

## **BAB III**

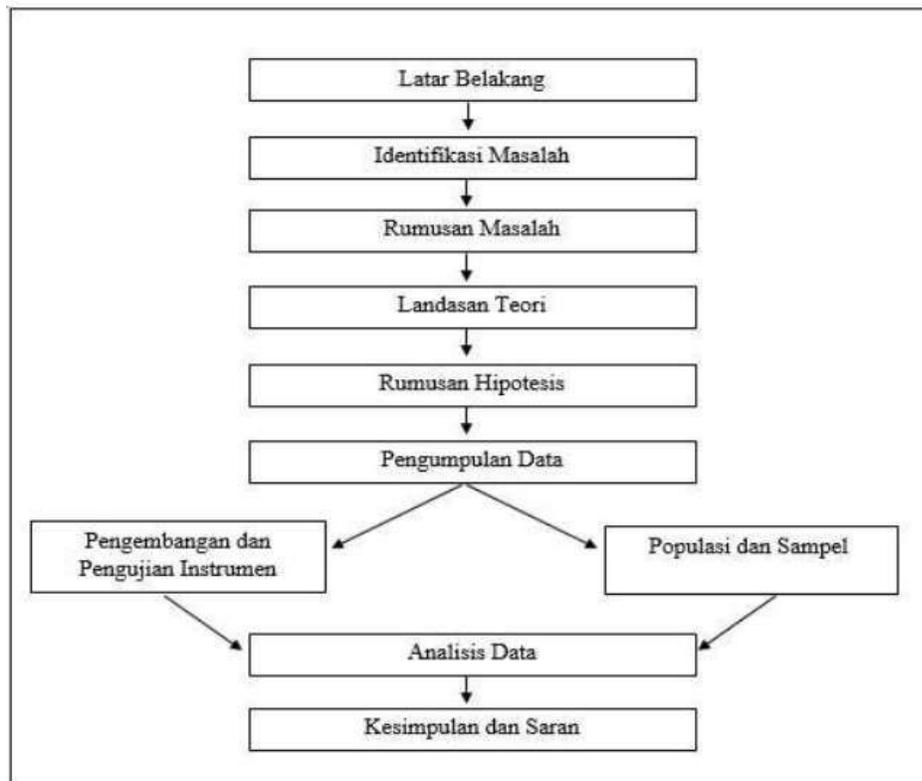
### **MOTODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Buku yang berjudul Metodologi Penelitian Kuantitatif yang ditulis oleh Karimuddin Abdullah pada tahun 2022 penelitian kuantitatif adalah penelitian sistematis tentang fenomena dan hubungannya. Penelitian ini diartikan sebagai analisis sistematis pada fenomena dengan melakukan teknis matematika atau komputasi dan statistik. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan metode statistik yang digunakan untuk mendapatkan data berupa angka pada suatu studi penelitian (Karimuddin Abdullah, 2022).

Pada tahun 2019, Sugiyono menyatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang berbasis pada filsafat positivisme dan digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu. Pada penelitian ini, data dikumpulkan secara acak menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data dilakukan secara kuantitatif untuk menguji hipotesis yang dibuat (Sugiyono, 2019).

Metode penelitian kuantitatif adalah upaya akademisi untuk mendapatkan pengetahuan dengan memberikan angka pada data. Data yang dikumpulkan digunakan untuk melakukan analisis. Secara sederhana, penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sengaja dibangun untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan cara menggali lebih dalam mengenai populasi dan data. Untuk mengungkap korelasi antar variabel, menggali lebih jauh tentang populasi dan sampel (Karimuddin Abdullah, 2022).



**Gambar 3. 1** Design Penelitian

### 3.2 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah interpretasi peneliti terhadap makna variabel yang diteliti, yang berasal dari analisis teori yang telah dipahami dengan baik. Agar semua pengamat dapat melihat variabel dengan pemahaman yang sama, peneliti mengkonstruksi variabel secara mental. Peneliti mendeskripsikan instrumen yang diperlukan untuk pengukuran serta metodologi untuk mengukur variabel penelitian (Machali, 2022). Variabel operasional menurut (Hardani, 2020) adalah hal-hal atau tindakan yang memiliki variasi unik yang akan dikenali, ditelaah, dan diolah dalam

rangka penggalan informasi. menentukan, menelaah, dan mengolah data yang tersedia. Karena data dapat digunakan sebagai dokumen untuk mengidentifikasi jenis dan indikasi variabel, maka operasionalisasi variabel merupakan hal yang penting dalam penelitian.

### **3.2.1 Variabel Dependen (Y)**

Pengertian variabel dependen merupakan variabel terikat atau variabel akibat. Variabel ini menjadi variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel dependen disebut sebagai variabel terikat karena besarnya bergantung pada besaran variabel independen, yang memungkinkan variabel dependen berubah sebesar koefisien perubahan variabel independen. (Ulfa, 2019).

Menurut Rizki & Pajar, minat investasi adalah keinginan kuat seseorang untuk mempelajari semua hal yang berkaitan dengan investasi hingga melakukannya (Rizki, 2018). Minat investasi dapat ditandai dengan tingkat upaya yang mereka lakukan untuk mempelajari berbagai jenis investasi, termasuk keuntungan, kelelahan, dan lainnya (Kusuma Negara, 2020).

### **3.2.2 Variabel Independen (X)**

Menurut Saputra (2018), variabel yang digunakan untuk meningkatkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dikenal sebagai

variabel independen. (Saputra, 2018). Penelitian ini terdiri dari 3 variabel independen yaitu pendidikan pasar modal, pengetahuan investasi, dan manfaat investasi.

#### **3.2.2.1 Pendidikan Pasar Modal (X1)**

Pendidikan merupakan pelajaran yang membiasakan diri untuk mendapatkan pengetahuan (Singh Malik, 2018) Pendidikan pasar modal diharapkan akan mendidik calon investor tentang investasi (Rahmawati, 2023).

#### **3.2.2.2 Pengetahuan Investasi (X2)**

Pengetahuan investasi adalah pengetahuan yang harus dimiliki oleh calon investor tentang komponen investasi, termasuk risiko investasi, return investasi, dan elemen lainnya. (Rizki, 2018) Pengetahuan yang cukup tentang investasi dan cara menilai kinerja suatu perusahaan sangat penting untuk menghindari kerugian dalam investasi.

#### **3.2.2.3 Manfaat Investasi (X3)**

Manfaat berinvestasi adalah salah satu dari banyak faktor yang dapat memengaruhi keinginan untuk berinvestasi. Tindakan berinvestasi itu sendiri dapat membantu orang untuk menjadi investor dengan menunjukkan keuntungan dari kelas produk investasi tertentu (Maharani, 2022). Adapun indikator variabel dalam penelitian ini :

**Tabel 3. 1** Indikator Variabel

No	Variabel	Indikator
1	Pendidikan Pasar Modal (X1)	1. Konten pelatihan
		2. Kualitas instruktur
		3. Kepuasan secara keseluruhan
		4. Fasilitas pelatihan
2	Pengetahuan Investasi (X2)	1. Pengetahuan dasar mengenai investasi
		2. Pengetahuan mengenai risiko investasi
		3. Pengetahuan mengenai hasil investasi
		4. Pengetahuan mengenai instrumen pasar modal
		5. Pengetahuan manfaat investasi
3	Manfaat Investasi (X3)	1. Manfaat investasi dapat meningkatkan kesejahteraan
		2. Investasi dapat memberikan keuntungan di masa depan
		3. Investasi dapat memberikan penghasilan tambahan
4	Minat Investasi (Y)	1. Keinginan untuk belajar lebih banyak mengenai investasi
		2. Meluangkan waktu untuk mempelajari investasi
		3. Mencoba melakukan investasi

Sumber : (Rahmawati, 2023).

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah keseluruhan area yang terdiri dari individu dan/atau objek yang memiliki standar kualitas tinggi yang telah didokumentasikan dengan teliti dan didokumentasikan oleh pihak berwenang

(Sugiyono, 2019). Seluruh mahasiswa akuntansi kota Batam adalah subjek penelitian ini.

**Tabel 3. 2** Populasi

No	Universitas	Jenjang	Jumlah Mahasiswa
1	Universitas Ibnu Sina	D3	31
2	Universitas Ibnu Sina	S1	160
3	Universitas Riau Kepulauan	S1	277
4	Universitas Batam	S1	91
5	Universitas Internasional Batam	S1	495
6	Politeknik Negeri Batam	D3	543
7	Politeknik Negeri Batam	D4	946
8	Universitas Universal	S1	135
Total			2678

Sumber : Pangkalan Data Pendidikan Tinggi tahun 2025

### 3.3.2 Sampel

Dalam buku Metode Penelitian Kuantitatif, yang ditulis oleh Karimuddin Abdullah pada tahun 2022, sampel berfungsi sebagai bagian dari keseluruhan dan karakteristik populasi. Jika sampel yang ada terlalu besar dan tidak dapat dipelajari secara menyeluruh karena keterbatasan dana, waktu, dan tenaga, maka sampel yang mewakili populasi dapat digunakan (Karimuddin Abdullah, 2022).

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan berlandaskan aspek kemudahan dan kesediaan

responden. Rumus yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel pada penelitian ini adalah rumus slovin dengan perkiraan margin of error 10%.

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

**Rumus 3. 1** Rumus Slovin

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Perkiraan tingkat kesalahan

$$n : \frac{2.678}{1 + 2.678(10\%)^2}$$

$$n : \frac{2678}{1 + 26,78}$$

$$n : \frac{2678}{27,78}$$

$$n : 96,40/96$$

Berdasarkan perhitungan diatas yang menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah sampel sebanyak 96 yang akan menjadi responden dalam penelitian ini.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Data kuantitatif merupakan data yang digunakan dalam penelitian ini. (Chandrarin, 2017) data kuantitatif adalah nilai numerik yang dihasilkan dari perhitungan variabel.

Data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini berasal dari data primer juga dikenal sebagai "data asli" yang langsung dikumpulkan dan diproses oleh subjek penelitian sendiri. Jawaban kuesioner dari subjek penelitian, yaitu mahasiswa akuntansi di Kota Batam, menjadi sumber data penulis.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono, langkah paling penting dalam penelitian adalah teknik pengumpulan data, yang menjelaskan metode pengumpulan data (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan data primer melalui kuesioner, yang merupakan serangkaian pertanyaan yang diberikan secara langsung kepada subjek atau responden penelitian, baik individu maupun kelompok.(Chandrarin, 2017).

Penelitian ini menggunakan kuesioner Google Form yang disebarakan melalui media elektronik sebagai sumber data utama. Sebelum digunakan, penulis menguji validitas pertanyaan kuesioner untuk mengukur variabel. Pertanyaan variabel dievaluasi secara khusus dan unik..

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Pendekatan analisis data adalah prosedur untuk mencari dan mengumpulkan data dengan metodelis dari catatan lapangan, wawancara, dan sumber lain yang mudah dipahami dan hasilnya dapat dikomunikasikan(Ahsanulhaq, 2019).

Dalam penelitian ini, teknik analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif. Ini dilakukan dengan menggunakan program statistik SPSS Versi 25.

### **3.6.1 Uji Statitik Dekskriptif**

Menurut Sustina (2020), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat diterima secara umum. Tujuan uji statistik deksriptif adalah untuk mengevaluasi dan memberikan penjelasan tentang ciri-ciri sampel yang diamati. Dalam kebanyakan kasus, hasil uji statistik deskriptif dipresentasikan dalam bentuk tabel yang berisi nama variabel, rata-rata, maksimum, dan minumin, serta penjelasan tentang isi tabel (Sutisna, 2020).

### **3.6.2 Uji Kualitas Data**

#### **3.6.2.1 Uji Validitas**

Menurut (Sugiyono, 2019), uji validitas menentukan validitas alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi validitas survei. Uji validitas dilakukan ketika pernyataan dalam kuesioner mencerminkan apa yang diukur oleh kuesioner. Dalam penelitiannya, ia menggunakan H. Korelasi Pearson sebagai pengujian validitas dengan mempresentasikan nilai r-hitung dan r-tabel untuk menguji validitas setiap

pertanyaan. Instrumen dianggap valid jika r-hitung lebih besar dari r tabel taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), dan tidak valid jika r-hitung kurang dari r tabel.

### **3.6.2.2 Uji Reabilitas**

Salah satu cara untuk mengetahui seberapa konsisten pertanyaan yang dibuat oleh peneliti adalah dengan melakukan uji reliabilitas. Tidak dapat dilakukan tindak lanjut pada data yang tidak dapat diandalkan karena akan menghasilkan kesimpulan yang bias. Alat ukur dianggap reliabel jika mampu menghasilkan hasil yang konsisten dari waktu ke waktu. nilai alfa Cronbach jika besarnya antara 0,50 dan 0,60. Peneliti memilih koefisien reliabilitas penelitian ini dengan skor 0,60.

Kriteria untuk pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut::

1. Jika nilai cronbach's alpha  $\alpha$  suatu instrumen  $> 0,60$ , maka instrumen tersebut dianggap memiliki reliabilitas yang baik, yang berarti bahwa instrumen tersebut dapat dianggap terpercaya atau reliabel..
2. Jika nilai cronbach's alpha  $\alpha$  suatu instrumen  $< 0,60$ , maka instrumen tersebut dianggap tidak memiliki reliabilitas yang baik, yang berarti bahwa instrumen tersebut tidak dapat dianggap terpercaya atau tidak reliabel..

### **3.6.3 Uji Asumsi Klasik**

Terdapat 3 (tiga) uji asumsi klasik dalam penelitian ini :

### **3.6.3.1 Uji Normalitas**

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk memeriksa distribusi data variabel yang sedang diperiksa. Uji statistik tidak valid jika asumsi ini tidak benar. P-Plot, Kolomogrof-Standard, dan Histogram semuanya dapat menunjukkan normalitas.

### **3.6.3.2 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah ada kolerasi antara variabel independen dengan model regresi. Jika tidak, berarti tidak ada model regresi yang baik antara variabel independen. Jika kondisi berikut dipenuhi, multikolinieritas dapat dianggap sebagai nilai toleransi dan faktor variasi inflasi (VIF):

- a. Multikolinieritas tidak terjadi dalam kasus di mana nilai VIF lebih besar dari 10 dan nilai toleransi kurang dari 0,1.
- b. Multikolinieritas dianggap jika nilai VIF lebih dari 10 dan nilai toleransi lebih dari 0.1.

### **3.6.3.3 Uji Heteroskedastitas**

Menguji varians dari residual pada semua pengamatan adalah tujuan dari uji heteroskedastisitas. Ketika varians residual diplotkan pada semua pengamatan dengan menggunakan metode scatter plot, maka diidentifikasi sebagai heteroskedastisitas tergantung pada apakah variansnya berbeda atau tetap.

### 3.6.4 Uji Regresi Linear Berganda

Menilai hubungan fungsional antara beberapa variabel independen yang digabungkan untuk membentuk variabel dependen memerlukan penggunaan uji ini (Karatri et al., 2021) Dalam hal ini, persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_n X_n + e$$

Keterangan:

Y = Minat Investasi

a = Nilai Konstanta

b = Nilai Koefisien Regresi

x1 = Pendidikan Pasar Modal

x2 = Pengetahuan Investasi

x3 = Manfaat Investasi

e = error

### 3.6.5 Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui bagaimana variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen. Pengujian yang dilakukan dengan cermat menggunakan pengujian simultan dan parsial.

### 3.6.5.1 Uji Simultan (F-Test)

Uji F digunakan untuk memastikan apakah variabel dependen dipengaruhi oleh faktor independen yang diambil secara keseluruhan (Priyono, 2016). Uji F digunakan untuk mengamati secara jelas bagaimana variabel-variabel bebas mempengaruhi skor yang dimodifikasi oleh variabel terikat dengan memperhatikan secara seksama bagaimana skor-skor tersebut diubah menjadi variabel terikat. Menurut Uji F, setiap faktor bebas mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat. Uji F membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel (Ghozali, 2016). Uji ini signifikan pada tingkat 5%.

Untuk menentukan uji ini, kita bandingkan dengan tingkat signifikansi, yaitu:

1. Probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Maka  $H_0$  ditolak. Ketika  $H_a$  diterima, dapat dijelaskan bahwa semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat secara simultan.
2. Probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Maka  $H_0$  diterima, sedangkan  $H_a$  ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang substansial terhadap variabel dependen ketika semua faktor independen dipertimbangkan secara bersamaan.

### 3.6.5.2 Uji Partial (t-Test)

Uji koefisien regresi untuk menentukan apakah variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen

(Priyono, 2016). Uji t juga digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, serta besarnya pengaruh independen (Ghozali, 2016)

Tingkat signifikansi 5% dan  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka  $H_a$  menunjukkan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan pada variabel terikat. Jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, hal ini menunjukkan variabel independen tidak mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel dependen.

### **3.6.5.3 Uji Determinan ( $R^2$ )**

Uji determinasi digunakan untuk mengevaluasi kapasitas suatu model untuk menjelaskan bagaimana variabel dependen atau variabel terikat dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas, baik secara bersamaan atau secara bersamaan (Ghozali, 2016).

Dalam uji determinasi, nilai koefisien menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen dan dependen. Dengan kata lain, ketika nilai koefisien mendekati satu, variabel independen memiliki kemampuan untuk memberikan atau meramalkan variabel dependen, sedangkan ketika nilai koefisien menurun, kemampuan variabel independen untuk memprediksi variabel dependen semakin berkurang (Priyono, 2016).

### 3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.7.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kalangan mahasiswa akuntansi di Kota Batam. Data yang dipublikasikan secara online oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan informasi tentang perguruan tinggi di Kota Batam. Data ini diakses di situs web DIKTI oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

#### 3.7.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama enam bulan, mengikuti jadwal yang telah ditetapkan, yaitu dari September 2024 hingga 2025. Secara ringkas, alur penelitian ditampilkan dalam tabel di bawah ini

**Tabel 3. 3** Jadwal Penelitian

Kegiatan	2024																2025			
	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul	■	■																		
Pengajuan Judul		■	■																	
Tinjauan Pustaka				■	■	■														
Pengumpulan Data								■	■	■	■	■								
Pengolahan data													■	■	■	■				
Analisis Data																■	■	■	■	
Kesimpulan																			■	■