BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang banyak terdapat memakai angka – angka, yaitu mulai dari awal proses pengumpulan data, menganalisis data, dan penempatan data, sehingga data yang sudah terkumpul harus di oleh menggunakan statistik supaya bisa di analisis dengan baik.

Penelitian kuantitatif memiliki struktur yang teratur, sehingga tahapan dari awal sampai akhir sudah bisa di rencanakan. Selain itu penelitian kuantitatif banyak menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, menafsirkan data, serta hasil. Hasil bisa berupa bentuk gambar, tabel, maupun grafik yang bisa mempermudah dalam menyampaikan informasi hasil penelitian, sehingga data pada hasil penelitian kuantitatif sifatnya akurat dan mudah di pahami.⁴⁴

Jenis penelitian yang di lakukan pada penelitian ini ialah kuantitatif dengan menggunakan metode survey. Penelitian kuantitatif yaitu sebuah penelitian yang datanya berupa angka atau non angka dan kemudian di olah memakai rumus statistik.⁴⁵ Cara mendapatkan data primer pada penelitian ini yakni dengan menggunakan kuesioner yang di sebarkan kepada mahasiswa Manajemen Keuangan Syariah UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung tahun 2018-2020.

⁴⁴ Hardani dkk, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group, 2020), hlm 238

⁴⁵ Mundir, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Jember: STAIN Jember Press, 2017), hlm 38

B. Populasi, sampling dan sampel

1. Populasi

Populasi ialah sekumpulan topik maupun sekumpulan individu yang akan di teliti, dan kemudian bisa di ambil kesimpulan. populasi memiliki ciri khusus yaitu jelas, mudah di pahami, dan menyeluruh. Populasi yang ada dalam penelitian ini adalah: mahasiswa manajemen keuangan syariah angkatan 2018 – 2020 sebanyak 1.474. Peneliti memilih mahasiswa manajemen keuangan syariah UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung karena sudah memiliki pemahaman maupun pengetahuan tentang investasi dan juga telah selesai menempuh mata kuliah pasar modal syariah, sehingga akan lebih mudah dan bisa membedakan antara materi yang di peroleh dari bangku kuliah dengan praktik di dunia nyata.

Tabel 2.1
Jumlah Mahasiswa

Tahun	Jumlah Mahasiswa
2018	308
2019	582
2020	584
Jumlah Mahasiswa	1.474

Sumber: Akademik dan Kemahasiswaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2021

2. Sampling

Sampling yaitu cara atau prosedur yang di pakai untuk menetapkan sampel dari sebagian unit yang ada dalam populasi. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Teknik *random sampling* adalah teknik penarikan sampel secara acak pada populasi, sehingga dengan menggunakan teknik *random sampling* dapat memberikan sebuah jawaban yang lebih akurat terhadap populasi.

3. Sampel

Sampel ialah salah satu bagian dari populasi yang di pilih menggunakan cara khusus yang mewakili ciri tersebut, yaitu jelas, mudah di pahami dan menyeluruh yang bisa di anggap mewakili dari populasi. Sampel dalam penelitian ini ialah menggunakan data kuesioner dari seluruh jumlah mahasiswa manajemen keuangan syariah UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Berikut ini rumus dalam menetapkan jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut:

$$n = N : (1 + Ne^2)$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : peringkat tingkat kesalahan umumnya di gunakan 5% atau 0,05 ,
atau 10% atau 0,1

Dari jumlah populasi mahasiswa aktif jurusan manajemen keuangan syariah UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung sebanyak 85 maka presepsi di tetapkan diantara 10% sehingga:

$$\begin{aligned} n &= N : (1 + Ne^2) \\ n &= 85 : (1 + 85 (0,1)^2) \\ &= 85 : 6,84 \\ &= 85 \end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel sebesar 85 atau di bulatkan menjadi 100 mahasiswa. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100 mahasiswa.

C. Sumber data, variabel, dan skala pengukuran

1. Sumber data

Sumber data merupakan beberapa keterangan mengenai asal data di peroleh. Sumber data yang ada pada penelitian ini adalah menggunakan data primer, yaitu data yang di dapatkan secara langsung dari objek penelitian atau responden dengan memakai bantuan aplikasi googleform

yang kemudian akan di isi oleh mahasiswa manajemen keuangan syariah UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

2. Variabel

Variabel adalah objek yang di tetapkan dan di ciptakan peneliti untuk di pelajari dan di ambil kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi dan menjadi penyebab timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel independen (bebas) yang digunakan peneliti adalah X1 pemahaman investasi, X2 fasilitas *online trading*, X3 modal minimal.

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang di pengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel dependen (terikat) yang digunakan peneliti adalah Y minat mahasiswa investasi.

3. Skala pengukuran

Skala pengukuran merupakan acuan dasar dipakai dalam menetapkan seberapa besar interval yang terdapat pada alat ukur. Sehingga dalam pengukurannya akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang dipakai pada penelitian ini ialah skala likert. Skala likert biasanya di lakukan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang mengenai fenomena sosial. Hasil pengukuran skala likert yaitu berkaitan dengan pendapat, sikap, persepsi. Dengan skala likert variabel yang akan di ukur bisa di perjelas menjadi indikator variabel.⁴⁶ Skala likert dipakai untuk mengukur pendapat seseorang serta penelitian gejala seseorang ditentukan secara spesifik oleh peneliti, kemudian disebut sebagai variabel penelitian. Skala likert variabel yang mau diukur dijabarkan menjadi dimensi, kemudian dimensi dijabarkan menjadi sub variabel, dan sub variabel dijabarkan menjadi indikator yang bisa diukur dalam penelitian.⁴⁷

⁴⁶ Wisnu Wardhono, "Pengukuran Variabel", *Junal Bina Ekonomi*, Vol.9, No.1, Januari 2018, hal. 22-23

⁴⁷ Dr. Sudaryono, *Statistik 1, Statistik Deskriptif Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Andi, 2021), hal. 44

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner atau biasa di sebut dengan angket. Kuesioner merupakan kumpulan pertanyaan yang di lakukan untuk mendapatkan informasi dari responden yang berhubungan dengan pribadinya maupun yang ada kaitanya dengan penelitian.⁴⁸ Kuesioner di pakai untuk mengetahui data responden tentang ada tidaknya pengaruh pemahaman investasi, fasilitas *online trading*, modal minimal terhadap minat Mahasiswa berinvestasi di pasar modal syariah.

Pemberian skor pada kuesioner memakai pengukuran skala likert, ialah skala yang terdapat lima tingkatan pokok jawaban dengan pilihan berikut:

Tabel 3.1

Skala Pengukuran Likert

Jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Ragu - ragu	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

⁴⁸ Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta:Kencana,2005), hal.136-143

2. Instrumen penelitian

Intrumen penelitian yaitu upaya penelitian dalam memperoleh dan mengelompokkan data sesuai cara beserta alat ukur yang ada supaya mendapatkan data yang baik dan tersusun.

Tabel 3.2
Kisi – Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
1.	Pemahaman investasi (X1) Abdul Halim, <i>Analisis Investasi</i> , (Jakarta:Salemba empat, 2005), hal. 4	1. Pemahaman pasar modal 2. Pemahaman jenis instrumen investasi 3. Pemahaman keuntungan investasi 4. Pemahaman risiko investasi	1. Pengetahuan dan pemahaman dasar investasi wajib dikuasai oleh investor sebelum berinvestasi. 2. Mata kuliah pasar modal bisa membantu mahasiswa memahami investasi. 3. Galeri investasi syariah dapat membantu mahasiswa menambah pengetahuan investasi. 4. Pasar modal syariah adalah	(X1. 1) 1,2, 3 (X1. 2) 4 (X1. 3) 5, 6 (X1. 4) 7, 8

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			<p>tempat menjual instrument – instrument keuangan seperti saham syariah, obligasi syariah, reksadana syariah, dan produk derivative.</p> <p>5. Berinvestasi saham pada pasar modal syariah memberikan keuntungan yang besar sesuai dengan resiko yang ada.</p> <p>6. Mahasiswa menanamkan modal investasi pada perusahaan yang memberikan keuntungan cukup tinggi.</p>	

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			<p>7. Saya mengetahui bahwa prinsip investasi saham adalah semakin tinggi resiko maka keuntungan juga tinggi, dan semakin rendah resiko maka keuntungan juga rendah.</p> <p>8. Berinvestasi di pasar modal syariah membuat saya takut jika suatu saat harga saham menurun.</p>	
2.	<p>Fasilitas <i>online trading</i> (X2) Taufik Hidayat, <i>Buku Pintar Investasi</i> (Reksadana, Saham, Opsi Saham, VALAS, & Emas), (Jakarta:</p>	<p>1. Biaya Transaksi 2. Biaya Penggunaan 3. Platform 4. Fitur</p>	<p>1. Saya mengetahui bahwa biaya transaksi yang di berikan kepada investor melalui fasilitas <i>online</i></p>	<p>(X2.1) 1 (X2. 2) 2, 3 (X2. 3) 4, 5 (X2. 4) 6, 7</p>

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
	PT. TransMedia, 2010), hal. 147		<p><i>trading</i> berkisar antara 0,15% sampai 0,20% untuk beli dan 0,25% sampai 0,35% untuk jual.</p> <p>2. Biaya penggunaan: Fasilitas <i>online trading</i> dapat mengefisiensi waktu dan biaya penggunaan.</p> <p>3. Biaya penggunaan: Fasilitas <i>online trading</i> dapat mengefisiensi pengeluaran.</p> <p>4. Platform: Saya mengetahui bahwa berinvestasi dengan fasilitas <i>online trading</i> dapat dilakukan melalui software</p>	

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			<p>trading yang sudah terinstal di laptop maupun multiplatform.</p> <p>5. Platform: Fasilitas <i>online trading</i> dapat di akses di mana saja dan kapan saja.</p> <p>6. Fitur: Fasilitas <i>online trading</i> memudahkan mahasiswa berinvestasi di pasar modal syariah</p> <p>7. Fitur: Fasilitas <i>online trading</i> memberikan beberapa fitur pendukung seperti hot news, analisis saham, market info, dan detail transaksi.</p>	
3.	Modal minimal (X3)	1. Struktur permodalan (sumber modal)	1. Modal investasi pada pasar modal	(X3. 1) 1, 2 (X3. 2) 3,4 (X3. 3) 5, 6

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
	Muhammad Teguh, <i>Ekonomi Industri</i> , (Jakarta: Rajawali Pres, 2016), hal. 236	2. Penetapan modal awal investasi 3. Estimasi dana investasi 4. Return dana investasi	syariah saya dapatkan dari tabungan sendiri. 2. Modal investasi pada pasar modal syariah saya dapatkan dari pinjaman/orang tua 3. Saya mengetahui bahwa saat ini BEI memberikan kemudahan dalam berinvestasi, yaitu dengan memberlakukan kebijakan pembukaan rekening minimal Rp 100.000 sehingga mudah dijangkau. 4. Modal adalah faktor utama	(X3.4) 7, 8

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			<p>untuk memulai berinvestasi.</p> <p>5. Sebelum berinvestasi saya mempertimbangkan estimasi dana untuk melakukan transaksi.</p> <p>6. Saya memperkirakan dan memperhitungkan modal dengan tingkat hasil investasi pasar modal syariah.</p> <p>7. Tingkat return dalam berinvestasi pada pasar modal syariah lebih tinggi dari modal dan risiko yang saya peroleh.</p> <p>8. Investasi di pasar modal syariah</p>	

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			memberikan keuntungan yang banyak di banding dengan menabung di bank.	
4.	Minat investasi (Y) Lucas and Brith. 2012	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketertarikan terhadap investasi, merupakan adanya perhatian dan perasaan senang. 2. Keyakinan terhadap investasi, merupakan adanya rasa percaya diri individu terhadap kualitas, keuntungan, dan daya guna. 3. Keinginan terhadap investasi, merupakan adanya sebuah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketertarikan: Saya tertarik melakukan investasi di GIS FEBI UIN SATU Tulungagung karena lebih mudah mendapatkan informasi tentang investasi melalui pasar modal syariah. 2. Ketertarikan: Saya tertarik berinvestasi di pasar modal syariah dari pada konvensional. 3. Keyakinan: Sebelum 	(Y1) 1, 2 (Y2) 3, 4 (Y3) 5, 6, 7

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
		dorongan untuk memiliki.	berinvestasi saya mencari tahu informasi terlebih dahulu tentang kelebihan dan kekurangan jenis investasi yang akan saya ambil di GIS FEBI UIN SATU Tulungagung. 4. Keyakinan: Saya membaca buku panduan langkah – langkah sebelum memulai berinvestasi. 5. Keinginan: Melakukan investasi di GIS FEBI UIN SATU Tulungagung tidak mengandung riba.	

No	Variabel Penelitian	Indikator	Pernyataan	No Butir Soal
			<p>6. Keinginan: Berinvestasi di pasar modal syariah merupakan investasi yang menarik.</p> <p>7. Keinginan: Dalam melakukan investasi melalui GIS FEBI UIN SATU Tulungagung saya yakin akan memperoleh keuntungan sesuai dana yang saya tanamkan.</p>	

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode setelah data terkumpul dari seluruh responden untuk dikelompokkan sesuai variabel dan jenis responden kemudian menyajikan data yang sudah terkumpul pada tiap – tiap variabel dan kemudian di teliti. Dan kemudian dilakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang sudah di ujikan. Setelah data terkumpul maka di lakukan analisis data menggunakan:

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan maupun keabsahan dalam suatu instrumen. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran variabel yang di maksud. Uji validitas di gunakan untuk menguji sah atau tidaknya alat ukur dalam kuesioner. Kuesioner di katakan valid apabila pertanyaan di kuesioner mengungkapkan sesuatu yang di ukur oleh kuesioner tersebut.

Kriteria pengujian Uji Validitas sebagai berikut:

- a. Jika r hitung $>$ r tabel, maka instrument penelitian di katakan valid.
- b. Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrument penelitian di katakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrument merupakan hasil pengukuran yang bisa di percaya. Reliabilitas instrument untuk mengetahui apakah data yang di hasilkan dapat di andalkan atau bersifat tangguh. Pada dasarnya uji reliabilitas mengukur variabel yang di gunakan melalui pernyataan yang di gunakan. Uji reliabilitas di lakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's alpha* dengan tingkat taraf signifikan yang di gunakan. Tingkat taraf signifikan yang di gunakan bisa 0,5, 0,6, hingga 0,7 tergantung kebutuhan dalam penelitian.⁴⁹

⁴⁹ Aziz Alimul Hidayat, *Menyusun Instrumen Penelitian dan Uji Validitas Reliabilitas*, (Surabaya: Healt Books Publishing, 2021), hal. 12

Variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's alpha* $\geq 0,60$. Jadi penjelasan reliabilitas ialah sejauh mana hasil pengukuran bisa dipercaya. Data yang baik selain hasilnya valid namun juga harus reliabel. Data disebut reliabel jika terdapat kesamaan data pada waktu yang berbeda. Reliabilitas instrument ialah persyaratan dalam menguji validitas instrument.⁵⁰ Ukuran kemantapan *Cronbach's alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Nilai *Cronbach's alpha* 0,00 – 0,20 berarti kurang reliabel
- b. Nilai *Cronbach's alpha* 0,21 – 0,40 berarti agak reliabel
- c. Nilai *Cronbach's alpha* 0,41 – 0,60 berarti cukup reliabel
- d. Nilai *Cronbach's alpha* 0,61 – 0,80 berarti reliabel
- e. Nilai *Cronbach's alpha* 0,81 – 1,00 berarti sangat reliabel

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian dalam mengukur apakah data kita mempunyai distribusi normal sehingga bisa digunakan pada statistik parametrik. Uji normalitas berguna untuk menguji apakah di dalam model regresi dan residual berdistribusi normal maupun tidak. Model regresi yang baik yaitu yang terdapat nilai residual dengan berdistribusi normal, apabila data sudah berdistribusi normal maka data tersebut dapat dimasukkan ke dalam uji statistik parametrik. Dengan uji normalitas dapat melakukan perbandingan antara data yang berdistribusi normal yang mempunyai mean dan standar deviasi yang sama dengan data. Dasar yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidak sebaran data sebagai berikut:

- 1) jika $\text{sig} > 0.05$, maka sebaran dikatakan berdistribusi normal.
- 2) jika $\text{sig} < 0.05$, maka sebaran tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal (acak).

⁵⁰ Ali Maulidi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2016), hal. 258

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas di gunakan untuk menguji mengenai ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel bebas pada model regresi linear berganda. Metode statistik yang biasanya di gunakan untuk menguji multikolonieritas adalah variance inflation faktor (VIP), jika $VIP > 10$ maka dapat di nyatakan terjadi multikolonieritas dalam model regresi, sedangkan apabila nilai $VIF < 10$ maka dapat di nyatakan tidak terjadi multikolonieritas dalam model regresi.

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu uji yang di lakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan satu ke pengamatan yang lainnya. Uji heteroskedastisitas berfungsi untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan yang lain. Apabila varian dari residual atau dari satu pengamatan dengan pengamatan yang lain tetap maka disebut *homokedastisitas*. Dan apabila varians berbeda maka disebut *heterokedastisitas*. Model regresi yang baik yakni yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Cara yang di gunakan yaitu uji Glejser. Uji glejser di lakukan dengan cara melakukan regresi antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya.

Cara mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas pada suatu modal bisa di lihat dengan pola gambar Scatterplot, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas apabila:

- 1) Titik – titik data yang menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik – titik data tidak mengumpul hanya di atas maupun di bawah.
- 3) Penyebaran titik – titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.

4) Penyebaran titik – titik data tidak berpola.⁵¹

Heteroskedastisitas pada dasarnya sering terjadi pada model – model yang memakai data *cross section* dari pada *time series*. Tetapi bukan berarti model yang menggunakan data *time series* bebas dari heteroskedastisitas.

Pengambilan keputusan dari uji heteroskedastisitas yaitu seperti:

Jika nilai signifikansi $> \alpha$ = tidak terjadi heteroskedastisitas

Jika nilai signifikansi $< \alpha$ = terjadi heteroskedastisitas

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi di gunakan untuk menguji apakah di dalam model regresi linear terdapat korelasi yaitu kesalahan antara pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Apabila terjadi autokorelasi maka ada suatu permasalahan autokorelasi. Autokorelasi ada karena adanya observasi yang beruntun sepanjang waktu yang berhubungan satu sama lain. Untuk mengetahui ada dan tidak nya autokorelasi maka memakai uji *Durbin-Watson*. uji *Durbin-Watson* merupakan cara yang di gunakan untuk mengetahui terjadinya autokorelasi pada nilai residual.

Panduan tentang uji autokorelasi dapat di lihat melalui besaran nilai *Durbin-Watson* atau nilai D-W, pedoman pengujiannya yaitu sebagai berikut:

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

⁵¹ V. Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Skripsi*, Tesis, Disertasi dan Umum, hal. 180

4. Uji Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan regresi linear yang variabel terikatnya (Y) di hubungkan pada dua variabel lebih bebas (X). Fungsi regresi berhubungan kuat dengan uji korelasi atau korelasi pearson, karena uji regresi termasuk kelanjutan dari uji korelasi. Di penulisan penelitian skripsi ini menggunakan teknik analisis regresi berganda. Regresi berganda merupakan hubungan antara dua variabel maupun lebih variabel independen ($X_1, X_2, \dots, X_n$) dengan variabel dependen (Y). Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mencari tahu hubungan antara variabel independen dan variabel dependen apakah masing – masing variabel independen berhubungan positif atau negative, dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen jika nilai variabel independen mengalami kenaikan maupun penurunan. Data yang di gunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Tujuan analisis ini ialah untuk mengetahui besarnya pengaruh yang di timbulkan antara pemahaman, fasilitas *online trading*, dan modal minimal terhadap minat mahasiswa berinvestasi secara bersama – sama menggunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y	= Minat Mahasiswa
a	= Konstanta
$b_1 b_2 b_3$	= Koefisien regresi masing – masing variabel
X_1	= Pemahaman investasi
X_2	= Fasilitas online trading
X_3	= Modal minimal
e	= Tingkat error

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode yang membentuk keputusan diterima atau tidak hipotesis tersebut.

a. Uji T (Parsial)

Uji t merupakan uji statistik yang di gunakan untuk menguji teori yang sejenis dan sampel jika datanya pada skala interval dan rasio. Uji t adalah jenis statistik parametrik kerana menguji data pada skala interval dan rasio. Uji t statistik merupakan strategi dengan sampel yang di gunakan untuk mengetahui kebenaran atau kesalahan dari hipotesis nol.

Keputusan menerima dan menolak H_0 dilakukan berdasarkan nilai faktual yang di dapatkan dari informasi yang ada. Suatu statistik di katakan signifikan apabila nilai uji statistik berada pada daerah kritis, begitu juga dengan uji statistik yang di katakan tidak signifikan. Pengujian uji statistik t berguna untuk mengetahui berapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Uji ini di lakukan dengan syarat:

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis tidak teruji, yaitu variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis teruji, yaitu berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Selanjutnya, dengan cara kedua yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $\text{sig } \alpha \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai $\text{sig } \alpha \geq 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti bahwa tidak ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Uji F (Simultan)

Pengujian hipotesis nol dengan statistik F sangat penting untuk mengetahui apakah $\beta_k = 0$. Perhitungan statistik F dari ANOVA dilakukan dengan cara membandingkan nilai kritis F yang di peroleh dari tabel distribusi F pada tingkat signifikan tertentu.

Pengujian ini menggunakan uji F yaitu dnegan cara membandingkan F hitung dengan F tabel, yaitu dengan syarat:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel – variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis teruji yaitu variabel – variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian kedua juga dapat di lakukan dengan pengamatan nilai signifikansi F pada tingkat α yang di gunakan, yaitu dengan syarat – syarat sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi $F < 0,05$, maka hipotesis teruji yang berarti variabel – variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $F > 0,05$, maka hipotesis tidak teruji yaitu variabel – variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinan adalah analisis untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dari variabel bebas X menjelaskan variabel terikat Y yang bisa di lihat melalui Adjust R. Nilai pada koefisien determinan yaitu antara 0 dan 1, jika nilai R^2 besar maka semakin baik kemampuan dari variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikat, dan jika R^2 kecil maka semakin buruk kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan ke variabel terikat. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*)

relative rendah karena adanya variasi yang besar antar pengamatan, dan untuk runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai data koefisien deteminasi yang tinggi.

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_d = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Kriteria analisis koefisien determinan adalah sebagai berikut:

1. Apabila K_d mendekati nol (0), maka pengaruh variabel independen terhadap varaibel dependen lemah.
2. Apabila K_d mendekati satu (1), maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen kuat.