

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Bursa Efek Indonesia (BEI) adalah sebuah pasar modal dimana saham perusahaan tercatat diperjual belikan. Secara historis Bursa Efek Indonesia sudah berdiri jauh sebelum Indonesia merdeka lebih tepatnya pada tahun 1912 didirikan oleh kolonial Belanda di Batavia yang kini dikenal sebagai Jakarta. Fungsi awal pasar modal ini didirikan dengan tujuan menopang kegiatan dagang yang dilakukan oleh *Vereenigde Oostindische Compagnie* (VOC). Walaupun sudah dibangun sejak 1912, aktivitas pasar modal sempat terhenti dan tidak dapat berkembang karena beberapa hal seperti terjadinya perang dunia pertama dan kedua, bahkan aktivitas pasar modal juga sempat terhenti saat perpindahan kekuasaan dari kolonialisme Belanda ke pemerintahan Republik Indonesia, Hingga pada akhirnya kegiatan pasar modal kembali aktif pada 1977 tepatnya pada tanggal 10 Agustus. Bursa Efek Indonesia terus berkembang sampai saat ini seiring dengan peraturan dan regulasi yang terus diperbarui. Berikut adalah beberapa pencapaian dari Bursa Efek Indonesia sejak berdirinya Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.1 Pencapaian Bursa Efek Indonesia sejak awal berdiri

Tahun	Milestone Bursa Efek Indonesia (BEI)
1977	Bursa Efek Jakarta secara resmi dibuka oleh Presiden Soeharto
1987	<ul style="list-style-type: none">- Minat masyarakat yang rendah terhadap pasar saham dan lebih tertarik pada instrumen investasi perbankan lainnya.- Indonesia mempermudah perusahaan untuk melakukan penawaran umum dan mempermudah investor asing untuk menanamkan modalnya di Indonesia. inisiatif ini dinamai

Tahun	Milestone Bursa Efek Indonesia (BEI)
	sebagai Paket Desember 87 (PAKDES87)
1988	- Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai dijalankan - PAKDES 88 mulai dijalankan
1989	Bursa Efek Surabaya mulai beroperasi dan dijalankan oleh perusahaan swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya
1990	Aktivitas Bursa mulai meningkat karena inisiatif paket yang dilakukan pada 1987 dan 1988
1992	swastanisasi Bursa Efek Jakarta
1993	Pendirian Pemeringkat Efek Indonesia (PT. PEFINDO)
1995	-Sistem otomasi perdagangan di BEJ diberlakukan dengan Jakarta Automated Trading System (JATS) - Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya - Pemerintah mengeluarkan undang-undang No. 8 tahun 1995 tentang Pasar Modal
1997	Pendirian Kustodian Sentra Efek Indonesia (KSEI)
2000	Perdagangan tanpa warkat mulai diberlakukan
2002	BEJ mulai mengaplikasikan perdagangan jarak jauh (remote trading)
2004	Perilisan stock options
2007	Penggabungan Bursa Efek Jakarta dengan Bursa Efek Surabaya menjadi Bursa Efek Indonesia
2008	Pemberlakuan Suspensi perdagangan
2009	-Peluncuran sistem perdagangan baru yaitu JATS-NextG - Pendirian Penilai Harga Efek Indonesia (PHEI)

Tahun	Milestone Bursa Efek Indonesia (BEI)
2011	Pendirian PT. Indonesia Capital Market Electronic Library (ICaMEL)
2012	- Pendirian Otoritas Jasa Keuangan (OJK) - Peluncuran sistem perdagangan syariah - Pendirian Securities Investor Protection Fund (SIPF)
2013	Pembaruan jam perdagangan bursa
2014	Penyesuaian kembali ukuran lot dan <i>tick price</i>
2015	Diresmikannya LQ-45 Index Futures
2016	- Peluncuran IDX channel - Penyesuaian kembali <i>tick price</i> - Pendirian Pendanaan Efek Indonesia - Penyesuaian <i>Auto Rejection</i>
2017	Peresmian <i>IDX Incubator</i>
2018	Pembaruan sistem perdagangan dan <i>data center</i>
2019	PT. Pendanaan Efek Indonesia menerima izin operasional dari OJK - Bergabung dengan <i>sustainable stock exchange (SSE)</i> - Peluncuran papan Akselerasi
2020	Peluncuran <i>Electronic-initial public offering (E-IPO)</i>
2021	klasifikasi industri baru yaitu IDX-IC - <i>Whistleblowing system</i>
2023	- Peluncuran indeks papan akselerasi - Normalisasi Auto Reject Bawah (ARB) - Peluncuran IDX Mobile - Peluncuran Bursa Karbon

Sumber: Olahan Data Penulis (2025)

Dengan banyaknya pencapaian Bursa Efek Indonesia, tentu terdapat visi dan misi yang menjadi dasar-dasar dari segala pengambilan keputusan, Visi BEI adalah “Menjadi bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia” dan misi yang dapat mewujudkan visi tersebut adalah “Menciptakan infrastruktur pasar keuangan yang terpercaya dan kredibel untuk mewujudkan pasar yang teratur, wajar, dan efisien, serta dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan melalui produk dan layanan yang inovatif” selain visi dan misi, BEI juga memiliki *core values* yang membentuk *culture* perusahaan, terdapat beberapa *core values* yang dipegang oleh seluruh *stakeholder* dari BEI yaitu sebagai berikut

Tabel 3.2 *Core Values* Bursa Efek Indonesia

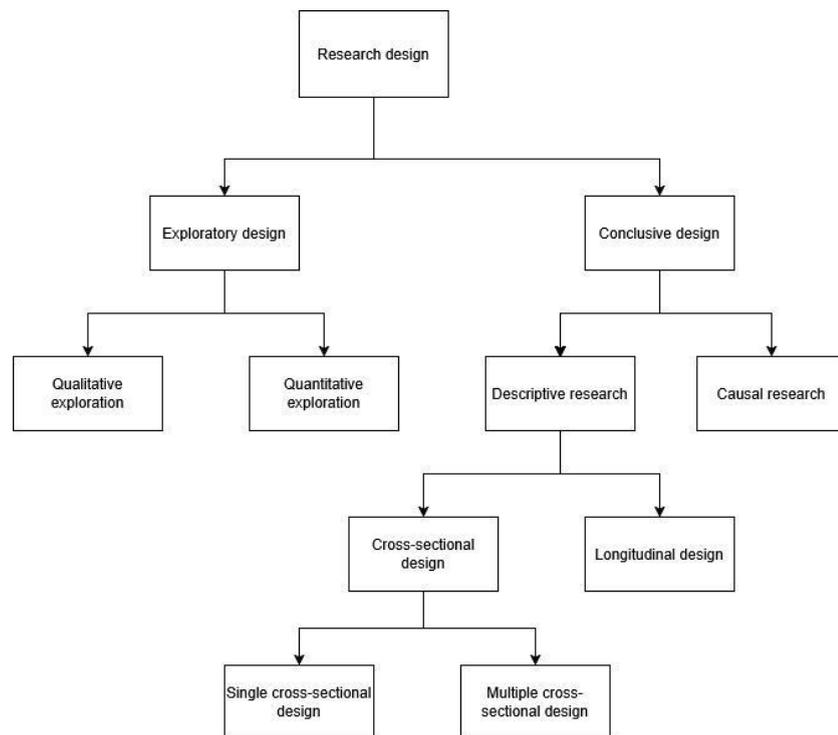
<i>Core Value</i>	Penjelasan
<i>Teamwork</i>	Senantiasa bekerja sama secara sinergis untuk mencapai tujuan bersama
<i>Integrity</i>	Konsistensi antara pikiran, ucapan, dan tindakan dengan selalu menjunjung tinggi kejujuran, transparansi dan independensi sesuai dengan Nilai - nilai perusahaan dan norma yang berlaku
<i>Professionalism</i>	Menunjukkan sikap, appearance dan kompetensi dengan penuh tanggung jawab untuk memberikan hasil terbaik
<i>Service Excellence</i>	Senantiasa memberikan layanan terbaik bagi stakeholders

Sumber: Olahan Data Penulis (2025)

3.1 Desain Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan acuan desain penelitian yang dipaparkan oleh Malhotra (2017). Dalam buku yang di tulis oleh Malhotra yang memaparkan desain riset ini, Malhotra membagi desain riset menjadi 2 desain utama yaitu *Exploratory* dan *Conclusive*. Malhotra menjelaskan bahwa *Exploratory design* adalah sebuah bentuk penelitian untuk memberi informasi dan membuktikan suatu fenomena yang ada pada objek penelitian, *Exploratory design* ini secara garis besar memiliki tujuan agar pembaca dapat memahami sebuah fenomena. Sedangkan *Conclusive design* adalah bentuk penelitian yang bertujuan untuk melakukan tes pada sebuah hipotesis dan melihat apakah terdapat hubungan antar variabel. Secara garis besar *Conclusive design* ini memiliki tujuan untuk membuktikan suatu hal pada objek penelitian. Berikut adalah turunan dari *research design* antara *exploratory* dan *conclusive*.





Gambar 3.1 *Research design*

Sumber: Malhotra

Pada penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian *conlusive* maka penulis hanya akan menjelaskan bagian dari *conclusive research*.

3.1.1 *Descriptive research*

Sesuai dengan nama dari riset ini yaitu *descriptive*, desain riset ini memiliki tujuan mendeskripsikan sesuatu atau mendeskripsikan fungsi sesuatu dari objek penelitian. Penelitian deskriptif ini memiliki urutan atau langkah yang terstruktur mulai dari awal mulainya penelitian seperti model penelitian dan hipotesis yang akan dibuktikan. Dalam riset deskriptif terdapat 2 turunan yaitu *Cross-sectional design* & *Longitudinal design*.

3.1.1.1 *Cross-sectional design*

Sebuah cara pengumpulan data dalam suatu periode waktu tertentu yang sudah ditentukan. Dalam *cross-sectional design* terdapat 2 cara pengambilan dan pengumpulan data yaitu *single cross-sectional design* dan *multiple cross-sectional design*. *single cross-sectional design* adalah saat 1 sampel diambil dari populasi dan jawaban dari sampel tersebut hanya digunakan sebanyak 1 kali sedangkan untuk *multiple cross-sectional design*, 2 atau lebih sampel yang diambil dari populasi dan informasi yang digunakan dari sampel tersebut digunakan hanya sekali.

3.1.1.2 Longitudinal design

Berbeda dengan *cross-sectional design*, *Longitudinal design* mengambil 1 sampel dari sebuah populasi yang sudah ditentukan namun pengambilan data atau informasi secara berulang dalam kurun waktu tertentu terhadap sampel tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *conclusive research design* dan dalam pengumpulan data, penulis menggunakan metode *cross-sectional design* yaitu *single cross-sectional design* sebagai acuan dalam pengumpulan data yaitu selama rentang waktu kuesioner indikator disebar dan populasi yang sudah ditentukan dan sampel yang digunakan adalah responden yang telah mengisi kuesioner yang sudah disebar.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut Malhotra (2017), Sampel adalah kumpulan dari elemen yang memiliki informasi yang dicari oleh seorang

penulis/peneliti. Populasi dalam sebuah penelitian harus di deskripsikan secara jelas agar hasil yang didapat yaitu informasi merupakan informasi yang reliabel dan dapat dipertanggungjawabkan. Malhotra sendiri menjelaskan ada 4 hal yang penting dalam menentukan populasi dari penelitian yaitu *element*, *time*, *extent* dan *sampling units*:

- a. *Element*: *Element* adalah objek penelitian yang memiliki yang ingin peneliti dapatkan. Seringkali *element* dalam sebuah penelitian adalah responden.
- b. *Time*: *Time* adalah rentang waktu spesifik sejak pengumpulan responden dimulai hingga selesai atau target sampel penelitian sudah terkumpul.
- c. *Extent*: Batasan wilayah secara geografis dalam mengumpulkan sampel, batasan geografis ini diperlukan agar pendeskrisian dari populasi dapat tergambar dengan jelas.
- d. *Sampling units*: Satuan unit yang ditetapkan oleh peneliti agar karakteristik dari populasi tergambar dengan jelas.

Dengan penjelasan diatas mengenai populasi menurut Malhotra, maka penulis dapat menjelaskan dan memaparkan kriteria populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Investor Bursa Efek Indonesia (BEI) dan tergabung di aplikasi Stockbit.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih atau yang mengikuti tes, survey atau kuesioner yang diberikan atau disebar oleh peneliti (Malhotra et al., 2017). Menurut

Malhotra, saat peneliti ingin mendapatkan sampel, terdapat 6 langkah yang harus dijalani oleh peneliti hingga sampel bisa didapatkan dan di validasi yaitu

1. *Define the target population* (Menentukan target populasi)
2. *Determine the sampling frame* (Menentukan batasan atau kerangka dari sampel)
3. *Select a sampling technique(s)* (Menentukan teknik untuk melakukan sampling)
4. *Determine sample size* (Menentukan ukuran sampel)
5. *Execute the sampling process* (Melakukan sampling)
6. *Validate the sample* (Validasi sampel yang sudah didapatkan)

Karena sampel merupakan bagian dari populasi, sehingga untuk dapat mendapatkan sampel yang akurat, peneliti harus sudah menentukan populasi seperti yang sudah di paparkan pada sub-bab populasi.

1. Kerangka sampel merupakan perwakilan dari keseluruhan populasi yang sudah ditentukan, kerangka sampel dapat berupa buku telepon atau *database customer* (Malhotra et al., 2017). Pada penelitian ini, peneliti tidak memiliki kerangka karena list yang memiliki informasi dari investor aktif yang berinvestasi pada Bursa efek Indonesia (BEI) tidak ada.
2. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aturan yang di paparkan menurut (Hair, 2021) yaitu ukuran sampel yang dapat digunakan untuk sebuah

penelitian minimal 100 dan $\alpha > 0.05$. Untuk menpadatkan sampel yang dibutuhkan, perhitungan harus dilakukan dengan menggunakan rumus $N*10$. Pada penelitian ini peneliti menggunakan koefisien 10 dan N adalah jumlah indikator yang ada dalam survey yang peneliti sebar yaitu 26 indikator maka didapatkan jumlah sebagai berikut:

$$X=N*10$$

$$X=26*10$$

$$X=260 \text{ Sampel}$$

Dengan dilakukannya perhitungan ini, maka jumlah sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini sudah didapatkan yaitu sebanyak 260 sampel.

3.2.3 *Sampling technique*

Menurut Malhotra *sampling technique* adalah sebuah cara seorang peneliti untuk menentukan cara pengambilan sampel pada suatu populasi. Terdapat 2 teknik yang dipaparkan oleh Malhotra yaitu *non-probability sampling* dan *probability sampling*. *Non-probability sampling* adalah sebuah teknik pengambilan sampel tidak secara acak dan sudah ditentukan oleh peneliti. Sedangkan *probability sampling* adalah saat seluruh populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Berikut adalah jenis-jenis dalam teknik *non probability sampling*

1. *Convenience sampling*

Teknik ini dilakukan di tempat penelitian dengan cara memilih responden yang ada pada lokasi tersebut secara kebetulan dan akan dipilih, pemilihan responden ini diserahkan sepenuhnya kepada peneliti, teknik ini merupakan teknik dengan biaya paling rendah dan hanya memerlukan waktu yang singkat.

2. *Judgmental sampling*

Teknik ini dilakukan dengan sengaja berdasarkan penilaian peneliti kepada responden yang dijadikan sampel. Teknik ini sangat bergantung pada keahlian, pengalaman, kreativitas dan penilaian dari peneliti. Teknik ini juga memiliki biaya yang rendah dan memerlukan waktu yang sebentar untuk dilakukan.

3. *Quota sampling*

Teknik ini bergantung pada kriteria sampel yang ditentukan oleh peneliti seperti usia dan jenis kelamin. Peneliti akan menentukan kuota dari kriteria yang sudah ditentukan saat mencari responden sebagai sampel penelitian.

4. *Snowball sampling*

Teknik ini dimulai oleh peneliti dengan cara menentukan responden awal untuk dijadikan sampel, lalu peneliti akan melanjutkan mencari sampel berdasarkan informasi yang didapat dari responden sebelumnya dan terus bergulir hingga target sampel dicapai.

Selain 4 jenis *non-probability sampling* di atas, Malhotra juga membagi *probability sampling* menjadi 4 jenis teknik, berikut adalah jenis dari *probability sampling*

1. *Simple random sampling*

Peneliti akan memilih sampel dari kelompok populasi secara acak dan setiap sampel dari populasi tersebut memiliki probabilitas yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

2. *Systematic sampling*

Pada teknik ini peneliti akan memilih sampel awal secara acak lalu sampel selanjutnya akan dipilih secara sistematis dan urut berdasarkan kerangka sampel.

3. *Stratified sampling*

Teknik ini dilakukan dalam 2 tahap utama yaitu membagi populasi ke dalam populasi yang lebih kecil lagi atau sub-populasi lalu peneliti akan memilih sampel dari setiap sub populasi tersebut.

4. *Cluster sampling*

Teknik ini memiliki kemiripan dengan *stratified sampling*. Teknik ini juga memiliki 2 langkah yaitu membagi populasi ke dalam sebuah *cluster* atau kumpulan kecil dari populasi lalu peneliti akan memilih beberapa *cluster* tersebut untuk dijadikan sampel dalam penelitian.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *judgmental sampling* karena peneliti sudah mengetahui populasi yang dibutuhkan dan sampel dipilih secara acak sehingga sampel yang dipilih dapat mewakili keseluruhan dari populasi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat 2 jenis teknik dalam mengumpulkan data yaitu *secondary* dan *primary data*. *Secondary data* adalah data yang diambil dari berbagai sumber seperti jurnal artikel, hasil konferensi, buku dan lainnya (Malhotra et al., 2017) sedangkan *primary data* adalah data yang peneliti kumpulkan secara mandiri yang dapat berasal dari responden yang mengisi sebuah survey, wawancara kepada narasumber dan lainnya (Malhotra et al., 2017).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer sebagai data acuan penelitian. Peneliti menggunakan media *google form* untuk menyebar kuesioner dan peneliti juga menggunakan *platform* sosial untuk mendapatkan responden yaitu Stockbit. Dalam kuesioner yang peneliti buat, skala yang digunakan untuk mengukur jawaban dari responden adalah skala likert 1-5 (1 untuk sangat tidak setuju dan 5 untuk sangat setuju)

3.4 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.2 Tabel Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
1	Investment Decision	<p><i>Investment Decision</i> adalah sebuah tindakan yang diambil oleh seorang investor saat akan melakukan sebuah investasi. Teori ekonomi klasik mengasumsikan bahwa seorang investor akan bersifat rasional dengan tujuan memaksimalkan kekayaan dengan cara mengikuti teori keuangan dan memperhatikan seluruh informasi yang tersedia (Che Hassan et al, 2023)</p>	<p>1. Tingkat pengembalian dari investasi anda memenuhi ekspektasi. 2. Tingkat pengembalian anda sama dan atau lebih tinggi dari tingkat pengembalian pasar. 3. Anda merasa puas dengan Investment decision yang anda ambil dalam kurun waktu 1 tahun lalu (termasuk menjual, membeli, memilih dan menentukan volume pembelian saham).</p>	(Ahmed et al, 2022)	Skala Likert (1-5)

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
2	Herding Bias	<p><i>Herding bias merupakan sebuah perilaku investor yang terjadi saat seorang investor melihat investor lain memiliki pengetahuan yang lebih tentang sebuah objek investasi sehingga investor ini mengikuti apa yang dilakukan investor lain (Ahmed et al, 2022)</i></p>	<p>1. Keputusan investor lain dalam menentukan tipe saham mempengaruhi keputusan atau investment decision anda.</p> <p>2. Keputusan investor lain dalam menentukan volume saham mempengaruhi keputusan atau investment decision anda.</p> <p>3. Keputusan investor lain dalam menjual atau membeli saham mempengaruhi keputusan atau investment decision anda.</p> <p>4. Anda kerap memiliki reaksi yang cepat saat melihat perubahan keputusan investor lain dan mengikuti keputusan yang investor lain</p>	(Ahmed et al, 2022)	Skala Likert (1-5)

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
			<p><i>ambil.</i></p> <p><i>5. Anda yakin bahwa kemampuan dan pengetahuan anda tentang pasar saham dapat mengalahkan performa market.</i></p> <p><i>6. Anda bergantung dengan pengalaman sebelumnya dalam menentukan investasi selanjutnya.</i></p> <p><i>7. Anda memprediksi perubahan harga pasar saham di masa depan dengan melihat harga sekarang.</i></p>		

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
3	ESG	<p>ESG (Environmental, Social, and Governance) adalah seperangkat kriteria keberlanjutan yang digunakan oleh bisnis untuk memandu keputusan investasi dan mengevaluasi dampak perusahaan melalui pelaporan. ESG muncul sebagai fokus utama bagi investor, regulator, dan perusahaan yang bertujuan menyelaraskan strategi dengan solusi untuk masalah mendesak tersebut (ESG Indonesia Capital Market, 2025)</p> <p>Saham yang masuk</p>	<p>1. Saya akan membeli saham ESG dalam satu waktu.</p> <p>2. Saya akan melakukan riset lalu bersedia membeli saham ESG.</p> <p>3. Saya akan mempertimbangkan untuk membeli saham ESG.</p> <p>4. Saya akan mempertimbangkan membeli saham ESG dengan mengikuti trend pasar.</p>	(Ahmed et al, 2022)	Skala Likert (1-5)

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
		ke dalam ESG IDX adalah sebagai berikut: - PT AKR Corporindo TBK - PT Bank Central Asia TBK - PT Bank Mandiri (Persero) TBK - PT Bank Negara Indonesia (Persero) TBK - PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK - PT Bumi Serpong Damai TBK - PT Semen Indonesia (Persero) TBK - PT Unilever Indonesia TBK			

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
4	Disposition effect	<i>Disposition effect adalah sebuah tendensi saat seorang investor tetap memegang sebuah saham saat kondisi harga saham sedang turun dan menjual saham secepatnya saat harga saham naik (Ahmed et al, 2022)</i>	<p>1. Anda menjual saham secepatnya meskipun saham tersebut hanya memberikan anda keuntungan yang kecil.</p> <p>2. Anda akan menjual saham secepatnya saat saham tersebut memberi anda kerugian kecil.</p> <p>3. Anda memegang saham yang turun harganya hingga saham tersebut nantinya akan memberikan anda keuntungan.</p> <p>4. Anda tidak menginginkan keuntungan yang besar dari saham.</p> <p>5. Anda tidak memegang sebuah saham dalam jangka waktu yang panjang.</p> <p>6. Anda lebih baik menjual saham yang</p>	(Ahmed et al, 2022)	Skala Likert (1-5)

No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
			sudah memberi keuntungan dari pada memegang saham tersebut lebih lama lagi.		
5	Risk perception	<i>Risk perception merupakan sebuah faktor penting pada behavioral finance karena faktor ini menentukan tingkat toleransi seorang investor pada investasi yang memiliki risiko tinggi (Ahmed et al, 2022).</i>	<p>1. Saya mengkorelasikan kata "risiko" dengan "peluang"</p> <p>2. Dalam berinvestasi, risiko merupakan sebuah aspek yang harus dihindari.</p> <p>3. Ada risiko yang melekat dalam berinvestasi. Namun, risiko tersebut lebih dapat diterima jika terbatas pada potensi keuntungan yang saya peroleh dari mengambil risiko tersebut.</p> <p>4. Dalam jangka waktu yang panjang, saya ingin memiliki pendapatan yang lebih</p>	(Ahmed et al, 2022)	Skala Likert (1-5)

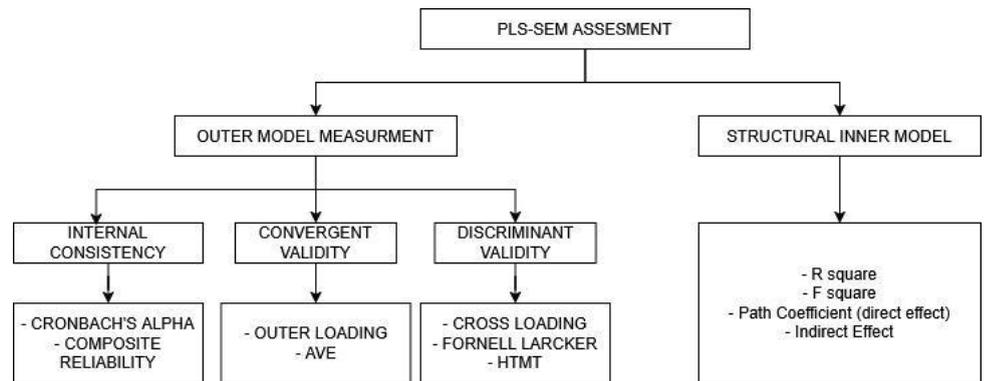
No	Variabel	Definisi operasional	Indikator	Sumber	Skala Likert
			<p>besar daripada pendapatan saya sekarang.</p> <p>5. Saya mencari bisnis atau pekerjaan dengan upah yang lebih tinggi.</p> <p>6. Saya rela mengambil resiko dalam keputusan finansial.</p>		

Sumber: Olahan Penulis (2025)

3.5 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, untuk memastikan bahwa seluruh indikator yang digunakan dapat dikatakan terverifikasi maka sebelum peneliti masuk ke dalam tes utama, peneliti melakukan *pre-test*. Peneliti menggunakan 37 data untuk *pre-test* pada *software SPSS*. Data *pre-test* ini didapatkan melalui *Google form* yang peneliti sebar melalui *platform* daring Stockbit lalu peneliti melakukan pembersihan data yang merusak keseluruhan data dan didapatkan 30 data yang dapat digunakan untuk perhitungan *pre-test*. Pada *pre-test* peneliti menemukan beberapa indikator yang tidak menggambarkan variabel yang dituju sehingga indikator-indikator yang tidak menjelaskan variabel dari indikator tersebut dihilangkan. Terdapat 3 indikator yang tidak menjelaskan variabel sehingga indikator yang peneliti gunakan sebanyak 23 indikator.

3.5.1 Uji Validitas dan Reliabilitas



Gambar 3.2 Uji validitas dan reliabilitas

Sumber: Olahan data penulis (2025)

3.5.1.1 Outer Model Measurement

3.5.1.2 Convergent Validity

Dalam tes validitas ini, terdapat 2 hal yang dilihat dari hasil tes yaitu *Outer loading* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. *Outer loading* adalah hubungan antara indikator dari sebuah variabel dan *outer loading* akan menjelaskan apakah indikator yang terhubung pada suatu variabel benar benar menjelaskan variabel tersebut. Agar *outer loading* atau *factor loading* dapat dinyatakan lolos hasil tes, *outer loading* harus mendapatkan nilai diatas 0.4 (Hulland, 1999). Sedangkan *Average Variance Extracted (AVE)* adalah nilai yang menghitung berapa besar suatu variabel menjelaskan indikator yang ada pada suatu kuesioner. Untuk nilai minimum AVE yang dapat dinilai baik adalah diatas 0.5 yang artinya minimum 50% variabel menjelaskan indikator yang ada pada kuesioner (Malhotra et al., 2017).

3.5.1.2 Discriminant Validity

Terdapat 3 hasil yang perlu diperhatikan dalam tes *discriminant validity* yaitu *cross loading*, *fornell larcker* dan *Heterotrait-Monotrait ratio* (HTMT). *Discriminant validity* sendiri merupakan sebuah tes untuk melihat dan memastikan sebuah indikator tidak menjelaskan variabel lainnya dan hanya menjelaskan variabel yang terhubung pada indikator tersebut. *Fornell larcker* dapat diterima jika nilai pada suatu variabel lebih tinggi dari variabel lainnya jika dibandingkan dengan variabel yang dijadikan acuan (Hair, 2021). *Cross loading* dapat diterima apabila nilai suatu indikator pada variabel lebih tinggi jika dibandingkan dengan variabel lainnya (Malhotra et al., 2017) sedangkan HTMT mengukur perbedaan antar konstruk dan dapat diterima apabila nilai yang didapatkan berada di bawah 0.9 (Hair et al., 2017).

3.5.1.2 *Internal Consistency*

Internal Consistency adalah tes yang mengukur seberapa konsisten sebuah variabel jika dilakukan tes secara berulang. Jika hasil yang didapatkan setelah melakukan uji reliabilitas tinggi maka dapat dikatakan bahwa skala yang diukur reliabel namun jika hasil yang didapatkan memiliki skala yang rendah maka hasil dapat dikatakan tidak reliabel. Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah *cronbach's alpha*. Menurut Malhotra (2017) hasil *alpha* yang dapat dikatakan reliabel jika $\alpha > 0.6$. Selain *cronbach alpha*, Tes reliabilitas juga menggunakan hasil perhitungan *composite reliability*. *Composite reliability* merupakan turunan dari *cronbach alpha* yang secara perhitungan lebih baik. Sama seperti *cronbach alpha*,

composite reliability juga memiliki nilai minimum 0.6 (Hair, 2021).

3.5.2 Analisis Data Penelitian Menggunakan Structural Equation Model (SEM)

Structural Equation Model (SEM) merupakan generasi kedua dari teknik analisis data multivariat, SEM dibuat dengan motivasi untuk menjawab limitasi yang ada saat mengolah data menggunakan teknik *multiple regression*, *logistic regression* dan *analysis of variance*. Teknik SEM ini memungkinkan peneliti untuk melakukan 2 hal secara bersamaan yaitu membuat model penelitian dan membuat estimasi hubungan antara model yang kompleks seperti beberapa variabel dependen atau beberapa variabel independen. Terdapat 2 metode yang sering digunakan saat melakukan penelitian SEM yaitu CB-SEM dan PLS-SEM. CB-SEM seringkali digunakan oleh peneliti untuk membuktikan dalam hal menerima atau menolak hipotesis sedangkan PLS-SEM seringkali digunakan untuk menjelaskan hubungan antar variabel dan memprediksi hasil yang bisa didapatkan.

3.5.3 *Structural Inner Model*

3.5.3.1 *Coefficient of determination (R^2)*

Coefficient of determination memiliki fungsi untuk melihat seberapa akurat prediksi dari model atau dapat dikatakan sebagai seberapa besar variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen. Menurut Hair (2014) hasil dari *coefficient of determination* dapat dibagi menjadi 3 kategori yaitu jika R^2 0.75 dianggap kuat, 0.50 dianggap sedang dan 0.25 dianggap lemah.

Tabel 3.3 Tabel *Coefficient of determination*

Kategori	Parameter
R^2	0.75 = Kuat 0.50 = Sedang 0.25 = Lemah

Sumber: Olahan Penulis (2025)

3.5.3.2 Effect size (F^2)

Effect size memiliki fungsi untuk melihat efek dari variabel independen ke dependen dengan cara menghilangkan salah satu variabel independen dari model dengan ini efek dari setiap variabel independen kepada variabel dependen dapat terlihat. Menurut Hair (2014) hasil dari dapat dibagi menjadi 3 kategori yaitu besar, sedang dan kecil yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabel *Effect size* (F^2)

Kategori	Parameter
F^2	0.35 = Besar 0.15 = Sedang 0.02 = Kecil

Sumber: Olahan Penulis (2025)

3.6 Uji Hipotesis

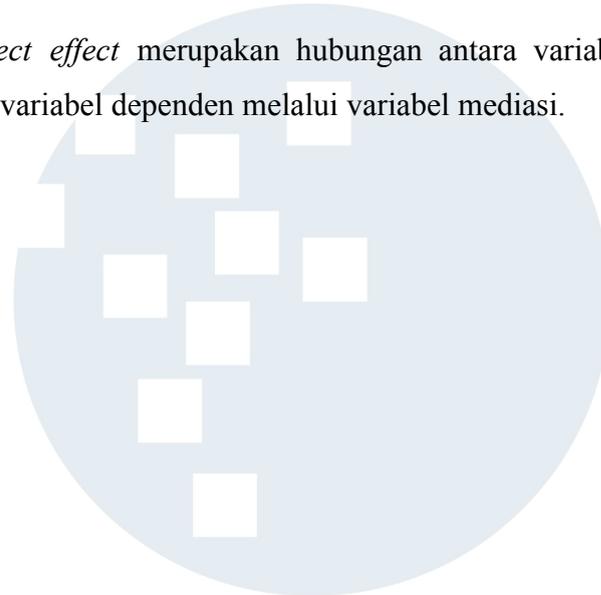
Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut;

1. *Path Coefficients* (*direct effect*)

Path Coefficient memperkirakan hubungan model yang merepresentasikan hipotesis hubungan antar konstruk yang ada. Hasil dari *path coefficient* dapat berupa angka positif atau negatif. Menurut Hair (2017)

2. *Indirect effect*

Indirect effect merupakan hubungan antara variabel independen pada variabel dependen melalui variabel mediasi.



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA