

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel melalui pengujian hipotesis. Penelitian akan mengetahui hubungan dan besar pengaruh dua variabel atau lebih. Variabel yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kepercayaan, persepsi risiko dan intensi untuk berinvestasi. Metode analisis yang digunakan dalam analisis penelitian ini akan mengacu pada referensi yang menggunakan proses analisis simultan yang terkait dengan model penelitian *multi variabel* yaitu *Structural Equation Model (SEM)* dengan menggunakan *Partial Least Square*. Unit analisis dalam penelitian ini mencakup mahasiswa-mahasiswa universitas di Jakarta. Waktu penelitian ini menggunakan *cross sectional* dikarenakan penelitian ini akan dilakukan dengan pengumpulan data hanya dalam satu waktu.

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini mencakup:

- a. Variabel Independen
Di penelitian ini, variabel independen berupa kepercayaan dan persepsi risiko.
- b. Variabel Dependen
Di penelitian ini, variabel dependen berupa intensi berinvestasi.

3.2.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional penelitian akan dijelaskan di Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator
1	Kepercayaan. Individu yang lebih percaya akan lebih signifikan membeli saham dan aset berisiko, ber kondisi dalam berinvestasi pada saham, individu juga berinvestasi dalam jumlah yang besar. (Guiso dkk., 2008; Yamagishi, 1986; Mayer dkk., 1995).	1. Keyakinan bahwa orang lain pada dasarnya jujur 2. Keyakinan bahwa mempercayai orang lain adalah berisiko. 3. Kemampuan suatu objek 4. Perilaku kebaikan suatu objek 5. Integritas suatu objek
2	Persepsi risiko adalah sejauh mana tingkat ketidakpastian individu dengan konsekuensi personal dalam pembelian, penggunaan dan penolakan suatu penawaran atau jasa. (Hoyer & MacInnis, 2012)	1. Risiko kinerja 2. Risiko keuangan 3. Risiko fisik/ keamanan 4. Risiko sosial 5. Risiko psikologis 6. Risiko waktu
3	Intensi Untuk Berinvestas. Intensi untuk berinvestasi adalah seberapa besar investor berniat/ berencana/ ingin/ akan berinvestasi di saham dikemudian waktu. (Trang & Tho, 2017)	1. Niat untuk investasi di kemudian waktu 2. Rencana untuk investasi di kemudian waktu 3. Akan untuk investasi di kemudian waktu

Sumber: Berbagai sumber

3.2.3 Tingkat Pengukuran dan Teknik Skala

Penelitian ini menggunakan skala *metrics* khususnya skala interval. Skala interval memiliki karakteristik yang dimiliki oleh skala nominal dan ordinal ditambah adanya interval yang tetap seperti *6 points Likert scales*. poin 1 untuk sangat tidak setuju dan poin 6 untuk sangat setuju. Detil ditunjukkan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Skala Pengukuran

Scale	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Agak Tidak Setuju (ATS)
4	Agak Setuju (AS)
5	Setuju (S)
6	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Chomeya (2010)

Penelitian ini menggunakan *6-point Likert scales* untuk mempermudah responden dalam menjawab pertanyaan dan pernyataan yang diberikan. Menurut Chomeya (2010) skala Likert's 6 cenderung menghasilkan nilai diskriminan dan reliabilitas yang lebih tinggi.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk diteliti dan menarik hasil atau kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa dan non-mahasiswa yang berlokasi di Jakarta. Alasan penulis memilih mahasiswa dan non-mahasiswa seperti pekerja, seperti karyawan, profesional, dan pemilik usaha adalah karena bagian tersebutlah yang berkontribusi pada perkembangan PDB Indonesia dan sudah berpenghasilan. Alasan penulis memilih mahasiswa-mahasiswi adalah karena sebagai generasi muda dan penerus bangsa yang akan membangun

aspek-aspek bangsa di masa akan datang. Alasan penulis memilih Universitas di Jakarta adalah karena Jakarta adalah pusat perekonomian dan bisnis. Jumlah populasi dalam penelitian ini tidak jelas jumlahnya. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel *non-probability sampling*, yaitu pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan pribadi (Supramono & Haryanto, 2005). Secara spesifik metode penelitian sampel adalah dengan teknik *purposive sampling* dimana akan diterapkan pertimbangan khusus sehingga layak ditentukan sebagai sampel (Supramono & Haryanto, 2005). Sampel dalam penelitian harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Mahasiswa: Diatas Usia 17 tahun, pernah tahu tentang investasi.
2. Non-Mahasiswa: Diatas usia 17 tahun, pekerja atau karyawan (perusahaan/ PNS), pemilik usaha yang tahu mengenai investasi.
3. Jumlah responden sebanyak 100, karena memenuhi rekomendasi jumlah sampel *Partial Least Square* (Ghozali, 2006).

3.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer sebagai sumber data. Metode yang akan dilakukan dengan menyebarkan survei dengan kuesioner kepada mahasiswa dan non-mahasiswa; yang dijelaskan pada bagian 3.3, untuk pengumpulan data.

Survey dilakukan secara online menggunakan aplikasi/ website *google form*. Dalam kuesioner yang dibagikan akan mengandung pernyataan berdasarkan indikator-indikator dari variabel penelitian dengan 6 skala *Likert* untuk menjadi tanggapan dari responden. Penulis meminta bantuan dari keluarga, teman kuliah, teman kerja dan dosen (yang berada di daerah Jakarta) untuk membantu mendistribusikan kuesioner supaya kuesioner terbagi secara luas di daerah Jakarta. Hal ini dilakukan karena sangat membantu penulis dalam penggunaan waktu untuk penelitian. Survey yang telah penulis sajikan dalam *google form* menggunakan pertanyaan tertutup (*closed-ended question*) yang memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan dari kuesioner

tersebut dan memudahkan juga penulis untuk menilai dan menganalisis tanggapan tersebut. Distribusi survey penelitian dilakukan di wilayah DKI Jakarta.

Kuesioner yang didistribusikan kepada responden terdiri dari 5 bagian. Bagian pertama berisi pertanyaan-pertanyaan umum seperti jenis kelamin, umur dan status (mahasiswa atau pekerja). Bagian kedua terdapat pertanyaan mengenai pengetahuan umum tentang pasar modal Indonesia, untuk mengetahui sejauh apakah terlibatnya responden dalam pasar modal Indonesia. Bagian 3, 4 dan 5 berisi pertanyaan yang mengandung pernyataan (mengenai variabel-variabel penelitian seperti kepercayaan, persepsi risiko dan intensi) untuk data penelitian. Pertanyaan pada bagian 3, 4 dan 5 menggunakan skala *likert* 1-6 untuk tingkat pengukurannya.

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah DKI Jakarta, lebih spesifiknya di daerah bisnis dan universitas di daerah Jakarta. Sampel pada penelitian adalah mahasiswa dan non-mahasiswa.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2017 sampai semester genap 2018, yaitu pada bulan Desember 2017 – Juni 2018.

3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini akan dijelaskan dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan software SmartPLS v3.2.7

3.6.1 Analisis Deskriptif Mengenai Data Demografis, Karakteristik, Dan Pengetahuan Umum Pasar Modal Indonesia Responden.

Dalam pengumpulan data demografis responden, penulis berharap dan bertujuan data tersebut dapat menjadi pendukung dalam penjelasan penelitian kedepan. Data tersebut dikumpulkan dan di rekap menggunakan aplikasi dan fitur dari *google form*. Data umum responden yaitu; jenis kelamin, umur dan status pekerjaan. Setelah itu, penulis juga mengumpulkan data pengetahuan umum tentang pasar modal Indonesia dari responden. Data tersebut dapat membantu penulis dalam memahami sejauh mana dan hambatan apa dari responden terhadap pasar modal Indonesia.

3.6.2 Analisis Deskriptif Mengenai Indikator Kepercayaan, Persepsi Risiko dan Intensi Berinvestasi.

Dalam bagian ini akan dilakukan analisis deskriptif dengan menggunakan rata-rata dari setiap indikator. Hal ini dilakukan untuk mendapat gambaran dari responden mengenai indikator kepercayaan dan persepsi risiko. Analisis deskriptif dibagi menjadi 9 bagian. 6 bagian dimana dilakukan analisis deskriptif variabel kepercayaan, persepsi risiko dan intensi berinvestasi secara terpisah terhadap mahasiswa dan non-mahasiswa. 3 bagian untuk analisis variabel secara keseluruhan. Skala yang digunakan adalah skala interval dengan rumus yang dikembangkan oleh penelitian Duriyanto dkk., (2004). Hal ini dilakukan untuk mengetahui nilai dari hasil rata-rata yang menggambarkan suatu kriteria.

3.6.3 Partial Least Square Structural Equation Modeling (SEM-PLS)

Dalam penelitian menggunakan teknik analisis data SEM, penulis akan menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). Peneliti Sarstedt dkk. (2017) mengatakan bahwa *Partial least squares structural equation modeling* (SEM-PLS) telah menjadi metode yang dikenal untuk mengestimasi *path model* (yang kompleks) dengan *latent variabel* dan hubungannya. SEM-PLS juga dikenal berperan dalam bidang yang cukup luas seperti accounting, manajemen grup atau organisasi, manajemen perhotelan, manajemen internasional, manajemen operasional, manajemen system

informasi, marketing, manajemen strategis, *supply-chain management* dan pariwisata (Sarstedt dkk., 2017).

Metode *Partial least squares structural equation modeling* (SEM-PLS) memungkinkan penulis memperkirakan model yang sangat kompleks dengan sejumlah konstruk dan indikator variabel, terutama ketika prediksi adalah tujuan dari analisis (Sarstedt dkk., 2017). Dalam bagian ini, analisis validitas, reliabilitas dan signifikannya pengaruh dari variabel masing-masing akan diuji terhadap *latent variabel*. Pengujian itu akan mengikuti prosedur dan nilai-nilai yang disarankan oleh Hair dkk. (2011), Hair dkk. (2017), dan Sarstedt (2017).

3.6.4 Langkah Analisis Structural Equation Modeling – Partial Least Square

Dalam sebuah evaluasi model menggunakan SEM-PLS, peneliti harus melakukan beberapa tahap proses, menurut Hair dkk. (2014) 3 tahap terpenting diantara lain yaitu: (1) spesifikasi model, (2) evaluasi *outer model*, dan (3) evaluasi *inner model*.

3.6.4.1 Spesifikasi Model

Tahap ini berkaitan dengan membangun *inner models* dan *outer models*. *Inner model*, atau *structural model*, mengungkapkan hubungan antara konstruk yang sedang diteliti. Sedangkan *outer model*, disebut juga dengan *measurements model*, digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara indikator variabel dengan konstruk yang terkait. Langkah pertama dalam penelitian menggunakan SEM-PLS melibatkan pembuatan *path model* yang menghubungkan variabel dan konstruk berdasarkan teori dan logika (Hair dkk. 2014).

3.6.4.2 Evaluasi Outer Model

Setelah menentukan *inner* dan *outer model*, tahap selanjutnya adalah untuk menjalankan SEM-PLS *algorithm* dan, berdasarkan dari hasil, dapat diketahui reliabilitas dan validitas konstruk dalam *outer model*. Ketika melakukan penilaian terhadap *outer model* reflektif, penulis harus memastikan reliabilitas dan validitas.

Langkah pertama untuk mengevaluasi realibilitas *internal consistency reliability* (realibilitas) dari sebuah konstruk adalah menggunakan *composite*

reliability; sebelumnya menggunakan *Cronbach's a*. *Composite reliability* menyediakan pengukuran yang lebih tepat untuk *internal consistency reliability* karena: (1) *Composite reliability* tidak berasumsi bahwa semua *indicator loadings* adalah sama dalam populasi dan (2) *Cronbach's a* juga sensitif terhadap jumlah item dalam skala dan umumnya cenderung mengabaikan *internal consistency reliability*. Sehingga, dengan menggunakan *composite reliability*, SEM-PLS dapat lebih memuat berbagai indikator reliabilitas, sementara juga dapat mencegah pengabaian yang terjadi dalam *Cronbach's a* (Hair dkk., 2014).

Langkah kedua dalam mengevaluasi indikator reflektif adalah dari penilaian validitas. Validitas diuji dengan mendapatkan validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*). Untuk validitas konvergen yang mendukung, nilai *outer loadings* dari setiap item harus berada diatas ($>$) 0,70 dan nilai *average variance extract* (AVE) adalah 0,50 dan lebih besar. Secara ringkas, nilai AVE 0,50 menunjukkan bahwa konstruk menjelaskan lebih dari setengah dari *variance* indikatornya. Sedangkan validitas diskriminan digunakan agar konstruk mengukur apa yang dimaksudkan untuk mengukur. Untuk mengukur validitas diskriminan, dilakukan cara dengan melihat *cross-loading* dari indikator, yang mendukung jika indikator dari setiap konstruk lebih besar dari *cross loadings* di konstruk lain (Hair dkk., 2014).

3.6.4.3 Evaluasi Inner Model

Setelah reliabilitas dan validitas didapatkan, beberapa tahap harus dilakukan untuk mengevaluasi hubungan yang sesuai hipotesis dalam *inner model*. Beberapa kriteria untuk mengukur *inner model* yaitu: *coefficient of determination* dan koefisien regresi (*path coefficient*). *Coefficient of Determination* adalah untuk mengukur akurasi dari kemampuan prediktif dari sebuah model. R^2 adalah representasi gabungan efek dari variabel exogen terhadap variabel endogen. Efek berkisar 0 sampai dengan 1, dimana 1 menunjukkan kemampuan prediktif yang bagus. R^2 digunakan oleh berbagai disiplin ilmu, maka penulis harus bergantung pada aturan mengenai R^2 yang dapat diterima oleh penelitian tertentu. Koefisien regresi merepresentasikan nilai hubungan hipotesis yang terhubung dengan konstruk (Hair dkk., 2011).

Menurut Sarwono (2011) Nilai standar untuk *path coefficient* adalah kisaran -1 sampai dengan +1, dimana koefisien mendekati 1 mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan dan positif dan koefisien mendekati -1 mengindikasikan hubungan yang signifikan dan negatif. Walaupun nilai yang mendekati -1 dan +1 menunjukkan signifikan secara statistik, *standard error* harus dilakukan dengan menjalankan *bootstrapping* untuk menguji level signifikansi.

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi dan relevansi dari indikator, dilakukan *bootstrapping*. *Bootstrapping* adalah teknik *resampling* yang menarik *subsample* dalam jumlah besar dari data asli dan mengestimasi model untuk setiap dari *subsample*. Dengan begini, penulis dapat mengambil estimasi model dalam jumlah yang banyak, yang dapat digunakan untuk menghitung *standard error*. Signifikansi dari setiap parameter dapat ditentukan dengan mengetahui nilai *t-statistic* dan tingkat signifikansi. Menurut Hair dkk. (2011) nilai kritis dari nilai *t* untuk tes *two-tailed* adalah 1,96 atau lebih besar (level signifikan = 5%) dimana setara dengan *p-value* lebih kecil (<) dari pada nilai atau sama dengan (=) alpha ($\alpha = 0,05$) untuk menunjukkan hasil penelitian secara statistik adalah signifikan.