

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dilihat dari jenisnya, penelitian menggunakan metodologi kuantitatif. Sugiyono (2020), mengatakan penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian berdasarkan pada filsafat *positivisme* atau data konkrit. Metode penelitian kuantitatif diterapkan pada penelitian terhadap populasi dan sampel tertentu, teknik pengumpulan data pada penelitian kuantitatif yaitu menggunakan instrumen penelitian berupa angket (kuesioner), analisis data bersifat mutlak/statistik (angka), dan memiliki tujuan untuk menggambarkan/menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemajuan teknologi, pengetahuan investasi dan risiko investasi terhadap minat investasi mahasiswa di pasar modal.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Waktu penelitian yang dilaksanakan selama 2 bulan yaitu dimulai pada bulan April 2023 sampai dengan Mei 2023.

3.3 Operasional Variabel Penelitian

Sugiyono (2020), menjelaskan variabel penelitian dikatakan sebagai suatu atribut, karakteristik maupun nilai dari individu, organisasi, dan aktivitas lainnya yang memiliki keberagaman tertentu yang ditentukan peneliti dan akhirnya dianalisis, sehingga peneliti mampu menarik kesimpulan. Variabel penelitian terbagi menjadi 2 variabel (variabel bebas dan variabel terikat). Kemajuan teknologi, pengetahuan investasi, dan risiko investasi merupakan variabel bebas dan minat investasi mahasiswa di pasar modal merupakan variabel terikat. Indikator penelitian hendak diukur menggunakan skala likert.

Berikut merupakan definisi operasional penelitian yang dapat dilihat pada tabel tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
Minat Investasi Mahasiswa (Y)	Minat adalah kondisi sejauh mana seseorang merasa menyukai/ketertarikan atau tidak menyukai/mengabaikan suatu rangkangan maupun dorongan yang kuat untuk seseorang dalam melakukan	<ol style="list-style-type: none"> Keinginan untuk mencari tahu dan memahami mengenai jenis-jenis investasi di Pasar Modal. Bersedia meluangkan waktu, serta mendalami dan mempelajari lebih 	Skala Likert

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
	segala sesuatu yang menjadi keinginan. (Uyun & Warsah, 2021).	jauh mengenai investasi. 3. Adanya keyakinan untuk melakukan praktik langsung dengan membeli instrumen keuangan di pasar modal. (Agustina, 2021)	
Kemajuan Teknologi (X1)	Teknologi merupakan ilmu terapan berkaitan dengan data-data yang dimodifikasi dan disampaikan di media sosial, berupa aplikasi, perangkat keras dan produk teknologi lainnya. Kedua hal tersebut akan saling kesinambungan (Negara & Febrianto, 2020).	Kemudahan dan kenyamanan dalam berinvestasi di Pasar Modal dengan adanya: 1. Perangkat teknologi dan koneksi internet. 2. Aplikasi <i>Online Trading System (OTS)</i> . 3. Kemampuan <i>mobile trading system</i> . (Yusuf, 2019)	Skala Likert
Pengetahuan Investasi	Pengetahuan investasi adalah	1. Pengetahuan dasar investasi.	Skala Likert

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
(X2)	<p>pemahaman/pengetahuan terkait berbagai unsur dalam investasi seperti risiko investasi, <i>return</i> yang diperoleh, <i>return</i> yang diharapkan, dan instrumen keuangan.</p> <p>Pengetahuan investasi juga merupakan suatu informasi yang berguna bagi seseorang, karena dengan pengetahuan tersebut seseorang dapat mengetahui bagaimana menggunakan sebagian dana atau sumber daya yang dimilikinya dapat memberikan <i>return</i> di masa depan (Darmawan & Japar, 2019).</p>	<p>2. Pemahaman mengenai kondisi investasi.</p> <p>3. Kapabilitas dasar investasi mulai dari tingkat risiko maupun tingkat <i>return</i> yang diharapkan.</p> <p>(Agustin, 2021)</p>	

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
Risiko Investasi (X3)	Risiko investasi merupakan keadaan yang kemungkinan terjadi pada saat berinvestasi dan mengakibatkan <i>capital loss</i> atas aktivitas investasi tersebut. Hal ini dikarenakan terdapat perbedaan antara <i>return</i> didapat dengan <i>return</i> diharapkan pada saat melakukan investasi. (Hati & Harefa, 2019)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat risiko investasi dapat membantu investor dalam meminimalisir <i>capital loss</i> (kerugian) yang diakibatkan oleh aktivitas investasi. 2. Tingkat risiko selalu berbanding lurus dengan <i>return</i> yang didapatkan. 3. Bagi investor, tingkat risiko menjadi tantangan yang menarik sehingga meningkatkan minat untuk berinvestasi. (Dian, 2021) 	Skala Likert

Sumber: Data diolah, 2023

3.4 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2020), populasi dalam penelitian ialah mencakup objek/subjek dan memiliki kuantitas atau karakteristik tertentu dan ditentukan

oleh peneliti untuk dianalisis, sehingga mendapatkan kesimpulan. Populasi dalam penelitian yaitu seluruh mahasiswa Akuntansi dan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta angkatan Tahun 2020 & 2021.

Tabel 3. 2 Jumlah Mahasiswa Akuntansi dan Manajemen FES UNJAYA Angkatan 2020 & 2021

Jurusan	Angkatan	Jumlah Mahasiswa
Akuntansi	2020	54
Akuntansi	2021	54
Manajemen	2020	55
Manajemen	2021	56
Jumlah		219 Mahasiswa

Sumber: Data Akademik, 2023

Menurut Sugiyono (2020), sampel merupakan elemen dari jumlah maupun keunikan yang dimiliki populasi. *Nonprobability sampling* menggunakan *sampling purposive* merupakan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini. Teknik *sampling purposive* yaitu metode pengambilan sampel menggunakan pertimbangan-pertimbangan yang sesuai dengan penelitian (Sugiyono, 2020). Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa akuntansi dan manajemen angkatan 2020 & 2021 yang sudah atau sedang menempuh mata Kuliah Manajemen Investasi dan Pasar Modal dan mahasiswa yang pernah mengikuti webinar dan seminar investasi di Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achamad Yani Yogyakarta.

Menurut Sugiyono (2020), ukuran layak sampel dalam penelitian adalah 30 sampai dengan 500. Penelitian menggunakan analisis regresi linier

berganda. Oleh sebab itu, penentuan jumlah anggota sampel paling sedikit 10 kali dari jumlah variabel yang hendak diteliti.

Penentuan jumlah anggota sampel pada penelitian menggunakan ukuran sampel menurut Sugiyono (2020) dan menggunakan analisis regresi linier berganda. Jumlah sampel yang diambil yaitu 10 kali dari jumlah variabel penelitian. Penelitian ini memiliki 4 variabel yang terdiri dari 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat, maka jumlah anggota sampel pada penelitian ini yaitu $10 \times 4 \text{ variabel} = 40$.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel yang hendak diteliti adalah 40 mahasiswa Akuntansi dan Manajemen angkatan tahun 2020 & 2021 Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer. Menurut Sugiyono (2020) menjelaskan data primer adalah sumber data yang didapat langsung dari pihak pertama dengan memberikan data kepada pengumpul data. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2020). Kuesioner yang disebarluaskan berupa *google form* kepada mahasiswa Akuntansi dan Manajemen angkatan tahun 2020 & 2021 di Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Data yang nantinya didapatkan dari kuesioner berupa *skala Likert*. *Skala Likert* digunakan untuk

mengukur sikap, pendapat, dan persepsi dari individu ataupun kelompok orang mengenai masalah sosial yang terjadi. Menggunakan *skala likert*, variabel yang hendak diukur diuraikan menjadi indikator variabel. Indikator kemudian diterjemahkan untuk bahan dasar dalam penyusunan elemen instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, pertanyaan dinilai satu sampai lima, dengan rincian sebagai berikut:

SS (Sangat setuju)	= nilai 5
ST (Setuju)	= nilai 4
KS (Kurang setuju)	= nilai 3
TS (Tidak setuju)	= nilai 2
STS (Sangat tidak setuju)	= nilai 1

3.6 Teknik Analisis Data

1. Uji Kualitas Data

a. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk menguji valid atau tidaknya kuesioner.

Validitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan mampu mengukur apa yang akan diukur. Hasil penelitian dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terhimpun dengan data sesungguhnya yang terjadi terhadap objek penelitian (Sugiyono, 2020). Adapun kriteria pada uji validitas adalah :

1) $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka kuesioner penelitian dapat dikatakan valid.

2) $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka kuesioner penelitian dapat dikatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan uji yang digunakan dalam penelitian untuk menentukan seberapa konsisten hasil pengukuran jika pengukuran tersebut dilakukan berkali-kali terhadap fenomena dan alat ukur yang sama. Tingkat reliabilitas suatu variabel penelitian dilihat dari hasil *Cronbach Alpha* (α). Hasil nilai dari *Cronbach Alpha* (α) $> 0,6$, sehingga pengukuran dalam penelitian dapat dikatakan reliabel. Sebaliknya, jika hasil dari pengukuran menunjukkan nilai dari *Cronbach Alpha* $< 0,6$, artinya alat ukur yang digunakan dalam penelitian dikatakan tidak reliabel (Duli, 2019).

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Penggunaan uji normalitas dikarenakan analisis statistik parametrik, dimana terdapat penaksiran wajib yang dimiliki oleh data pada penelitian yaitu data berdistribusi normal. Hal ini disebabkan, data penelitian yang baik adalah data berdistribusi normal (Kuncoro, 2018). Kriteria dasar pengambilan keputusan adalah:

1) *Nilai signifikan* $> \alpha = 0,05$ (berdistribusi normal)

2) Nilai signifikan $< \alpha = 0,05$ (tidak berdistribusi normal)

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk membuktikan apakah ada korelasi tinggi antar variabel, yaitu variabel bebas dalam model regresi linier berganda. VIF atau singkatan dari *Variance Inflation factor* adalah alat statistik yang digunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas. Rumus VIF:

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

R_i^2 merupakan koefisien determinasi yang didapat dari meregresikan salah satu variabel X terhadap variabel independen lainnya. Nilai VIF $< 10,00$ dan nilai *tolerance* $> 0,10$ (tidak terjadinya multikolinearitas) (Duli, 2019).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah model regresi terbebas dari masalah heteroskedastisitas dan memeriksa apakah residualnya memiliki pola tertentu atau tidak (Kuncoro, 2018).

Nilai signifikan $\alpha > = 0,05$ (tidak terjadi heteroskedastisitas).

3. Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji T)

Menurut Kuncoro (2018), Uji $T(t_{test})$ dapat digunakan untuk mengetahui hubungan apakah variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat secara parsial/individu. Pada penelitian ini digunakan

uji $T(t_{test})$ dengan tingkat keyakinan 95% dan tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Pengujian hipotesis menggunakan uji T pada tingkat signifikan 0,05 untuk masing-masing variabel bebas dengan dua sisi masing-masing 0,025. Pengujian pada Uji $T(t_{test})$ dilakukan dengan membandingkan besarnya t_{hitung} terhadap t_{tabel} , dengan df (derajat bebas) = $Nm - k$, maka $t_{tabel} 0,05$. Kriteria pengujian yaitu:

- 1) *Signifikasi $T > 0,05$ (H_0 diterima)*. maka, variabel bebas (X) tidak pengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- 2) *Signifikasi $T < 0,05$ (H_0 ditolak)*. Maka, variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

b. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Kuncoro (2018), Menurut Kuncoro (2018), Uji F berfungsi untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat, uji F dilihat melalui koefisien regresi variabel independen menggunakan tingkat kesalahan ($\alpha = 5\%$). Uji hipotesis simultan pada tingkat signifikan tertentu (*jika $\alpha = 5\% = 0,05$*) untuk semua variabel bebas secara bersama-sama. Pengujian pada uji F dapat dilakukan dengan membandingkan besarnya nilai F_{hitung} terhadap besarnya nilai F_{tabel} . Kriteria yang digunakan yaitu:

- 1) $F > 0,05$ (*Ho diterima*). Artinya, secara simultan variabel bebas (X) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y).
- 2) $F < 0,05$ (*Ho ditolak*). Artinya, secara simultan variabel bebas (X) memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y).

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk melihat atau mengetahui seberapa besarnya hubungan yang ditunjukkan oleh variabel. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai R Square (R^2), sehingga penggunaan uji koefisien determinasi penelitian dapat melihat apakah perubahan dari variabel bebas diikuti variabel terikat pada proporsi yang sama. Nilai untuk koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. R^2 menunjukkan besarnya kontribusi antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Menurut Darma (2021), kriteria yang digunakan yaitu:

- 1) R^2 mendekati 0 (kemampuan X menjelaskan variasi variabel Y terbatas)
- 2) R^2 mendekati nilai 1 (variabel X memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel Y).

4. Asumsi Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda memiliki fungsi untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih, dimana variabel satu tergantung pada variabel lainnya (Duli, 2019). Artinya, analisis regresi linier berganda dapat digunakan dalam penelitian ketika peneliti bermaksud

memprediksi naik atau turunnya variabel terikat (kriterium), bila dua atau lebih variabel bebas sebagai faktor prediktor (Sugiyono, 2020). Penelitian menggunakan tingkat $\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$ untuk melakukan uji analisis regresi berganda.

Analisis untuk menguji pengaruh kemajuan teknologi, pengetahuan investasi, dan risiko investasi terhadap minat investasi mahasiswa di Pasar modal, dengan persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Minat Investasi

A = Konstan

b_1, b_2, b_3 = Koefisien Regresi

X1 = Kemajuan Teknologi

X2 = Pengetahuan Investasi

X3 = Risiko Investasi

e = Standard Error