#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Arikunto mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka sebagai alat ukur, mulai dari pengumpulan dan analisis data sampai dengan penyajian temuan penelitian (Hargianti, 2023). Ketika melakukan penelitian tentang pengaruh motivasi investasi, modal minimum, dan literasi keuangan terhadap keputusan investasi mahasiswa, pendekatan penelitian kuantitatif sesuai untuk menguji hipotesis dan menilai hubungan antar faktor.

Pemilihan pendekatan penelitian sangat bergantung pada tujuan penelitian, jenis data yang diinginkan, dan pertanyaan penelitian yang ingin dijawab. Metodologi kuantitatif sering menjadi pilihan pertama untuk studi tentang bagaimana literasi keuangan, motivasi investasi, dan modal minimum memengaruhi keputusan investasi mahasiswa karena memungkinkan pengukuran objektif dan numerik serta analisis hubungan antar faktor.

### **B.** Desain Penelitian

Karena gejala-gejala tersebut dapat dikuantifikasi dan dapat diteliti dengan menggunakan metode statistik, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitiannya. Angka atau data yang diberi skor adalah contoh data kuantitatif (Nugroho, 2013).

Baik metode tes maupun pendekatan kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data. Kuesioner digunakan sebagai alat pengumpul data dalam teknik kuesioner, dan validitas serta reliabilitasnya dinilai. Validitas dan reliabilitasnya juga diperiksa dengan menggunakan pendekatan kuesioner.

Setelah pengumpulan data penelitian selesai, langkah berikutnya adalah pengolahan data. Dalam proses ini, teknik analisis statistik digunakan. Sebelum melakukan analisis statistik, penting untuk memastikan bahwa semua data memenuhi persyaratan statistik yang diperlukan. Misalnya, jika penelitian menggunakan teknik analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda, maka data harus memenuhi kondisi normalitas, yaitu sebaran data harus berdistribusi normal, serta data harus menunjukkan hubungan linier.

Total empat variabel-tiga variabel independen dan satu variabel dependen-diteliti dalam penelitian ini. Untuk kepentingan analisis, setiap variabel diwakili oleh simbol. Variabel literasi keuangan diberi simbol  $X_1$ , variabel motivasi investasi diberi simbol  $X_2$ , variabel modal minimal diberi simbol  $X_3$  dan variabel Keputusan investasi diberi simbol Y.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mencari koefisien hubungan antara variabel  $X_1$  terhadap Y,  $X_2$  terhadap Y,  $X_3$  terhadap Y dan interaksi antara  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  terhadap variabel Y.

## C. Subjek Penelitian

Subyek penelitian dapat berupa benda atau manusia yang menjadi fokus penelitian. Subyek penelitian merupakan pihak yang dituju untuk diselidiki oleh peneliti, menjadi pusat perhatian atau target dari penelitian tersebut. Menurut Muhammad Idrus, subjek penelitian adalah seseorang, benda, data, atau organisme yang menjadi sumber informasi dalam pengumpulan data penelitian (Faradilah, 2022). Subjek penelitian sangat terkait dengan lokasi di mana peneliti memperoleh sumber data penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, subjek penelitian yang berupa manusia sering disebut sebagai responden. Subjek dalam penelitian ini yaitu Mahasiswa di Kebumen, berikut ini penjelasan lebih mendetail:

### 1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah kumpulan umum dari objekobjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah
ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dijadikan dasar
untuk menarik kesimpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian
ini adalah Mahasiswa aktif di Kebumen, khususnya yang terdaftar di
dua kampus, yaitu IAINU Kebumen dan Universitas Putra Bangsa
(UPB). Kedua kampus ini dipilih sebagai objek penelitian karena
memiliki galeri investasi serta Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM),
yang relevan dengan topik penelitian.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik convenience sampling. Convenience sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana sampel dipilih berdasarkan kemudahan peneliti dalam mengumpulkan data (Widya, 2018). Teknik convenience sampling biasanya digunakan ketika peneliti hanya mempertimbangkan faktor kemudahan dalam pengambilan sampel, tanpa pertimbangan lain. Pengambilan sampel dilakukan pada orang-orang yang dikenal oleh peneliti atau yang mudah diakses. Responden yang berkontribusi sebagai sampel adalah individu yang, baik secara langsung maupun tidak langsung, berada di lingkungan penulis (Ayunda et al., 2018). Adapun jumlah responden yang menjawab/mengisi kuesioner adalah sebanyak 60 orang.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden, yaitu mahasiswa di Kebumen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. Survei dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama. Kuesioner adalah kumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden, baik itu mengenai informasi

pribadi mereka maupun hal-hal yang mereka ketahui (Agustin, 2023). Kuesioner tersebut akan berisi sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan variabel-variabel penelitian, yaitu literasi keuangan, motivasi investasi, modal minimal, dan keputusan investasi. Kuesioner dibagikan secara daring yang dikirimkan kepada responden dengan menggunakan aplikasi *google form*.

Untuk mengukur sikap, persepsi, atau pandangan responden terhadap pernyataan-pernyataan dalam kuesioner, digunakan Skala Likert. Skala ini merupakan skala penilaian yang sangat umum digunakan dalam penelitian sosial. Menurut (Agustin, 2023) skala Likert dapat digunakan untuk mengukur sikap, keyakinan, dan persepsi individu atau kelompok terhadap gejala atau peristiwa sosial. Skala Likert digunakan untuk mengubah variabel yang perlu diukur menjadi indikator variabel. Indikasi ini kemudian digunakan untuk membuat item instrumen, yang dapat berbentuk pernyataan atau pertanyaan. Berikut ini skala likert yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 3. 1 Skala Likert

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Netral	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

#### E. Teknik Analisis Data

Prosedur analisis data meliputi pengorganisasian data menurut variabel dan kategori responden, pembuatan tabulasi data menurut variabel dari seluruh responden, penyiapan data untuk tiap variabel yang akan diteliti, dan pelaksanaan komputasi guna memverifikasi hipotesis yang telah diajukan. Analisis data, menurut Sugiyono (2013), adalah proses mencari dan mengumpulkan informasi secara sistematis dari catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Prosedur ini meliputi pengklasifikasian data, membedahnya menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, melakukan sintesis, menyusun pola, memilih materi yang relevan untuk diteliti, dan pada akhirnya menarik kesimpulan yang mudah dimengerti oleh peneliti dan audiens. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan program komputer (software) SPSS versi 24. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh literasi keuangan, motivasi investasi, dan modal minimal terhadap keputusan investasi. Proses analisis data meliputi pengklasifikasian informasi yang dikumpulkan dari responden, memprosesnya sesuai dengan variabel yang diteliti, dan menjalankan perhitungan untuk memverifikasi hipotesis (Cynthia, 2022). Setelah data terkumpul, analisis data akan dilakukan dengan menggunakan:

### 1. Uji Instrumen

### a. Uji Validitas

Validitas adalah derajat kesesuaian antara data pada objek penelitian dan kekuatan yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2013). Ketika sebuah timbangan atau alat pengukur dapat menjalankan fungsi yang dimaksudkan, yaitu memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan tujuan pengukuran, maka alat tersebut dikatakan memiliki validitas yang tinggi (Hargianti, 2023).

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai  $R_{hitung}$  (correlated item-total correlation) dengan nilai  $R_{tabel}$  berdasarkan degree of freedom (df) = n-2, di mana n adalah jumlah sampel. Jika  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , maka indikator atau pertanyaan tersebut dianggap valid. Sebaliknya, jika  $R_{hitung} < R_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% (0,05), maka indikator atau pertanyaan tersebut dianggap tidak valid. Nilai  $R_{hitung}$  diperoleh dari output SPSS, dan kemudian dibandingkan dengan nilai  $R_{tabel}$  (Ghozali dalam Zohara, 2019).

### b. Uji Reabilitas

Ketika dua atau lebih peneliti melihat objek yang sama dan memberikan hasil yang konsisten, ketika peneliti yang sama melihat objek yang sama pada waktu yang berbeda dan mendapatkan hasil yang sama, atau ketika sekelompok data yang dibagi menjadi dua bagian menghasilkan hasil yang sama, maka data tersebut dianggap sangat reliabel (Sugiyono, 2013). Uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi dan reliabilitas kuesioner dan tes yang digunakan dalam penelitian. Tujuan dari uji reliabilitas adalah memastikan bahwa alat ukur tersebut memberikan hasil yang stabil dan konsisten saat digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama tapi dengan waktu

yang berbeda (Abdullah & Saebani dalam Faradilah, 2022). Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* (α). Jika nilai *Cronbach's Alpha* (α) lebih dari 0,60 (> 0,06), maka data dinyatakan reliabel. Namun, jika nilainya kurang dari 0,60 (< 0,06), data tersebut dianggap tidak reliabel (Purwanto dalam Faradilah, 2022).

#### 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi konvensional digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Dalam penelitian ini, analisis regresi digunakan untuk membandingkan dua variabel yang berbeda. Beberapa asumsi perlu benar agar model regresi akhir dapat diandalkan. Uji asumsi klasik terdiri dari empat jenis pengujian:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data pada variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Sebelum data dianalisis dengan menggunakan model-model penelitian, uji ini dilakukan. Pendekatan Kolmogorov-Smirnov merupakan teknik yang cocok dan efektif digunakan dalam penelitian ini untuk memastikan apakah data yang digunakan terdistribusi secara normal. Perbedaan antara data yang sedang dievaluasi normalitasnya dengan data normal standar diukur

dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria berikut:

- 1) Jika Sig > 0.05, maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika Sig < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

### b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam model regresi linier bertujuan untuk memastikan apakah variabel gangguan pada suatu periode dan variabel gangguan pada periode sebelumnya saling berhubungan. Masalah autokorelasi disebut sebagai masalah jika terdapat korelasi. Biasanya, autokorelasi terjadi ketika ada hubungan antara observasi yang berurutan yang dibuat dari waktu ke waktu. Uji *Durbin-Watson* (d) dapat digunakan untuk menemukan autokorelasi.

Hasil perhitungan *Durbin-Watson* (d) dibandingkan dengan nilai tabel d pada  $\alpha = 0,05$ , pada tabel d terdapat nilai batas atas (dL) dan nilai batas bawah (dU). Jika d < dL dan apabila d > 4 - dL maka terdapat autokorelasi. Jika dU < d < 4 - dU berarti tidak terjadi autokorelasi.

### c. Uji Heterokedastisitas

Uji ini dirancang untuk mengetahui apakah varians residual dalam model regresi berbeda untuk setiap observasi. Model regresi yang baik adalah model yang memenuhi asumsi homoskedastisitas, yang berarti tidak ada heteroskedastisitas. Melalui analisis grafik, keberadaan heteroskedastisitas dalam penelitian ini ditentukan dengan melihat

scatter plot antara residual variabel terikat (SRESID) dengan nilai prediksi variabel terikat (ZPRED).

Deteksi adanya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan cara berikut:

- Heteroskedastisitas diindikasikan jika ada pola tertentu, seperti pola teratur yang dibentuk oleh titik-titik.
- 2) Heteroskedastisitas tidak terjadi jika titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu y dan tidak ada pola yang jelas.

### d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan dalam model regresi linier berganda untuk memastikan apakah variabel-variabel independen memiliki korelasi yang kuat atau tidak. Masalah analisis regresi meliputi koefisien regresi yang tidak stabil dan interpretasi yang sulit dapat muncul dari multikolinearitas yang tinggi.

Metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan memeriksa nilai *tolerance value* atau *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

 a. Jika tolerance value > 0.1 dan VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas di antara variabel independen dalam model regresi. b. Jika tolerance value < 0.1 dan VIF > 10, maka dapat disimpulkan
 bahwa terdapat multikolinearitas di antara variabel independen
 dalam model regresi (Ariawaty & Evita dalam Husna, 2022)

### 3. Uji Hipotesis

Tujuan dari pengujian hipotesis penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah modal minimum, motivasi investasi, dan literasi keuangan secara simultan dan parsial berpengaruh terhadap keputusan investasi.

### a. Uji F Simultan

Uji ini bertujuan untuk melihat pengaruh secara simultan antara variabel independen dan dependen. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, uji F membandingkan tingkat signifikansi dengan nilai  $\alpha=0.05$ . Dalam penelitian ini dilakukan perbandingan antara nilai signifikan  $\alpha=0.05$  dengan nilai  $\alpha=0.05$ . Kesimpulan diambil berdasarkan kriteria berikut (Muqsit, 2019):

- 1) Jika nilai Sig  $> \alpha$ , maka Ho diterima.
- 2) Jika nilai Sig  $< \alpha$ , maka Ha diterima.

### b. Uji T

Menemukan kontribusi individual (parsial) setiap variabel independen terhadap penjelasan varians variabel dependen adalah tujuan dari pengujian ini. Tingkat signifikansi dibandingkan dengan nilai  $\alpha=0.05$  untuk melakukan pengujian ini. Nilai  $\alpha=0.05$  dan nilai signifikan dibandingkan dalam penyelidikan ini.

Dalam uji t ini, perbandingan dilakukan antara t hitung dan t tabel dengan tingkat signifikansi 5%. Jika nilai signifikansi < 0.05 dan  $t_{hitung}$   $> t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sebaliknya, jika nilai signifikansi > 0.05 dan  $t_{hitung}$   $< t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## c. Koefisien Determinasi (Adjusted R Square)

Untuk mengukur seberapa efektif model dapat menjelaskan perubahan variabel dependen, seseorang menggunakan Koefisien Determinasi, atau *R Square*. Kisaran nilai *R Square* adalah 0 hingga 1. Ketika variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk meramalkan variasi variabel dependen, maka nilai *R Square* mendekati satu. Kelemahan utama *R Square* adalah, bahkan untuk variabel independen yang tidak signifikan, nilainya cenderung meningkat seiring bertambahnya jumlah variabel dalam model. Untuk menyiasatinya, digunakan *Adjusted R Square*, yang, tergantung pada seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap model, dapat naik atau turun ketika variabel tersebut dimasukkan.

## d. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menguji data, analisis regresi linier berganda dilakukan. Mencari tahu apakah variabel independen (prediktor) secara parsial atau bersamaan dapat memprediksi variabel dependen (kriteria) adalah tujuan dari penelitian ini. Sebagai hasilnya, persamaan matematis berikut ini dapat digunakan untuk menyatakan model regresi linier berganda (Muqsit, 2019).

$$Y = \alpha + b_1 \ . \ X_1 + b_2 \ X_2 + b_2 \ X_3 + e$$

# Keterangan:

Y = Keputusan Investasi

X<sub>1</sub> = Literasi Keuangan

X<sub>2</sub> = Motivasi Investasi

 $X_3 = Modal Minimal$ 

 $\alpha = Konstanta$ 

e = Error

 $b_1$  = Koefisien regresi 1

 $b_2$  = Koefisien regresi 2

b<sub>3</sub> = Koefisien regresi 3