

**UNIVERSITAS
NIAS**



UNIAS

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2022:15), penelitian dilakukan melalui serangkaian metode dan tahapan yang bertujuan untuk memperoleh hasil ilmiah dan informasi yang valid untuk memecahkan suatu masalah. Secara umum, klasifikasi jenis penelitian dapat ditentukan berdasarkan karakteristik data yang digunakan dan metode analisis yang digunakan. Menurut penjelasan Sugiyono (2022:16), terdapat tiga kategori penelitian:

1. Penelitian kualitatif, yang memanfaatkan data non-numerik, seperti pernyataan atau kalimat, sehingga tidak disajikan dalam bentuk angka.
2. Penelitian kuantitatif, yang mengandalkan data numerik untuk analisis.
3. Penelitian campuran, yang merupakan gabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, di mana kedua pendekatan tersebut digunakan secara bersamaan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena data yang diolah berbentuk numerik.

3.2. Variabel Penelitian

Dalam bahasa Indonesia, istilah ini dikenal sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang memiliki pengaruh atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel terikat. Sugiyono (2022:57) juga menyatakan bahwa variabel terikat sering disebut sebagai variabel hasil, kriteria, atau akibat. Berdasarkan penjabaran tersebut, variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Variabel Penelitian

No	Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
1	<i>Financial Technology</i> (X)	Penggunaan layanan keuangan digital berbasis teknologi yang ditandai oleh kecepatan transaksi, efektivitas dalam penggunaan, serta kemudahan akses	a. Cepat b. Efektif c. Mudah dijangkau	Skala <i>Likert</i> : 1. Sangat Setuju (4) 2. Setuju (3) 3. Tidak Setuju (2) 4. Sangat Tidak

		melalui perangkat digital.		Setuju (1)
2	Perilaku Keuangan (Y)	Pola pengambilan keputusan dalam mengelola keuangan pribadi, yang tercermin melalui kebiasaan dalam konsumsi, pengaturan arus kas, dan kecenderungan untuk menabung secara konsisten.	a. Konsumsi b. Manajemen arus kas c. Tabungan	1. Sangat Setuju (4) 2. Setuju (3) 3. Tidak Setuju (2) 4. Sangat Tidak Setuju (1)

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2022:130), populasi didefinisikan sebagai semua elemen yang menjadi dasar generalisasi. Elemen-elemen yang termasuk dalam populasi mencakup semua objek yang akan diukur, yaitu unit analisis yang menjadi fokus penelitian. Dengan demikian, populasi dapat dipahami sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik dan sifat tertentu, yang dipilih oleh peneliti untuk dianalisis dan disimpulkan. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan sebanyak 318 mahasiswa Generasi Z semester enam Fakultas Ekonomi Universitas Nias.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2022:131), sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang lebih luas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non-probability sampling dengan pendekatan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel yang representatif terhadap populasi. Sugiyono (2022:132) menyatakan bahwa apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka seluruh populasi dapat dijadikan sebagai sampel. Namun, apabila jumlah populasi melebihi 100 orang, maka sampel dapat ditentukan dengan mengambil sebesar 10–15% atau 20–25% dari total populasi.

Dikarenakan jumlah populasi dalam penelitian ini melebihi 100 orang, serta mempertimbangkan keterbatasan tenaga, biaya, dan waktu dalam

pelaksanaan penelitian, maka peneliti menetapkan jumlah sampel sebesar 10% dari total populasi. Adapun teknik yang digunakan dalam penentuan jumlah sampel dari populasi adalah dengan menerapkan Rumus Slovin.:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel yang diperlukan

N : Jumlah populasi

E : Taraf signifikansi

Peneliti menggunakan tingkat signifikansi sebesar 10% atau 0,1 karena jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian ini kurang dari 1000, sehingga perhitungannya dilakukan berdasarkan ketentuan tersebut.:

$$n = \frac{318}{1 + 318(0.1)^2}$$

$$n = 76 \text{ sampel}$$

Dengan demikian, jumlah total sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 76 mahasiswa. Pemilihan Rumus Slovin sebagai metode penentuan sampel bertujuan untuk memperoleh sampel yang mencerminkan keseluruhan populasi, sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan mendekati kondisi populasi yang sebenarnya.

3.4. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2022:166), instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengamati dan menilai suatu fenomena, baik yang berkaitan dengan gejala alam maupun sosial. Instrumen ini berperan sebagai alat ukur yang membantu memperoleh data kuantitatif secara objektif mengenai berbagai karakteristik dari variabel yang diteliti. Alat penelitian yang digunakan oleh penulis adalah kuesioner berstruktur (tertutup), di mana kuesioner dilakukan penyusunannya melalui pilihan jawaban yang menjadikan responden sebatas perlu melakukan pemilihan pada satu jawaban.

Berdasarkan penjelasan tersebut, bentuk angket atau kuesioner yang diterapkan dalam penelitian ini adalah angket dengan format tertutup, karena responden hanya diminta untuk memilih salah satu jawaban dari sejumlah opsi yang telah ditentukan pada setiap butir pertanyaan.

Pemilihan jawaban dalam kuesioner ini menggunakan Skala *Likert*. Menurut Sugiyono (2022:167), "Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial." Oleh karena itu, dalam penelitian ini instrumen kuesioner disusun dengan menggunakan skala *Likert*.

Tabel 3. 2
Skala *Likert*

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2022:167)

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Tujuan utama dari suatu penelitian adalah memperoleh data, sehingga proses pengumpulan data menjadi tahapan yang sangat penting. Tanpa pemahaman yang memadai mengenai cara pengumpulan data, peneliti akan mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan bagi penelitian dengan memanfaatkan instrumen tertentu. Menurut Sugiyono (2020:194), pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai kondisi, melalui berbagai sumber, serta dengan beragam metode. Secara teknis, proses pengumpulan data dapat dilakukan melalui teknik wawancara, penyebaran kuesioner, observasi, maupun gabungan dari ketiganya. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Observasi* (Pengamatan)

Observasi merupakan salah satu teknik dalam metode penelitian yang digunakan untuk menilai keadaan atau situasi dari suatu lokasi

maupun objek yang menjadi subjek kajian. Menurut Hadi dalam Sugiyono (2020:200) menjelaskan bahwa observasi adalah suatu proses yang bersifat kompleks karena melibatkan unsur biologis dan psikologis, seperti kemampuan memperhatikan serta mengingat.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan melaksanakan observasi terhadap penggunaan teknologi finansial oleh mahasiswa Generasi Z di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis..

2. Kuesioner

Instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis kuesioner tertutup, yaitu responden hanya dapat memilih jawaban dari opsi yang telah ditentukan oleh peneliti tanpa diberikan ruang untuk menambahkan jawaban lain. Kuesioner ini disusun untuk mengumpulkan data mengenai variabel-variabel dalam penelitian dan telah diuji coba pada mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ekonomi Universitas Nias. Instrumen kuesioner dirancang melalui platform *Google Forms* dan menggunakan skala Likert. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada mahasiswa Generasi Z yang berada pada semester enam di Fakultas Ekonomi Universitas Nias untuk memperoleh data mengenai variabel teknologi finansial dan perilaku keuangan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, peneliti menerapkan teknik pengumpulan data berupa kuesioner, yakni metode pengumpulan informasi dengan mendistribusikan instrumen pertanyaan kepada responden. Jawaban yang diberikan oleh responden terhadap kuesioner tersebut kemudian diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 29.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mendokumentasikan proses pelaksanaan pengisian kuesioner melalui pengambilan foto bersama para responden. Dokumentasi berupa foto ini berfungsi sebagai bukti empiris bahwa kegiatan pengumpulan data telah dilaksanakan secara langsung dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Pengambilan foto dilakukan

setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner, dengan tetap memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk memperoleh persetujuan dari responden untuk didokumentasikan.

Responden yang didokumentasikan merupakan mahasiswa Generasi Z semester enam di Fakultas Ekonomi Universitas Nias, sesuai dengan kriteria subjek penelitian. Dokumentasi ini tidak hanya berperan sebagai pendukung administratif, tetapi juga sebagai bagian dari upaya peneliti dalam menjamin transparansi serta akuntabilitas proses pengumpulan data lapangan. Dengan demikian, dokumentasi visual ini menjadi pelengkap data yang memperkuat validitas proses penelitian yang telah dilakukan.

3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan dalam pengolahan informasi yang mencakup penelaahan terhadap hasil observasi lapangan, penyebaran kuesioner dan dokumen terkait. Proses ini mencakup pengelompokan data ke dalam kategori yang sesuai, pemecahan data menjadi elemen-elemen yang lebih terperinci, penyusunan kembali data secara sistematis (sintesis), identifikasi pola-pola tertentu, seleksi terhadap informasi yang relevan untuk dianalisis, serta penarikan kesimpulan secara logis dan terstruktur.

Menurut Sugiyono (2022:174), analisis data adalah prosedur yang digunakan untuk memperoleh jawaban atas rumusan masalah penelitian serta untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif yang dianalisis melalui metode statistik dan disajikan dalam bentuk data numerik. Dengan demikian, peneliti akan melaksanakan tahapan-tahapan berikut:

3.6.1. Verifikasi Data

Verifikasi data merupakan tahapan yang bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan, baik dalam bentuk angka maupun hasil perhitungan lainnya seperti survei atau pengukuran, memiliki tingkat ketepatan, keabsahan, dan konsistensi yang tinggi. Menurut Sugiyono (2022:175), verifikasi

data dilakukan dengan meninjau kembali informasi yang mungkin belum lengkap atau tidak layak untuk dianalisis. Dalam proses ini, data diperiksa untuk memastikan tidak terdapat kesalahan. Tujuan dari kegiatan verifikasi ini adalah untuk menjamin bahwa data yang digunakan dalam proses analisis atau penelitian benar-benar merepresentasikan kondisi yang sesungguhnya dan terbebas dari kekeliruan.

3.6.2. Mengolah Angket

Menurut Sugiyono (2022:175), kuesioner merupakan "sekumpulan pertanyaan yang disusun oleh peneliti dan diajukan kepada responden terkait topik yang sedang diteliti, di mana jawaban dari responden akan dianalisis." Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *Likert* sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2022:176), yang bertujuan untuk mengungkap serta mengukur persepsi dan pandangan responden terhadap isu yang menjadi fokus penelitian. Angket diolah dengan menggunakan perangkat lunak Excel dan IBM SPSS versi 29.

3.6.3. Uji Validitas

Menurut Ghozali (2021:51), uji validitas berperan dalam menilai sejauh mana suatu kuesioner mampu mengukur secara tepat hal yang memang dimaksudkan untuk diukur. Sebuah item dalam kuesioner dinyatakan valid apabila menunjukkan representasi yang mendekati kebenaran dari objek yang sedang diteliti.

Untuk menilai tingkat validitas setiap item dalam kuesioner, dilakukan analisis terhadap korelasi butir-total yang telah dikoreksi. Tahapan ini diawali dengan mengolah nilai dari masing-masing alternatif jawaban menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel, lalu data yang diperoleh dipindahkan ke program statistik IBM SPSS versi 29. Suatu item dikategorikan valid apabila nilai signifikansinya berada di bawah 0,05 ($\text{sig.} < 0,05$). Sebaliknya, apabila nilai signifikansi melebihi 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$), maka item tersebut dinyatakan tidak valid (Ghozali, 2021:51).

3.6.4. Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2021:45), uji reliabilitas merupakan prosedur yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat keandalan suatu kuesioner, khususnya ketika kuesioner tersebut berisi indikator dari variabel atau konstruk tertentu. Sebuah variabel dinyatakan reliabel apabila tanggapan responden terhadap item-item dalam kuesioner menunjukkan konsistensi atau kestabilan dalam jangka waktu tertentu.

Untuk mengukur tingkat reliabilitas, data yang telah dikumpulkan terlebih dahulu diolah menggunakan aplikasi Microsoft Excel, kemudian dilanjutkan dengan analisis menggunakan perangkat lunak statistik IBM SPSS Versi 29. Teknik analisis yang digunakan dalam uji reliabilitas ini adalah metode *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan penjelasan Sugiyono (2022:183), terdapat beberapa kriteria dalam menafsirkan hasil uji reliabilitas, yaitu:

1. Apabila nilai $\alpha \leq 0,6$, maka hasilnya dianggap tidak konsisten atau tidak reliabel.
2. Apabila nilai $\alpha \geq 0,6$, maka hasil tersebut dikategorikan konsisten atau reliabel.

3.6.5. Uji Asumsi Klasik

Pengujian terhadap asumsi klasik dilakukan untuk mengevaluasi apakah model regresi yang dirancang mampu berfungsi secara optimal sebagai alat peramalan. Imam Ghazali (2021:196) mengemukakan bahwa “tujuan dari pengujian asumsi klasik adalah untuk menjamin validitas hasil penelitian, memastikan bahwa data teoritis bebas dari bias dan bersifat stabil, serta menghasilkan estimasi koefisien regresi yang akurat dan efisien.” Dalam rangka menilai kelayakan serta kesesuaian model regresi yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan tahapan-tahapan pengujian asumsi klasik sebagai berikut:

3.6.5.1. Uji Normalitas Data

Menurut Imam Ghazali (2021:196), uji normalitas berfungsi untuk mengidentifikasi apakah variabel residual atau gangguan dalam model regresi memiliki distribusi normal. Pelanggaran terhadap asumsi ini, terutama dalam

penelitian dengan ukuran sampel yang kecil, dapat menyebabkan hasil pengujian statistik menjadi tidak akurat. Distribusi normal dari residual dapat diketahui melalui pemeriksaan plot probabilitas normal, yang membandingkan distribusi kumulatif data empiris dengan distribusi normal teoritis. Apabila residual mengikuti distribusi normal, maka titik-titik pada plot akan membentuk pola garis lurus diagonal. Penyimpangan dari garis tersebut mengindikasikan adanya ketidakteraturan dalam pola distribusi residual.

Selain menggunakan pendekatan visual melalui plot, normalitas juga dapat diuji dengan teknik statistik lainnya, seperti uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Apabila nilai signifikansi dari uji K-S melebihi 0,05, maka data dikategorikan memiliki distribusi normal. Pengujian ini dilaksanakan dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 29.

3.6.5.2. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2021:111), pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan atau korelasi antara kesalahan (error) pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi linier. Suatu model dikatakan layak apabila tidak mengandung autokorelasi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji run untuk mendeteksi adanya autokorelasi. Menurut Ghozali (2021:120) menyatakan bahwa uji run, sebagai bagian dari metode statistik nonparametrik, juga dapat dimanfaatkan untuk menilai apakah terdapat korelasi yang signifikan antar residual.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat indikasi autokorelasi.
2. Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$, maka tidak ditemukan adanya autokorelasi.

Untuk mendeteksi keberadaan autokorelasi, peneliti menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 29.

3.6.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2021:137), uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians residual antar observasi dalam suatu model regresi. Dalam penelitian ini, pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan memanfaatkan scatterplot. Scatterplot digunakan untuk memetakan hubungan antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) pada sumbu horizontal (x) dan nilai residual (SRESID) pada sumbu vertikal (y). Grafik ini berfungsi untuk mengidentifikasi apakah residual tersebar secara acak atau membentuk pola tertentu yang mengindikasikan adanya heteroskedastisitas. Analisis data untuk pengujian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 29. Kriteria pengambilan keputusan dijelaskan sebagai berikut:

1. Apabila tidak tampak pola yang sistematis dan titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka nol pada sumbu y, maka tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas.
2. Sebaliknya, apabila titik-titik tersebut membentuk pola tertentu, misalnya menyebar kemudian menyempit kembali seperti gelombang, maka terdapat indikasi heteroskedastisitas.

3.6.6. Uji Koefisien Korelasi (R)

Menurut Ghazali (2021:139), uji koefisien korelasi dimanfaatkan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dua variabel yang memiliki skala pengukuran interval atau rasio, serta untuk menguji hipotesis mengenai hubungan tersebut. Jika nilai koefisien korelasi menunjukkan angka yang bernilai positif, maka hal tersebut mengindikasikan adanya hubungan searah antara kedua variabel, yang dikenal sebagai korelasi positif, yaitu ketika variabel independen mengalami peningkatan, maka variabel dependen juga ikut meningkat. Artinya, jika variabel independen (variabel X) *Financial Technology* mengalami kenaikan atau peningkatan, maka variabel dependen (variabel Y) *Perilaku Keuangan* juga cenderung ikut meningkat. Sebaliknya, jika variabel X menurun, maka variabel Y

juga menurun. Pengujian ini dilaksanakan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 29.

3.6.7. Uji Regresi Linear Sederhana

Menurut Ghozali (2021:149), regresi linear sederhana merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara satu variabel bebas (X) dengan satu variabel terikat (Y). Untuk mengetahui pola hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), peneliti akan memproses data menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 29. Jika hasil pengujian menunjukkan tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka model regresi dianggap memenuhi syarat untuk digunakan dalam memprediksi variabel *Financial Technology*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari variabel *Financial Technology* (X) terhadap Perilaku Keuangan (Y). Sebaliknya, apabila nilai signifikansi melebihi 0,05, maka model regresi tidak dapat dijadikan alat prediksi yang andal untuk variabel tersebut, sehingga tidak ditemukan pengaruh yang signifikan antara *Financial Technology* (X) dan Perilaku Keuangan (Y).

3.6.8. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu prosedur analisis statistik yang digunakan untuk mengambil keputusan terkait asumsi atau pernyataan sementara yang diajukan terhadap suatu fenomena tertentu. Tujuan dari proses ini adalah untuk mengevaluasi kebenaran dari asumsi tersebut berdasarkan data empiris yang telah dikumpulkan.

Menurut Moloeng (2020:43), pengujian hipotesis menjadi elemen penting dalam penelitian kuantitatif karena berperan dalam menentukan tingkat signifikansi atas pengaruh suatu variabel terhadap fenomena yang sedang diteliti baik secara parsial antar variabel bebas (X) maupun secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y).

Dalam penelitian ini, karena hanya terdapat dua variabel yang diteliti, maka peneliti menggunakan uji t, sebagaimana dijelaskan berikut ini:

