

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang digunakan

Metode penelitian adalah pendekatan ilmiah untuk memperoleh data relevan sesuai tujuan dan manfaat, dengan empat kata kunci utama: pendekatan ilmiah, data, tujuan, dan manfaat. Pendekatan ilmiah memiliki sifat rasional, empiris, dan sistematis; rasional berarti dilakukan melalui langkah logis, sedangkan empiris berarti prosedur dapat diamati dan dipahami (Sugiyono, 2022:2). Penelitian ini menerapkan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi Keputusan Investasi, *Board Gender Diversity*, *Green Innovation*, dan nilai perusahaan pada sektor *properti & real estate* tahun 2021–2023 tanpa melakukan generalisasi (Sugiyono, 2022:64). Metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh Keputusan Investasi, *Green Innovation*, dan *Board Gender Diversity* terhadap Nilai Perusahaan (PBV) secara langsung maupun melalui variabel moderasi dan mediasi pada perusahaan sektor tersebut 2021-2023.

Metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis pada populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2022:55). Penelitian ini menguji pengaruh Keputusan Investasi, *Green Innovation*, dan *Board Gender Diversity* terhadap Nilai Perusahaan (PBV) pada sektor *properti & real estate* yang terdaftar di BEI tahun 2021–2023, baik secara langsung maupun melalui variabel moderasi dan mediasi.

Pendekatan kuantitatif dipilih karena menggunakan data numerik yang dapat diolah secara matematis atau statistik untuk mengukur setiap variabel (Sugiyono, 2022:8).

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel bertujuan menerapkan setiap variabel penelitian secara konkret untuk memudahkan pengukuran dan analisis. Setiap variabel dijabarkan dalam indikator yang dapat diamati dan diukur kuantitatif, disertai penjelasan jenis variabel (*independen*, *dependen*, mediasi, atau moderasi) sesuai perannya dalam model penelitian. Skala pengukuran seperti nominal, ordinal, interval, atau rasio juga dijelaskan agar teknik analisis sesuai karakteristik data, sehingga operasionalisasi variabel memastikan kejelasan, konsistensi, dan validitas hasil penelitian.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala aspek atau unsur yang ditetapkan peneliti sebagai objek kajian untuk memperoleh informasi relevan yang akan dianalisis dan disimpulkan (Sugiyono, 2022:38). Penelitian ini menggunakan satu variabel penelitian (*independen*), satu variabel terikat (*dependen*), satu variabel mediasi dan satu variabel moderasi. Berdasarkan Judul Penelitian yaitu Pengaruh Keputusan Investasi Terhadap Nilai Perusahaan: Peran mediasi *Green Innovation* dan moderasi *Board Gender Diversity*. Maka variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Independen

Istilah variabel stimulus, *predictor*, dan *antecedent* (X) kerap digunakan untuk merujuk pada variabel independen. Variabel ini berperan sebagai faktor yang mempengaruhi atau menyebabkan terjadinya perubahan maupun munculnya variabel dependen, sehingga disebut juga sebagai variabel bebas (Sugiyono, 2022:39). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Keputusan Investasi

Keputusan investasi yang tercermin melalui pertumbuhan aset merupakan elemen penting dalam manajemen keuangan, yang menitikberatkan pada alokasi dana secara efisien guna memperoleh imbal hasil yang melebihi biaya modal (Raffi Uz-zaky et al., 2024). Menurut Sofian Suriawinata et al., (2023) *Capital Expenditure* (CAPEX) merupakan bentuk pengeluaran perusahaan yang dialokasikan untuk memperoleh, menambah, atau meningkatkan aset tetap. Keputusan Investasi dapat diukur dengan rumus:

$$CAPEX = \frac{Fixed\ Assets_t - Fixed\ Assets_{t-1}}{Total\ Assets_t}$$

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (Y) sering dikenal dengan sebutan variabel output, kriteria, atau konsekuen. Dalam istilah bahasa Indonesia, variabel ini disebut sebagai variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau merupakan hasil dari adanya pengaruh variabel independen (Sugiyono, 2022:39). Variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas dikenal sebagai variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan (Y).

Nilai perusahaan menggambarkan kondisi yang terjadi di pasar dan memberikan pemahaman bagi manajemen perusahaan tentang dampak dari penerapan yang akan dilaksanakan di masa depan Brigham & Houston (2019:121). Nilai perusahaan dapat diukur dengan rumus:

$$Price\ to\ Book\ Value\ (PBV) = \frac{Market\ Price\ Per\ Share}{Book\ Value\ Per\ Share}$$

3. Variabel Mediasi (M)

Variabel mediasi adalah variabel yang berada di antara variabel independen dan variabel dependen, yang berfungsi sebagai perantara dalam menjelaskan hubungan antara kedua variabel tersebut. Variabel mediasi secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen, sehingga pengaruhnya menjadi tidak langsung. Variabel ini tidak dapat diamati dan diukur secara langsung, tetapi dampaknya dapat dilihat pada hubungan antara variabel independen dan dependen (Sugiyono 2022:18).

Green innovation memediasi hubungan antara *Board Gender Diversity* dan nilai perusahaan, di mana komitmen lingkungan perusahaan mendorong inovasi proses dan produk ramah lingkungan, yang pada gilirannya meningkatkan nilai perusahaan (Lestari & Soewarno, 2024). *Green innovation* bisa diukur dengan *green process innovation* dan *green product innovation* dan dengan rumus analisis konten sebagai berikut:

1. Mengurangi konsumsi sumber daya, air dan energi serta meningkatkan efisiensi sumber daya, air dan energi.
2. Menggunakan bahan daur ulang, teknik daur ulang dan teknologi lingkungan.
3. Melaksanakan kampanye lingkungan hidup.

4. Penggunaan/pengadopsian peralatan teknologi mengurangi energi, air dan limbah.
5. Melakukan perubahan pada desain produk untuk menghindari polusi atau senyawa beracun di dalam produk proses produksi.
6. Memperbaiki dan merancang kemasan ramah lingkungan untuk produk yang sudah ada atau produk baru.
7. Membuat/modifikasi desain produk yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi energi selama penggunaan.
8. Produk ini menggunakan lebih sedikit bahan yang tidak menimbulkan polusi atau berbahaya (bahan ramah lingkungan).

Setiap indikator *green innovation* dinilai menggunakan skala 0–2, di mana skor 0 diberikan jika indikator tersebut sama sekali tidak diungkapkan dalam laporan perusahaan, skor 1 diberikan jika diungkapkan tetapi tanpa rincian yang memadai, dan skor 2 diberikan jika diungkapkan secara rinci mencakup aspek kualitatif dan kuantitatif. Aspek kualitatif merujuk pada penjelasan naratif terkait kebijakan, program, atau langkah-langkah inovasi ramah lingkungan yang dilakukan perusahaan. Sementara itu, aspek kuantitatif merujuk pada penyajian data atau angka terukur yang menunjukkan capaian atau dampak nyata dari kebijakan tersebut. Skor *green innovation* perusahaan kemudian dihitung dengan menjumlahkan skor dari seluruh indikator (maksimum 16 poin jika semua indikator mendapat skor 2) dan membaginya dengan skor maksimum tersebut, sehingga diperoleh nilai proporsional antara 0 hingga 1.

4. Variabel Moderasi (W)

Board Gender Diversity merupakan anggota dewan direksi perempuan, memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan perusahaan dengan memberikan perspektif yang lebih seimbang dan beragam. Mereka dianggap mampu meningkatkan efektivitas dewan melalui kontribusi ide-ide baru dan memperbaiki bias informasi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan nilai perusahaan (Lestari & Soewarno, 2024). *Board Gender Diversity* dapat diukur dengan rumus:

$$\text{Board Gender Diversity} = \frac{\text{Jumlah direktur perempuan}}{\text{Jumlah direktur secara keseluruhan}}$$

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini yaitu Keputusan Investasi, Nilai Perusahaan, *Green Innovation* sebagai variabel mediasi dan *Board Gender Diversity* sebagai variabel moderasi. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala atau cara pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Operasionalisasi variabel dapat dijelaskan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Ukuran	Skala
Keputusan Investasi	Keputusan Investasi (CAPEX)	CAPEX	Rasio

Variabel	Definisi Variabel	Ukuran	Skala
	<p>merupakan bentuk pengeluaran perusahaan yang dialokasikan untuk memperoleh, menambah, atau meningkatkan aset tetap.</p> <p>Sumber: Sofian Suriawinata et al., (2023)</p>	$CAPEX = \frac{Fixed\ Assets_t - Fixed\ Assets_{t-1}}{Total\ Assets_t}$	
<p>Nilai Perusahaan</p>	<p><i>Market value ratios are ratio that relate the firm's stock price to its earnings and book value per share</i></p> <p>Sumber: Brigham & Houston (2019:121)</p>	<p><i>Price to Book Value</i></p> $\frac{Market\ Price\ Per\ Share}{Book\ Value\ Per\ Share}$	Rasio
<p><i>Green Innovation</i></p>	<p><i>Green innovation</i> merupakan inovasi yang</p>	<p>1. Mengurangi konsumsi sumber daya, air dan energi serta meningkatkan efisiensi sumber daya, air dan energi</p>	Rasio

Variabel	Definisi Variabel	Ukuran	Skala
	<p>berorientasi pada produk atau tindakan ramah lingkungan yang dianggap sebagai sumber daya yang memiliki potensi untuk meningkatkan nilai perusahaan.</p> <p>Sumber: Lestari & Soewarno, (2024)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Menggunakan bahan daur ulang, teknik daur ulang dan teknologi lingkungan 3. Melaksanakan kampanye lingkungan hidup 4. Penggunaan/pengadopsian peralatan teknologi mengurangi energi, air dan limbah 5. Melakukan perubahan pada desain produk untuk menghindari polusi atau senyawa beracun di dalam produk proses produksi 6. Memperbaiki dan merancang kemasan ramah lingkungan untuk produk yang sudah ada atau produk baru. 7. Membuat/modifikasi desain produk yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi energi selama penggunaan 8. Produk ini menggunakan lebih sedikit bahan yang tidak menimbulkan polusi atau berbahaya (bahan ramah lingkungan) <p>Setiap indikator <i>green innovation</i> dinilai menggunakan skala 0–2, di mana skor 0 diberikan jika indikator tersebut sama sekali tidak diungkapkan dalam laporan perusahaan, skor 1 diberikan jika diungkapkan tetapi tanpa rincian yang memadai, dan skor 2 diberikan jika diungkapkan secara rinci mencakup aspek kualitatif dan kuantitatif. Aspek kualitatif merujuk pada penjelasan naratif terkait kebijakan, program, atau langkah-langkah inovasi ramah lingkungan yang dilakukan perusahaan. Sementara itu, aspek</p>	

Variabel	Definisi Variabel	Ukuran	Skala
		kuantitatif merujuk pada penyajian data atau angka terukur yang menunjukkan capaian atau dampak nyata dari kebijakan tersebut. Skor <i>green innovation</i> perusahaan kemudian dihitung dengan menjumlahkan skor dari seluruh indikator (maksimum 16 poin jika semua indikator mendapat skor 2) dan membaginya dengan skor maksimum tersebut, sehingga diperoleh nilai proporsional antara 0 hingga 1.	
<i>Board Gender Diversity</i>	<i>Board Gender Diversity</i> merupakan anggota dewan direksi perempuan, memiliki peran penting dalam pengambilan keputusan perusahaan dengan memberikan perspektif yang lebih seimbang dan beragam. <i>Sumber:</i> Lestari & Soewarno, (2024)	<i>Board Gender Diversity</i> $= \frac{\text{Jumlah direktur perempuan}}{\text{Jumlah direktur secara keseluruhan}}$	Rasio

Sumber: Data diolah penulis, 2025

3.3 Populasi dan Sampel

Sub bab ini menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan unit yang menjadi objek penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis. Pengambilan sampel yang representatif sangat penting agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara valid. Populasi dan sampel berfungsi sebagai dasar dalam pengumpulan data untuk memecahkan permasalahan penelitian.

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan kelompok yang menjadi cakupan generalisasi, terdiri dari objek maupun subjek yang memiliki karakteristik dan sifat tertentu sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti, yang kemudian dijadikan dasar untuk dianalisis dan disimpulkan (Sugiyono, 2022:81). Populasi penelitian adalah perusahaan di sektor *properti & real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang diperoleh populasinya sebanyak 83 perusahaan yang bisa dilihat pada lampiran. Tidak semua populasi ini menjadi objek penelitian, maka perlu dilakukan pengambilan sampel lebih lanjut.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono, (2022:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang ada dalam populasi. Apabila populasi terlalu besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada di populasi tersebut maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Penentuan sampel

dapat dilakukan dengan teknik sampling. Menurut Sugiyono, (2022:81) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling terbagi menjadi 2 kelompok yaitu:

1. *Probability Sampling*

Probability sampling merupakan metode pemilihan sampel yang memberikan kesempatan yang setara bagi setiap elemen atau anggota dalam populasi untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini mencakup beberapa pendekatan, antara lain *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, serta *cluster sampling*.

2. *Non-Probability Sampling*

Non-Probability Sampling adalah metode pengambilan sampel di mana tidak semua elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Teknik ini mencakup berbagai pendekatan, seperti *systematic sampling*, *quota sampling*, *accidental sampling*, *purposive sampling*, *saturated sampling*, dan *snowball sampling*.

Penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* sebagai teknik pemilihan sampel. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu. Pemilihan teknik ini didasarkan pada alasan bahwa tidak seluruh anggota populasi memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor *properti & real estate* yang memiliki rasio *Price to Book Value* (PBV) positif periode 2021-2023.
2. Perusahaan sektor *properti & real estate* yang memiliki rasio *Capital Expenditure* (CAPEX) periode 2021-2023.
3. Perusahaan sektor *properti & real estate* yang memiliki *Board Gender Diversity* periode 2021-2023.
4. Perusahaan sektor *properti & real estate* yang menyajikan laporan keberlanjutan pada annual report periode 2021-2023.

Berikut ini adalah tabel daftar perusahaan yang memenuhi kategori sampel penelitian dan perusahaan yang tidak memenuhi kategori yang telah disebutkan sebelumnya:

Tabel 3. 2

Kriteria Pengambilan Sampel Pada Perusahaan Sektor *Property & Real Estate*

No.	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria				Sampel
			1	2	3	4	
1	ADCP.JK	Adhi Commuter Properti Tbk PT	-	-	✓	-	
2	APLN.JK	Agung Podomoro Land Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 1
3	GAMA.JK	Aksara Global Development Tbk PT	✓	-	✓	-	
4	ASRI.JK	Alam Sutera Realty Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 2
5	NASA.JK	Andalan Perkasa Abadi Tbk PT	✓	-	✓	-	
6	ASPI.JK	Andalan Sakti Primaindo Tbk PT	✓	✓	✓	-	
7	ARMY.JK	Armidian Karyatama Tbk PT	-	-	✓	-	
8	ELTY.JK	Bakrieland Development Tbk PT	✓	✓	✓	-	
9	BAPA.JK	Bekasi Asri Pemula Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 3
10	BEST.JK	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk PT	✓	-	✓	✓	
11	BAPI.JK	Bhakti Agung Propertindo Tbk PT	-	-	✓	-	

No.	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria				Sampel
			1	2	3	4	
12	BIPP.JK	Bhuwanatala Indah Permai Tbk PT	✓	-	✓	-	
13	PAMG.JK	Bima Sakti Pertiwi Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 4
14	BIKA.JK	Binakarya Jaya Abadi Tbk PT	-	-	-	-	
15	POSA.JK	Bliss Properti Indonesia Tbk PT	-	-	-	-	
16	BKDP.JK	Bukit Darmo Property Tbk PT	✓	-	✓	-	
17	BCIP.JK	Bumi Citra Permai Tbk PT	✓	✓	✓	-	
18	BSDE.JK	Bumi Serpong Damai Tbk PT	✓	✓	-	-	
19	CPRI.JK	Capri Nusa Satu Properti Tbk PT	-	-	✓	-	
20	CTRA.JK	Ciputra Development Tbk PT	✓	-	✓	-	
21	NIRO.JK	City Retail Developments Tbk PT	✓	✓	-	-	
22	COWL.JK	Cowell Development Tbk PT	-	-	✓	-	
23	DFAM.JK	Dafam Property Indonesia Tbk PT	✓	✓	✓	-	
24	XCID.JK	Dana Investasi Real Estat Ciptadana Properti Ritel Indonesia	-	-	✓	-	
25	DADA.JK	Diamond Citra Propertindo Tbk PT	✓	-	-	-	
26	KOTA.JK	DMS Propertindo Tbk PT	✓	-	✓	-	
27	DART.JK	Duta Anggada Realty Tbk PT	✓	✓	✓	-	
28	DUTI.JK	Duta Pertiwi Tbk PT	✓	✓	-	-	
29	IPAC.JK	ERA Graharealty Tbk PT	-	-	✓	-	
30	LCGP.JK	Eureka Prima Jakarta Tbk PT	-	-	✓	-	
31	FMIL.JK	Fortune Mate Indonesia Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 5
32	FORZ.JK	Forza Land Indonesia Tbk PT	-	-	-	-	
33	RELF.JK	Graha Mitra Asia Tbk PT	-	-	-	-	
34	HOMI.JK	Grand House Mulia Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 6
35	GWSA.JK	Greenwood Sejahtera Tbk PT	✓	✓	✓	-	
36	MYRX.JK	Hanson International Tbk PT	✓	-	✓	-	
37	OMRE.JK	Indonesia Prima Property Tbk PT	✓	✓	-	-	
38	INPP.JK	Indonesian Paradise Property Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 7
39	DILD.JK	Intiland Development Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 8
40	JRPT.JK	Jaya Real Property Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 9
41	KBAG.JK	Karya Bersama Anugerah Tbk PT	✓	✓	✓	-	

No.	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria				Sampel
			1	2	3	4	
42	KIJA.JK	Kawasan Industri Jababeka Tbk PT	✓	✓	✓	-	
43	SATU.JK	Kota Satu Properti Tbk PT	✓	✓	-	-	
44	LPCK.JK	Lippo Cikarang Tbk PT	✓	✓	✓	-	
45	LPKR.JK	Lippo Karawaci Tbk PT	✓	✓	✓	-	
46	MPRO.JK	Maha Properti Indonesia Tbk PT	✓	✓	✓	-	
47	MMLP.JK	Mega Manunggal Property Tbk PT	-	-	✓	-	
48	EMDE.JK	Megapolitan Developments Tbk PT	✓	-	✓	-	
49	MTSM.JK	Metro Realty Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 10
50	MKPI.JK	Metropolitan Kentjana Tbk PT	✓	-	✓	-	
51	MTLA.JK	Metropolitan Land Tbk PT	✓	-	✓	-	
52	KPIG.JK	MNC Land Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 11
53	MDLN.JK	Modernland Realty Tbk PT	✓	✓	-	-	
54	CITY.JK	Natura City Developments Tbk PT	✓	✓	✓	-	
55	UANG.JK	Pakuan Tbk PT	-	-	-	-	
56	PWON.JK	Pakuwon Jati Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 12
57	PANI.JK	Pantai Indah Kapuk Dua Tbk PT	✓	✓	✓	-	
58	RODA.JK	Pikko Land Development Tbk PT	✓	✓	-	-	
59	PLIN.JK	Plaza Indonesia Realty Tbk PT	✓	-	✓	-	
60	POLI.JK	Pollux Hotels Group Tbk PT	✓	✓	✓	-	
61	POLL.JK	Pollux Properties Indonesia Tbk PT	✓	✓	✓	-	
62	PPRO.JK	PP Properti Tbk PT	✓	-	✓	-	
63	GRIA.JK	PT Ingria Pratama Capitalindo Tbk	-	-	✓	-	
64	MSIE.JK	Pt Multisarana Intan Eduka Tbk	-	-	✓	-	
65	BKSL.JK	PT Sentul City Tbk	✓	✓	✓	-	
66	BSBK.JK	PT Wulandari Bangun Laksana Tbk	-	-	✓	-	
67	PUDP.JK	Pudjiadi Prestige Tbk PT	✓	-	-	-	
68	DMAS.JK	Puradelta Lestari Tbk PT	✓	-	✓	-	
69	PURI.JK	Puri Global Sukses Tbk PT	✓	✓	-	-	
70	REAL.JK	Repower Asia Indonesia Tbk PT	-	-	✓	-	
71	RIMO.JK	Rimo International Lestari Tbk PT	-	-	✓	-	

No.	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria				Sampel
			1	2	3	4	
72	RBMS.JK	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk PT	✓	✓	✓		
73	ROCK.JK	Rockfields Property Indonesia PT	-	-	✓	-	
74	RDTX.JK	Roda Vivatex Tbk PT	✓	✓	✓	-	
75	INDO.JK	Royalindo Investa Wijaya PT	-	-	✓	-	
76	MINA.JK	Sanurhasta Mitra Tbk PT	✓	✓	✓	-	
77	SWID.JK	Saraswanti Indoland Development PT	-	-	✓	-	
78	SMRA.JK	Summarecon Agung Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 13
79	SMDM.JK	Suryamas Dutamakmur Tbk PT	✓	✓	✓	✓	Sampel 14
80	LAND.JK	Trimitra Propertindo Tbk PT	✓	✓	✓	-	
81	TRUE.JK	Triniti Dinamik Tbk PT	✓	✓	✓	-	
82	URBN.JK	Urban Jakarta Propertindo Tbk PT	-	-	✓	-	
83	WINR.JK	Winner Nusantara Jaya Tbk PT	-	-	✓	-	

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	APLN.JK	Agung Podomoro Land Tbk PT
2.	ASRI.JK	Alam Sutera Realty Tbk PT
3.	BAPA.JK	Bekasi Asri Pemula Tbk PT
4.	PAMG.JK	Bima Sakti Pertiwi Tbk PT
5.	FMII.JK	Fortune Mate Indonesia Tbk PT
6.	HOMI.JK	Grand House Mulia Tbk PT
7.	INPP.JK	Indonesian Paradise Property Tbk PT
8.	DILD.JK	Intiland Development Tbk PT
9.	JRPT.JK	Jaya Real Property Tbk PT
10.	MTSM.JK	Metro Realty Tbk PT

No.	Kode	Nama Perusahaan
11.	KPIG.JK	MNC Land Tbk PT
12.	PWON.JK	Pakuwon Jati Tbk PT
13.	SMRA.JK	Summarecon Agung Tbk PT
14.	SMDM.JK	Suryamas Dutamakmur Tbk PT

Sumber: Data diolah penulis, 2025

3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Bagian ini akan menjelaskan jenis data yang digunakan dalam penelitian, di mana secara umum data terbagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder, serta menjabarkan cara atau sumber diperolehnya data tersebut.

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono, (2022:193) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku, literatur, dan bacaan yang mendukung penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) untuk periode 2019–2023. Data tersebut diperoleh melalui situs resmi www.idx.co.id serta dari website masing-masing perusahaan yang menjadi sampel penelitian.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari berbagai sumber yang relevan guna mendukung pelaksanaan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis meliputi:

1. Studi Kepustakaan (Library Research)

Teknik ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai informasi dan teori yang berkaitan dengan topik penelitian melalui kajian literatur. Data diperoleh melalui aktivitas membaca, menelaah, dan mengkaji berbagai sumber seperti buku, jurnal, laporan, dan dokumen lain yang relevan. Studi ini membantu peneliti dalam menemukan dasar teori yang kuat serta referensi yang dapat digunakan untuk mendukung analisis dalam penelitian.

2. Observasi Tidak Langsung

Observasi dilakukan secara tidak langsung dengan mengakses dan mengumpulkan data berupa laporan keuangan tahunan serta laporan keberlanjutan dari masing-masing situs resmi perusahaan sampel dan situs resmi www.idx.co.id.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data dan pengujian hipotesis merupakan proses pengolahan data berdasarkan variabel yang diteliti, menyajikan informasi terkait masing-masing variabel, serta melakukan analisis perhitungan guna menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis dalam penelitian.

Metode analisis data menurut (Sugiyono, 2022:150) merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, metabelasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dalam penelitian pengujian data akan dilakukan melalui metode sebagai berikut: Statistik Deskriptif, *Conditional Process Analysis* dari Hayes, Uji F (Kelayakan Model), Uji Koefisien Determinasi, dan Uji Hipotesis. Alat pengolah data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* dan *Macro PROCESS* dari Hayes dengan program *SPSS 25*, sebagai alat untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menyajikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan apa adanya, tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan umum atau melakukan generalisasi (Sugiyono, 2022:147).

Adanya analisis deskriptif dapat membantu peneliti dalam menjawab masalah nomor 1 yaitu bagaimana kondisi Keputusan Investasi (CAPEX), *Green Innovation*, *Board Gender Diversity* dan Nilai Perusahaan (PBV) pada perusahaan sektor property & real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

3.5.2 Analisis Kausal (Verifikatif)

Analisis verifikatif adalah metode analisis yang digunakan untuk menguji dan memastikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Menurut Sugiyono, (2022:148) analisis verifikatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Verifikatif digunakan untuk menjawab hipotesis rumusan masalah pengaruh variabel secara langsung maupun pengaruh variabel melalui variabel moderasi dan mediasi.

Penelitian verifikatif ini menggunakan metode *Conditional Process Analysis* dari Hayes, Uji Hipotesis, Uji Koefisien Determinasi, dan Uji Pengaruh Mediasi.

3.5.3 Conditional Process Analysis dari Hayes

Model yang mengintegrasikan gabungan mediasi dan moderasi dikenal sebagai *Conditional Process Modeling (CPM)* atau *Conditional Process Analysis*. Menurut Hayes, (2022:409), dalam bukunya *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*, menyatakan bahwa:

“Conditional process analysis is used when the analytical goal is to describe and understand the conditional nature of the mechanism or mechanisms by which a variable transmits its effect on another”

Artinya bahwa *Conditional process analysis* digunakan ketika tujuan analitis adalah untuk menggambarkan dan memahami sifat kondisional dari mekanisme atau mekanisme di mana variabel mentransmisikan efeknya pada yang lain.

Salah satu kelebihan *Conditional Process Analysis* sebagai metode penelitian adalah kemampuannya dalam menganalisis model yang menggabungkan unsur

mediasi dan moderasi secara bersamaan dalam satu kerangka analisis terpadu (*single integrated analytical model – conditional process model*).

Menurut Hayes, (2022:409) terdapat sejumlah strategi atau tahapan sistematis yang dapat digunakan untuk menerapkan metode ini secara efektif dalam penelitian.

1. Construct Your Conceptual Diagram of the Process

Langkah awal yang perlu dilakukan adalah menyusun diagram konseptual proses, yang berfungsi sebagai gambaran visual dari alur penelitian. Melalui diagram ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih jelas mengenai hubungan langsung maupun tidak langsung antar variabel yang terlibat dalam model.

2. Translate the Conceptual Model into a Statistical Model

Setelah diagram konseptual disusun, tahap berikutnya adalah mengkonversi diagram tersebut ke dalam model statistik, yang setidaknya terdiri dari dua persamaan. Jumlah persamaan ini dapat bertambah sesuai dengan banyaknya variabel mediator yang digunakan dalam model, sejalan dengan prinsip-prinsip mediasi dan moderasi yang dikemukakan oleh Hayes.

3. Estimate the Statistical Model

Setelah persamaan yang sesuai dengan mediator dan hasilnya telah ditentukan, dengan demikian sudah bisa memperkirakan koefisien model statistiknya.

4. Probe and Interpret Interactions Involving Components of the Indirect

Pada tahap ini, analisis dilakukan terhadap setiap interaksi yang melibatkan komponen tidak langsung dari efek X, guna mempermudah pemahaman

terhadap berbagai kontinjensi efek yang menjadi bagian dari *Conditional Process Analysis*.

5. *Quantify and Test Conditional Indirect Effects (If Relevant)*

Pada tahap ini, kita dapat mulai mengukur dan menguji *Conditional Indirect Effects* (jika relevan), dengan asumsi bahwa terdapat indikasi moderasi terhadap efek tidak langsung. Fokus analisis kemudian diarahkan pada pengukuran efek tidak langsung sebagai fungsi dari variabel moderator, disertai dengan pelaksanaan berbagai uji inferensial untuk mengevaluasi efek tersebut secara lebih mendalam.

6. *Quantify and Test Conditional Direct Effect (If Relevant)*

Apabila model penelitian menyertakan moderasi terhadap efek langsung dari X, maka interaksi tersebut dapat dianalisis untuk memperkirakan *Conditional Direct Effects*.

Conditional Process Analysis dapat melibatkan moderasi pada lebih dari satu jalur dalam rangkaian kausal. Salah satu bentuk *Conditional Process Analysis* yang mencerminkan moderasi ganda ini ditampilkan secara konseptual pada Gambar 3.1. Seperti yang terlihat, model tersebut mencakup dua variabel konsekuen (M dan Y) serta dua variabel anteseden (X dan Y), di mana ketiga jalurnya dimoderasi oleh variabel W. Berdasarkan representasi konseptual pada Gambar 3.1 dan model statistik yang ditunjukkan pada Gambar 3.2, hubungan dalam model tersebut dapat diringkas ke dalam dua persamaan berikut:

$$M = i_M + a_1X + a_2W + a_3XW + e_M$$

$$Y = i_Y + c'_1X + c'_2W + c'_3XW + b_1M + b_1MW + e_Y$$

Keterangan:

X = Keputusan Investasi

Y = Nilai Perusahaan

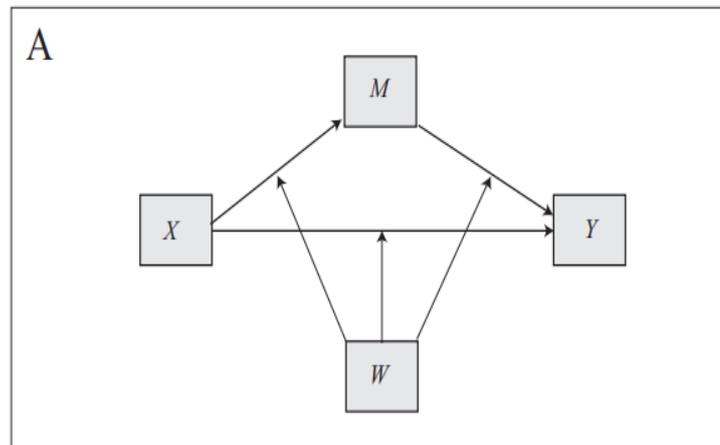
M = *Green Innovation*

W = *Board Gender Diversity*

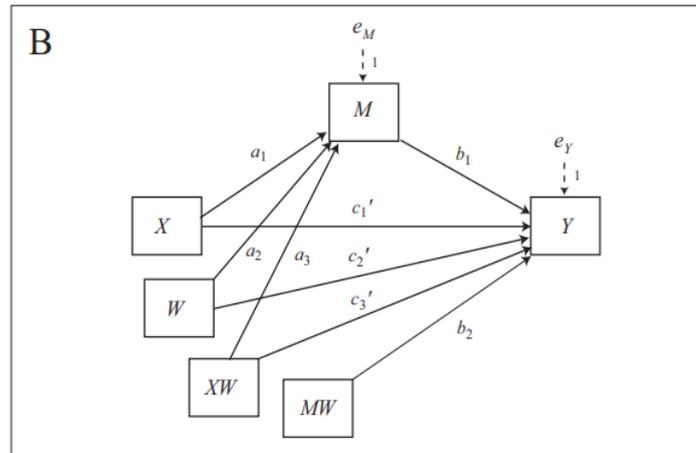
i = Nilai koefisien konstanta regresi

a,b,c = Nilai koefisien regresi variabel

Efek tidak langsung dari X pada Y melalui M didefinisikan sebagai produk dari efek $X \rightarrow M$ dan $M \rightarrow Y$, masing-masing dimoderasi.



Sumber: Buku Hayes, (2022a:559)



Sumber: Buku Hayes, (2022a:559)

3.5.4 Uji Hipotesis

Untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan, diperlukan pengujian hipotesis yang selaras dengan hipotesis penelitian. Dalam studi ini, peneliti melakukan pengujian signifikansi dengan menetapkan dua bentuk hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini mencakup tiga jenis pengujian, yaitu pengujian secara parsial, pengujian mediasi, serta pengujian moderasi. Adapun penjelasan masing-masing pengujian adalah sebagai berikut:

3.5.4.1 Uji Hipotesis Secara Parsial

Uji hipotesis parsial merupakan metode pengujian yang dilakukan untuk menilai hubungan antara variabel secara individual, dengan tujuan mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, sementara variabel lain dianggap tetap atau konstan. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi (*p-value*) yang diperoleh dari hasil analisis data menggunakan *Conditional Process Analysis* menurut Hayes, dengan tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya (misalnya, $\alpha = 0,05$ atau 5%). Adapun dasar analisis yang digunakan dalam pengujian pengaruh moderasi dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berikut adalah langkah-langkah pengujian dengan uji hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis.

Hipotesis uji t sebagai berikut :

a. Hipotesis 1

$H_0 : b_1 = 0$, Keputusan investasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_0 : b_1 \neq 0$, Keputusan investasi berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

b. Hipotesis 2

$H_0 : b_2 = 0$, Keputusan investasi tidak berpengaruh terhadap *Green innovation*.

$H_0 : b_2 \neq 0$, Keputusan investasi berpengaruh terhadap *Green innovation*.

c. Hipotesis 3

$H_0 : b_3 = 0$, *Green Innovation* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_0 : b_3 \neq 0$, *Green Innovation* berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

d. Hipotesis 4

$H_0 : b_4 = 0$, *Green Innovation* tidak memediasi keputusan investasi terhadap nilai perusahaan.

$H_0 : b_4 \neq 0$, *Green Innovation* memediasi keputusan investasi terhadap nilai perusahaan.

e. Hipotesis 5

$H_0 : b_5 = 0$, *Board Gender Diversity* tidak memoderasi keputusan investasi terhadap nilai perusahaan.

$H_0 : b_5 \neq 0$, *Board Gender Diversity* memoderasi keputusan investasi terhadap nilai perusahaan

f. Hipotesis 6

$H_0 : b_6 = 0$, *Board Gender Diversity* tidak memoderasi keputusan investasi terhadap *green innovation*.

$H_0 : b_6 \neq 0$, *Board Gender Diversity* memoderasi keputusan investasi terhadap *green innovation*.

g. Hipotesis 7

$H_0 : b_7 = 0$, *Board Gender Diversity* tidak memoderasi *green innovation* terhadap nilai perusahaan.

$H_0 : b_7 \neq 0$, *Board Gender Diversity* memoderasi *green innovation* terhadap nilai perusahaan.

h. Hipotesis 8

$H_0 : b_8 = 0$, *Board Gender Diversity* tidak memoderasi pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan yang dimediasi *green innovation*.

$H_0 : b_8 \neq 0$, *Board Gender Diversity* memoderasi pengaruh keputusan investasi terhadap nilai perusahaan yang dimediasi *green innovation*.

2. Membandingkan hasil uji

Hasil perhitungan akan dibandingkan taraf nyata, Adapun kriteria yang digunakan antara lain sebagai berikut:

- a. Jika nilai *p value* > taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai *p value* < taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan didasarkan pada hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori-teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian.

Diharapkan setelah melakukan tahapan tersebut dapat menarik kesimpulan yang tepat.

3.5.4.2 Uji Pengaruh Moderasi

Uji pengaruh moderasi bertujuan untuk mengevaluasi apakah variabel moderator memiliki peran dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi (*p-value*) yang diperoleh dari hasil analisis data

menggunakan pendekatan *Conditional Process Analysis* dari Hayes, terhadap tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya (misalnya, $\alpha = 0,05$ atau 5%). Adapun dasar analisis yang digunakan dalam uji moderasi dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $>$ taraf nyata (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai signifikansi $<$ taraf nyata (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.5.4.3 Uji F (Kelayakan Model)

Menurut Imam Ghozali (2018, p. 95), *uji goodness of fit* (uji kelayakan model) dilakukan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual secara statistik. Model *goodness of fit* dapat diukur dari nilai statistik F yang menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Kriteria pengujiannya antara lain:

1. $P_{value} < 0,05$ menunjukkan bahwa uji model ini layak untuk digunakan pada penelitian
2. $P_{value} > 0,05$ menunjukkan bahwa uji model ini tidak layak untuk digunakan pada penelitian

3.5.4.4 Analisa Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen berdasarkan variabel independen yang digunakan. Koefisien Determinasi (R^2) pada

intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan nilai antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang rendah mencerminkan bahwa kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tergolong lemah. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018, p. 97).

Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut:

1. 0 = Tidak Ada Korelasi
2. 0 s.d. 0,49 = Korelasi Lemah
3. 0,50 = Korelasi Moderat
4. 0,51 s.d.0,99 = Korelasi Kuat
5. 1,00 = Korelasi Sempurna

Koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel independen, yaitu Keputusan Investasi (X), terhadap variabel dependen Nilai Perusahaan (Y), serta variabel mediasi *Green Innovation* (M) dan variabel moderasi *Board Gender Diversity* (W), yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%).

Proses perhitungan koefisien determinasi dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu koefisien determinasi simultan dan koefisien determinasi parsial. Sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan, penelitian ini hanya menggunakan analisis koefisien determinasi secara parsial.

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengukur sejauh mana masing-masing variabel independen memberikan kontribusi terhadap variabel dependen secara terpisah. Besarnya nilai koefisien determinasi parsial dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

Kd : Nilai Koefisien Determinasi

β : Beta (nilai Standarized coefficients)

Zero Order : Matriks Korelasi variabel independen dengan variabel dependen

Dengan kriteria untuk analisis koefisien determinasi yaitu:

- a. Jika Kd mendekati nol (0), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen lemah.
- b. Jika Kd mendekati angka satu (1), berarti pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen kuat.

3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian merujuk pada tempat serta waktu dilaksanakannya kegiatan penelitian. Adapun lokasi dan waktu yang dipilih penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor *Properti & Real Estate* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023. Data diperoleh

dalam penelitian ini adalah data sekunder, untuk memperoleh informasi data penelitian, untuk memperoleh informasi data penelitian, penulis mengunjungi website resmi masing masing perusahaan serta website Bursa Efek Indonesia melalui situs www.idx.co.id.

3.6.2 Waktu Penelitian

Proses penelitian dilakukan sejak penulis mendapatkan surat persetujuan penyusunan judul dan pembuatan proposal penelitian. Penelitian ini juga terus dilakukan sesuai dengan Surat Keputusan (SK) dari Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung yaitu dimulai pada tanggal 17 Januari 2025 sampai berakhirnya bimbingan pada tanggal 20 Agustus 2025.