BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menggunakan metode yang digunakan sebagai proses penjelasan atas pelaksanaan dan panduan untuk membuat keputusan strategi. Skala *likert* merupakan bagian dari alat untuk mengumpulkan data. Data yang dikumpulkan dengan sifat kuantitatif, yang mana berupa kumpulan angka yang mampu untuk diukur secara matematis. Data primer merupakan bentuk dari pengumpulan data yang langsung melalui sumbernya untuk dilakukan analisis. Pengumpulan data primer melalui adanya kuesioner yang disebarkan dalam bentuk pernyataan yang disebarkan kepada responden dan selanjutnya dilakukan pengujian secara bertahap. Pengukuran dari data yang diperoleh berdasarkan dari skor atas tanggapan dari responden yang kemudian dilakukan analisis lebih lanjut (Irham, 2023).

Latar Belakang, Identifikasi dan
Rumusan Masalah

Rumusan Masalah

Landisan Teori

Peruniusan Hinotesis

Metode Penelitian

Pengumpulan Data

Pengumpulan Data

Pengumpulan Instrumen

Instrumen

Gambar 3.1 Metode Penelitian

3.2. Definisi Operasional Variabel

Penggunaan variabel yang dipilih peneliti sebagai pembelajaran yang memberikan informasi terkait inti dari pembahasan. Penetapan variabel yang dipilih yaitu efikasi keuangan, pemahaman akuntansi dan literasi keuangan sebagai variabel independen.. pemilihan untuk variabel dependen adalah keputusan investasi.

3.2.1. Operasional Variabel

Adanya variabel yang pada setiap penelitian memiliki keterkaitan, perlunya variabel dalam sebuah penelitian yaitu adalah bentuk masalah dari kejadian datau fenomena yang nantinya akan dikaji lebih dalam dan membuktikan dari adanya kebenaran dari fenomena permasalahan tersebut kemudian dirangkm dalam bentuk kesimpulan dan pemecahan masalah (Wijaya & Yanti, 2023). Variabel merupakan objek yang memiliki *value* beragam dan berbeda. Pengukuran yang dilakukan pada metode kuantitatif adalah skala *likert* dan beberapa jenis skala tersebut dibagi menjadi dua:

3.2.2. Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan yaitu keputusan investasi. Variabel dependen adlaah objek yang menjadi acuan untuk selanjutnya dilakukan pengukuran dan memberikan informasi terkait adanya faktor-faktor yang bersifat dugaan mempengaruhi atau tidak mempengaruhi dari hasil pengujian.

3.2.3. Variabel Independen

Variabel independen sebagai variabel yang mampu untuk menejelaskan dan menentukan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Variabel independen diduga memiliki pengaruh positif terhadap variabel dependen, yang menjadi variabel independen yaitu efikasi keuangan, pemahaman akuntansi dan literasi keuangan.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Seluruh jumlah dari banyaknya objek ataupun individu yang mempunyai jenis dan karakteristik tertentu dikenal dengan sebutan populasi. Populasi menjadi subjek pada penelitian, sederhananya adalah populasi merupakan sekumpulan elemen yang akan diteliti dapat berbentuk orang, benda maupun binatang (Sawarjana Ketut, 2022).

Tabel 3.1 Populasi Perguruan Tinggi

No	Universitas	Jumlah Mahasiswa
1	Universitas Internasional Batam	4,675
2	Universitas Ibnu Sina	4,721
3	Universitas Batam	2,770
4	Universitas Riau Kepulauan	5,739
5	Universitas Universal	1,156
	Total	19,061

Sumber: PDDDikti

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan sekumpulan dari susbjek sebagai perwakilan dari adanya populasi. Pengambilan sampel memiliki bentuk karakteristik serupa dengan populasi dan berperan sebagai simbol dari anggota populasi tersebut. Keterbatasan dalam hal waktu, ekonomi dan energi, peneliti mempergunakan sampel sebagai

bentuk perwakilan populasi secara keseluruhan. Pengumpulan sampel yang dilakukan berdasarkan dengan metode *probability sampling* jenis pengambilan secara acak, dengan sumus *slovin* sebagai rumus panduan untuk menentukan banyaknya sampel yang diuji. Teknik dengan pengambilan sampel secara acak dinamakan *random sampling* dan dari populasi, tanpa memperhatikan hierarki atau struktur tertentu pada populasi tersebut.

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

Rumus 3.1 Slovin

Nilai persentase yang ditetapkan berdasarkan rumus slovin di atas yaitu dengan persentase standar sebesar 10% dengan menggunakan perhitungan rumus Slovin di bawah ini.

$$n = \frac{19,061}{1 + 19,061 \, x \, 0,1^2}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus di atas menghasilkan nilai 99,4 yang dibulatkan menjadi 100 melalui jumlah banyaknya populasi 19,061 dan dengan persentase rumus 10%.

3.4. Jenis Dan Sumber Data

Perlunya sumber data yang berperan sangat penting dari metode yang ditetapkan. Sekumpulan dari fenomena yang menjadi sebuah data dan kemudian digunakan sebagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

3.4.1. Jenis Data

Terdapat dua jenis data yang dinilai berdasarkan sifat dan bentuk data tersebut diantaranya adlaah kuantitatif dan kualitatifs. Sedangkan data kuantitatif merupakan jenis data yang sumbernya berasal dari nilai-nilai numerik yang telah dikumpulkan. Bentuk metode yang menjadi pemilihan dari pembahasan ini yaitu berupa survei maupun wawancara secara langsung. Sementara itu, data sekunder merupakan bentuk data yang diperoleh dari orang lain yang telah mempublikasikannya, bukan hasil temuan langsung peneliti, seperti laporan keuangan dan laporan ekonomi. Pendekatan kuantitatif menjadi pilihan dengan data yang telah diperoleh melalui pengukuran langsung dan dianalisis menggunakan perhitungan, angka acuan, serta teknik statistik.

3.4.2. Sumber Data

Adanya dua sumber data yaitu data primer dan sekunder. Secara umum data primer adalah data dengan yang diapatkan dengan cara langsung melalui adanya kuesioner yang disebarkan terutama pada pembahasan ini penyebaran kuesioner kepada mahasiswa Kota Batam.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Kuesioner yang telah dibuat kemudian disebarkan secara langsung kepada responden mahasiswa. Survei dalam bentuk kuesioner merupakan bentuk pengumpulan data dengan didasari pada tanggapan responden atas pertanyaan atau pernayataan yang telah tersedia. Metode pengumpulan data dalam bentuk survei dinilai cukup efektif digunakan karena untuk menjangkau banyaknya responden dari berbagai jenis. Pemberian kuesioner kepada responden secara langsung dan

kemudian diarahkan untuk memberikan tanggapan dengan mengisi kuesioner tersebut berdasarkan kondisi yang sebenarnya (Risinia & Poniman, 2023). Skala *likert* menjadi alat bantu dalam pengukuran data yang diperoleh berdasarkan penilaian sikap dan persepsi dari individu atau sekumupulan orang pada kejadian atau fenomena sosial yang terjadi. Setiap tanggapan yang diberikan memiliki nilai:

Tabel 3.2 Poin Skala Likert

No	Jawaban	Nilai
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Peneliti, 2025

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk dapat memastikan secara utuh bahwa data yang diperoleh tidak mengandung adanya permasalahan dalam hal permasalahan asumsi klasik.

3.6.1.1. Uji Normalitas

Untuk dapat melihat data yang diteliti berstatus normal, adanya penggunaan uji normalitas. Penilaian yang ditentukan dari nilai residual dilihat pada betuk kurva normalitas yang menyerupai lonceng atau dengan menggunakan tabel uji *Kolmogorov Smirnov* dengan melihat nilai signifikan.

- Nilai signifikan yang dihasilkan <0,05 dinyatakan data tidak berdistribusi normal.
- 2. Data berdistribusi normal dengan nilai signifikan yang dihasilkan >0,05.

3.6.1.2. Uji Multikolinearitas

Untuk melihat besarnya pengaruh yang ada pada variabel independen maka dilakukan uji multikolinearitas yang mana ketentuan penilaian dilihat pada nilai VIF untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya gejala multikolinearitasapabila nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan VIF <10 dinyatakan multikolinearitas tidak terjadi (Azizah et al., 2021). Dibawah ini merupakan ketentuan untuk mengidentifikasi uji multikolinearitas berdasarkan nilai VIF:

- Berdasarkan hasil perhitungan dihasilkan nilai VIF dibawah dari nilai
 dianggap bahwa tidak adanya gejala multikolinearitas.
- Jika hasil pengujian data ditemukan nilai VIF >10 dianggap bahwa data yang telah diuji mengalami gejala multikolinearitas.

3.6.1.3. Uji Heteroskedastisitas

Sebagai penilain dari hasil uji dengan tujuan melihat perbedaan varians dari model regresi antara pengamatan yang satu dengan lainnya pada metode regresi.

Untuk melihat hasil dari uji varians dengan menggunakan tabel *Glejser*. Pada tabel ditampilkan nilai signifkansi yang menjadi acuan sebagai bentuk penilaian atas hasil pengujian. Nilai yang diperoleh <0,05 dianggap bahwa varians tidak serupa dan sebaliknya jika nilai yang diperoleh >0,05 dianggap bahwa uji varians dinyatakan lolos atau tidak adanya masalah yang tidak merata. Uji ini juga dapat dianalisis melalui penyebaran pola gambar atau scatterplot pada SPSS, dengan kriteria sebagai berikut:

- "Gambar yang memberikan pola berbentuk titik yang tidak tersebar terkelompok dan tidak tersebar merata, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi heteroskedastisitas (dispersi tidak seragam)."
- 2. "Gambar yang disajikan membentuk titik yang tersebar secara acak tanpa pola tertentu di sekitar garis 0, baik di atas maupun di bawahnya, maka dapat dinyatakan bahwa bebas dari adanya masalah dari varians yang tidak merata."

3.6.2. Analisis Linear Berganda

Untuk mengamati dan mengukur arah hubungan antar variabel, digunakan regresi linier berganda. Prosedur ini dimaksudkan sebagai sarana untuk mengukur variabel dependen dan independen. Jumlah variabel independen yang dapat dipilih bergantung pada jumlah variabel dependen yang harus diuji. Hasil analisis regresi linier berganda merupakan sarana untuk memahami dampak atau kurangnya dampak variabel independen terhadap variabel dependen.

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Rumus 3.2 Regresi Linear Berganda

3.6.3. Uji Hipotesis

Tujuan dari adanya uji hipotesis adalah mengamati dan melihat apakah dengan adanya bukti yang ditemukan mampu untuk mendukung atau tidaknya hipotesis tersebut.

3.6.3.1. Uji Parsial (Uji T)

Prosedur uji parsial yang bertujuan untuk melihat adanya pengaruh dari independen dengan pengaruh secara masing-masing. Dalam perhitungan uji t digunakan beberapa kriteria yang menjadi pedoman atas hasil pengujian data yang dilakukan.

- 1. Nilai hasil pengolahan data yang ditemukan dengan nilai r hitung <r tabel yang menjadi ketetapan, maka hasil yang diperoleh bahwa Ha ditolak dan sebaliknya, apabila nilai dari r yang diperoleh >r tabel hasil uji demikian dinyatakan bahwa Ha diterima
- 2. Nilai dari perhitungan yang menjadi poin penilaian yaitu nilai dari signifikansi <0,05 dinyatakan hipotesis diterima dan sebaliknya.

3.6.3.2. Uji Simultan (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengukur atau memastikan ada atau tidaknya pengaruh dari variabel independen secara masing-masing terhadap variabel terikatnya. Kriteria yang menjadi acuan pada uji simultan adalah:

- Nilai perolehan t hitung > t tabel dan nilai signifikan yang diperoleh <0,05 dinyatakan bahwa Ha diterima.
- Nilai perolehan t hitung < t tabel dan nilai signifikan yang diperoleh <0,05 dinyatakan bahwa Hipotesis ditolak.

3.6.3.3. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Keefektifan uji koefisien determinasi adalah untuk mengetahui dan membuktikan seberapa jauh variabel bebas yang menjadi bagian dari masalah mempengaruhi variabel terikat. Jika nilai estimasi koefisien determinasi rendah, maka variabel bebas yang menjadi bagian dari masalah akan mempengaruhi variabel terikat, hal tersebut tidak serta-merta menunjukkan bahwa model tersebut

$$R^{2} = \underbrace{(ryx_{\underline{1}})^{2} + (ryx_{\underline{2}})^{2} - 2(ryx_{\underline{1}})(ryx_{\underline{2}})(rx_{\underline{1}}x_{\underline{2}})}_{1 - (rx_{\underline{1}}x_{\underline{2}})^{2}}$$

buruk. Rumus yang digunakan dapat dinilai di bawah ini:

Rumus 3.3 Analisis Koefisien

Determinasi (R2)

Sumber: Peneliti, 2025

3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1. Lokasi

PDDikti merupakan objek yang digunakan untuk mengetahui jumlah mahasiswa di Kota Batam dengan kemudahan akses dan dapat dilihat dan diunduh secara langsung.

3.7.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

		Bulan					
No	Keterangan	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
		2025	2025	2025	2025	2025	2025
1	Kajian Pustaka						
2	Menetapkan Judul						
3	Pemaparan Proposal						
4	Pemungutan Data						
5	Menyusun Data Skripsi						
6	Penggarapan Skripsi						
7	Mengkaji Ulang Skripsi						
8	Pemberian Berkas Skripsi						
9	Tahap Akhir penyelesaian						

Sumber: Data Penelitian (2025)