BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian kausalitas. Penelitian kausalitas adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk menguji pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Desain penelitian kausalitas dapat berbentuk pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan melibatkan variabel mediasi. Penelitian ini menggunakan data primer berupa data jumlah mahasiswa Akuntansi STIE Malangkucecwara angkatan 2016. Data tersebut diperoleh dari Bagian Pengajaran STIE Malangkucecwara.

1.2 Populasi dan Sampel

1.2.1 Populasi

Populasi dalam statistika merupakan sekumpulan data yang menjadi objek inferensi. Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipelajari dalam suatu penelitian dan hasilnya akan dianggap menjadi gambaran bagi populasi asalnya, tetapi bukan populasi itu sendiri. Sampel dianggap sebagai perwakilan dan populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan hal yang diamati. Ukuran dan keragaman sampel menjadi penentu baik tidaknya sampel yang diambil. Populasi untuk penelitian ini adalah Mahasiswa Akuntansi Yang Telah Menempuh Mata Kuliah Teori Portofolio dan Investasi Angkatan 2016 sebanyak 164 mahasiswa.

1.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut syarat tertentu sehingga dapat mewakili populasinya, sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung berdasarkan rumus Slovin.

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

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Batas toleransi kesalahan (error tolerance) yaitu sebesar 5% (0,05)

Tabel 3.1

Mahasiswa Yang Telah Menempuh Mata Kuliah Teori Portofolio Dan Investasi Angkatan 2016.

Angkatan	Program Studi	Mata Kuliah	Jumlah Mahasiswa
2016	Akuntansi	Teori Portofolio dan Investasi	164
Total	N = 164		

Sumber : Bagian Pengajaran STIE Malangkucecwara.

Dengan menggunakan rumus ini, pertama ditentukan berapa batas toleransi kesalahan yang dinyatakan dengan prosentase. Semakin kecil toleransi kesalahan, semakin akurat sampel menggambarkan populasi. Dalam penelitian ini menggunakan batas toleransi sebesar 5% sehingga didapatkan hitungan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{164}{1 + 164\ (0{,}05)^2}$$

n = 116,312 (116 sampel)

Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *Simple Random Sampling*. Teknik *Simple Random Sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan mengambil sampel secara acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam populasi tersebut. Teknik ini digunakan apabila tersedia daftar kerangka sampling, populasi homogen, dan keadaan populasi tidak terlalu tersebar secara geografis. Populasi dalam penelitian ini adalah 164 mahasiswa dan sampel 116 mahasiswa. Untuk menghasilkan 116 sampel, sebelumnya 164 populasi mahasiswa diberi nomer urut dalam gulungan kertas, kemudian 116 sampel mahasiswa diambil secara acak melalui undian sehingga setiap mahasiswa memiliki peluang yang sama untuk terpilih.

1.3 Variabel,Operasionalisasi, dan Pengukuran

Variabel operasional adalah objek penelitian atau apa yang menjadi fokus di dalam suatu penelitian dan merupakan konsep yang mempunyai nilai bermacam-macam. Pengukuran adalah penentuan besaran, dimensi, atau kapasitas terhadap standar atau satuan ukur. Berikut merupakan variabel operasional dan pengukuran pada penelitian yang dilakukan :

3.3.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi variabel dependen. Dimana variabel independen mempengaruhi nilai variabel yang lain. Variabel Independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pengetahuan Investasi. Variabel ini diukur dengan skala *likert* 5 poin. Pengetahuan investasi adalah pengetahuan dasar yang dimiliki seseorang untuk melakukan investasi. Ukuran variabel yang digunakan untuk pengetahuan investasi adalah pemahaman tentang kondisi

berinvestasi, pengetahuan dasar penilaian saham, tingkat resiko dan tingkat pengembalian *(return)*investasi (Kusmawati, 2011). Pengetahuan akan hal tersebut akan memudahkan seseorang untuk mengambil keputusan untuk melakukan investasi, karena pengetahuan merupakan dasar pembentukan sebuah kekuatan bagi seseorang untu dapat melakukan sesuatu yang diinginkannya (Efferin, 2006). Hal tersebut sebagaimana diungkapkan oleh Halim (2005:4) bahwa untuk melakukan investasi di pasar modal diperlukan pengetahuan yang cukup, pengalaman serta naluri bisnis untuk menganalisis. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner dimana terdapat 8 pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner.

Tabel 3.2

Variabel, Opersionalisasi , dan Pengukuran Variabel X

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Pengetahuan Investasi	Pengetahuan dasar yang dimiliki seseorang untuk melakukan investasi	• Pemahaman tentang cara melakukan investasi • Pengetahuan dasar saham • Tingkat risiko • Tingkat pengembalian

3.3.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah suatu variabel yang variasi nilainya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variasi nilai variabel yang lain (Mustafa, 2009). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah minat investasi di pasar modal. Minat investasi merupakan dorongan dari dalam atau luar pribadi itu sendiri yang berkaitan dengan keinginan yang kuat untuk mempelajari dan melakukan segala sesuatu khususnya mengenai investasi hingga pada tahap mempraktikannya di kehidupan sehari-hari (berinvestasi). Variabel ini diukur dengan skala *likert* 5 poin, dimana diadaptasikan dan dikembangkan oleh Kusniawati (2011).Sadirman A.M

(2014) berpendapat bahwa “minat diartikan sebagai suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atau arti sementara situasi yang dihubungkan dengan keinginan-keinginan atau kebutuhan-kebutuhannya sendiri”.Sedangkan menurut I. L. Pasaribu dan Simanjuntak(1983) mengartikan minat sebagai “suatu motif yang menyebabkan individu berhubungan secara aktif dengan sesuatu yang menariknya”. Ukuran variabel yang digunakan untuk pengukuran minat investasi saham adalah mempraktikkan teori yang sudah didapat, keinginan memperoleh keuntungan, dan keinginan membeli saham. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner dimana terdapat 3 pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner.

Tabel 3.3

Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran Variabel Y

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Minat investasi	Kecenderungan seseorang terhadap obyek atau sesuatu kegiatan yang disukai yang disertai dengan perasaan senang, adanya perhatian, dan keaktifan berbuat.	• Mempraktikkan teori yang sudah didapat • Keinginan memperoleh keuntungan • Keinginan membeli saham

3.3.3Variabel Mediasi (Z)

Variabel mediasi adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan tidak langsung. Variabel mediasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Self Efficacy*. Bandura (1997: 3) mendefinisikan *self efficacy* sebagai *judgement* atau penilaian seseorang atas kemampuannya untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan yang mengarah pada pencapaian tujuan tertentu. Bandura menggunakan istilah *self efficacy*mengacu pada keyakinan (*beliefs*) tentang kemampuan seseorang

untuk mengorganisasikan dan melaksanakan tindakan untuk pencapaian hasil. Dengan kata lain, *self efficacy* adalah keyakinan penilaian diri berkenaan dengan kompetensi seseorang untuk sukses dalam tugas-tugasnya. Ukuran variabel yang digunakan untuk pengukuran *self efficacy* adalah kemampuan mengatur keuangan, kemampuan memilih saham, kepercayaan diri membeli saham, serta kemampuan membandingkan saham. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner dimana terdapat 5 pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner.

Tabel 3.4

Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran Variabel Z

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Self efficacy (kemampuan diri)	Penilaian seseorang terhadap atas kemampuannya untuk merencanakan dan melaksanakan tindakan yang mengarah pada pencapaian tujuan tertentu	• Kemampuan mengatur keuangan • Kemampuan memilih saham • Kepercayaan diri membeli saham • Kemampuan membandingkan saham

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan menggunakan data primer berupa angket atau kuesioner. Kuesioner yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab Sugiyono (2011). Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis angket atau kuesioner tertutup,sehingga responden hanya memilih pilihan jawaban yang sudah disediakan dan jawaban yang dibatasi.Tujuan dari penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberi jawaban yang tidak sesuai dengan

kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi tertentu yang diminta. Secara umum, data terbagi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari lapangan.

3.5 Metode Analisis

Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif yang diolah dengan program komputer *Statistical Package For Social Science (SPSS)*. Metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi statistik uji validitas, uji reliabilitas, analisis jalur, uji hipotesis (uji t), koefisien adjusted determinasi R^2, dan uji asumsi klasik.

3.5.1 Uji Validitas

Uji ini dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Atau dengan kata lain, uji validitas bertujuan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut (Sugiyono,2007).Pendekatan yang digunakan adalah *construct validity*, yaitu mencakup konten dan kriteria validity. Yaitu dengan mengkorelasikan skor yang diperoleh pada masing-masing item dengan skor totalnya.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji ini digunakan dengan tujuan menguji konsistensi dari alat ukur tersebut. Atau bisa dikatakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, jika dilakukan dua kali atau lebih. Suatu kuesioner dikatakan *reliable* atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Sugiyono,2007). Suatu instrument pengukuran dikatakan *reliable* apabila

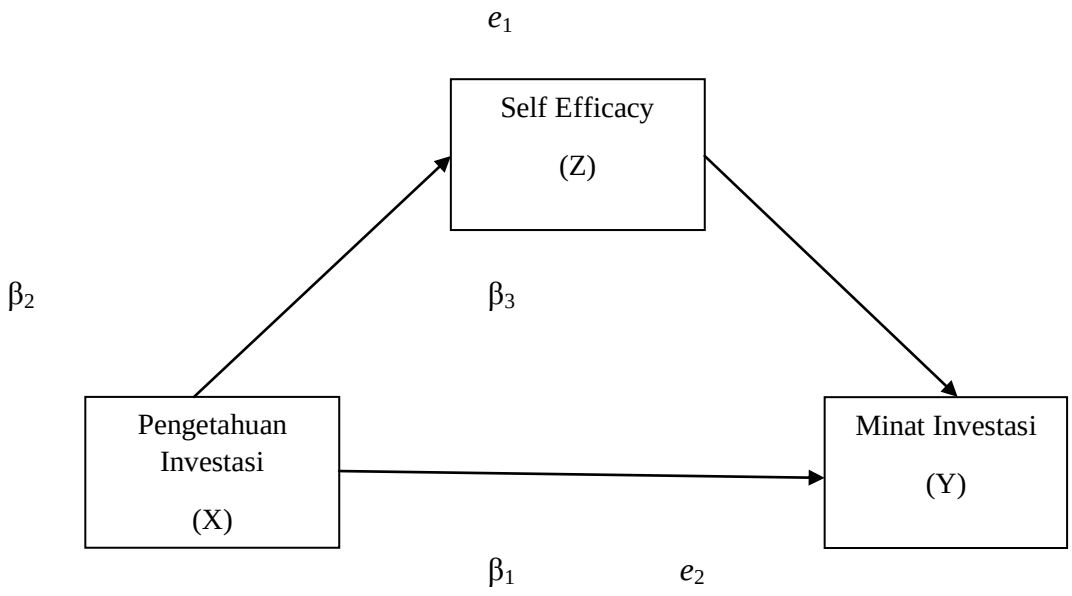
suatu instrument tersebut dipergunakan secara berulang memberikan hasil ukur yang sama. Metode yang digunakan konsistensi internal, karena metode ini praktis dilakukan dan efisiensinya tinggi.

3.5.3 Analisis Jalur Path *(Path Analysis)*

Untuk menguji pengaruh variabel mediasi digunakan analisis jalur (Path Analisis). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis linier berganda, analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori (Ghozali, 2018). Pada analisis jalur ini akan dibentuk sebuah diagram jalur yang menggambarkan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung yang melalui variabel mediasi. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh pengetahuan terhadap minat investasi dengan *self efficacy* sebagai variabel mediasi. Yang dapat dilihat dari gambar berikut :

Gambar 3.1

Analisis Jalur Pengaruh Pengetahuan Terhadap Minat Investasi Dengan *Self Efficacy* Sebagai Variabel Mediasi.



Untuk kebutuhan analisis data, akan dilakukan pemecahan struktur menjadi substruktur 1 dan substruktur 2. Substruktur 1 akan menjelaskan pengaruh pengetahuan investasi (PI) sebagai variabel bebas terhadap *self efficacy*(SE) sebagai variabel terikat. Yang dinyatakan dalam persamaan berikut :

$$SE = \beta_2 PI + e_1$$

Substruktur 2 merupakan persamaan struktural yang menjelaskan pengaruh pengetahuan (PI) dan variabel *self efficacy* (SE) terhadap minat investasi (MI) yang dinyatakan dalam persamaan berikut :

$$MI = \beta_1 PI + \beta_3 SE + e_2$$

Keterangan :

PI	= Pengetahuan Investasi
MI	= Minat Investasi
SE	= *Self efficacy*
β_1,β_2,β_3	= Koefisien regresi
e_1,e_2	= error

3.5.4 Uji hipotesis (uji t)

Uji hipotesis (uji t) merupakan salah satu uji hipotesis penelitian dalam analisis regresi linier sederhana maupun analisis regresi linier *multiples* (berganda). Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas atau variabel independen (X) mempengaruhi variabel independen (Y), dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan. Penetapan untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak ada dua cara yang dapat dipilih yaitu :

1. Membandingkan t hitung dengan t tabel

   t hitung < t tabel maka Ho diterima Ha ditolak. Artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.t hitung > t tabel maka Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

2. Melihat *probabilities value*

   Probabilities value> derajat keyakinan (0,05) maka Ho diterima atau Ha ditolak. Artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. *Probabilities value*< derajat keyakinan (0,05) maka Ho ditolak atau Ha diterima. Artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

3.5.5 Koefisien *adjusted* determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mencerminkan seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikatnya. Koefisien determinasi mempunyai nilai antara 0-1. Nilai R^2yang lebih kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas.Sedangkan nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti yang menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak

seperti R^2, nilai *Adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

3.5.6 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistic yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan aumsi klasik, misalnya regresi logistic atau regresi ordinal. Demikian juga tidak semua uji multikolinearitas tidak dilakukan pada data *cross sectional*. Uji asumsi klasik yang sering digunakan yaitu multikolineritas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, uji autokorelasi dan uji linearitas.

1. Normalitas

   Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel tergantung dan variabel bebas keduanya mempuntai distribusi normal atau tidak. Metode yang dipakai untuk mengetahui kenormalan model regresi adalah *one sample kolmogrov-smirnov* test dan *normal p-plot*. Distribusi data dinyatakan normal apabila nilai p dari *one sample kolmogrov-smirnov*> 0,05, dan sebaliknya. Sedangkan, *Normal Probabality Plot of Regression Standarized Residual* apabila data menyebar disekitar garis diagonal atau tidak mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Multikolinearitas

   Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas maka dapat dilihat dari nilai *Varians*

Inflatiom Factor (VIF). Apabila angka VIF ada yang melebihi 10 berarti terjadi multikolinearitas. Atau bisa juga diketahui dengan memperhatikan nilai tolerance pada tabel. Apabila nilai tolerance di atas 1, maka model dinyatakan terbebas dari gangguan multikolinearitas.

3. Heteroskedatisitas

   Uji heteroskedatisitas bertujuan untuk mengetahui apakah ada model regresi ini terjadi ketidaksamaan varian dari residu satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residu pengamatan ke pengamatan lain berbeda berarti ada keadaan heteroskedastisitas dalam model regresi tersebut. Model regresi yang baik tidak terjadi adanya heteroskedastisitas. Cara yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah menggunakan *Scatter Plot*. Pada *scatter plot*, apabila titiknya menyebar diatas dan dibawah angka nol dan tidak membentuk pola tertentu maka model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas.