelajari dan mengambil suatu kesimpulan pada suatu

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013),8.

² Andi Ibrahim dkk., *Metodologi Penelitian* (Makassar: Gunadarma Ilmu, 2018), 21.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 37.

⁴ Rifa'i Abu Bakar, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: SUKA-Press, 2021), 6.

penelitian.⁵ Menurut Arikunto, populasi merupakan subjek penelitian secara keseluruhan.⁶ Populasi pada penelitian ini yaitu populasi tak terbatas yang berdasar pada teori yang dinyatakan oleh Hendryadi yang mengatakan bahwa populasi tak terbatas merupakan populasi yang membuat peneliti tidak memungkinkan untuk melakukan perhitungan jumlah populasi secara keseluruhan sehingga populasi tidak diketahui secara pasti jumlahnya. Populasi tersebut disebut sebagai populasi tak terhingga maupun tak terbatas. Populasi yang dipilih untuk penelitian ini yaitu semua nasabah yang menggunakan *mobile banking* BSI di kabupaten Pati.⁷

Menurut Arikunto, sampel merupakan sebagian jumlah yang mewakili suatu populasi yang akan diteliti.⁸ Dameria Sinaga berpendapat bahwa sampel adalah suatu data yang diambil dari populasi dari objek yang diambil pada penelitian.⁹ Untuk penentuan sampel, teknik sampling insidental dipergunakan pada penelitian ini. Teknik tersebut menentukan sampel berdasarkan kebetulan yakni siapa saja yang secara insidental/kebetulan bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sebagai sampel, jika orang yang kebetulan ditemui tersebut cocok sebagai sumber data.¹⁰ Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden nasabah pengguna BSI *Mobile*. Perhitungan jumlah sampel yang ditetapkan atau dipergunakan pada penelitian ini menggunakan rumus *Lemeshow* karena tidak diketahui jumlah populasinya secara pasti.¹¹ Perhitungannya yaitu sebagai berikut:

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

⁵ Fenti Hikmawati, *Metode Penelitian* (Depok: Rajawali Pers, 2020), 60.

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 130.

⁷ Hendryadi, *Metode Penelitian: Pedoman Penelitian Bisnis dan Akademik* (Jakarta: LPMP Imperium, 2019), 6.

⁸ Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, 131.

⁹ Dameria Sinaga, *Buku Ajar Statistik Dasar* (Jakarta Timur: Uki Press, 2014), 6.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 85.

¹¹ Franciska Triyana Resti Pratiwi dkk., "Analisis Pengaruh Tren Budaya, Brand Ambassador dan Harga Terhadap Purchase Intention," *Jurnal Bisnis dan Manajemen* 7, no. 1 (2020): 58, <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jbm>.

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- z = Nilai pada Z untuk kepercayaan 95% = 1,96
- P = Estimasi maksimal
- d: Alpha (0,10) / sampling eror =10%

perhitungan sampel:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 (1-0,5)}{(0,10)^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Mengacu pada hasil hitung di atas peneliti menetapkan jumlah sampelnya sebanyak 96 responden yang didapatkan dari nasabah pengguna BSI *Mobile* di Kabupaten Pati.

D. Desain Dan Definisi Operasional Variabel

Operasional Variabel ini merupakan suatu penjabaran dari definisi secara teoritis variabel sehingga variabel tersebut dapat diteliti oleh penulis dan menjadikan penelitian ilmiah.¹² Operasional variabel menggambarkan secara singkat tingkat variabel, variabel pada penelitian ini yaitu *E-Service Quality*, *E-Features*, *E-Trust* dan loyalitas nasabah.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Likert
<i>E-Service Quality</i>	Suatu Kualitas layanan elektronik yang diberikan kepada nasabah. ¹³	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efisiensi (<i>Efficiency</i>) 2. Pemenuhan (<i>Fulfillment</i>) 3. <i>System Availability</i> 4. <i>Privacy</i>.¹⁴ 	1-5
<i>E-</i>	Fitur-Fitur	1. Kemudahan fitur	1-5

¹² “Definisi Operasional Variabel, Jenis-Jenis, dan Tujuannya,” Kumparan.com, 2022, <https://kumparan.com/berita-terkini/definisi-operasional-variabel-jenis-jenis-dan-tujuannya-1yz8hKbtXhc>.

¹³ Desvita, “E-Service Quality: Pentingnya Kualitas Layanan Elektronik,” Simplidots, 2023.

¹⁴ Vidyanata dan Subagio, “Service Quality: Analisa dan Relevansinya dalam Membentuk Loyalitas Pelanggan pada Era Digital”, 97.

<i>Features</i>	yang tersedia dalam layanan online sebagai penambah fungsi dasar dari suatu layanan. ¹⁵	<ol style="list-style-type: none"> 1. layanan 2. Keberagaman fitur transaksi 3. Keberagaman fitur yang menyediakan berbagai informasi 4. Inovasi produk yang memberikan fitur tambahan.¹⁶ 	
<i>E-Trust</i>	Kepercayaan seorang nasabah pada layanan yang berbasis elektronik. ¹⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reputasi layanan 2. Keamanan layanan saat bertransaksi 3. Keyakinan pada layanan dalam memberikan Solusi.¹⁸ 	1-5
Loyalitas Nasabah	Kesetiaan dalam penggunaan atau pemilihan produk atau layanan secara konsisten. ¹⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelian maupun penggunaan ulang 2. Merekomendasikan produk maupun layanan tersebut kepada orang lain. 3. Tidak mempunyai niat untuk berpindah menggunakan layanan 	1-5

¹⁵ Schmitt, "Experience Marketing: Concepts, Frameworks and Consumer Insights By Bernd Schmitt", 62.

¹⁶ Rusdian dan Kusumadewi, "Pengukuran Persepsi Pengguna Terhadap Persepsi Manfaat, Fitur Layanan Dan Keamanan Mobile Banking (Studi Kasus Pada Nasabah BRI Wilayah Ciayumajakuning)", 160-61.

¹⁷ Analita dan Wijaksana, "Analisis Perbandingan E-Service Quality dan E-Trust Aplikasi LINKAJA Dengan Aplikasi Dana", 100.

¹⁸ Sativa dan A., "Analisis Pengaruh E-Trust dan E-Service Quality terhadap E-Loyalty dengan E-Satisfaction sebagai Variabel Intervening (Studi pada Pengguna E-Commerce C2C Tokopedia)", 4.

¹⁹ Santoso, "Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan, dan Harga Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Konsumen (Studi Pada Konsumen Geprek Benu Rawamangun)", 129.

		lain	
		4. Membicarakan hal-hal yang baik atau positif mengenai layanan. ²⁰	

E. Uji Validitas dan Reliabilitas *Instrument*

Uji validitas merupakan suatu uji pada pertanyaan atau pernyataan penelitian untuk mengetahui seberapa jauh para responden paham pada pertanyaan ataupun pernyataan yang diajukan dan dicantumkan dalam *instrument* penelitian.²¹ Perhitungan validitas ini pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:²²

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

Keterangan:

- R_{xy} = nilai koefisien korelasi
- n = banyaknya subjek
- x = jumlah nilai setiap butir soal
- y = jumlah nilai total
- xy = jumlah hasil perkalian tiap-tiap skor asli dari x dan y

Pengujian validitas ini dapat menggunakan bantuan alat analisis SPSS dengan ketentuan yaitu dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05 dengan df = (n-2) untuk mencari r tabel nya.²³ Jika r hitung nilainya > r *table* maka uji validitas tersebut valid, dan begitu juga sebaliknya jika r hitung nilainya < r *table* maka dapat dikatakan tidak valid.²⁴

Dan mengenai uji reliabilitas yaitu suatu pengujian untuk menguji kekonsistenan dari jawaban-jawaban responden yang sudah didapatkan. Uji reliabilitas ini ditunjukkan berupa angka, yakni sebagai koefisien, jika koefisien semakin tinggi dapat

²⁰ Dharma, “Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kepercayaan, dan Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada PT. Padang Tour Wisata Pulau Padang”, 353.

²¹ Syafrida Hafni Sahir, *Metode Penelitian* (Medan: KBM Indonesia, 2022), 31.

²² Joko Prambudi dan Jati Imantoro, “Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Produk Terhadap Keputusan Pembelian Produk Pada Ukm Maleo Lampung Timur,” *Jurnal Manajemen Diversifikasi* 1, no. 3 (2021): 690, <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/diversifikasi/article/view/728>.

²³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 51.

²⁴ Noor Wahyuni, “Uji Validitas dan Reliabilitas,” Bina Nusantara, 2014, <https://qmc.binus.ac.id/2014/11/01/u-j-i-v-a-l-i-d-i-t-a-s-d-a-n-u-j-i-r-e-l-i-a-b-i-l-i-t-a-s/>.

dikatakan konsistensi jawaban atau reliabilitas dari responden tersebut tinggi.²⁵

Hasil pengujian reliabilitas ini bisa dicari atau ditentukan dengan rumus formulasi koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* sebagai berikut.²⁶

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

r₁₁: Nilai koefisien reliabilitas

k: Jumlah butir soal yang valid

∑Si²: Jumlah *varians* skor butir soal (X)

∑St²: *Varians* skor total X

Dalam pengujian *Alpha Cronbach* dapat ditentukan dengan menggunakan bantuan analisis SPSS. Ketentuan pada uji reliabilitas ini yaitu nilai *Alpha Cronbach* harus di atas 0,70.²⁷

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses yang dilakukan dalam mendapatkan data untuk keperluan penelitian. Secara umum, teknik yang sering dipergunakan untuk mengumpulkan suatu data antara lain kuesioner, observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara.²⁸ Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu kuesioner melalui *google form*.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan sebuah proses menafsirkan data dari penelitian. Dimana tujuan teknik analisis data ini adalah untuk menentukan suatu kesimpulan dari semua data penelitian yang telah dikumpulkan sebelumnya.²⁹ Berikut merupakan teknik analisis data pada penelitian ini:

1) Uji Asumsi Klasik

a. Uji *Normalitas*

Uji normalitas ini termasuk uji pra syarat dalam penelitian untuk mencari tahu data penelitian yang digunakan apakah berdistribusi secara normal ataukah

²⁵ Sahir, *Metode Penelitian*, 33.

²⁶ Prambudi dan Imantoro, “Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Produk Terhadap Keputusan Pembelian Produk Pada Ukm Maleo Lampung Timur”, 691.

²⁷ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*, 46.

²⁸ Meilani Teniwut, “Teknik Pengumpulan Data dan Metode Penelitian,” *Media Indonesia*, 2022, <https://mediaindonesia.com/humaniora/539107/teknik-pengumpulan-data-dan-metode-penelitian>.

²⁹ Salmaa, “Teknik Analisis Data: Pengertian, Macam, dan Langkah,” Penerbit Deepublish, 2023, <https://penerbitdeepublish.com/teknik-analisis-data/>.

tidak.³⁰ Uji normalitas sendiri menguji kemungkinan suatu variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal dalam model regresi ataupun tidak dengan suatu ketentuan.³¹ Uji normalitas pada penelitian ini dapat dilihat atau dianalisis melalui pengujian *Kolmogorov Smirnov*. Dan Jika P-Value lebih dari 0,05 dapat dikatakan data memiliki distribusi secara umum atau normal.³²

b. Uji *Multikolinieritas*

Uji *Multikolinieritas* sendiri mempunyai tujuan untuk menguji ataupun mengetahui apakah ada hubungan antar variabel *independent* dalam sebuah model regresi.³³ Ketentuan pengambilan Keputusan terkait uji *Multikolinieritas* yakni apabila nilai VIF atau *Variance Inflation Factor* < 10 dan nilai Tolerance $> 0,01$, maka hal tersebut tidak menunjukkan terjadinya *multikolinieritas* yang artinya penelitian tersebut telah memenuhi syarat.³⁴

c. Uji *Heteroskedastisitas*

Pengujian ini memiliki tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan dan residual yang tidak sama antar observasi dalam model regresi. Pada uji *heteroskedastisitas*, penelitian akan memenuhi syarat jika data yang di uji tidak terjadi *heteroskedastisitas*.³⁵ Dalam

³⁰ Anwar Hidayat, "Uji Normalitas dan Metode Perhitungan," *Statistikian.com*, 2017, <https://www.statistikian.com/2013/01/uji-normalitas.html>.

³¹ Mitha Christina Ginting dan Ivo Maelina Silitonga, "Pengaruh Pendanaan Dari Luar Perusahaan dan Modal Sendiri Terhadap Tingkat Profitabilitas Pada Perusahaan Perusahaan Property and Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," *Jurnal Manajemen* 5, no. 2 (2019): 199, <https://ejournal.imiimedan.net/index.php/jm/article/download/69/66>.

³² Ismail Noy, "Memahami Uji Normalitas Dalam Model Regresi," *Binus*, 2023, <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/06/memahami-uji-normalitas-dalam-model-regresi/>.

³³ Effiyaldi dkk., "Penerapan Uji Multikolinieritas Dalam Penelitian Manajemen Sumber Daya Manusia," *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan* 1, no. 2 (2022): 95, <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jumanage/article/download/89/65/537>.

³⁴ Sahid Raharjo, "Uji Multikolinieritas Dengan Melihat Nilai Tolerance dan VIF SPSS," *SPSS Indonesia*, 2021, <https://www.spssindonesia.com/2014/02/uji-multikolinieritas-dengan-melihat.html?m=1>.

³⁵ Firsti Zakia Indri dan Gerry Hamdani Putra, "Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Konsentrasi Pasar Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2016-2020,"

pengujian ini dapat dianalisis dengan menggunakan berbagai metode seperti *Glejser* dan *Spearman*. Ketentuan dari kedua uji tersebut yaitu nilai signifikansinya harus $> 0,05$ agar tidak terjadi gejala *heteroskedastisitas*.³⁶

2) Uji Regresi Linear Berganda

Analisis menggunakan Uji regresi linear berganda dirancang untuk memprediksi satu variabel terikat oleh beberapa variabel bebas.³⁷ Uji regresi linear berganda ini adalah uji yang dilakukan dengan tujuan mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *independent* pada variabel dependen.³⁸ Dalam penelitian ini variabel dependen adalah loyalitas nasabah, dan variabel bebas nya adalah *E-Service Quality*, *E-Features*, dan *E-Trust*.

Persamaan dari regresi linear berganda ini dapat dirumuskan sebagai berikut.³⁹

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

Dimana:

Y: Loyalitas Nasabah

X1: *E-Service Quality*

X2: *E-Features*

X3: *E-Trust*

α : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi

e: *Standard Error*

3) Uji Hipotesis

a) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi sendiri merupakan menentukan besaran variabel terikat dengan menggunakan suatu ukuran. R^2 atau R square ini

Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi, dan Kewirausahaan 2, no. 2 (2022): 8, <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/jimek/article/download/242/178>.

³⁶ Christalia A. Mokosolang dkk., "Analisis Heteroskedastisitas Pada Data Cross Section Dengan White Heteroscedasticity Test dan Weighted Least Squares," *JDC* 4, no. 2 (2015): 172, <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/decartesian/article/download/9056/8628/17938>.

³⁷ Setyo Budiwanto, *Metode Statistika Untuk Mengolah Data Keolahraagaan* (Malang: UNM, 2017), 104.

³⁸ Bilson Simamora, "Regresi Linier Berganda," BSMRC, 2023, <https://www.bilsonsimamora.com/regresi-linier-berganda/>.

³⁹ Amrin, "Data Mining Dengan Regresi Linier Berganda Untuk Peramalan Tingkat Inflasi," *Jurnal Techno Nusa Mandiri* 13, no. 1 (2016): 78, <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/techno/article/download/2020/196/>.

memiliki fungsi yaitu melihat berapa persen pengaruh suatu variabel X pada variabel Y.⁴⁰ semakin mendekati 100% maka pengaruh setiap variabel bebas pada variabel terikat semakin besar.⁴¹

b) Uji F

Uji F atau uji secara simultan ini mempunyai fungsi untuk mengukur pengaruh dari variabel X atau variabel bebas secara bersama-sama yaitu menguji seberapa besar pengaruh positif yang signifikan dari variabel X terhadap variabel Y. Analisis pada uji ini menggunakan nilai F hitung dan F tabel dengan taraf kepercayaan 5% dengan derajat kebebasan $df = (n-k)$ yang mana n yakni jumlah dari responden. Ketentuannya yaitu jika F hitung $>$ F tabel dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis diterima, begitupun sebaliknya.⁴²

c) Uji T

Uji T atau uji parsial ini mempunyai manfaat untuk melihat variabel bebas (variabel X) pada variabel terikat (variabel Y) mempunyai pengaruh secara individual atau tidak. Jika t hitung $>$ t tabel dengan signifikansi kurang dari 0,05 berarti hipotesis diterima dan ada pengaruh antara variabel bebas pada variabel terikat.⁴³

⁴⁰ Aamir Fisai dan Artem Cheprasov, "Koefisien Determinasi: Definisi, Tujuan & Rumus," Study.com, 2023, <https://study.com/academy/lesson/coefficient-of-determinant-definition-formula-example.html>.

⁴¹ Sahir, *Metode Penelitian*, 54.

⁴² Sahir, *Metode Penelitian*, 53.

⁴³ Sinaga, *Buku Ajar Statistik Dasar*, 60.