

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Sugiyono, (2023) Metode penelitian pada hakikatnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. sedangkan dalam arti sempit dapat di artikan sebagai penggambaran secara jelas tentang hubungan antar variabel, pengumpulan data dan analisis data. Metode penelitian bukan sekadar prosedur teknis, melainkan pendekatan ilmiah yang sistematis dan terstruktur untuk menjawab pertanyaan atau mengatasi permasalahan melalui pengumpulan data yang valid dan reliabel. Dengan metode penelitian, peneliti dapat menggali fakta, menguji teori yang sudah ada, atau bahkan menghasilkan teori baru yang lebih relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dan verifikatif melalui pendekatan kuantitatif yang memiliki arti bahwa pengambilan Keputusan dilakukan berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara statistik menggunakan data empiric hasil pengumpulan data (Djaali, 2020).

Sugiyono (2017) mendefinisikan metode deskriptif diartikan sebagai pendekatan yang digunakan untuk merumuskan masalah yang berkaitan dengan pertanyaan mengenai keberadaan variabel bebas (independen), baik itu satu variabel maupun lebih. Metode deskriptif berfokus pada penggambaran atau pemaparan secara sistematis dan faktual mengenai karakteristik suatu fenomena atau variabel yang sedang diteliti. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak berusaha mencari hubungan sebab-akibat antar variabel, melainkan hanya ingin mengetahui dan menjelaskan bagaimana keadaan suatu variabel pada saat tertentu. Oleh karena itu, metode ini sangat cocok digunakan dalam penelitian yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas dan objektif mengenai suatu kondisi atau fenomena tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel-variabel yang ada. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan variabel penelitian yaitu pengaruh bias perilaku ikut-ikutan, kepercayaan diri berlebihan, dan toleransi risiko terhadap keputusan investasi.

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2020) merupakan penelitian yang dilakukan terhadap suatu populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk

menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Metode verifikatif merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan ketika peneliti ingin membuktikan atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Berbeda dengan metode deskriptif yang hanya menggambarkan suatu fenomena, metode ini menekankan pada proses pembuktian secara objektif melalui data yang dikumpulkan di lapangan. Penggunaan analisis statistik dalam metode verifikatif berperan penting untuk memastikan bahwa kesimpulan yang diambil didasarkan pada perhitungan yang valid, sehingga hasilnya dapat digunakan untuk mendukung atau menolak hipotesis yang diajukan. Dengan demikian, metode ini sangat penting dalam penelitian kuantitatif yang bertujuan menguji teori atau hubungan antar variabel.

Metode verifikatif dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara variabel Bias Perilaku Ikut-ikutan, Kepercayaan Diri Berlebihan, dan Toleransi Risiko terhadap keputusan investasi, serta untuk mengetahui pengaruh variabel Literasi Keuangan Digital sebagai variabel moderasi terhadap keputusan investasi.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menguraikan variabel atau sub-variabel yang bersumber dari suatu konsep, dimensi, dan indikator tertentu, sehingga dapat digunakan untuk mengukur atau merepresentasikan nilai dari variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2023), variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut.

a. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah Bias Perilaku Ikut-ikutan, Kepercayaan Diri Berlebihan, dan Toleransi Risiko.

b. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2023). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Keputusan Investasi.

c. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi merupakan variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dan dependen. Variabel disebut juga sebagai variabel independen ke dua (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, Literasi Keuangan Digital digunakan sebagai variabel moderasi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Bias Perilaku Ikut-ikutan (X_1), Kepercayaan Diri Berlebihan (X_2), Toleransi Risiko (X_3), Keputusan Investasi (Y), dan Literasi Keuangan Digital (Z).

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Bias Perilaku Ikut-ikutan (X_1)	Bias Perilaku Ikut-ikutan (<i>Herding Bias</i>) adalah kondisi ketika investor lebih memilih mempercayai dan mengikuti keputusan investor lain yang dianggap memiliki kemampuan atau pengetahuan lebih unggul dibanding dirinya. (Atiqoturrosyidah Humairoa, 2022)	1. Mengikuti Keputusan Investor lain 2. Meniru Tindakan membeli dan menjual instrument investasi 3. Cepat bereaksi terhadap perubahan pasar (Theressa & Armansyah, 2022)	Interval
Kepercayaan Diri Berlebihan (X_2)	Kepercayaan Diri Berlebihan (<i>Overconfidence</i>) adalah	1. Ketepatan pemilihan investasi	Interval

	perasaan terlalu percaya diri secara berlebihan dalam kemampuan atau pengetahuan yang dimiliki dalam melakukan investasi (Budiarto, 2017)	2. Percaya dengan kemampuan diri sendiri 3. Percaya pada pengetahuan yang dimiliki 4. Keyakinan pemilihan investasi (Budiarto & Susanti 2017)	
Toleransi Risiko (X₃)	Toleransi Risiko merupakan tingkat kesiapan individu dalam menerima risiko yang muncul dari investasi, yang berarti itu merupakan cara individu dalam memberikan respon dan mengambil Tindakan terkait risiko dalam investasi. (Septi et al., 2019)	1. Kesiediaan untuk membeli investasi berisiko tinggi untuk mendapatkan keuntungan yang tinggi 2. Kesiediaan untuk membeli investasi dengan hutang 3. Keuntungan lebih penting daripada keamanan 4. Tidak menganggap bahwa risiko selalu menyebabkan kerugian 5. Kesiediaan untuk memberikan pinjaman tanpa jaminan	Interval

		(Sri Utami & Ady, 2019)	
Keputusan Investasi (Y)	Keputusan investasi adalah aturan dalam menempatkan dana ke dalam instrument instrumen investasi dalam waktu jangka panjang untuk memperoleh keuntungan sehingga keputusan yang diambil harus dipertimbangkan dengan hati-hati. (Istiqomah Nur Aristiwati, 2021)	1. <i>Return</i> / Tingkat pengembalian investasi 2. Risiko (<i>Risk</i>) 3. <i>The Time Factor</i> (jangka waktu) (Budiarto 2017)	Interval
Literasi Keuangan Digital (Z)	Literasi Keuangan Digital merupakan tingkat pemahaman seseorang mengenai aktivitas keuangan digital seperti transaksi pembelian online, pembayaran digital dengan berbagai metode, serta penggunaan sistem perbankan berbasis internet. (Prasad et al., 2018),	1. Pengetahuan tentang produk dan layanan keuangan digital, 2. Kesadaran risiko keuangan digital 3. Pengetahuan tentang pengendalian risiko keuangan digital 4. Pemahaman tentang hak-hak konsumen dan prosedur kompensasi (Morgan & Long, 2020)	Interval

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2023) menjelaskan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas:obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian, populasi merujuk pada kelompok besar yang menjadi cakupan studi, di mana seluruh anggotanya memiliki karakteristik yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Populasi bisa berupa individu, kelompok, benda, atau peristiwa, tergantung pada fokus penelitian. Peneliti menetapkan batasan dan kriteria tertentu dalam menentukan populasi agar data yang diperoleh relevan dan hasil analisisnya dapat digeneralisasikan. Pemahaman yang tepat terhadap populasi sangat penting karena menjadi dasar dalam menentukan sampel yang representatif, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya dan digunakan untuk menjawab rumusan masalah secara valid.

Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Kuningan yang telah mengenal dan melakukan aktivitas Investasi, khususnya di pasar modal.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2023). Sampel berperan penting dalam penelitian karena memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis tanpa harus melibatkan seluruh populasi, yang seringkali terlalu luas atau sulit dijangkau.

Sugiyono (2023) menjelaskan teknik sampling merupakan metode yang digunakan untuk memilih sampel dalam suatu penelitian. Terdapat berbagai jenis teknik sampling yang dapat diterapkan sesuai dengan tujuan dan karakteristik penelitian. Dalam proses penelitian, teknik sampling sangat penting karena menentukan cara peneliti memilih sebagian anggota dari populasi yang akan diteliti. Pemilihan teknik ini harus disesuaikan dengan jenis data, tujuan penelitian, dan luasnya populasi.

Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dalam menentukan sampel, dengan metode yang diterapkan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2023), *non-probability sampling* adalah Teknik pengambilan

sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Non-probability sampling* sering digunakan ketika peneliti menghadapi keterbatasan waktu, biaya, atau data populasi yang lengkap tidak tersedia. Dalam teknik ini, pemilihan sampel lebih bergantung pada pertimbangan subjektif peneliti, misalnya berdasarkan tujuan tertentu, kriteria khusus, atau kemudahan akses. Karena tidak menggunakan prinsip peluang yang setara, hasil penelitian dengan teknik ini tidak selalu dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi.

Sedangkan *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel sumber data berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono 2023). Teknik *purposive sampling* digunakan ketika peneliti ingin memastikan bahwa sampel yang diambil benar-benar mewakili karakteristik tertentu yang relevan dengan permasalahan penelitian. Pemilihan sampel tidak dilakukan secara acak, melainkan berdasarkan alasan yang logis dan spesifik, Dalam penelitian ini, kriteria anggota sampel yang disesuaikan dengan maksud penelitian ini yaitu:

- a. Mahasiswa aktif Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Kuningan
- b. Pernah atau sedang melakukan investasi di pasar modal
- c. Pernah melakukan transaksi investasi (minimal 1 kali)

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah populasi mahasiswa aktif angkatan 2019-2025 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Kuningan adalah sebanyak 2.266 orang. Namun, yang memenuhi karakteristik penelitian yaitu yang sudah melakukan aktivitas investasi minimal 1 kali tidak dapat diketahui secara pasti (tidak teridentifikasi secara jelas), sehingga dianggap sebagai populasi yang tidak diketahui atau bersifat tak terhingga. Oleh karena itu, penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow. Adapun rumus Lemeshow adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

$z = \text{Nilai standart} = 95\% = 1,96$

$P = \text{Maksimal estimasi} = 50\% = 0,5$

$d = \text{Alpha} (0,10) \text{ atau sampling eror} = 10\%$

Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$), yang berarti hasil penelitian diyakini benar sebesar 95% dengan kemungkinan kesalahan 5%. Selain itu, ditetapkan margin of error sebesar 10%, yang menunjukkan bahwa peneliti mentoleransi adanya ketidaktepatan hasil hingga maksimal 10% dari kondisi sebenarnya di populasi.

Adapun perhitungan jumlah sampelnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = 96,04 = 97$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus Lemeshow, diperoleh angka sebesar 96,04 yang kemudian dibulatkan menjadi 97. Oleh karena itu, jumlah sampel minimum dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 97 responden.

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2023), Data Kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data ini digunakan untuk menjelaskan, menguji hubungan, atau membandingkan antar variabel dengan pendekatan statistik atau matematis. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang dilandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam proses riset kuantitatif peneliti memakai alat yang terstruktur ketika mengumpulkan data seperti kuisioner riset, peneliti memberikan sejumlah pilihan alternatif jawaban dipertanyaan yang disampaikan kepada responden. Dengan begitu responden hanya memilih jawaban yang disesuaikan dengan pendapatnya.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data primer. Menurut Sugiyono (2023) menyatakan bahwa data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari pihak yang memberikan informasi kepada peneliti. Sedangkan menurut Arikunto (2013), pengertian data primer adalah data primer adalah informasi yang dikumpulkan langsung dari sumber pertama melalui berbagai teknik seperti wawancara, observasi, rekaman, dan metode lainnya. Dari pendapat kedua ahli ini dapat disimpulkan bahwa data primer bersifat orisinal dan autentik karena dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk keperluan penelitiannya, sehingga tingkat relevansi dan keakuratannya lebih tinggi dibandingkan data sekunder.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data berupa angket (Kuesioner). Menurut Sugiyono (2023) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Teknik kuesioner termasuk dalam metode pengumpulan data primer yang sering digunakan dalam penelitian kuantitatif. Kuesioner biasanya berbentuk formulir atau lembar isian yang berisi daftar pertanyaan yang telah disusun secara sistematis berdasarkan variabel yang diteliti. Tujuan dari penggunaan kuesioner adalah untuk mendapatkan data secara efisien dari banyak responden dalam waktu yang relatif singkat. Kuesioner bisa berbentuk tertutup (jawaban telah tersedia, seperti pilihan ganda atau skala Likert) atau terbuka (responden bebas menjawab sesuai pendapatnya).

Dalam penelitian ini penulis akan mengajukan pernyataan mengenai penilaian responden tentang bias perilaku ikut-ikutan, kepercayaan diri berlebihan, toleransi risiko, literasi keuangan digital dan keputusan investasi yang kemudian disebarkan kepada 97 responden yang sesuai dengan kriteria sampel. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner yang disusun dalam bentuk Google Form, kemudian disebarluaskan secara daring kepada responden.

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan Panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2023). Skala pengukuran sangat penting dalam penelitian

kuantitatif karena berfungsi untuk mengubah fenomena yang bersifat kualitatif menjadi data numerik yang dapat diolah secara statistik. Dengan adanya skala pengukuran, peneliti dapat menentukan sejauh mana perbedaan atau hubungan antar variabel secara objektif.

Dalam penelitian ini skala yang digunakan yaitu skala interval. Skala interval merupakan jenis skala pengukuran yang penting dalam statistik dan memiliki karakteristik khusus. Skala ini memiliki satuan yang jelas dan terukur, sehingga memudahkan dalam pengumpulan data. Selain itu, skala ini tidak memiliki nilai nol mutlak dan memiliki jarak yang konsisten antara setiap nilai, sehingga memungkinkan perbandingan data dilakukan dengan lebih mudah.

Menurut Ferdinand (2020), Skala Interval merupakan instrument pengukuran data yang menghasilkan rentang nilai yang bermakna, meskipun nilai absolutnya tidak selalu signifikan. Penilaian terhadap jawaban responden dilakukan berdasarkan tingkatan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Skala *Semantic Differential*

1	2	3	4	5	6	7
Sangat Tidak Setuju						Sangat Setuju

Skala *Semantic Differential* merupakan skala pengukuran sikap yang dikembangkan oleh Osgood. Skala ini disusun dalam bentuk garis kontinum tanpa pilihan ganda atau daftar centang, dimana tingkat persetujuan tertinggi terletak di sisi kanan garis dan tingkat persetujuan terendah berada di sisi kiri (Sugiyono, 2022). Adapun uraian skala diatas yaitu:

1. Sangat Tidak Setuju
2. Tidak Setuju
3. Lumayan Tidak Setuju
4. Netral
5. Lumayan Setuju
6. Setuju
7. Sangat Setuju

3.6 Uji Instrumen

Uji instrumen dalam penelitian kuantitatif adalah proses untuk mengevaluasi sejauh mana alat ukur (instrumen), seperti kuesioner atau angket, mampu mengukur variabel yang dimaksud secara valid (sesuai) dan reliabel (konsisten). Tujuan dari uji instrumen adalah memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar mencerminkan apa yang ingin diteliti, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.6.1 Uji Validitas

Uji Validitas merupakan alat ukur mengukur sah atau valid tidaknya sebuah instrument penelitian yang bersifat angket atau kuesioner yang telah dibuat peneliti. Sugiyono (2020) mengemukakan bahwa “instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid”. Perhitungan ini nantinya menggunakan alat bantu *Software Computer* program SPSS. Suatu instrument dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung (*correlated* / total indikator) lebih besar daripada r tabel.

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r -hitung dengan nilai r -tabel untuk *degree of freedom* $d(f) = n - k$ dengan $\alpha 0,05$. Hasil analisis dapat dilihat pada output uji validitas

pada bagian *corrected item total correlation*. Untuk mengetahui sebuah kuisisioner dikatakan valid atau tidak, maka digunakan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika r -hitung positif serta r -hitung $>$ r -tabel maka butir atau variable tersebut valid
- b. Jika r -hitung negatif serta r -hitung $<$ r -tabel maka butir atau variable tersebut tidak valid

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2018) reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu Kuisisioner dapat dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran dari kuesioner dalam penggunaan yang berulang. Jawaban responden terhadap pernyataan dikatakan reliabel jika masing-masing pernyataan dijawab secara konsisten atau jawaban tidak boleh acak.

Dalam mencari reliabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik Cornbach's Alpha, hasil dari perhitungan menunjukkan reliabel bila koefisien alphanya (α) lebih besar dari 0,60 artinya kuesioner dapat dipercaya dan dapat digunakan untuk penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2020) Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel bebas atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan lainnya dengan mendeskripsikan variabel. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik suatu variabel dalam penelitian tanpa menguji hubungan sebab-akibat antar variabel. Tujuan utamanya adalah untuk menyajikan data secara sistematis melalui perhitungan statistik seperti rata-rata, median, modus, persentase, atau distribusi frekuensi. Penelitian deskriptif sering digunakan pada tahap awal untuk memahami kondisi atau situasi yang sedang diteliti sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Metode ini sangat berguna untuk menyajikan fakta-fakta empiris yang aktual dan relevan mengenai objek penelitian.

Analisis ini digunakan untuk menggambarkan kondisi dari variabel Bias Perilaku Ikut-ikutan (X_1), Kepercayaan Diri Berlebihan (X_2), Toleransi Risiko (X_3), Keputusan Investasi (Y), dan Literasi Keuangan Digital (Z) yang dianalisis menggunakan teknik persentase. Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Menentukan skor ideal dengan mengalikan jumlah item pertanyaan dengan nilai tertinggi dalam angket;
2. Menentukan skor minimum dengan mengalikan jumlah item dengan nilai terendah;
3. Menghitung rentang nilai dengan mengurangi skor ideal dengan skor terendah, lalu dikalikan 33%;
4. Menetapkan kategori nilai tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan perkiraan logis;

5. Mengelompokkan dan menghitung jumlah jawaban responden dalam masing-masing kategori untuk setiap variabel, kemudian menyajikannya dalam bentuk persentase.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linier berganda (Ghozali, 2018). Dilakukannya pengujian ini untuk dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta konsisten dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Asumsi klasik regresi meliputi yang diuraikan sebagai berikut:

3.7.2.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu/residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya (Ghozali, 2018). Dasar pengambilan Keputusan dengan menggunakan analisis grafik adalah:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Kolmogorof-Smirnov

Uji normalitas data juga dilakukan dengan uji kolmogorof-smirnov. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas residual dilakukan menggunakan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji ini dilakukan dengan merumuskan hipotesis terlebih dahulu sebagai dasar pengujian distribusi normal. Uji ini dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

- a. Apabila hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05, maka hipotesis diterima karena data residual dianggap berdistribusi normal.
- b. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) dari uji Kolmogorov-Smirnov kurang dari 0,05, maka hipotesis ditolak karena data residual tidak mengikuti distribusi normal.

3.7.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas dilakukan untuk mengidentifikasi apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat masalah multikolinieritas (Ghozali, 2018).

Untuk mengetahui apakah terdapat gejala multikolinearitas, dapat digunakan indikator tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai VIF lebih dari 10 dan nilai tolerance kurang dari 0,10, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi multikolinearitas.
- b. Sebaliknya, jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance berada di atas 0,10, maka dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

3.7.2.3 Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan juga berbeda disebut heteroskedastisitas,

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji Glejser untuk mengidentifikasi apakah terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Menurut Ghozali, (2018) Uji Glejser merupakan salah satu metode pengujian hipotesis yang digunakan untuk mendeteksi adanya indikasi heteroskedastisitas dalam model regresi. Pengujian dilakukan dengan cara meregresikan variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Adapun kriteria penentu dalam uji Glejser adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

- b. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka model regresi menunjukkan adanya heteroskedastisitas

3.7.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jumlah kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. koefisien determinasi dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = R^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

R^2 = kuadrat koefisien korelasi dinyatakan dalam presentase.

100% = dinyatakan dalam persentase

3.7.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan uji t, uji F, serta koefisien determinasi, di antara teknik statistik lainnya. Uji t digunakan untuk mengetahui apakah satu atau lebih variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen, serta untuk melihat perbedaan signifikan dalam pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel lainnya. Sementara itu, uji F digunakan untuk menilai apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan koefisien determinasi dimanfaatkan untuk mengevaluasi sejauh mana model mampu menjelaskan hasil yang diperoleh berdasarkan variabel-variabel prediktor atau independen.

3.7.4.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji Parsial atau uji statistik t ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen yaitu Bias Perilaku Ikut-ikutan (X_1), Kepercayaan Diri Berlebihan (X_2) dan Toleransi Risiko (X_3) terhadap keputusan investasi (Y). Uji t statistik digunakan untuk mengukur sejauh mana satu variabel independen

memengaruhi variabel dependen, dengan menganggap variabel independen lainnya tetap konstan. Dengan kata lain, uji ini membantu menentukan apakah setiap variabel independen memiliki kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen, dengan asumsi bahwa variabel independen lainnya tidak berubah atau konstan. Hasil uji t ini sangat penting untuk mengetahui variabel mana yang secara individual memiliki pengaruh signifikan dalam model penelitian. Pengujian ini dilakukan untuk pengambilan keputusan yaitu dengan membandingkan nilai statistik t hitung dan t tabel sesuai dengan signifikansi yang akan digunakan dalam penelitian.

Dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak memiliki arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Selain itu untuk kriteria yang digunakan untuk uji t dalam pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai t hitung $< t$ tabel maka H_1 ditolak dan H_0 diterima
2. Jika nilai t hitung $> t$ tabel maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

3.7.5 Uji Moderated Regression Analysis (MRA)

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresi mengandung unsur interaksi atau perkalian dua atau lebih independen (Ghozali, 2018). Analisis ini adalah metode statistik yang digunakan untuk memahami bagaimana variabel moderasi mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Pemilihan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA) ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel moderasi pada penelitian ini dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen. Terdapat tiga model pengujian regresi moderating, yaitu model tanpa

variabel moderasi (Regresi Linier Berganda), model dengan variabel moderasi (*Moderated Regression Analysis-MRA*) dan model interaksi.

Adapun model-model untuk persamaan regresi variabel moderasi adalah sebagai berikut:

Model 1

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Model 2

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + e$$

Model 3

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + \beta_5 (X_1 \cdot Z) + \beta_6 (X_2 \cdot Z) + \beta_7 (X_3 \cdot Z) + e$$

Keterangan:

a = *Intercept* / Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien dari masing-masing variabel independen

β_4 = Koefisien variabel moderasi

$\beta_5, \beta_6, \beta_7$ = Koefisien interaksi antara variabel independent dan moderasi

X_1 = Variabel Bias Perilaku Ikut-ikutan

X_2 = Variabel Kepercayaan Diri Berlebihan

X_3 = Variabel Toleransi Risiko

Z = Variabel Literasi Keuangan Digital

Y = Variabel Keputusan Investasi

E = Residual / Error Term

Dalam menilai keputusan yang berkaitan dengan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Penentuannya dapat didasarkan pada ketentuan berikut:

- Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima.
- Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak.