

**PENGARUH ESG DISCLOSURE, LEVERAGE, DAN FIRM  
SIZE TERHADAP COST OF EQUITY PADA PERUSAHAAN  
SEKTOR ENERGI DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN  
2021-2023**



Disusun oleh :

Nama : Pinka Putri Zahra Syaharani

NIM : 22312190

Program Studi : Akuntansi

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**PENGARUH ESG DISCLOSURE, LEVERAGE, DAN FIRM SIZE  
TERHADAP COST OF EQUITY PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI  
DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2023**

**HALAMAN JUDUL**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat

Sarjana Strata-1 Program Studi Akuntansi pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Pinka Putri Zahra Syaharani

No. Mahasiswa : 22312190

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARSME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pinka Putri Zahra Syaharani

No. Mahasiswa : 22312190

Jurusan : Akuntansi

Judul Penelitian : Pengaruh *ESG Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* Terhadap *Cost of Equity* Pada Perusahaan Sektor Energi di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2023

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh peneliti lain. Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 19 Januari 2026

Penulis,



(Pinka Putri Zahra Syaharani)

**HALAMAN PENGESAHAN**

PENGARUH *ESG DISCLOSURE*, *LEVERAGE*, DAN *FIRM SIZE* TERHADAP  
*COST OF EQUITY* PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI DI BURSA  
EFEK INDONESIA TAHUN 2021-2023

**SKRIPSI**

Diajukan Oleh:

Nama: Pinka Putri Zahra Syaharani

No. Mahasiswa: 22312190

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 19 Januari 2026

Dosen Pembimbing



(Kinanthi Putri Ardiami, SE., Akt., M.Ak.)

# BERITA ACARA

## BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

### SKRIPSI BERJUDUL

Pengaruh ESG Disclosure, Leverage, Firm size Terhadap Cost of Equity perusahaan sektor energi di bursa efek indonesia periode 2021 - 2023

Disusun oleh : PINKA PUTRI ZAHRA SYAHARANI

Nomor Mahasiswa : 22312190

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus  
pada hari, tanggal: Rabu, 04 Februari 2026

Penguji/Pembimbing Skripsi : Kinaanthi Putri Ardiami, SE., Ak., MAk.

Penguji : Ayu Chairina Laksmi, SE., M.AppCom., M.Res., Ak., CA., Ph.D

Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFA, CertIPSAS.

## **MOTTO**

*"Barangsiapa menginginkan dunia atau akhirat atau keduanya,  
hendaklah ia menguasai ilmu"*

(HR. Ahmad)

*"Allah adalah pelindung orang-orang yang beriman, mengeluarkan mereka  
dari kegelapan menuju cahaya."*

(Al-Baqarah 2:257)

*"Ilmu adalah cahaya yang menerangi jalan dalam kegelapan kebodohan."*

(Ali bin Abi Thalib)

*"Satu guru, satu buku, dan satu pena bisa mengubah dunia."*

(Malala Yousafzai)

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa dan Maha Pengasih, atas limpahan rahmat-Nya sehingga skripsi berjudul **“Pengaruh ESG Disclosure, Leverage, dan Firm Size Terhadap Cost of Equity Pada Perusahaan Sektor Energi di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2023”** dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Pengerjaan skripsi ini menandai penutup perjalanan menimba ilmu di fakultas yang penuh kenangan, mempertemukan penulis dengan banyak tokoh hebat yang memberikan pembelajaran berharga tentang kehidupan dan ilmu pengetahuan. Penelitian ini berhasil diselesaikan berkat dukungan moril, bimbingan ilmiah, maupun bantuan finansial dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis sampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah S.W.T yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan, serta perlindungan-Nya sehingga skripsi penulis dapat terselesaikan dengan baik dari mulai pencarian data, penyusunan, hingga penyelesaian akhir skripsi penulis. Tak lupa juga, Allah S.W.T senantiasa melindungi, membimbing, dan menjaga penulis di setiap langkah dalam penyelesaian skripsi penulis.

2. Bapak Bambang Diyono dan Ibu Sri Hartinah selaku ayah dan ibu penulis, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dua sosok yang amat sangat saya cintai dan saya sayangi yang telah berjasa dalam melahirkan, merawat, dan membesarkan penulis selama ini. Terima kasih atas segala doa, dukungan, kasih sayang dan pengorbanan yang tidak pernah putus dalam setiap proses yang penulis jalani. Terima kasih sudah menjadi rumah terhangat dan ternyaman, untuk kembali pulang saat lelah, tempat berbagi cerita, duka, dan bahagia dalam setiap langkah perjalanan ini. Semoga ayah dan ibu selalu diberikan kesehatan dan panjang umur, sehingga dapat selalu kebersamai penulis hingga dapat merasakan jerih payahnya sendiri dalam membiayai kehidupan penulis melalui kesuksesan yang kelak akan penulis dedikasikan untuk ayah dan ibu.
3. Muhhamad Abbid Roif Qusyoyyi selaku adik kandung penulis, terima kasih telah memberikan semangat, keceriaan, dan bantuan kepada penulis. Serta, terimakasih atas kesabarannya telah memahami kesibukan penulis dan tetap menjadi penyemangat di tengah kelelahan dan kesulitan yang dihadapi oleh penulis.
4. Bapak Johan Arifin, SE, M.Si, Ph.D, CFrA, CIPSAS selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Rifqi Muhammad, S.E., S.H., M.Sc., Ph.D., SAS, ASPM selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

6. Kinanthi Putri Ardiami, SE., M.Ak., Ak., CA selaku dosen pembimbing skripsi saya yang dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan perhatian telah membimbing setiap langkah proses penyusunan skripsi saya mulai dari pemilihan judul hingga proses akhir penyelesaian skripsi ini. Saya sangat berterimakasih atas ilmu dan pengetahuan yang sangat berharga yang telah diberikan kepada saya, yang kelak nantinya akan terpakai di setiap kesempatan untuk saya dapat terus berkembang. Saya juga mengucapkan banyak terimakasih masukan dan ruang diskusi selama ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi sesuai dengan target yang saya rencanakan selama ini.
7. Seluruh dosen dan staf di Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, yang selalu memberikan pembelajaran dan berbagi pengetahuan kepada saya.
8. Desy Ratnasari selaku teman dari kecil penulis, yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis semasa kecil sampai sekarang menjadi telah menjadi mahasiswa akhir yang sebentar lagi akan menginjakkan kaki ke dunia bekerja. Terima kasih sudah selalu memberikan dukungan kepada penulis dan menjadi saksi perjuangan dari mimpi kecil hingga mewujudkannya dalam skripsi ini. Terima kasih telah memberikan motivasi bahwa harapan itu selalu ada dan selalu mengingatkan penulis untuk selalu mengingat Allah S.W.T baik dalam kebahagiaan maupun kesusahan.
9. Tessa, Sabila, dan Nunis selaku teman dari masa menengah pertama, terima kasih telah menjadi bagian tak terpisahkan dari masa remaja yang penuh

tawa dan sedikit beban serta tekanan di kelas unggulan saat itu hingga sekarang dapat selalu bertukar pikiran, cerita, kesulitan selama berada di kampus masing – masing walaupun jarak memisahkan. Terima kasih telah selalu memilih berada di pihak penulis meskipun banyak cara dan alasan untuk tidak kebersamai penulis. Semoga kami dapat mewujudkan impian yang senantiasa di ceritakan pada saat bertemu.

10. Shela, Aida, Nita, Daffa, Aufa, Rizal, Kun, Haryo, dan Fauzan selaku teman seperjuangan penulis dari mahasiswa baru, terima kasih telah hadir dan selalu bertahan bersama penulis walaupun banyak rintangan yang dihadapi. Kalian merupakan sosok yang menjadi penyemangat penulis untuk selalu berangkat kuliah, semangat dalam menjalani perkuliahan, dan menghibur penulis dikala penulis merasa sedih. Kalian juga merupakan sosok yang sangat berharga dalam perjalanan perkuliahan penulis dari menjalani masa pengenalan kampus hingga sekarang telah berada di penghujung perjuangan dalam memperoleh gelar sarjana. Terima kasih telah menjadi *circle* pertemanan yang positif yang saling support satu sama lain dan selalu memberikan ajakan agar dapat menyelesaikan studi dengan cepat. Semoga kita selalu sama seperti saat masa perkuliahan, dan semoga kalian selalu diberikan kebahagiaan dalam hidup.

11. Julio Sukma Arifianto yang selalu hadir menemani penulis dan menjadi bagian dalam proses perjalanan penulis Menyusun skripsi. Berkontribusi baik tenaga, waktu, menemani, mendukung, serta menghibur penulis. Mendengar keluh kesah dan selalu memberi semangat agar tidak mudah

menyerah di tengah banyaknya hantaman selama penyusunan skripsi ini. Semoga segala ketulusan dan kebaikanmu kembali padamu dalam bentuk kebahagiaan yang tak terduga.

12. Caca, Evita, Rochie selaku teman seperjuangan penulis yang selalu ingat satu sama lain meskipun jarang berkomunikasi, terima kasih telah memberikan support kepada penulis saat penulis merasa *down* ataupun tidak memiliki semangat. Terima kasih telah mengisi hari-hari penulis dengan keceriaan dan selalu menjadi tempat bersandar penulis saat menjalani hari berat dengan bertemu, saling bertukrar pikiran, serta memberikan semangat segar melalui obrolan ringan serta kebersamaan yang hangat. Terima kasih sudah selalu menerima baik buruknya penulis dan tetap kebersamai penulis sampai saat ini. Semoga kehidupan kalian selalu diberikan kebahagiaan, kemudahan, dan kelancaran.
13. Kansa selaku teman sejak masa menengah atas juga menjadi teman kost selama masa perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan perhatian yang selalu diberikan, mulai dari saling berbagi cerita, saling menguatkan di masa-masa sulit, hingga menemani hari – hari selama kuliah. Terima kasih telah saling membagikan beban masing-masing serta menjadi bagian dari membantu penulis untuk bertahan dan menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini dengan banyak rintangan.
14. Ale selaku teman dekat saat Kuliah Kerja Nyata 71, yang selalu memberikan dukungan selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata yang mana menemani proses menuju puncak berakhirnya masa perkuliahan penulis.

Terima kasih telah menjadi rekan yang selalu ada dalam setiap proses, saling menguatkan ditengah keterbatasan yang di alami, serta berbagi cerita, tawa, dan pengalaman berharga selama menjalani KKN. Kebersamaan itu tak hanya membantu menguatkan penulis, tetapi juga meninggalkan kesan dan kenangan yang akan selalu diingat.

15. *Last but not least*, Penulis ingin mengucapkan terima kasih untuk diri sendiri. Teruntuk diri saya sendiri, anak Perempuan pertama dan harapan orang tuanya. Terima kasih telah berjuang dan bertahan sejauh ini dari banyaknya keinginan untuk menyerah, serta terus berjalan melawan segala badai yang ada. *What tried to break me taught me how to begin again, and again*. Sampai di tahap ini bukanlah hal yang mudah bagi anak kecil yang perjuangannya dipenuhi dengan benturan besar, perjalananmu sangat tidak mudah tapi kamu sanggup melewatinya. Setiap air mata, doa, dan usaha yang dilakukan dalam diam telah menjadi saksi berharganya proses ini. Saya bangga padamu, saya tau perjalanan ini belum selesai, masih banyak ketidakpastian dan luka yang mungkin datang tetapi semoga kamu mampu melewatinya dan ingat kamu pantas untuk bahagia, kamu berhak bermimpi, dan kamu layak untuk sampai di tujuan ini.. Teruslah hidup dengan hati yang hangat dan berjalan dengan niat yang baik. Terimakasih pinka, kamu hebat sudah sejauh ini.

16. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu, mendukung, dan membersamai penulis selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas setiap

doa, perhatian, dukungan moral, serta bantuan yang diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Setiap bentuk dukungan dan kebersamaan tersebut memiliki arti yang sangat besar dan menjadi penguat bagi penulis dalam menghadapi berbagai proses dan tantangan. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dan menjadi keberkahan bagi semua pihak

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pihak yang membacanya.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 19 Januari 2026

Penulis,



Pinka Putri Zahra Syaharani

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISM.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
ABSTRAK .....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	8
1.5. Sistematika Pembahasan .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	11
2.1. Landasan Teori .....	11
2.1.1. <i>Agency Theory</i> .....	11
2.1.2. <i>Signaling Theory</i> .....	13
2.1.3. <i>Stakeholder Theory</i> .....	15
2.1.4. Biaya Ekuitas ( <i>Cost of Equity</i> ).....	17
2.1.5. <i>ESG Disclosure</i> .....	17
2.1.6. <i>Leverage</i> .....	18
2.1.7. <i>Firm Size</i> .....	19
2.2. Penelitian Terdahulu.....	20
2.3. Hipotesis Penelitian.....	31

2.3.1.	Pengaruh ESG <i>Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	31
2.3.2.	Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	33
2.3.3.	Pengaruh <i>Firm Size</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	34
2.4.	Kerangka Penelitian .....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....		38
3.1.	Populasi dan Sampel .....	38
3.2.	Jenis dan Sumber data .....	39
3.3.	Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian.....	39
3.3.1.	Variabel Dependen .....	39
3.3.2.	Variabel Independen.....	40
3.4.	Metode Pengumpulan Data .....	42
3.5.	Metode Analisis Data .....	43
3.5.1.	Analisis Statistik Deskriptif .....	44
3.5.2.	Pengujian Model Regresi Data Panel.....	44
3.5.3.	Model Regresi Data Panel.....	47
3.5.4.	Analisis Regresi Data Panel .....	48
3.5.5.	Uji Hipotesis .....	50
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....		52
4.1.	Hasil dan Pembahasan.....	52
4.2.	Analisis Statistik Deskriptif .....	53
4.3.	Uji Pemilihan Model .....	55
4.3.1.	Uji Chow .....	55
4.3.2.	Uji Lagrange Multiplier .....	56
4.4.	Hasil Analisis Regresi Data Panel.....	57
4.5.	Uji Hipotesis .....	60
4.5.1.	Uji Koefisien Determinasi .....	60
4.5.2.	Uji F .....	61
4.5.3.	Uji T .....	62
4.6.	Pembahasan.....	63
4.6.1.	Pengaruh ESG <i>Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	63
4.6.2.	Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	64

4.6.3. Pengaruh <i>Firm Size</i> terhadap <i>Cost of Equity</i> .....	65
BAB V PENUTUP.....	66
5.1. Kesimpulan .....	66
5.2. Keterbatasan Penelitian.....	67
5.3. Saran.....	69
5.4. Implikasi Penelitian.....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN.....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 4. 1 Kriteria Pemilihan Sampel .....	52
Tabel 4. 2 Analisis Statistik Deskriptif.....	53
Tabel 4. 3 Uji Chow .....	56
Tabel 4. 4 Uji Lagrange Multiplier .....	57
Tabel 4. 5 Hasil Regresi Data Panel .....	57
Tabel 4. 6 Uji Koefisien Determinasi .....	60
Tabel 4. 7 Hasil Uji F .....	61
Tabel 4. 8 Hasil Uji T .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Cost of Equity Sektor Energi .....	1
Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perusahaan Sample .....	76
Lampiran 2 Rekapitulasi Variabel .....	77
Lampiran 3 Uji Statistik Deskriptif .....	82
Lampiran 4 Uji Chow .....	82
Lampiran 5 Uji Lagrange Multiplier .....	83
Lampiran 6 Uji T .....	84

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh ESG *disclosure*, *leverage*, dan *firm size* terhadap *cost of equity* pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023. Sampel penelitian terdiri dari 35 perusahaan yang dipilih melalui *purposive sampling* dengan total 105 observasi data panel, menggunakan analisis regresi data panel pada *software EViews*. Berdasarkan analisis yang dilakukan, hasil menunjukkan bahwa (1) ESG *disclosure* berpengaruh negatif signifikan terhadap *cost of equity*, (2) *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap *cost of equity*, (3) *firm size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *cost of equity*. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengungkapan ESG yang lebih baik mampu menurunkan persepsi risiko investor sehingga mengurangi biaya ekuitas, sementara peningkatan *leverage* menambah risiko keuangan yang memicu premi risiko lebih tinggi. Sebaliknya, *firm size* tidak memberikan dampak signifikan terhadap penilaian *cost of equity* di sektor energi Indonesia, kemungkinan karena faktor sektoral seperti volatilitas komoditas yang mendominasi.

**Kata Kunci:** ESG *Disclosure*, *Cost of Equity*, *Leverage*, *Firm Size*, Regresi Data Panel, Sektor Energi, Bursa Efek Indonesia.

## ***ABSTRACT***

*This study aims to examine the influence of ESG disclosure, leverage, and firm size on the cost of equity among energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) during 2021-2023. The research sample consists of 35 companies selected through purposive sampling, yielding 105 panel data observations, analyzed using panel data regression in EViews software. The findings indicate that (1) ESG disclosure has a significant negative effect on cost of equity, (2) leverage has a significant positive effect on cost of equity, and (3) firm size shows no significant effect on cost of equity. These results suggest that better ESG disclosure reduces investors' perceived risk, thereby lowering the cost of equity, while higher leverage increases financial risk and demands a higher risk premium. Conversely, firm size does not significantly impact cost of equity assessment in Indonesia's energy sector, likely due to dominant sectoral factors such as commodity price volatility.*

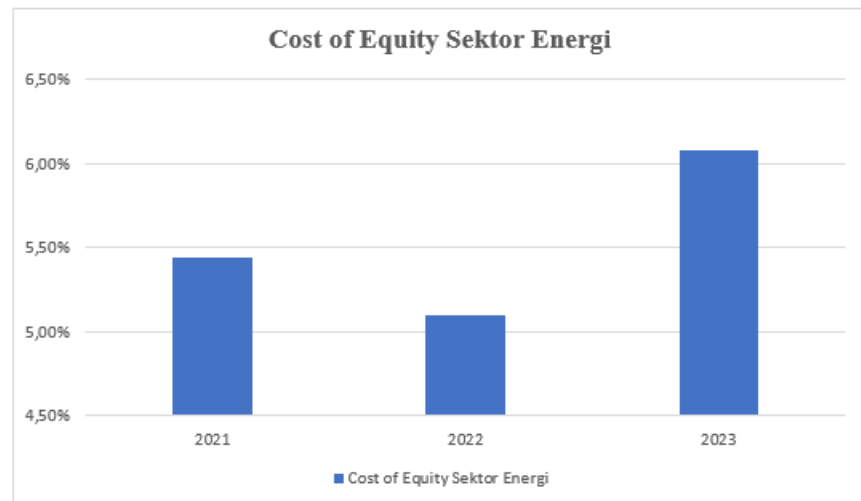
**Keywords:** ESG disclosure, cost of equity, leverage, firm size, panel data, energy sector

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Cost of Equity* merupakan indikator kunci yang mencerminkan tingkat pengembalian yang diharapkan investor sebagai kompensasi atas risiko investasi saham perusahaan. *Cost of Equity* yang rendah menandakan persepsi risiko investor yang lebih stabil, sehingga mendorong akses modal yang lebih murah dan mendukung pertumbuhan berkelanjutan terutama krusial di sektor energi Indonesia yang berisiko tinggi akibat transisi energi dan volatilitas komoditas. (Kasmiati et al., 2023).



*Sumber : Olahan data peneliti*

**Gambar 1. 1 Cost of Equity Sektor Energi**

Berdasarkan grafik *Cost of Equity* sektor energi periode 2021–2023, pola pergerakan yang tampak menggambarkan adanya penurunan *Cost of*

*Equity* pada 2022 diikuti dengan peningkatan tajam di tahun 2023. Hal ini terjadi walaupun kondisi keuangan perusahaan sektor energi relatif stabil secara umum. Fluktuasi tersebut mengindikasikan adanya persepsi risiko yang tinggi dari investor, yang antara lain disebabkan oleh ketidakpastian dalam transisi energi, volatilitas harga komoditas, serta implementasi ESG yang belum konsisten. Tingginya fluktuasi *Cost of Equity* ini menimbulkan pertanyaan kritis terkait efektivitas pengungkapan ESG dan dampaknya terhadap persepsi risiko investasi di sektor energi.

Fenomena fluktuasi *Cost of Equity* yang ekstrem di sektor energi BEI—dari rata-rata 11,2% pada 2022 menjadi 14,8% pada 2024 dipicu oleh masalah umum *Cost of Equity* di perusahaan Indonesia, terutama asimetri informasi tinggi yang menyulitkan investor menilai risiko sebenarnya, Volatilitas beta saham  $>1,5$  akibat fluktuasi rupiah 8-12% tahunan dan harga komoditas global sesuai dengan OJK *Annual Report* (2023), serta persepsi risiko non-keuangan tinggi dari regulasi transisi energi dan skandal emisi yang belum terkuantifikasi dengan baik dalam model CAPM lokal.

Ketiga masalah ini menciptakan *equity risk premium* berlebih hingga 4-6% di atas risk-free rate BI 6,25%, menghambat valuasi saham energi yang *undervalued* hingga 25% dibandingkan peer regional ASEAN (IDX Company Index, 2023). Fluktuasi *Cost of Equity* semacam ini juga berkorelasi dengan penurunan *market cap* sektor energi Bursa Efek Indonesia sebesar Rp185 triliun pada Q4 2023, Hal ini menandakan urgensi

penanganan *Cost of Equity* segera agar kepercayaan investor tidak hilang dan Bursa Efek Indonesia tetap kompetitif di ASEAN. Tanpa mitigasi *Cost of Equity*, sektor energi berisiko kehilangan 30% *market share* ke ASEAN peer dalam 3 tahun (ICMD, 2024)

Fenomena fluktuasi *Cost of Equity* ini menjadi krusial karena sektor energi bukan hanya pilar ekonomi Indonesia, tetapi juga paling rentan terhadap risiko non-keuangan yang tercermin dalam indikator *Cost of Equity*. Sektor energi menempati posisi strategis sebagai motor penggerak ekonomi Indonesia, negara keempat terpadat dunia dengan kebutuhan energi yang melonjak seiring pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi. Menurut data yang dirilis oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (2024), kontribusi sektor energi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia mencapai sekitar 12,4 persen. Meskipun dihadapkan pada fluktuasi harga komoditas dan kebijakan pemerintah, sektor energi tetap menjadi kontributor besar terhadap PDB Indonesia (Pertiwi, 2022). Selain itu, Indonesia juga tetap menjadi salah satu eksportir batu bara terbesar dunia dengan volume ekspor mencapai 485 juta ton pada tahun 2023 menurut Badan Pusat Statistik (2023). Data ini menandakan bahwa sektor energi adalah pilar utama dalam perekonomian nasional yang mendukung berbagai sektor industri, transportasi, dan rumah tangga. Namun, ketergantungan besar terhadap sumber energi konvensional ini juga membawa tantangan tersendiri dalam konteks keberlanjutan dan perubahan iklim

Sejalan dengan tuntutan global untuk menekan emisi karbon, sektor energi Indonesia menghadapi tekanan agar bertransformasi menuju praktik yang lebih ramah lingkungan. Pemerintah, melalui komitmen dalam *Paris Agreement*, menargetkan agar porsi energi terbarukan dalam bauran energi nasional mencapai 23% pada tahun 2025. Namun realisasi target tersebut menghadapi berbagai hambatan yang kompleks, termasuk ketergantungan pada bahan bakar fosil, keterbatasan infrastruktur energi terbarukan, dan kebutuhan insentif bagi pelaku industri. Sehingga, akan memicu kenaikan risiko atas *Cost of Equity* di Sektor Energi (Kementerian ESDM, 2023).

Untuk mitigasi risiko *Cost of Equity* tersebut, perusahaan energi kini menerapkan tiga strategi utama: *ESG Disclosure*, *Firm Size*, dan *Leverage* terkendali. Ketidakpastian transisi energi ini dorong perusahaan energi terapkan *ESG Disclosure*, *Firm Size* optimal, dan *Leverage* terkendali sebagai strategi mitigasi risiko *Cost of Equity*. Perusahaan-perusahaan energi mulai melaporkan pengungkapan ESG sebagai bagian dari tanggung jawab sosial dan tata kelola perusahaan. Pengungkapan ESG menyajikan informasi non keuangan perusahaan yang terdiri dari 3 unsur utama, yakni *environmental*, *Social*, dan *governance*. *Environmental disclosure* meliputi pengungkapan seluruh aktivitas perusahaan dalam menjaga kelestarian lingkungan seperti pengelolaan limbah dan efisiensi penggunaan air. *Social disclosure* berfokus pada pengungkapan tanggung jawab perusahaan atas karyawan, konsumen hingga masyarakat. Sedangkan *governance disclosure* menggambarkan pengungkapan struktur serta praktik tatakelola suatu

entitas secara transparan dan akuntabel seperti independensi dewan direksi. Ketiga unsur ini merupakan bentuk komunikasi antara entitas dengan *stakeholders* mengenai komitmen perusahaan dalam menjalankan bisnis yang berkelanjutan. (Faradila, 2024).

Strategi kedua dan ketiga yaitu *Firm Size* dan *Leverage* memberikan pelengkap struktural bagi sinyal ESG dalam menekan *Cost of Equity*. *Firm Size* yang lebih besar memberikan beberapa keunggulan kompetitif yang secara langsung menekan *Cost of Equity*. Pertama, perusahaan dengan skala operasi besar mampu melakukan diversifikasi portofolio bisnis melalui kombinasi aset konvensional (minyak, gas, batubara) dan energi baru terbarukan (EBT), sehingga mengurangi eksposur terhadap volatilitas harga komoditas tunggal. Kedua, stabilitas arus kas operasional yang lebih tinggi dari *economies of scale* memungkinkan ketahanan terhadap guncangan eksternal seperti fluktuasi rupiah atau penurunan harga global. Ketiga, emiten *blue-chip* dengan *firm size* besar memiliki likuiditas perdagangan harian tinggi ( $>1\%$  *free float*), menarik investor institusi asing dan domestik yang cenderung memberikan premi risiko lebih rendah dibandingkan saham junior dengan likuiditas tipis.

*Leverage* yang rendah atau terkendali (*debt-to-equity ratio* optimal, biasanya  $<0,6x$  di sektor energi) mengatasi beberapa masalah struktural biaya modal. Secara teoritis, struktur modal sehat mengurangi *agency cost* antara pemegang saham (*shareholder*) dan pemegang obligasi (*debtholder*), di mana konflik kepentingan seperti pembagian dividen

berlebihan atau investasi berisiko tinggi dapat diminimalkan melalui debt covenant yang efektif. *Leverage* rendah juga menekan persepsi default risk pada industri capital intensive yang membutuhkan investasi besar untuk eksplorasi dan infrastruktur, sehingga meningkatkan *debt capacity* untuk ekspansi masa depan tanpa membebani *weighted average cost of capital* (WACC) secara keseluruhan. Sinergi ketiga faktor ini ESG *Disclosure* (sinyal non-finansial berkelanjutan), *Firm Size* (stabilitas skala operasional), dan *Leverage* optimal (struktur modal sehat) diharapkan menciptakan efek komplementer yang secara substansial menurunkan persepsi risiko investor terhadap emiten sektor energi BEI dalam menghadapi *dual challenge* transisi energi dan volatilitas pasar emerging.

Berbagai studi empiris telah meneliti variabel *Environmental, Social, dan Governance* (ESG) *Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* terhadap *Cost of Equity*. (Satriani, 2023), dan (Jafar, et al., 2024) menunjukkan bahwa tingkat pengungkapan ESG berhubungan positif secara signifikan dengan biaya ekuitas. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Bhuiyan & Nguyen, 2020) menunjukkan bahwa ESG *Disclosure* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*. Lainnya oleh (Collins et al., 2021a) juga mengungkapkan bahwa ESG *Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* berpengaruh secara positif terhadap *Cost of Equity* (Biaya Ekuitas). Sementara penelitian yang dilakukan oleh (Chen et al., 2023) tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Equity*.

Dengan mempertimbangkan adanya latar belakang yang sudah dipaparkan dan ditemukannya variasi hasil pada sejumlah kajian terdahulu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai masalah ini dan memilih judul yang sesuai dengan fenomena tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut masalah tersebut dengan judul **“Pengaruh ESG Disclosure, Firm Size, dan Leverage terhadap Cost of Equity pada perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2023”**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *ESG Disclosure* berpengaruh terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Tahun 2021-2023?
2. Apakah *Leverage* berpengaruh terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Tahun 2021-2023?
3. Apakah *Firm Size* berpengaruh terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Tahun 2021-2023?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengidentifikasi pengaruh *ESG Disclosure* terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Periode 2021-2023.
2. Untuk mengidentifikasi pengaruh *Firm Size* terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Periode 2021-2023.

3. Untuk mengidentifikasi pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Equity* pada Perusahaan Sektor Energi Periode 2021-2023.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Pimpinan dan Pengambil Keputusan Perusahaan**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sudut pandang baru yang dapat bermanfaat dalam penyusunan kebijakan maupun peraturan terkait transparansi informasi mengenai aktivitas *Environmental, Social, dan Governance* (ESG) oleh perusahaan, sehingga dapat mempermudah perusahaan dalam memperoleh pendanaan yang lebih efisien melalui penurunan biaya ekuitas.

##### **2. Bagi Investor**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para investor dalam mengevaluasi kinerja, risiko, dan prospek masa depan perusahaan dengan merujuk pada informasi terkait pengungkapan aspek *Environmental, Social, dan Governance (ESG)*. Informasi ini memainkan peran penting dalam memastikan bahwa keputusan investasi yang diambil dapat menghasilkan tingkat pengembalian yang diharapkan

##### **3. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pengetahuan tambahan kepada seluruh Masyarakat mengenai *Cost of Equity* dan faktor apa saja yang memengaruhinya.

## **1.5. Sistematika Pembahasan**

Penelitian ini terdiri atas lima bab, yaitu Bab I yang memuat pendahuluan, Bab II yang berisi kajian pustaka, Bab III yang menjelaskan metodologi penelitian, Bab IV yang menyajikan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, serta Bab V yang merangkum kesimpulan, implikasi, keterbatasan penelitian, dan saran-saran. Berikut adalah uraian singkat isi dari masing-masing bab tersebut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini akan menjelaskan mengenai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu teori stakeholder dan teori sinyal, serta menjelaskan definisi profitabilitas dan faktor yang memengaruhi. Bab ini juga akan menyajikan hasil penelitian terdahulu yang akan digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan hipotesis penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini mengulas mengenai metode penelitian yang akan digunakan meliputi populasi penelitian, jumlah sampel yang digunakan, variabel

dependen dan independen yang akan diuji, rasio yang digunakan untuk masing-masing variabel, uji statistik yang akan dilakukan.

#### BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis data, penyajian hasil olah data, dan interpretasi hasil olah data sesuai dengan metode penelitian sudah dijelaskan.

#### BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, KETERBATASAN, DAN SARAN

Bab ini akan menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian, implikasinya kepada beberapa pihak, keterbatasan dalam melakukan penelitian, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Landasan Teori

#### 2.1.1. *Agency Theory*

Teori ini pertama kali dikemukakan oleh Alchian dan Demsetz (1972) serta Jensen dan Meckling (1976). *Agency theory* secara luas dalam literatur tata kelola perusahaan menganalisis hubungan *principal-agent* dimana pemegang saham sebagai principal mendelegasikan wewenang pengelolaan operasional kepada manajemen sebagai agent dengan ekspektasi *dividen yield* optimal dan *capital gain* yang meminimumkan *Cost of Equity*, namun konflik kepentingan muncul ketika manajemen mengutamakan kepentingan pribadi melalui *empire building*, *perquisite consumption*, atau *free cash flow misuse* yang memerlukan *monitoring cost* (biaya audit), *bonding cost* (kontrak insentif), dan residual loss (selisih dividen aktual vs ekspektasi) sebagaimana dijelaskan (Shoimah, 2021)

Perkembangan teori menyoroti asimetri informasi sebagai akar *agency problem* terjadi melalui tiga saluran utama yaitu *hidden action* dimana manajemen mengambil keputusan tidak teramati terkait risiko ESG, *hidden information* tentang prospek lingkungan, sosial, *governance* yang tidak terkuantifikasi dalam laporan keuangan konvensional, serta *future-oriented risk* dari regulasi transisi energi jangka panjang yang sulit diprediksi investor; untuk mengatasi asimetri ini, *ESG disclosure* berfungsi

sebagai *signaling* dan *bonding mechanism* yang meningkatkan transparansi *stakeholder* serta mengurangi moral hazard (*firm size* besar menciptakan *scale effect* melalui professional management, audit eksternal kredibel, dan likuiditas tinggi yang menekan per-unit *agency cost*, sedangkan *leverage* optimal melalui *debt covenant* dan *bankruptcy threat* memberikan disiplin finansial kepada manajemen sesuai Jensen (1986) dan Lesmono & Siregar (2021), namun Kangdra & Mayar (2023) mengidentifikasi *greenwashing risk* dimana biaya implementasi ESG yang tinggi dan kecenderungan pelaporan *sustainability* yang bias justru dapat memperparah asimetri informasi dan *agency problem* sehingga investor tetap menetapkan *Cost of Equity* premium terhadap perusahaan energi, menjadikan pengaruh ESG *disclosure*, *firm size*, dan *leverage* terhadap *Cost of Equity* bersifat empiris melalui reduksi *agency costs of equity* secara simultan. (Lesmono & Siregar, 2021). Dalam penelitian ini, ketiga variabel independen mengurangi *agency costs* secara simultan, di mana ESG disclosure mengurangi *hidden action* risiko ESG melalui *signaling mechanism* (Siew, 2015), *firm size* besar menekan *per-unit agency cost* melalui *scale effect*, *professional management*, dan audit eksternal kredibel, serta *leverage* optimal memberikan *debt discipline* melalui *debt covenant* yang mencegah *free cash flow* misuse (Satriani, 2023). Namun, *greenwashing risk* dapat memperparah asimetri informasi sehingga pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap *cost of equity* bersifat empiris (Zogning, 2022).

### **2.1.2. Signaling Theory**

*Signaling Theory* merupakan tindakan atau karakteristik yang dapat diatur dan dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi dalam situasi pasar yang terjadi asimetri informasi (Spence, 2002). *Signaling Theory* digunakan karena harga saham perusahaan yang selalu berubah-ubah atau berfluktuasi dapat menjadi suatu petunjuk yang diberikan oleh manajemen kepada para investor. Tujuan dari *Signaling Theory* adalah untuk mengurangi adanya ketidakseimbangan informasi antara perusahaan dan pihak luar (investor) sehingga semua pihak dapat memiliki informasi yang lebih merata dan transparan (Amalia, 2022). Seiring dengan adanya asimetri informasi yang memungkinkan timbulnya potensi konflik antara prinsipal dan agen, *Signaling Theory* menitikberatkan pada niat manajemen untuk menyampaikan informasi yang relevan dan berkualitas serta memberikan sinyal positif kepada pasar, pemangku kepentingan, dan masyarakat mengenai komitmen serta inisiatif yang dijalankan oleh Perusahaan (Taj, 2016).

*Signaling Theory* merupakan mekanisme penting yang digunakan perusahaan perekrutan untuk mengevaluasi dan menyeleksi karyawan yang memenuhi syarat dari pasar tenaga kerja. Karena perusahaan tidak dapat secara langsung menilai produktivitas pekerja, mereka seringkali harus bergantung pada sinyal pasar tertentu tentang produktivitas, seperti pendidikan, untuk menentukan upah pekerja (M. Choudhury, 2024) Sinyal positif diyakini mampu mendorong peningkatan kinerja dan nilai

perusahaan, sementara sinyal negatif diperkirakan dapat menurunkan permintaan produk serta merusak reputasi perusahaan (Morris, 1987). Efektivitas sinyal bisa ditingkatkan dengan memberikan informasi yang relevan dan dibutuhkan oleh pihak penerima, sehingga mereka dapat memahami gambaran lengkap mengenai perusahaan dan membuat keputusan yang tepat, yang terlihat dari tanggapan atau umpan balik mereka terhadap sinyal tersebut.

Pengungkapan ESG, yang merepresentasikan pengungkapan informasi non-keuangan, berfungsi sebagai sinyal positif bagi investor serta sebagai mekanisme transparansi yang efektif dalam mengurangi asimetri informasi (Bing & Li, 2019). Berdasarkan teori pensinyalan, laporan ESG atau keberlanjutan mampu menyampaikan kepada pemangku kepentingan mengenai strategi jangka panjang perusahaan dalam mengelola keberlanjutan serta komitmennya terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan (Ching et al., 2017). Lebih lanjut, investor mungkin menafsirkan kinerja sosial perusahaan yang memadai sebagai sinyal positif, karena hal tersebut mendorong mereka untuk secara cermat mempertimbangkan informasi terkait tanggung jawab sosial perusahaan sebagai indikator risiko bisnis masa depan (Triyani et al., 2020). Oleh karena itu, pengungkapan ESG dapat berperan sebagai sinyal positif bagi pemangku kepentingan dalam meminimalkan asimetri informasi melalui pelaporan komitmen dan kesadaran keberlanjutan perusahaan.

### **2.1.3. Stakeholder Theory**

Menurut Schaltegger et al. (2019), teori *stakeholder* merupakan suatu teori yang membahas mengenai etika bisnis dan manajemen organisasi. Teori ini menegaskan bahwa organisasi harus mengakui dan mempertimbangkan para pemangku kepentingan, baik yang berada di dalam maupun luar organisasi. Fokus utama *Stakeholder Theory* adalah memenuhi kebutuhan, keinginan, dan tuntutan para pemangku kepentingan secara holistik dan bertanggung jawab, melampaui hanya sekadar kepentingan pemegang saham. Dengan pendekatan ini, organisasi dapat bersifat strategis dalam menciptakan nilai dan menjaga keberlanjutan serta kesuksesan jangka panjang mereka (Mahajan et al., 2023)

Implementasi manajemen stakeholder berfokus pada identifikasi, pemahaman, dan pengelolaan hubungan dengan para pemangku kepentingan yang dapat mempengaruhi keberlangsungan dan keberhasilan perusahaan. Pendekatan ini tidak hanya melihat keuntungan finansial semata, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari setiap keputusan perusahaan. Melalui komunikasi terbuka, partisipasi aktif, dan kolaborasi yang berkelanjutan, perusahaan dapat menciptakan sinergi antara kepentingan bisnis dan tanggung jawab sosial. Hal ini memungkinkan organisasi lebih adaptif dalam menghadapi perubahan eksternal, sekaligus membangun reputasi yang kuat dan mendukung pertumbuhan jangka panjang yang berkelanjutan (Davila, 2024).

Pelaporan tanggung jawab lingkungan, sosial, dan tata kelola melalui pengungkapan ESG merupakan salah satu inisiatif perusahaan untuk memenuhi ekspektasi seluruh pemangku kepentingannya serta memperoleh dukungan yang diperlukan guna menjamin kelangsungan operasional perusahaan (Bhuiyan & Nguyen, 2020). Berdasarkan teori pemangku kepentingan, Magnanelli dan Izzo (2017) dalam penelitian mereka mengenai dampak kinerja tanggung jawab sosial perusahaan terhadap biaya utang menyatakan bahwa partisipasi dalam praktik tanggung jawab sosial perusahaan memfasilitasi penciptaan nilai serta pertanggungjawaban yang lebih luas kepada kelompok pemangku kepentingan perusahaan. Penelitian Bhuiyan dan Nguyen (2020) turut memperkuat teori pemangku kepentingan dengan menunjukkan bahwa perusahaan yang menunjukkan pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan yang lebih baik sebagaimana diukur melalui skor ESG mengalami penurunan biaya utang, karena pengadaan utang tersebut didorong oleh pilihan risiko masa depan perusahaan yang lebih baik. Dengan demikian, pengungkapan tanggung jawab lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan mendorong entitas bisnis untuk menciptakan nilai perusahaan yang lebih optimal, bertanggung jawab kepada kelompok pemangku kepentingan yang lebih luas, serta memperoleh keunggulan reputasi yang berdampak positif terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan.

#### **2.1.4. Biaya Ekuitas (*Cost of Equity*)**

*Cost of Equity* merujuk pada biaya yang dikeluarkan untuk menarik investor guna menginvestasikan modal mereka dalam saham perusahaan serta mempertahankan investor tersebut. *Cost of Equity* berkaitan erat dengan tingkat risiko investasi dalam saham perusahaan. Apabila risiko perusahaan rendah, investor cenderung tertarik untuk mengalokasikan modal mereka pada perusahaan tersebut, sehingga *Cost of Equity* memainkan peran penting bagi investor dalam mengevaluasi keputusan investasi terhadap perusahaan. (Rinobel et al., 2015)

Terdapat berbagai model selain CAPM untuk mengukur *Cost of Equity*, seperti *Arbitrage Pricing Theory* (APT), *Fama-French 3-Factor model*, dan model lain berbasis pendapatan ekspektasian, namun CAPM tetap yang paling umum digunakan. (Patro et al., 2025). Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini mengadopsi model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam rangka mengestimasi *Cost of Equity*.

#### **2.1.5. ESG Disclosure**

Pengungkapan ESG mencakup tiga aspek utama yang digunakan untuk menilai kebertanggungjawaban dan keberlanjutan sebuah bisnis, yaitu lingkungan, sosial, dan tata kelola Perusahaan (Collins et al., 2021) Aspek lingkungan (*environment*) menyoroiti bagaimana sebuah perusahaan mengelola dampak terhadap alam, seperti efisiensi energi atau penanganan limbah. Aspek sosial menilai bagaimana perusahaan berinteraksi dan

membangun hubungan dengan karyawan, pelanggan, pemasok, serta komunitas setempat. Sementara itu, aspek tata kelola (*governance*) berfokus pada sistem kepemimpinan dan praktik manajemen, termasuk transparansi, audit, dan perlindungan hak para pemangku kepentingan (Kartika et al., 2023). Investor kini memandang faktor ESG dan isu keberlanjutan sebagai tolok ukur utama untuk menilai kualitas manajemen perusahaan sekaligus sebagai dasar penting dalam mengambil keputusan investasi (Petersen et al., 2009). Penerapan dan pengungkapan ESG penting bagi perusahaan agar mampu menjaga kepercayaan *stakeholder* dan mendukung bisnis berkelanjutan dalam jangka panjang. ESG juga dijadikan dasar penilaian investor dalam menentukan keputusan investasi pada era modern.

#### **2.1.6. Leverage**

*Leverage* menunjukkan tingkat risiko keuangan perusahaan karena berhubungan langsung dengan komposisi modal serta kemungkinan terjadinya gagal bayar utang. Semakin tinggi *leverage* sebuah perusahaan, artinya proporsi utang dalam struktur modalnya juga tinggi, sehingga risiko keuangan yang dihadapi menjadi semakin besar dan menarik perhatian para pemberi pinjaman (*debtholders*). Biasanya, perusahaan yang memiliki *leverage* tinggi akan berusaha melaporkan laba lebih optimal untuk meminimalisir potensi pelanggaran terhadap perjanjian utang yang telah disepakati (Mahajan et al., 2023). Penggunaan *leverage* yang tinggi dapat menyebabkan tingkat risiko yang tinggi dan *expected return* yang diharapkan investor juga tinggi, sehingga terjadi kenaikan biaya ekuitas

karena risiko tinggi. Perusahaan yang memperoleh dana tambahan melalui utang untuk mendukung operasionalnya akan dianggap memiliki risiko lebih besar oleh investor. Sebagai konsekuensinya, investor akan meminta imbal hasil (*Cost of Equity*) yang lebih tinggi sebagai kompensasi atas risiko tambahan yang timbul akibat peningkatan leverage (Chen et al., 2021).

### **2.1.7. Firm Size**

Baik perusahaan yang skala besar maupun kecil, ukuran perusahaan mencerminkan seberapa besar entitas tersebut dan bisa dilihat dari beberapa faktor, seperti volume penjualan, jumlah tenaga kerja, serta total aset yang dimiliki (Ramadhan, 2025). Ukuran perusahaan yang besar biasanya menunjukkan stabilitas dan nilai perusahaan yang tinggi, sehingga para pemegang saham cenderung mendapatkan manfaat yang lebih besar (Rinobel et al., 2015). Semakin besar ukuran perusahaan, biasanya tingkat pengungkapan informasi juga semakin luas. Luasnya pengungkapan ini dapat membantu kepercayaan investor, sehingga pada akhirnya bisa menurunkan biaya ekuitas Perusahaan (Asraruddin et al., 2023).

Berdasarkan *Agency Theory*, *Signaling Theory*, dan *Stakeholder Theory*, *ESG Disclosure* berpotensi menurunkan risiko terhadap *expected return* yang berdampak pada *Cost of Equity* dengan mengurangi asimetri informasi dan persepsi risiko investor melalui transparansi non-keuangan. *Leverage* cenderung meningkatkan *Cost of Equity* karena menambah risiko keuangan dan potensi gagal bayar, sementara *Firm Size* besar dapat

menurunkan CoE melalui stabilitas operasional dan pengungkapan informasi yang lebih luas. Kerangka teori ini menjadi dasar pengujian hipotesis bahwa *ESG Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Equity* pada perusahaan sektor energi di BEI periode 2021-2023.

## **2.2. Penelitian Terdahulu**

Penelitian-penelitian terdahulu yang mengkaji ESG disclosure, leverage, dan firm size terhadap Cost of Equity (CoE), khususnya pada konteks perusahaan di Indonesia dan sektor-sektor yang dekat dengan industri energi, menunjukkan hasil yang belum sepenuhnya konsisten, sehingga perlu dipaparkan secara naratif sebelum ditampilkan dalam bentuk tabel. Secara teoritis, ESG disclosure diharapkan menurunkan CoE karena meningkatkan transparansi, menekan asimetri informasi, dan mengurangi persepsi risiko investor, sedangkan leverage cenderung meningkatkan CoE melalui kenaikan risiko finansial, dan firm size umumnya menurunkan CoE melalui diversifikasi dan reputasi yang lebih kuat.

Sejumlah penelitian terdahulu mendukung hubungan negatif antara ESG disclosure dan Cost of Equity. Pramadhia (2025) menemukan bahwa ESG combined score dan sebagian besar komponen ESG berpengaruh negatif signifikan terhadap CoE perusahaan Indonesia, sementara penelitian lain yang menggunakan content analysis atas pengungkapan ESG dalam laporan tahunan juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas

pengungkapan ESG menurunkan biaya ekuitas pada sampel perusahaan di BEI. Veloria et al. (2021) menemukan bahwa kinerja ESG berpengaruh negatif signifikan terhadap CoE selama periode pandemi, dan Jafar et al. (2024) menunjukkan bahwa pelaporan ESG yang diukur dengan indikator GRI 2021 menurunkan biaya ekuitas secara signifikan, dengan peran moderasi struktur dewan yang memperkuat efek tersebut. Temuan-temuan tersebut konsisten dengan pandangan bahwa pengungkapan ESG yang lebih baik mengurangi risiko non-keuangan dan meningkatkan kepercayaan investor.

Untuk leverage, penelitian empiris di Indonesia pada umumnya memperlihatkan hubungan positif dengan Cost of Equity. Mengacu pada Modigliani-Miller Proposition II dengan pajak serta agency theory dan trade-off theory, leverage yang tinggi meningkatkan risiko ekuitas dan potensi konflik keagenan, sehingga investor menuntut expected return yang lebih tinggi dan CoE menjadi lebih besar. Asraruddin et al. (2023) menemukan leverage berpengaruh positif signifikan terhadap CoE pada perusahaan-perusahaan di BEI, selaras dengan temuan Jafar et al. (2024) dan Cumming et al. (2025) pada industri sensitif seperti energi yang membutuhkan belanja modal besar dan pembiayaan utang tinggi, sehingga persepsi risiko finansial dan premi ekuitas meningkat.

Firm size dalam berbagai penelitian lebih sering menunjukkan pengaruh negatif terhadap Cost of Equity, meskipun tidak seluruhnya konsisten. Berdasarkan agency theory dan signaling theory, perusahaan berukuran besar cenderung memiliki akses informasi yang lebih baik, diversifikasi usaha yang lebih luas, tingkat likuiditas saham yang lebih tinggi, dan reputasi yang lebih kuat, sehingga menurunkan asimetri informasi dan risiko yang dirasakan investor. Masan dan Kusumaningtyas (2024) serta Azizah (2022) memperoleh bukti bahwa firm size berpengaruh negatif signifikan terhadap *Cost of Equity*, sementara Jalil (2022) pada perusahaan pertambangan BEI 2020–2023 menemukan pengaruh yang tidak signifikan karena tingginya volatilitas komoditas; meski demikian, studi seperti Pramadhia (2025) dan Jafar et al. (2024) umumnya mengonfirmasi efek negatif firm size terhadap CoE, terutama pada perusahaan infrastruktur dan manufaktur yang relatif stabil.

Berdasarkan rangkaian temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa literatur terdahulu mengindikasikan pola umum berupa pengaruh negatif ESG disclosure dan firm size serta pengaruh positif leverage terhadap Cost of Equity, tetapi dengan beberapa hasil yang berbeda tergantung sektor dan periode penelitian. Hal ini memberikan celah penelitian untuk menguji kembali pengaruh ESG disclosure, leverage, dan firm size terhadap Cost of Equity khususnya pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI periode 2021–2023, dengan mempertimbangkan karakteristik sektor yang padat modal dan berisiko tinggi. Setelah uraian ini, barulah tabel penelitian

terdahulu dalam skripsimu dapat disusun untuk merangkum nama peneliti, tahun, objek, metode, variabel, dan hasil utama terkait ESG disclosure, leverage, firm size, dan Cost of Equity pada konteks yang relevan

**Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu**

No	Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti	Hasil Penelitian
1.	<i>Environmental, Social and governance (ESG) disclosure and Cost of Equity: the moderating effects of board structures</i>  Jafar., et al (2024)	<b>Independen :</b>  ESG Disclosure (diukur dengan indikator dari GRI 2021)  <b>Dependen :</b>  <i>Cost of Equity</i> (diukur dengan <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM))	Pelaporan ESG secara simultan mampu berpengaruh negatif terhadap biaya ekuitas secara signifikan.
2.	Pengaruh Pengungkapan <i>Environmental, Social, dan Governance (ESG)</i> Terhadap Biaya Ekuitas dan Biaya Utang Pada Perusahaan Non-Keuangan yang Tercatat di Bursa Efek Negara ASEAN-5 Periode 2017-2021  Shebrian (2023)	<b>Independen :</b>  ESG Disclosure (diukur dengan database Thomson Reuters 2023)  <b>Dependen :</b>  <i>Cost of Equity</i> (diukur dengan <i>Capital Asset</i>	Pengungkapan ESG secara signifikan berpengaruh negatif terhadap biaya ekuitas dan biaya utang

		Pricing Model (CAPM)) dan Cost of Debt (Diukur dengan Thomson Reuters StarMine Analytics)	
3.	<p>Pengaruh ESG terhadap <i>Financial Performance</i> dan <i>Cost of Capital</i> dengan <i>Pollution, Unemployment, Corruption</i>, dan <i>Government Effectiveness</i> sebagai Moderasi – Studi Empiris di 5 Negara ASEAN</p> <p>Napoh (2023)</p>	<p><b>Independen:</b> ESG Score (Diukur dengan Thomson Reuters)</p> <p><b>Dependen:</b> <i>Financial Performance</i> (Diukur dengan ROA, ROE), Cost of Capital (<i>Cost of Equity</i> diukur dengan model CAPM, COD diukur dengan <i>interest-based approach</i>)</p> <p><b>Moderasi:</b> <i>Pollution, Unemployment, Control of Corruption, Government Effectiveness</i></p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan ESG berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>Cost of Equity</i> Perusahaan</p>

4.	<p><i>Impact of CSR on cost of debt and cost of capital: Australian evidence</i></p> <p>Md. Borhan Uddin Bhuiyan dan Thi Hong Nhung Nguyen (2020)</p>	<p><b>Independen:</b> CSR Disclosure (Diukur dengan Thomson Reuters)</p> <p><b>Dependen:</b> Cost of Capital (Cost of Equity diukur dengan model CAPM), Cost of Debt</p> <p><b>Variabel Kontrol:</b> Beta, Price-to-book ratio, Firm size, Leverage, Board independence, Board size, &amp; Revenue growth</p>	<p>Pengungkapan CSR secara signifikan berpengaruh negatif terhadap biaya ekuitas dan biaya utang.</p>
5.	<p><i>The Impact of ESG Reporting on the Cost of Equity Capital in India: The Moderating Role of External Auditors</i></p> <p>Patro., et al (2025)</p>	<p><b>Independen:</b> ESG Disclosure (Diukur dengan Thomson Reuters Eikon)</p> <p><b>Dependen:</b> Cost of Equity (Diukur dengan Capital Asset Pricing Model)</p>	<p>Penelitian ini menemukan bahwa pengungkapan ESG berpengaruh negatif signifikan terhadap biaya ekuitas (Cost of Equity) perusahaan.</p>

		<p><b>Moderasi:</b></p> <p>Auditor eksternal Big 4</p> <p><b>Variabel Kontrol:</b></p> <p>Ukuran perusahaan, leverage, ROA, pertumbuhan, umur perusahaan, board characteristics</p>	
6.	<p>Pengaruh Pengungkapan Corporate Social Responsibility (CSR), Ukuran Perusahaan, Leverage, dan Manajemen Laba terhadap <i>Cost of Equity</i> Perusahaan</p> <p>Rinobel., et al (2020)</p>	<p><b>Independen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CSR Disclosure (Diukur dengan indikator GRI, menggunakan metode content analysis)</li> <li>- Ukuran Perusahaan (Diukur dengan Natural logaritma dari total aset (Ln Total Assets))</li> <li>- Leverage (Debt to Equity Ratio (DER),</li> <li>- Manajemen Laba (Diukur dengan rasio akrual modal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pengungkapan CSR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>Cost of Equity</i> perusahaan.</li> <li>- Ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Cost of Equity</i></li> <li>- <i>leverage</i> berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Cost of Equity</i></li> <li>- Manajemen laba berpengaruh positif signifikan terhadap <i>Cost of Equity</i></li> </ul>

		<p>kerja terhadap penjualan)</p> <p><b>Dependen:</b>  <i>Cost of Equity</i>  (Diukur dengan <i>Capital Asset Pricing Model</i>)</p>	
7.	<p><i>The Impact of ESG on the Cost of Equity Financing: Evidence from China</i></p> <p>Fengming., et al (2024)</p>	<p><b>Independen:</b>  Environmental, Social, and Governance (ESG)  (Diukur dengan <i>Sustainalytics</i> melalui Sina Finance ESG Rating Center)</p> <p><b>Dependen:</b>  <i>Cost of Equity Financing (Cost of Equity)</i></p> <p><b>Variabel Kontrol:</b>  Market capitalization, book-to-market value</p>	

8.	<p>Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan <i>Financial Leverage</i> Terhadap <i>Cost of Equity</i></p> <p>Sopian., et al (2024)</p>	<p><b>Independen :</b>  Ukuran Perusahaan (Diukur dengan <math>Ln = \frac{\text{Total Aset}}{\text{Financial Leverage}}</math>)  <i>Financial Leverage</i> (Diukur dengan Debt to Equity Ratio)</p> <p><b>Dependen:</b>  <i>Cost of Equity</i> (Diukur dengan <i>Capital Asset Pricing Model</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran Perusahaan secara parsial berpengaruh negatif terhadap <i>Cost of Equity</i></li> <li>- <i>Financial Leverage</i> berpengaruh positif terhadap <i>Cost of Equity</i></li> </ul>
9.	<p>Pengaruh Tata Kelola Perusahaan, Ukuran Perusahaan dan Leverage Terhadap Biaya Ekuitas</p> <p>Yulia (2020)</p>	<p><b>Independen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tata Kelola Perusahaan (Diukur dengan</li> <li>- Ukuran Perusahaan Diukur dengan <math>Ln = \frac{\text{Total Aset}}{\text{Leverage}}</math>)</li> <li>- Leverage ( Diukur dengan Debt to Equity Ratio)</li> </ul> <p><b>Dependen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tata Kelola Perusahaan berpengaruh tidak signifikan terhadap Biaya Ekuitas.</li> <li>- Ukuran Perusahaan berpengaruh negatif signifikan terhadap Biaya Ekuitas</li> <li>- Hasil penelitian dari <i>Leverage</i> yaitu berpengaruh positif terhadap Biaya Ekuitas.</li> </ul>

		Biaya Ekuitas (Diukur dengan <i>Capital Asset Pricing Model</i> )	
10.	Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Leverage Terhadap Biaya Modal Ekuitas pada Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2020-2024  Maulana (2025)	<b>Independen :</b> - Ukuran Perusahaan (Diukur dengan $Ln = \text{Total}$ Asset)  - Profitabilitas  - Leverage (Diukur dengan Debt to Equity Ratio)  <b>Dependen :</b> Biaya Modal Ekuitas (Diukur dengan <i>Capital Asset Pricing Model</i> )	- Ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap biaya modal ekuitas.  -Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap biaya modal ekuitas  -Leverage berpengaruh positif terhadap biaya modal ekuitas
11.	<i>The Role of ESG Component in Shaping Corporate Cost of Debt and Cost of Equity in Indonesia</i>	<b>Independen :</b> ESG combined score dan komponen ESG  <b>Dependen :</b> Cost of Equity dan Cost of Debt	ESG combined score dan beberapa indikator berpengaruh negatif terhadap cost of debt dan cost of equity perusahaan di Indonesia; riset ini mengisi gap karena bukti penurunan biaya modal

	Pramadhia (2025)		akibat ESG di Indonesia sebelumnya masih terbatas.
12.	<p><i>The Impact of Information Asymmetry on ESG and Intellectual Capital Disclosure on Cost of Equity</i></p> <p>Nabila (2024)</p>	<p><b>Independen:</b> ESG disclosure, intellectual capital disclosure</p> <p><b>Moderasi:</b> Information asymmetry</p> <p><b>Dependen:</b> Cost of equity</p>	ESG disclosure dan intellectual capital disclosure berpengaruh negatif signifikan terhadap biaya modal ekuitas. Asimetri informasi memperkuat hubungan negatif tersebut, di mana pengungkapan ESG/IC lebih efektif menurunkan COE pada kondisi informasi tidak simetris.
13.	<p>Pengaruh <i>Leverage</i>, Profitabilitas dan <i>Firm Size</i> terhadap <i>Cost of Equity</i></p> <p>N. Lathifah (2022)</p>	<p><b>Independen:</b> <i>Leverage (DER)</i>, <i>Firm size</i> (log aset), ROE</p> <p><b>Dependen:</b> <i>Cost of Equity</i></p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>leverage</i> berpengaruh positif signifikan terhadap biaya modal ekuitas, Selain itu, ukuran perusahaan ( <i>firm size</i> ) berpengaruh negatif signifikan, Sementara itu, ROE berpengaruh negatif,
14.	<p><i>Sustainability engagement in Latin America firms and cost of equity</i></p>	<p><b>Independen:</b> ESG Score, CSR Reporting Variabel</p> <p><b>Kontrol:</b></p>	Penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat pengungkapan ESG yang lebih tinggi serta diverifikasi oleh pihak

	Garzon (2021)	<i>Firm size, Leverage, Beta, Book-to-Market ratio, ROA, &amp; Dummy</i> (country, industry, & year)  <b>Dependen:</b> <i>Cost of Equity</i> (CoE) Variabel	eksternal cenderung mengalami penurunan signifikan pada biaya modal ekuitas
--	---------------	---	---

### 2.3. Hipotesis Penelitian

#### 2.3.1 Pengaruh ESG *Disclosure* terhadap *Cost of Equity*

Menurut *Signaling Theory* (Spence, 2002), pengungkapan ESG bertindak sebagai sinyal positif yang mengurangi asimetri informasi dan mengurangi risiko sehingga mampu menekan *expected return* yang diminta investor dan menjaga *cost of equity* perusahaan tetap kompetitif melalui peningkatan kepercayaan investor di industri energi yang sensitif terhadap regulasi karbon (Jafar, et al., 2024). Teori *stakeholder* melengkapi dengan menyatakan bahwa ESG memenuhi harapan pemangku kepentingan, yang memperkuat legitimasi perusahaan serta *Social license to operate*, akhirnya menurunkan biaya modal ekuitas (Bhuiyan et al., 2020).

Selain itu, *stakeholder theory* menekankan bahwa pengelolaan ESG yang transparan tidak hanya memuaskan investor tetapi juga regulator dan masyarakat, sehingga mengurangi volatilitas harga saham dan premi risiko tambahan di sektor berisiko tinggi seperti energi. Namun, pengungkapan ESG yang tidak konsisten

atau dianggap *greenwashing* justru dapat memperburuk asimetri informasi antara manajemen dan investor, sehingga meningkatkan persepsi risiko investor, investor menekan *return* yang tinggi, dan *cost of equity* yang dikeluarkan perusahaan menjadi tinggi (Angir, 2024)

Penelitian empiris mendukung hipotesis ini, di mana Pramadhia (2025) menemukan ESG *combined score* dan 9 dari 10 komponen ESG berpengaruh negatif signifikan terhadap *cost of equity* di perusahaan Indonesia, penelitian lain membuktikan pengungkapan ESG dari *content analysis* laporan tahunan menurunkan *Cost of Equity* secara signifikan pada sampel BEI, serta Veloria et al. (2021) menunjukkan ESG *performance* negatif signifikan terhadap *Cost of Equity* khususnya selama pandemi COVID-19. Temuan ini diperkuat oleh (Jafar, et al., 2024) yang menyimpulkan bahwa pelaporan ESG secara simultan diukur dengan indikator GRI 2021 berpengaruh negatif signifikan terhadap biaya ekuitas, dengan efek moderasi struktur dewan yang semakin memperjelas hubungan negatif ini pada perusahaan Indonesia. *Agency theory* turut memperkuat argumen ini, di mana ESG *disclosure* mengurangi konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham melalui transparansi yang lebih baik tentang risiko jangka panjang. Oleh karena itu, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

**H1: Pengungkapan ESG berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Cost of Equity.**

### 2.3.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Equity*

Berdasarkan Modigliani-Miller Proposition II (dengan pajak), *leverage* meningkatkan risiko ekuitas karena kewajiban bunga tetap memperbesar ketidakstabilan arus kas bagi pemegang saham, sehingga investor menuntut *expected return* lebih tinggi sebagai kompensasi risiko tersebut, dan menyebabkan tingkat *Cost of Equity* menjadi lebih besar karena risiko yang besar. *Agency theory* menjelaskan bahwa *leverage* tinggi memicu konflik kepentingan seperti risk-shifting (manajer mengambil proyek berisiko tinggi untuk *equity holder*, merugikan *debtholder*) dan *underinvestment* (menghindari proyek positif NPV karena manfaatnya lebih banyak ke *debtholder*), yang memaksa pemegang saham menuntut *return* lebih tinggi sebagai kompensasi. *Trade-off theory* melengkapi argumen ini dengan menyatakan bahwa manfaat tax shield dari utang diimbangi oleh biaya *financial distress*, kebangkrutan, dan *agency costs*, yang semuanya tercermin dalam peningkatan *Cost of Equity*. *Leverage* yang tidak terkendali di sektor energi memperbesar persepsi risiko investor, sehingga investor menekan return yang tinggi dan *cost of equity* yang dikeluarkan perusahaan menjadi tinggi (Cumming et al., 2025)

Penelitian empiris di Indonesia mendukung hubungan positif ini, di mana (Asraruddin et al., 2023) menemukan *leverage* berpengaruh positif signifikan terhadap *Cost of Equity* pada perusahaan BEI, konsisten dengan temuan (Jafar, et al., 2024) pada sampel industri sensitif seperti energi yang memerlukan capex besar dan pendanaan utang tinggi, serta (Masan et al, 2024) yang mengonfirmasi pola serupa meskipun ada variasi konteks. Khusus di sektor energi Indonesia, *leverage*

tinggi sering kali disebabkan oleh investasi infrastruktur besar-besaran yang didanai utang, sehingga memperkuat risiko finansial dan premi ekuitas. Oleh karena itu, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

**H2: Leverage berpengaruh positif dan signifikan terhadap Cost of Equity.**

### **2.3.3 Pengaruh *Firm Size* terhadap *Cost of Equity***

Berdasarkan *agency theory*, *Firm Size* umumnya berpengaruh negatif terhadap biaya modal ekuitas karena perusahaan besar karena perusahaan besar menekan *agency cost* per-unit melalui akses informasi lebih baik, diversifikasi risiko luas, reputasi kuat, dan efisiensi pengelolaan dana, sehingga mengurangi asimetri informasi dan risiko investor. *Firm size* yang besar menurunkan *cost of equity* melalui *scale effect*, manajemen profesional, dan audit kredibel yang meyakinkan investor menerima *expected return* lebih rendah. *Signaling theory* melengkapi bahwa perusahaan besar lebih transparan, likuiditas tinggi, dan tahan guncangan ekonomi

Menurut Masan., et, al (2024) dan Azizah (2022) yaitu semakin besar ukuran perusahaan, semakin rendah *expected return* yang dituntut investor karena diversifikasi bisnis mengurangi risiko sistematis (beta), akses informasi minimalkan asimetri, likuiditas saham tinggi kurangi premi ilikuiditas, serta reputasi kuat tingkatkan kepercayaan terhadap stabilitas. Penelitian empiris di Indonesia menunjukkan hasil *mixed* namun condong negatif. Masan & Kusumaningtyas (2024) dan Azizah (2022) menemukan *firm size* berpengaruh negatif signifikan terhadap *cost of equity*, sementara Jalil (2022) pada perusahaan

pertambahan BEI 2020-2024 tidak signifikan karena volatilitas komoditas; namun mayoritas studi seperti Pramadhia (2025) dan Jafar, et al., (2024) mengonfirmasi efek negatif, terutama pada perusahaan infrastruktur dan manufaktur yang stabil. Oleh karena itu, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

**H3: *Firm Size* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*.**

#### **2.4. Kerangka Penelitian**

Penentuan biaya modal ekuitas tidak lepas dari sebuah pengungkapan informasi berkualitas, di mana perusahaan yang transparan dalam pelaporan lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) diharapkan dapat menurunkan persepsi risiko investor. Konsep ini berhubungan erat dengan teori sinyal, teori agensi, dan teori stakeholder. Teori sinyal dari Spence (1973) menjelaskan bahwa pengungkapan informasi berkualitas tinggi berfungsi sebagai sinyal positif kepada pasar modal, sehingga mengurangi asimetri informasi dan premi risiko yang dituntut investor. Teori agensi dari Jensen dan Meckling (1976) menyoroti bagaimana pengungkapan ESG dapat meminimalkan konflik kepentingan antara manajemen dan pemegang saham melalui pengawasan yang lebih baik.

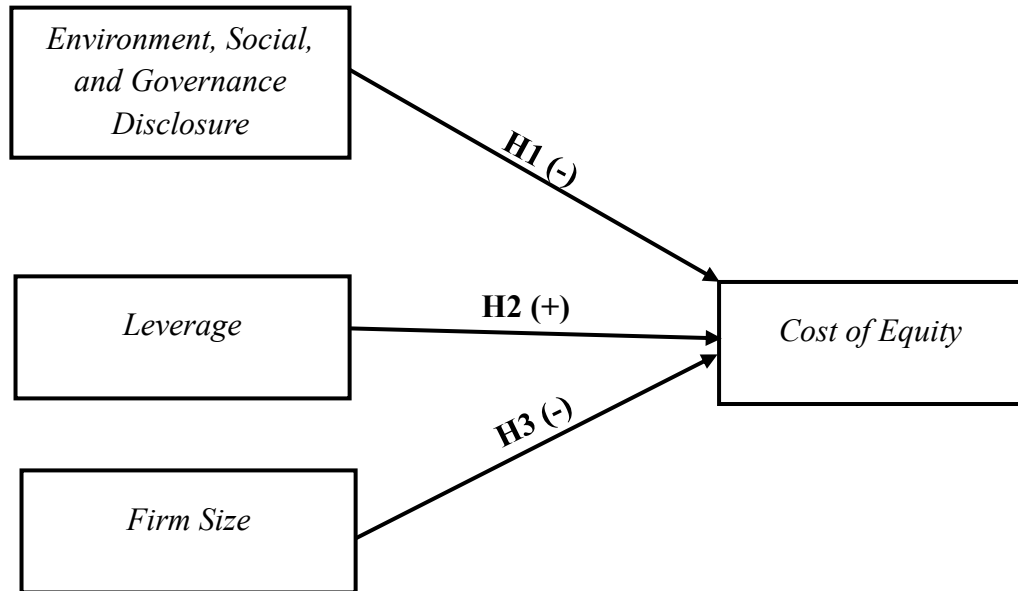
Menurut teori stakeholder dari Freeman (1984), perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, tetapi juga kepada berbagai pihak terkait seperti karyawan, masyarakat, pemasok, dan regulator, yang semuanya dipengaruhi oleh praktik ESG. Pengungkapan ESG yang komprehensif meningkatkan legitimasi perusahaan di mata stakeholder, sehingga memperkuat reputasi dan mengurangi biaya modal ekuitas melalui kepercayaan yang lebih tinggi

dari investor yang sadar akan isu keberlanjutan. Dalam hubungannya dengan faktor lingkungan kerja berkelanjutan, teori stakeholder menekankan bahwa komitmen ESG terhadap kelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial memberikan dorongan dukungan dari komunitas luas, yang pada akhirnya mendukung stabilitas finansial jangka panjang.

Dalam hubungannya dengan faktor *leverage*, teori agensi menyatakan bahwa tingkat utang perusahaan memengaruhi biaya ekuitas melalui peningkatan risiko kebangkrutan dan pengawasan kreditor. Teori agensi juga berhubungan dengan faktor ukuran perusahaan (*firm size*), di mana perusahaan besar cenderung memiliki akses informasi lebih baik dan diversifikasi risiko yang lebih luas. Teori stakeholder melengkapi ini dengan menjelaskan bahwa perusahaan besar dengan ESG kuat lebih mampu memenuhi tuntutan beragam *stakeholder*, sehingga *leverage* dan *firm size* berperan sebagai variabel kontrol yang memengaruhi hubungan ESG terhadap *cost of equity*.

Kerangka penelitian dalam studi ini menjelaskan secara singkat karena adanya dugaan awal atau hipotesis yang dibuat dengan tujuan untuk mempermudah memahami faktor-faktor pengaruh ESG *Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* terhadap *Cost of Equity*. Dari uraian hasil penelitian sebelumnya, maka kerangka konseptual yang diajukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2023. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan *metode purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang sesuai dengan kebutuhan analisis. Kriteria tersebut disusun agar perusahaan yang terpilih dapat menyediakan informasi lengkap terkait variabel penelitian, yaitu *ESG disclosure, firm size, leverage, dan Cost of Equity*.

Periode penelitian dibatasi pada tahun 2021–2023, di mana tahun di bawah 2021 tidak digunakan karena *ESG disclosure* masih terbatas dan belum banyak perusahaan yang melaporkannya secara konsisten, sehingga data tidak memadai untuk analisis. Sementara itu, tahun 2024 tidak dimasukkan karena adanya faktor eksternal dari pemilu yang berpotensi memengaruhi *Cost of Equity* melalui volatilitas pasar dan ketidakpastian politik. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini meliputi::

1. Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.
2. Perusahaan yang melakukan penawaran umum perdana *Initial Public Offering* (IPO) atau *Delisting* selama 2021–2023.
3. Perusahaan yang tidak menerbitkan Laporan Keuangan periode 2021 – 2023

4. Perusahaan yang tidak menerbitkan Laporan Keberlanjutan periode 2021 – 2023.

### **3.2. Jenis dan Sumber data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu informasi yang telah dipublikasikan sebelumnya dan kemudian diolah kembali oleh peneliti untuk tujuan analisis. Data sekunder tersebut diperoleh dari laporan keuangan dan laporan keberlanjutan atau laporan tahunan terintegrasi yang dipublikasikan melalui situs resmi masing-masing perusahaan, serta laporan keberlanjutan yang dianalisis menggunakan metode *content analysis* berdasarkan 19 indikator pengungkapan ESG yang diadaptasi dari GRI, yang terdiri atas 8 indikator *Environment*, 5 indikator *Social*, dan 6 indikator *Governance* perusahaan untuk periode 2021–2023.

### **3.3. Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian**

#### **3.3.1. Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel utama yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian dan nilainya ditentukan oleh variabel independen. Variabel ini juga sering disebut sebagai variabel terikat, variabel tidak bebas, atau variabel endogen (Chen et al., 2023). Dalam penelitian ini, variabel dependen utama adalah *Cost of Equity*. *Cost of Equity* merupakan tingkat keuntungan minimum yang diminta investor untuk investasi perusahaan yang dibiayai melalui ekuitas. Mengikuti (Frank et al., 2021) biaya ekuitas

dalam penelitian ini diukur menggunakan model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$E(R_i) = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

di mana  $R_f$  merupakan tingkat pengembalian bebas risiko,  $\beta$  (beta) adalah risiko sistematis perusahaan, dan  $R_m$  adalah tingkat pengembalian pasar.

### **3.3.2. Variabel Independen**

Selain dikenal sebagai variabel bebas, variabel tidak terikat, atau variabel eksogen, variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi variabel lainnya. Dalam model penelitian, variabel independen umumnya dilambangkan dengan huruf X. Perubahan pada variabel independen dapat menyebabkan naik atau turunnya nilai variabel terikat (Harfi, 2025)

#### ***3.3.2.1 Enviromental, Social, and Governance Disclosure***

Tingkat pengungkapan ESG dalam studi ini diukur dengan menggunakan kalimat sebagai satuan analisis (Feng., 2010), dan menggunakan seperangkat indikator yang disusun berdasarkan Standar *Global Reporting Initiative* (GRI) guna menilai pengungkapan informasi ESG yang bersifat sukarela. . Secara khusus, penelitian ini memakai 19 indikator GRI yang merepresentasikan tiga dimensi ESG, yaitu lingkungan, sosial, dan tata kelola, dengan tetap mengacu pada

kesesuaian dan keterbandingan Standar GRI 2021 dengan standar GRI versi sebelumnya (Anisa et al, 2023). Pemilihan 19 indikator GRI yang bersifat material (7E, 8S, 4G) didasarkan pada studi Leony et al., (2024) dan Nurfatimah et al., (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan subset indikator tersebut mampu meningkatkan reliabilitas pengukuran pada kondisi pengungkapan perusahaan BEI yang relatif terbatas, menekankan indikator berdampak tinggi pada sektor-sektor sensitif, serta membuat proses analisis konten menjadi lebih efisien.

Rumus *ESG Disclosure* sebagai berikut :

$$ESG = \frac{\sum ESG\ Disclosure}{\sum Indikator\ GRI}$$

### 3.3.2.2 *Leverage*

Dalam penelitian ini, leverage ditetapkan sebagai variabel independen yang diukur menggunakan rasio *Debt to Equity Ratio*, yaitu perbandingan antara total utang dan total ekuitas perusahaan, sehingga menggambarkan seberapa besar porsi pendanaan perusahaan yang bersumber dari utang dalam struktur modalnya (Vianti et al., 2023). Menurut Asraruddin et al., (2023) menyatakan bahwa *leverage* dapat dihitung dengan membagi total utang dengan total aset perusahaan.

Rumus *Debt to Equity Ratio* (DER) sebagai berikut :

$$DER = \frac{Total\ Liabilitas}{Total\ Ekuitas}$$

### 3.3.2.3 Firm Size

*Firm size* (ukuran perusahaan) dalam penelitian ini diproksikan menggunakan logaritma natural total aset, sebagaimana lazim digunakan dalam studi yang menganalisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap tingkat pengungkapan ESG. Perusahaan yang lebih besar umumnya memiliki sumber daya lebih besar, jumlah pemangku kepentingan yang lebih luas, serta berada di bawah sorotan publik dan regulator yang lebih tinggi, sehingga cenderung melakukan pengungkapan ESG yang lebih ekstensif dan berkualitas (Roestanto et al., 2022).

Ukuran Perusahaan atau *firm size* karenanya diharapkan berhubungan positif dengan kualitas maupun kelengkapan pengungkapan, dan sering dimasukkan sebagai variabel penjelas atau variabel kontrol dalam model yang menguji hubungan ESG dengan nilai perusahaan maupun biaya modal, misalnya pada penelitian ESG disclosure perusahaan keuangan di BEI periode 2021–2023 (Rahmawati et al., 2025).

Rumus untuk menghitung ukuran Perusahaan sebagai berikut :

$$Firmsize = Ln (Total Aset)$$

## 3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui studi dokumentasi terhadap laporan tahunan

terintegrasi, laporan keberlanjutan/*sustainability report*, dan laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023. Data untuk variabel ESG dikumpulkan dengan melakukan content analysis terhadap pengungkapan berbasis indikator GRI yang telah ditetapkan dalam penelitian, sedangkan data untuk variabel keuangan seperti *Cost of Equity*, *Leverage*, dan *Firm size* diambil dari laporan keuangan yang telah diaudit serta data pasar (misalnya harga saham dan jumlah saham beredar). Seluruh dokumen diunduh dari situs resmi BEI dan/atau website resmi perusahaan, kemudian diolah lebih lanjut menjadi dataset panel yang siap dianalisis menggunakan metode statistik sesuai tujuan penelitian.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel, yaitu teknik statistik yang mengombinasikan data *time series* dan data *cross section* untuk menguji hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dalam suatu rentang waktu tertentu. Dalam penelitian ini, regresi data panel dimanfaatkan untuk menguji sejauh mana faktor ESG (*Environmental, Social, and Governance*) memengaruhi *Cost of Equity* perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2023. Proses pengolahan dan pengujian data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *EViews 13*, yang dipilih karena kemampuannya yang memadai dalam mengelola data panel, melakukan berbagai uji statistik, serta menyajikan output regresi yang mudah diinterpretasikan

### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan teknik yang digunakan untuk menghimpun, menyusun, merangkum, dan menyajikan data sehingga informasi yang dihasilkan lebih bermakna serta mudah dibaca dan dipahami (Guswina, 2025). Jenis statistik ini hanya memberikan gambaran atau deskripsi umum mengenai karakteristik data atau objek penelitian, tanpa dimaksudkan untuk melakukan penarikan kesimpulan yang berlaku bagi populasi secara luas. Melalui statistik deskriptif, peneliti menjelaskan sifat data dalam satu himpunan, antara lain dengan menghitung nilai rata-rata (mean), median, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi.

### 3.5.2. Pengujian Model Regresi Data Panel

Dalam penerapan regresi data panel, terdapat tiga alternatif model yang dapat dipilih, yaitu *common effect model*, *random effect model*, dan *fixed effect model* (Hajawiyah, 2019)

#### 1. Uji Chow

Uji Chow pada analisis data panel digunakan untuk memilih apakah model yang paling tepat adalah *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM). Secara konsep, uji ini mengecek apakah seluruh unit dalam panel dapat diperlakukan memiliki intercept yang sama (homogen) atau justru masing-masing unit membutuhkan intercept yang berbeda (heterogen) (Baltagi, 2021). Pengujian ini disusun dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = Prob > 0.05$ , terpilih *Common Effect Model*

$H_1 = Prob < 0.05$ , terpilih *Fixed Effect Model*

Uji Chow merupakan tahapan awal yang krusial dalam pemilihan model data panel karena berfungsi untuk mengidentifikasi keberadaan heterogenitas antar entitas sebelum peneliti melanjutkan ke pengujian model lain, seperti Uji Hausman. Secara prinsip, *Chow Test* adalah uji perbandingan model yang dilakukan dengan membandingkan nilai *residual sum of squares* (RSS) antara model yang dibatasi (*restricted*) dan model yang tidak dibatasi (*unrestricted*) (Baltagi, 2021)

## 2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model yang paling tepat dalam analisis data panel adalah *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Pengujian ini mengevaluasi apakah efek individual yang tidak teramati (*unobserved effects*) memiliki korelasi dengan variabel independen. Jika hasil uji menunjukkan tidak ada korelasi (hipotesis nol diterima), maka model *Random Effect* dianggap lebih sesuai karena memberikan estimasi yang lebih efisien. Sebaliknya, jika efek individual terbukti berkorelasi dengan variabel independen (hipotesis nol ditolak), maka model *Fixed Effect* dipilih, sebab penggunaan *Random Effect* dalam kondisi tersebut akan menghasilkan estimasi yang bias (Baltagi, 2021).

$$H_0 = Prob > 0.05, \text{ terpilih Random Effect Model}$$

$$H_1 = Prob < 0.05, \text{ terpilih Fixed Effect Model}$$

Keputusan pemilihan model biasanya didasarkan pada nilai p-value; jika  $p < 0,05$ , maka model *Fixed Effect* dipilih sebagai model yang digunakan dalam penelitian. Sebaliknya, jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka model *Random Effect* lebih tepat, sehingga peneliti harus melanjutkan ke pengujian berikutnya, yaitu Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

### 3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) dalam analisis data panel bertujuan untuk memilih antara *Random Effect Model* (REM) yang lebih baik daripada *Common Effect Model* (CEM). Uji ini memeriksa apakah varians kesalahan individual (efek spesifik setiap unit) secara signifikan tidak nol. Hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan tidak ada efek individual (CEM lebih tepat), sedangkan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) menyatakan adanya efek individual (REM lebih sesuai) (Baltagi, 2021).

$$H_0 = Prob > 0.05, \text{ terpilih Common Effect Model}$$

$$H_1 = Prob < 0.05, \text{ terpilih Random Effect Model}$$

Keputusan pemilihan model pada Uji *Lagrange Multiplier* (LM) didasarkan pada nilai p-value; jika  $p < 0,05$ , maka hipotesis nol ditolak dan *Random Effect Model* (REM) dipilih sebagai model utama dalam

penelitian. Sebaliknya, jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka *Common Effect Model* (CEM) lebih sesuai, sehingga tidak diperlukan pengujian lebih lanjut.

### 3.5.3. Model Regresi Data Panel

#### 1. *Common Effect Model*

*Common Effect Model* (CEM) pada analisis data panel mengasumsikan bahwa semua unit observasi memiliki *intercept* dan *slope* yang sama, tanpa mempertimbangkan perbedaan karakteristik spesifik antar individu atau periode waktu. Model ini memperlakukan data panel seperti data *cross-section* murni dan diestimasi dengan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). CEM cocok digunakan ketika asumsi homogenitas antar unit terpenuhi, yang biasanya dikonfirmasi melalui uji seperti *Chow Test*. Estimasi *Common Effect Model* akan efisien hanya jika tidak ada efek individual yang memengaruhi hubungan antar variabel (Hajawiyah, 2019)

#### 2. *Fixed Effect Model*

*Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model data panel yang memungkinkan variasi *intercept* antar individu atau periode waktu, guna menangkap faktor-faktor spesifik yang tidak terobservasi tetapi konsisten sepanjang waktu. Model ini diterapkan ketika efek individual berkorelasi dengan variabel independen, sehingga estimasi *Ordinary Least Squares* (OLS) konvensional menjadi tidak konsisten. *Fixed*

*Effect Model* dipilih apabila uji Chow dan Hausman mengindikasikan adanya heterogenitas signifikan antar unit yang tidak dapat diabaikan (Nurfatimah et al., 2024)

### 3. *Random Effect Model*

*Random Effect Model* (REM) merupakan model data panel yang memperlakukan perbedaan karakteristik individu atau waktu sebagai komponen error acak yang tidak berkorelasi dengan variabel independen. Berbeda dengan *Fixed Effect Model*, REM mengasumsikan variasi individual sebagai variabel acak, sehingga menghasilkan estimasi yang lebih efisien jika asumsi tersebut terpenuhi. Model ini lebih sesuai dipilih ketika uji Hausman mengonfirmasi tidak adanya korelasi antara efek individual dan variabel penjelas (Uzliawati et al., 2024)

#### 3.5.4. Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan pendekatan statistik untuk menguji hubungan antara variabel dependen dan independen melalui data yang mengintegrasikan dimensi *time series* (runtut waktu) serta *cross-section* (lintas entitas). Pada studi ini, metode tersebut diterapkan guna mengeksplorasi dampak kinerja ESG terhadap biaya utang perusahaan. Pendekatan ini memberikan analisis yang lebih komprehensif karena mampu mengidentifikasi dinamika temporal dan perbedaan antar perusahaan, sehingga menghasilkan temuan yang lebih andal dan presisi.

Keunggulan utama regresi data panel terletak pada kemampuannya mengendalikan faktor tidak terobservasi yang tetap pada setiap entitas, seperti norma organisasi atau strategi internal, yang sulit ditangkap oleh regresi konvensional. Selain itu, metode ini meminimalkan bias estimasi dan meningkatkan efisiensi dengan memanfaatkan variasi data dari dua dimensi tersebut. Khusus dalam riset ini, regresi data panel digunakan untuk mengkaji pengaruh pengungkapan ESG, *Leverage*, dan *Firm Size* terhadap biaya ekuitas perusahaan sektor energi di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2023.

Analisis dilakukan melalui perangkat lunak Stata, yang optimal untuk pemrosesan data panel dan pengujian model terkait. Pemilihan Stata didasari kemampuannya menghasilkan estimasi akurat dalam menangani interaksi antar variabel pada struktur data panel. Persamaan model dasar yang diterapkan dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

$$Cost\ of\ Equity_i = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

***Cost of Equity<sub>it</sub>*** = Biaya ekuitas perusahaan *i* pada tahun *t*

*ESG<sub>it</sub>* = Skor pengungkapan ESG *i* pada tahun *t*

*LEV<sub>it</sub>* = *Leverage* (total liabilitas/total ekuitas)

*SIZE<sub>it</sub>* = *Firm Size* (ln total assets)

Menurut Baltagi (2021) dan Verbeek (2000), dalam analisis data panel, beberapa uji asumsi klasik seperti normalitas dan homoskedastisitas

dapat diatasi melalui metode estimasi yang tepat, seperti *robust standard errors*, sehingga tidak diperlukan pengujian lengkap. Dengan demikian, uji asumsi klasik boleh dilakukan secara tidak menyeluruh.

### **3.5.5. Uji Hipotesis**

Model pengujian hipotesis yang digunakan adalah regresi data panel, yang bertujuan untuk memprediksi perubahan variabel dependen akibat variasi pada dua atau lebih variabel independen sebagai prediktor. Analisis ini mencakup beberapa metode pengujian berikut:

#### **a. Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R<sup>2</sup>)**

Koefisien ini mengukur kemampuan model dalam menjelaskan hubungan variabel independen terhadap dependen, dengan rentang nilai 0-1. Semakin mendekati 1, semakin baik kemampuan eksplanatori model (Widarjono, 2020)

#### **b. Uji F**

Uji ini mengevaluasi pengaruh bersama seluruh variabel independen terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 0,05. Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh simultan); sebaliknya jika  $> 0,05$ ,  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh simultan) (Widarjono, 2020)

#### **c. Uji T**

Uji ini mengukur pengaruh individu setiap variabel independen terhadap dependen berdasarkan p-value. Jika p-value  $< 0,05$ ,  $H_0$  ditolak

(berpengaruh signifikan); jika  $> 0,05$ ,  $H_0$  diterima (tidak berpengaruh parsial)

(Widarjono, 2020)

## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan, laporan tahunan, serta skor pengungkapan ESG yang disusun berdasarkan laporan keberlanjutan perusahaan sektor energi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021–2023. Populasi penelitian mencakup 91 emiten pada indeks sektor energi BEI tahun 2021–2023. Melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria tertentu diperoleh 35 perusahaan yang memenuhi syarat sebagai sampel, di mana tingkat pengungkapan ESG ditentukan menggunakan metode *content analysis* terhadap informasi ESG dalam laporan keberlanjutan masing-masing perusahaan dengan mengacu pada 19 indikator pengungkapan yang diadaptasi dari pedoman *Global Reporting Initiative* (GRI).

**Tabel 4. 1 Kriteria Pemilihan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	91
2.	Perusahaan yang melakukan penawaran umum perdana <i>Initial Public Offering</i> (IPO) atau <i>Delisting</i> selama 2021–2023	(9)
3.	Perusahaan yang tidak menerbitkan Laporan Keuangan dari 2021 – 2023	(17)

4.	Perusahaan yang tidak menerbitkan Laporan Keberlanjutan dari 2021 – 2023	(30)
<b>Jumlah Sampel</b>		<b>35</b>
<b>Jumlah Data (35 x 3 Tahun)</b>		<b>105</b>

#### 4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk memberikan gambaran umum karakteristik variabel penelitian. Analisis ini bertujuan untuk menyajikan informasi mengenai nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Variabel penelitian terdiri dari variabel dependen yaitu *Cost of Equity* yang diestimasi menggunakan model CAPM, serta variabel independen meliputi *ESG Disclosure*, *Leverage (DER)*, dan *Firm Size (ln Total Asset)*. Rincian statistik deskriptif untuk ketiga variabel tersebut disajikan pada Tabel 4.2

**Tabel 4. 2 Analisis Statistik Deskriptif**

Variabel	Obs	Mean	Std. Deviasi	Min	Max
COE	105	0.051743	0.02491	-0.05100	0.14200
ESG	105	0.90	0.11	0.53	1.00
DER	105	1.35	1.97	-1.99	10.79
SIZE	105	27.23	4.69	14.85	32.46

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *Cost of Equity (Y)* sebagai proksi *return* yang diharapkan menunjukkan

bahwa dari 105 observasi nilai minimum CAPM sebesar -5,10% yang diperoleh pada saham PT Bumi Resources Tbk. (BUMI) tahun 2022, sedangkan nilai maksimum sebesar 14,20% yang diperoleh pada saham PT Apexindo Pratama Duta Tbk. (APEX) tahun 2021. Nilai rata-rata *Cost of Equity* periode 2021–2023 untuk 35 perusahaan sebesar 5,17% dengan standar deviasi 2,49%, yang mengindikasikan bahwa secara umum saham dalam sampel menghasilkan tingkat *expected return* yang tidak terlalu tinggi namun tetap berfluktuasi, karena terdapat perusahaan yang mencatatkan *return* negatif maupun perusahaan yang menikmati return cukup besar.

Pada variabel ESG (X1), hasil statistik deskriptif memperlihatkan bahwa nilai minimum skor ESG sebesar 53% terdapat pada PT Eksploitasi Energi Indonesia Tbk. (CNKO) tahun 2021, sedangkan nilai maksimum mencapai 100% yang dimiliki oleh beberapa emiten seperti PT Adaro Energy Indonesia Tbk. (ADRO), PT Bumi Resources Tbk. (BUMI), dan beberapa perusahaan lain pada beberapa tahun pengamatan. Nilai rata-rata ESG selama periode 2021–2023 sebesar 90% dengan standar deviasi 11%, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar perusahaan dalam sampel telah menerapkan praktik keberlanjutan pada tingkat yang relatif tinggi dan cukup seragam antar perusahaan.

Hasil analisis statistik deskriptif untuk variabel *Leverage* (X2) menunjukkan nilai minimum sebesar -199% yang tercatat pada PT Eksploitasi Energi Indonesia Tbk. (CNKO) tahun 2021, sedangkan nilai maksimum sebesar 1.079% berada pada PT Dwi Guna Laksana Tbk. (DWGL) tahun 2023. Nilai rata-rata DER selama periode pengamatan sebesar 135% dengan standar deviasi 197%, yang mengindikasikan bahwa struktur pendanaan perusahaan sangat

beragam, mulai dari perusahaan dengan ekuitas relatif lebih besar dibandingkan utangnya hingga perusahaan yang sangat bergantung pada pendanaan utang.

Pada variabel *Firm size* (X3) yang diukur dengan log total aset, nilai minimum sebesar 14,85 dimiliki oleh PT Transcoal Pacific Tbk. (TCPI) tahun 2021, sedangkan nilai maksimum sebesar 32,46 dimiliki oleh PT Medco Energi Internasional Tbk. (MEDC) tahun 2023. Nilai rata-rata *firm size* periode 2021–2023 dari 35 perusahaan sebesar 27,23 dengan standar deviasi 4,69, yang menunjukkan bahwa sampel penelitian terdiri atas perusahaan dengan ukuran aset yang sangat bervariasi mulai dari perusahaan berukuran relatif kecil hingga perusahaan berukuran sangat besar.

#### **4.3 Uji Pemilihan Model**

Analisis regresi data panel dapat diestimasi menggunakan tiga pendekatan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan di antara ketiga pendekatan tersebut dilakukan agar diperoleh model yang paling tepat untuk penelitian ini. Untuk menentukan model yang layak digunakan, dilakukan serangkaian pengujian, yakni uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier.

##### **4.3.1 Uji Chow**

Uji Chow digunakan untuk memilih model regresi data panel yang paling sesuai diantara *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM). Dengan hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $< 0.05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, maka model yang dipilih yaitu Fixed Effect Model (FEM).
- b. Jika nilai probabilitas  $> 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka model yang dipilih yaitu *Common Effect Model* (CEM).

**Tabel 4. 3 Uji Chow**

<b>Effect Test</b>	<b>Statistic</b>	<b>d.f</b>	<b>Prob</b>
Cross-section F	1.079817	(34,67)	0.3859
Cross-section Chi-square	45.878962	34	0.0839

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Berdasarkan hasil uji Chow pada Tabel, terlihat bahwa nilai probabilitas sebesar  $0.0839 > 0,05$ , sehingga model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

#### **4.3.2 Uji Lagrange Multiplier**

Uji Lagrange Multiplier merupakan prosedur dalam analisis data panel yang digunakan untuk menentukan apakah model yang paling tepat adalah *common effect model* atau *random effect model*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga model yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).
- b. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sehingga model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).

**Tabel 4. 4 Uji Lagrange Multiplier  
Test Hypothesis**

	<b>Cross-section</b>	<b>Time</b>	<b>Both</b>
Breusch-Pagan	1.373288	0.205635	1.578923
	(0.2412)	(0.6502)	(0.2089)

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Berdasarkan hasil uji Lagrange Multiplier pada Tabel , dapat diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar  $0.2412 > 0.05$ , maka estimasi model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM)

#### **4.4 Hasil Analisis Regresi Data Panel**

Setelah dilakukan serangkaian pengujian model melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier, model regresi data panel yang dinilai paling sesuai untuk penelitian ini adalah *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, hasil yang disajikan pada bagian berikut merupakan output estimasi regresi menggunakan pendekatan *Common Effect Model* (CEM).

**Tabel 4. 5 Hasil Regresi Data Panel**

<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-statistic</b>	<b>Prob</b>
C	0.020888	0.023534	0.887546	0.3769
ESG	-0.047371	0.022433	-2.111653	0.0372
LEV	0.002647	0.001220	2.169810	0.0324
SIZE	-3.04E-06	5.11E-06	-0.595729	0.5527

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Pada tabel di atas memperlihatkan bahwa dari hasil analisis regresi data panel diperoleh nilai konstanta (nilai  $\alpha$ ) sebesar 0.020888, nilai Pengungkapan ESG atau X1 (nilai  $\beta$ ) sebesar 0.047371, nilai *Leverage* atau X2 (nilai  $\beta$ ) sebesar -0.002647, dan nilai *Firm size* atau X3 (nilai  $\beta$ ) sebesar -3.04E-06 sehingga diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Cost of Equity} = & 0,020888 + 0,47371\text{ESG} \\ & -0,002647\text{LEV} - 0,00000304\text{SIZE} \end{aligned}$$

Dari hasil model persamaan regresi di atas, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai konstanta (*intercept*) pada model regresi sebesar 0,020888 dan bertanda positif, yang mencerminkan adanya hubungan searah antara variabel-variabel independen dan variabel dependen, yaitu *Cost of Equity* artinya, ketika seluruh variabel bebas yang terdiri dari skor ESG *Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* berada pada nilai nol atau dianggap tidak mengalami perubahan, maka tingkat *Cost of Equity* awal yang diprediksi model berada pada kisaran 0,020888. Dengan kata lain, tanpa mempertimbangkan pengaruh ESG *Disclosure*, struktur *leverage*, maupun skala perusahaan, perusahaan secara teoritis tetap menanggung biaya ekuitas sekitar 0,020888 sebagai kompensasi minimum yang diminta investor atas risiko penanaman modal mereka.
2. Variabel ESG memiliki koefisien regresi bernilai negatif sebesar -0,047371. Koefisien ini berarti bahwa setiap kenaikan satu satuan pada

skor ESG akan diikuti oleh penurunan *Cost of Equity* sebesar 0,047371, dengan asumsi leverage dan ukuran perusahaan berada pada tingkat yang sama atau tidak berubah. Secara ekonomis, hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik kinerja ESG perusahaan, semakin rendah biaya ekuitas yang harus ditanggung, karena investor memandang perusahaan yang berkomitmen pada aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola sebagai entitas yang lebih rendah risikonya sehingga bersedia menerima imbal hasil yang lebih kecil.

3. Variabel *leverage* (LEV) memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,002647. Tanda positif ini menunjukkan adanya hubungan searah antara leverage dan *Cost of Equity*. Artinya, jika *leverage* meningkat satu satuan, maka *Cost of Equity* akan naik sebesar 0,002647, dengan ketentuan bahwa skor ESG dan ukuran perusahaan tetap konstan. Secara interpretatif, peningkatan proporsi pendanaan utang dapat meningkatkan risiko kebangkrutan dan tekanan finansial bagi pemegang ekuitas, sehingga investor menuntut tingkat pengembalian yang lebih tinggi untuk mengkompensasi risiko tersebut.
4. Variabel *Firm Size* (SIZE) juga mempunyai koefisien regresi negatif, yaitu sebesar -0,00000304. Nilai ini mengindikasikan bahwa setiap kenaikan satu satuan pada ukuran perusahaan akan menurunkan *Cost of Equity* sebesar 0,00000304, dengan asumsi nilai ESG dan *leverage* tidak berubah. Secara ekonomis, hal ini dapat dimaknai bahwa perusahaan yang berukuran lebih besar cenderung memiliki *Cost of Equity* yang lebih

rendah, karena perusahaan besar biasanya dipersepsikan lebih stabil, memiliki aset dan diversifikasi yang lebih luas, serta risiko yang lebih terkendali di mata investor, sehingga pemegang saham bersedia menurunkan tingkat pengembalian yang mereka syaratkan

## 4.5 Uji Hipotesis

### 4.5.1 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimanfaatkan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yang diperoleh tersaji pada tabel berikut :

**Tabel 4. 6 Uji Koefisien Determinasi**

<b>R-squared</b>	0.177150	<b>Mean dependent var</b>	0.051743
<b>Adjusted R-squared</b>	0.159739	<b>S.D. dependent var</b>	0.024906
<b>S.E. of regression</b>	0.024279	<b>Sum squared resid</b>	0.059535
<b>F-statistic</b>	2.814525	<b>Durbin-Watson stat</b>	2.145213
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.043033		

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Berdasarkan output regresi, nilai *Adjusted R-squared model* adalah 0,159739. Nilai ini mengindikasikan bahwa variabel independen yang digunakan dalam penelitian, yaitu ESG, *Leverage*, dan *Firmsize*, mampu menjelaskan variasi pada *Cost of Equity* sebesar 15,97%, sementara

sekitar 84,03% variasi *Cost of Equity* lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model.

#### 4.5.2 Uji F

Uji F merupakan metode pengujian hipotesis yang digunakan untuk menentukan apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan tingkat signifikansi  $\leq 0.05$  untuk menentukan penerimaan  $H_0$  dan  $H_a$ .

**Tabel 4. 7 Hasil Uji F**

<b>R-squared</b>	0.177150	<b>Mean dependent var</b>	0.051743
<b>Adjusted R-squared</b>	0.159739	<b>S.D. dependent var</b>	0.024906
<b>S.E. of regression</b>	0.024279	<b>Sum squared resid</b>	0.059535
<b>F-statistic</b>	2.814525	<b>Durbin-Watson stat</b>	2.145213
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.043033		

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

Uji F dilakukan untuk menilai kelayakan model regresi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, nilai Prob(F-statistic) yang diperoleh adalah 0,043033, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel independen yang digunakan, yaitu ESG, LEV, dan SIZE, secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen *Cost of Equity*. Dengan demikian, model regresi yang dibangun dinyatakan layak (fit) untuk digunakan dalam menjelaskan variasi *Cost of Equity* berdasarkan ketiga variabel tersebut.

### 4.5.3 Uji T

Uji T adalah metode pengujian hipotesis yang digunakan untuk menilai sejauh mana masing-masing variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen 59 (Nugroho & Hersugondo, 2022). Jika nilai probabilitas  $\leq 0.05$  maka H0 diterima atau Ha diterima yang berarti terdapat pengaruh secara parsial. Dan jika probabilitas  $\geq 0.05$  maka H0 diterima atau Ha ditolak artinya tidak terdapat pengaruh secara parsial. Berikut adalah hasil uji koefisien parsial T :

**Tabel 4. 8 Hasil Uji T**

<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-statistic</b>	<b>Prob</b>	<b>Kesimpulan</b>
C	0.020888	0.023534	0.887546	0.3769	
ESG	-0.047371	0.022433	-2.111653	0.0372	<b>Didukung</b>
LEV	0.002647	0.001220	2.169810	0.0324	<b>Didukung</b>
SIZE	-3.04E-06	5.11E-06	-0.595729	0.5527	<b>Tidak Didukung</b>

*Sumber : Data diolah dengan Eviews 13*

#### 1. *Environmental, Social, dan Governance (ESG) Disclosure*

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, variabel ESG memiliki nilai koefisien sebesar -0,047371 dengan nilai probabilitas sebesar  $0,0372 \leq 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ESG berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*.

## 2. *Leverage* (DER)

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, variabel *leverage* (DER) memiliki nilai koefisien sebesar 0,002647 dengan nilai probabilitas sebesar  $0,0324 \leq 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis diterima, yang berarti leverage berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*.

## 3. *Firm Size* (SIZE)

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, variabel *Firm Size* (SIZE) memperoleh nilai koefisien sebesar  $-3,04E-06$  dengan nilai probabilitas sebesar  $0,5527 \geq 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Equity*.

## 4.6 Pembahasan

### 4.6.1 Pengaruh ESG *Disclosure* terhadap *Cost of Equity*

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor independen yang memengaruhi *Cost of Equity* pada perusahaan sektor energi non-keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2023. Temuan utama didasarkan pada hasil analisis regresi data panel dengan pendekatan *Common Effect Model* (CEM) menggunakan Panel Least Squares, yang mencakup 35 perusahaan dengan total 105 observasi panel seimbang. Berdasarkan hasil regresi, variabel ESG *Disclosure* memiliki koefisien -0.047371 dengan nilai t-statistik -2.111653 dan p-value  $0.0372 <$

0.05 pada tingkat signifikansi 5%. Dengan demikian, Hipotesis 1 (H1) **didukung**, yang menyatakan bahwa ESG *Disclosure* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Jafar., et al (2024) yang menemukan bahwa pengungkapan ESG berdasarkan standar GRI 2021 secara signifikan menurunkan biaya ekuitas melalui efek moderasi struktur dewan direksi. Temuan empiris ini juga konsisten dengan Signaling Theory (Koza & Politaj, 2021) yang menyatakan bahwa pengungkapan ESG berfungsi sebagai sinyal positif kepada investor mengenai komitmen jangka panjang perusahaan terhadap keberlanjutan, sehingga mengurangi asimetri informasi dan premi risiko ekuitas. Selain itu, Menurut Frank & Goyal (2021) *Stakeholder Theory* mendukung hasil ini karena pengungkapan ESG meningkatkan legitimasi perusahaan di mata pemangku kepentingan, termasuk investor institusional yang semakin memprioritaskan faktor ESG dalam portofolio investasi mereka.

#### **4.6.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Equity***

Variabel *Leverage* (LEV), diukur sebagai *Debt to Equity Ratio* (DER), menunjukkan koefisien regresi positif sebesar 0.002647 dengan t-statistik 2.169810 dan p-value  $0.0324 < 0.05$ . Oleh karena itu, Hipotesis 2 (H2) **didukung**: *Leverage* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Cost of Equity*.

Temuan ini konsisten dengan Modigliani-Miller Proposition II (dengan pajak) serta *Agency Theory* Jensen & Meckling (1976) di mana peningkatan

*leverage* menambah risiko keuangan melalui potensi financial distress, volatilitas arus kas, dan konflik kepentingan antara pemegang saham dan kreditor. Secara empiris, hasil ini didukung oleh Masan & Kusumaningtyas (2024) dan Jafar et al., (2024) yang menemukan hubungan positif signifikan antara *leverage* dan *Cost of Equity* pada sampel perusahaan BEI, terutama di sektor energi yang rentan terhadap fluktuasi harga komoditas.

#### 4.6.3 Pengaruh *Firm Size* terhadap *Cost of Equity*

Variabel *Firm Size* (SIZE), diukur sebagai natural logarithm dari total aset, memiliki koefisien  $-3.04E-06$  dengan t-statistik  $-0.595729$  dan p-value  $0.5527 > 0.05$ . Dengan demikian, Hipotesis 3 (H3) **tidak didukung**: *Firm Size* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Cost of Equity* pada tingkat signifikansi 5%. Meskipun secara teori perusahaan besar diharapkan memiliki *Cost of Equity* lebih rendah karena diversifikasi risiko operasional, akses informasi yang lebih baik, dan kemampuan pengungkapan yang lebih luas (*Agency Theory*), hasil empiris menunjukkan bahwa di sektor energi BEI, variasi ukuran perusahaan tidak cukup kuat untuk memengaruhi persepsi risiko investor. Hal ini dapat disebabkan oleh karakteristik sektor energi yang homogen dalam hal regulasi dan volatilitas pasar, sehingga ukuran relatif tidak menjadi diferensiator utama.

Temuan ini sejalan dengan studi Masan & Kusumaningtyas (2024) dan Rinobel & Laksito (2015) yang juga menemukan efek tidak signifikan *Firm Size* terhadap *Cost of Equity* pada konteks serupa di pasar berkembang.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh ESG *Disclosure*, *Leverage*, dan *Firm Size* terhadap *Cost of Equity* pada sektor non keuangan yaitu sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2023. Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan perusahaan, situs BEI, dan database keuangan seperti *Yahoo Finance* serta *Refinitiv Eikon*, dengan sampel 35 perusahaan *purposive sampling* menghasilkan 105 observasi panel seimbang. Analisis dilakukan menggunakan regresi data panel *Common Effect Model* (CEM) melalui perangkat lunak *EViews 13* setelah lolos pemilihan model melalui uji Chow dan uji Lagrange Multiplier, dengan pengujian hipotesis melalui uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji F simultan, dan uji t parsial.

1. Kinerja *Environmental, Social, and Governance* (ESG) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap biaya hutang (*cost of debt*) (koefisien -0.000197, p-value  $0.0084 < 0.05$ ). Hasil ini membuktikan bahwa semakin tinggi pengungkapan ESG yang dilakukan perusahaan, maka semakin rendah *Cost of Equity* yang harus ditanggung karena investor memandang perusahaan dengan pengungkapan ESG transparan sebagai entitas yang lebih rendah risikonya. Pengungkapan ESG yang komprehensif memberikan sinyal positif kepada investor bahwa perusahaan mampu mengelola risiko keberlanjutan jangka panjang,

mengurangi asimetri informasi, serta menurunkan premi risiko ekuitas melalui mekanisme *signaling theory*.

2. *Leverage* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Cost of Equity* (koefisien 0.002647, p-value 0.0324 < 0.05). Hasil ini membuktikan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage* perusahaan, maka semakin tinggi *Cost of Equity* yang dituntut investor karena meningkatnya risiko kesulitan keuangan dan potensi kebangkrutan. Ketergantungan berlebihan pada utang membuat return saham lebih fluktuatif dan investor menuntut imbal hasil lebih tinggi.
3. *Firm Size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Equity* (koefisien -3.04E-06, p-value 0.5527 > 0.05). Hasil ini menunjukkan bahwa perbedaan ukuran perusahaan tidak memengaruhi persepsi risiko investor di sektor energi BEI yang fluktuatif. Di Indonesia, faktor seperti harga komoditas (minyak, gas, batubara), perubahan regulasi energi, dan kebijakan subsidi BBM lebih berpengaruh daripada ukuran perusahaan besar yang biasanya memberikan keuntungan skala atau pengurangan risiko.

## 5.2. Implikasi Penelitian

1. Bagi Perusahaan, perusahaan sektor energi harus meningkatkan pengungkapan ESG secara komprehensif dalam laporan tahunan untuk menurunkan *Cost of Equity* dan menarik investor institusional. Ini menunjukkan bahwa pengungkapan ESG yang baik dapat menurunkan biaya modal ekuitas dan meningkatkan kepercayaan investor. Oleh karena

itu, perusahaan perlu mengintegrasikan pengungkapan ESG dan menjaga *leverage* (DER) di bawah 0.5 dalam strategi keuangan mereka untuk meningkatkan efisiensi pendanaan, sementara fokus pada pengelolaan ESG dan struktur modal daripada ekspansi ukuran perusahaan yang tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Equity*.

2. Bagi Investor, investor dapat menggunakan skor pengungkapan ESG sebagai kriteria utama pemilihan saham sektor energi dengan risiko ekuitas rendah dan potensi return stabil. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan pengungkapan ESG tinggi dipandang memiliki risiko ekuitas yang lebih rendah, sehingga layak mendapatkan valuasi saham yang lebih baik. Investor juga disarankan menghindari investasi pada perusahaan dengan *leverage* tinggi karena meningkatkan volatilitas saham dan premi risiko, sementara ukuran perusahaan tidak perlu dijadikan indikator utama dalam analisis *Cost of Equity* sektor energi Bursa Efek Indonesia.
3. Bagi Regulator, OJK perlu memperkuat implementasi POJK No. 51/2017 dengan mewajibkan pengungkapan ESG terstruktur (E, S, G terpisah) untuk semua emiten energi. Temuan ini menguatkan pentingnya mengembangkan kebijakan yang mendorong pengungkapan ESG dan pengelolaan leverage optimal. Regulasi tersebut dapat memberikan insentif pajak atau subsidi green bond bagi perusahaan dengan ESG disclosure tinggi guna menurunkan *Cost of Equity* nasional, serta

menetapkan batas leverage maksimal untuk sektor energi capital-intensive agar menjaga stabilitas pasar modal.

### **5.3. Keterbatasan Penelitian**

Dalam menjalankan penelitian, peneliti menghadapi beberapa keterbatasan yang meliputi pengukuran ESG *Disclosure* menggunakan *content analysis* dengan 19 indikator GRI dari laporan tahunan yang bersifat subjektif dan bergantung pada penilaian peneliti dikarenakan belum adanya skor pengungkapan ESG sesuai dengan indikator GRI. Pengukuran *Cost of Equity* menggunakan model CAPM yang sering tidak akurat karena beta tidak stabil, *risk-free rate* fluktuatif, dan asumsi pasar efisien tidak berlaku di BEI. Sampel penelitian terbatas pada 35 perusahaan sektor energi non-keuangan BEI periode 2021-2023, sehingga hasil hanya berlaku untuk sektor dan periode tersebut saja. Periode penelitian hanya 3 tahun pasca-pandemi membatasi analisis tren jangka panjang. Hanya 35 perusahaan memiliki laporan tahunan lengkap untuk *content analysis*, sehingga berpotensi menyebabkan *sampling bias*.

### **5.4. Saran**

Untuk mengatasi keterbatasan penelitian sebelumnya, peneliti selanjutnya disarankan menggunakan pengukuran ESG *Disclosure* dengan *content analysis* 19 indikator GRI yang lebih objektif melalui *software text analysis* seperti NVivo untuk coding kualitatif atau Leximancer untuk ekstraksi konsep otomatis, sehingga dapat mengurangi subjektivitas penilaian manual. Hal ini penting mengingat belum tersedia skor ESG *Disclosure* siap pakai di

*database* seperti *Bloomberg* yang hanya menyediakan *ESG Score*, *ESG Rating*, dan *ESG Risk*, padahal *ESG Disclosure* berbeda dari *ESG performance* secara fundamental.

Selanjutnya, agar mengatasi ketidakakuratan CAPM akibat beta tidak stabil dan asumsi pasar efisien yang tidak berlaku di BEI, peneliti disarankan menggunakan model *Cost of Equity* alternatif seperti *Fama-French 3-factor model* atau *Arbitrage Pricing Theory (APT)* yang lebih robust untuk pasar berkembang.

Peneliti juga dianjurkan memperluas sampel ke seluruh sektor non-keuangan BEI atau negara ASEAN dengan periode analisis 2018-2025 (8 tahun) guna menangkap tren jangka panjang sebelum dan sesudah pandemi, serta berkolaborasi dengan rating agency seperti *Refinitiv* atau *Sustainalytics* untuk mendapatkan data ESG lengkap sehingga mengurangi potensi sampling bias dari keterbatasan laporan tahunan yang tersedia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, C. R. (2022). Pengaruh Return On Asset, Return On Equity, Net Profit Margin, Dan Rasio Leverage Terhadap Harga Saham (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI 2018-2020). *Repository.Ump.a.Id*, 30–49. <https://repository.ump.ac.id/12915/>
- Angir, P. (2024). *The Influence of Environmental , Social , and Governanjarahce ( ESG ) Disclosure on Firm Value : An Asymmetric Information Perspective in Indonesian Listed Companies*. 15(March). <https://doi.org/10.21512/bbr.v15i1.10460>
- Asraruddin, Z., Zhang, A., & Sari Ayu, F. (2023). Pengaruh Firm Size Dan Leverage Terhadap Financial Performance Pada Perusahaan Indonesia Sektor Perbankan. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi (JEBMA)*, 3(3), 606–611. <https://doi.org/10.47709/jebma.v3i3.2863>
- Azizah, V. N. (2022). *Pengaruh Ukuran Perusahaan , Leverage , dan Likuiditas terhadap Kualitas Laba dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderating*. 6, 1029–1042.
- Baltagi. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data (6th Editio)*. Springer International Publishing.
- Bhuiyan, M. B. U., & Nguyen, T. H. N. (2020). Impact of CSR on cost of debt and cost of capital: Australian evidence. *Social Responsibility Journal*, 16(3), 419–430. <https://doi.org/10.1108/SRJ-08-2018-0208>
- Chen, Y., Li, T., Zeng, Q., & Zhu, B. (2023). Effect of ESG performance on the cost of equity capital: Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, 83(September 2022), 348–364. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2022.09.001>
- Chen, Y., Sensini, L., & Vazquez, M. (2021). *Determinants of Leverage in Emerging Markets: Empirical Evidence*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 11(2), 40–46. <https://doi.org/10.32479/ijefi.10997>
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021a). Pengaruh ESG Terhadap *Financial Performance* Dan *Cost Of Capital* Dengan *Pollution, Unemployment, Corruption, Dan Government Effectiveness* Sebagai Moderasi– Studi Empiris Di 5-Negara Asean. 167–186.
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021b). *The Ineffectiveness of Capital Asset Pricing Model and Its*

*Possible Solutions*. 167–186.

- Cumming, D., Duppati, G., Fernando, R., Pratap, S., Kumar, A., Mohammad, P., Fahd, B., & Arabia, S. (2025). *Dynamics of carbon risk , cost of debt and leverage adjustments*. *The British Accounting Review*, 57(2), 101353. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2024.101353>
- Davila, A. (2024). Stakeholder theory. *A Guide to Key Theories for Human Resource Management Research*, March, 294–300. <https://doi.org/10.4337/9781035308767.ch38>
- Faiqa, N. (2021). *The Effect Of Sustainability Reporting And Profitability On Firm Value In Energy Sector Companies Registered On The Bei For The 2021-2023 Period*. 167–186.
- Fama, F., & French, R. (1993). *Common risk factors in the returns stocks and bonds* \*. 33, 3–56.
- Faradila, D. (2024). Pengaruh *Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure* dan *Firm Size* terhadap Kinerja Perusahaan (Studi pada Perusahaan Sektor Energi yang Terdaftar di BEI Periode 2021-2024). 1–23.
- Februari, E., Roestanto, A., Vivianita, A., & Nurkomalasari, N. (2022). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan, Jenis Industri, Dan Struktur Kepemilikan Terhadap *Environmental, Social, And Governance (ESG) Disclosure* (Studi Empiris Perusahaan Di Indonesia Yang Terdaftar Di IDX 2017-2020). 08(1), 1–18.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2021). *Capital Structure Decisions : Which Factors Are Reliably Important ?* 1–37. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>
- Hajawiyah, A. (2019). *Corporate Social Responsibility ( CSR ) Disclosure and Investors ' & Creditors ' Required Return : Evidence from Indonesia*. 89(Apbec 2018), 435–440.
- Harfi, S. (2025). Pengaruh Kinerja *Environmental, Social, Governance (ESG)* Terhadap Biaya Utang (*Cost Of Debt*) Di Singapura.
- Indriani, D., & Idayati, F. (2017). Pengaruh *Leverage* , *Profitabilitas* Dan *Firm Size* Terhadap Nilai Perusahaan Yang Terdaftar Di Bei. 6(September).
- Jafar, R., Basuki, B., Windijarto, W., & Setiawan, R. (2024). *Environmental , social and governance ( ESG ) disclosure and cost of equity : the moderating effects of board structures*. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2429794>

- Jalil, M. (2022). Pengaruh *Leverage* Dan Kualitas Audit Terhadap *Cost Of Capital* Dengan Ukuran Perusahaan Sebagai Variabel Kontrol Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2020. 11(2), 95–105.
- J, Leony, (2024). Pengaruh *Enviromental, Social Dan Governance Disclosure* Terhadap Profitabilitas Perusahaan Sektor makanan Dan Minuman Di Indonesia. 8(1), 196–209.
- Kartika, F., Dermawan, A., & Hudaya, F. (2023). Pengungkapan environmental, social, governance (ESG) dalam meningkatkan nilai perusahaan publik di Bursa Efek Indonesia. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(1), 29–39. <https://doi.org/10.30738/sosio.v9i1.14014>
- Koza, A., & Politaj, A. (2021). *The Situation of Persons with Disabilities on The Labour Market in Poland And Other Countries During The COVID-19 Pandemic* (Issue April).
- Lesmono, B., & Siregar, S. (2021). Studi Literatur Tentang *Agency Theory*. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 3(2), 203–210. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v3i2.1128>
- M. Choudhury, M. (2024). *Signaling Theory An Approach to Organizational Beh.* *Journal of Accounting Business and Management (JABM)*, 31(October), 97–120.
- Mahajan, R., Lim, W. M., Sareen, M., Kumar, S., & Panwar, R. (2023). *Stakeholder theory.* *Journal of Business Research*, 166(December 2022), 114104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>
- Masan, S. S., & Kusumaningtyas, D. S. (2024). Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan *Financial Leverage* Terhadap *Cost Of Equity*. 3(6), 46–57.
- Nurfatimah, U. F., Difinubun, Y., & Khaerani, A. (2024). *Sustainability Accounting : Environmental , Social and Governance ( ESG ) Disclosures , Low Carbon Economy and Green Initiatives.* 4(2), 113–131.
- Patro, A., Mishra, G., & Lee, C. (2025). *The impact of ESG reporting on the cost of equity capital in India : The moderating role of external auditors.* *IIMB Management Review*, 100615. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2025.100615>
- Pertiwi, N. 2025. (2022). Pengaruh Pengungkapan *Environmental, Social dan Governance (ESG)* Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Perusahaan Sektor Energi Pada Tahun 2021-2023. 8.5.2017, 2003–2005.
- Pramadhia, J., & Nainggolan, Y. (2025). *The Role of ESG Component in Shaping*

*Corporate Cost of Debt and Cost of Equity in Indonesia.*

- Putri, F. (2025). Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social, Governance (Esg) Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (*Studi pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di BEI*).
- Rahayu, A. D., & Hayati, M. (2025). *The Effect Of ESG Disclosure On The Cost Of Capital With Sharia Compliance As A Moderating Variable*. 11(01), 316–333.
- Rahmawati, J., & Sarwono, A. E. (2025). Pengaruh Nilai Perusahaan , Ukuran Perusahaan , dan Profitabilitas terhadap Pengungkapan *Environmental , Social , and Governance* ( ESG ) pada Perusahaan Sektor Keuangan Terdaftar di Bursa Efek Indonesia ( Studi pada BBCA dan BBRI Periode 2021 – 2023 ). 5(September), 193–200.
- Ramadhan, O. T. (2025). Pengaruh Skor Risiko Esg Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Yang Terindeks IDX ESG LEADER Tahun 2021-2023.
- Rinobel, B., & Laksito, H. (2015). Pengaruh Pengungkapan *Corporate Social Responsibility* (CSR), Ukuran Perusahaan, *Financial Leverage* dan Manajemen Laba Terhadap *Cost of Equity* Perusahaan. *Diponegoro Journal of Accounting*, 4, 1–9. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Satriani, S. (2023). Pengaruh Pengungkapan *Environmental, Social, Dan Governance* (ESG) Terhadap Biaya Ekuitas Dan Biaya Utang Pada Perusahaan Non-Keuangan Yang Tercatat Di Bursa Efek Negara Asean-5 Periode 2017-2021. *Jrak*, 1(2), 139–166.
- Siew, R. Y. J. (2015). A review of corporate sustainability reporting tools ( SRTs ). *Journal of Environmental Management*, 164, 180–195. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.010>
- Taj, S. A. (2016). Application of signaling theory in management research: Addressing major gaps in theory. *European Management Journal*, 34(4), 338–348. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.02.001>
- Verbeek, M. (2000). *A Guide To Modern Econometrics*. <https://books.google.co.id/books?id=uEFm6pAJZhOC&lpg=PA79&pg=PA78#v=onepage&q&f=false>
- Vianti, M., Zakaria, A., & Fauzi, A. (2023). Pengaruh Profitabilitas, *Leverage*, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Properti Dan *Real Estate*. 4(2), 307–324.

Zogning, F. (2022). *Agency Theory : A Critical Review Agency Theory : A Critical Review*. *Management Journal*, 9(October), 1–8.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Perusahaan Sample

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ABMM	ABM Investama Tbk.
2	ADRO	Alamtri Resources Indonesia Tbk
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
5	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastrukt
6	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
7	BUMI	Bumi Resources Tbk.
8	BYAN	Bayan Resources Tbk.
9	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk
10	DOID	BUMA Internasional Grup Tbk.
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
12	HRUM	Harum Energy Tbk.
13	IATA	MNC Energy Investments Tbk.
14	INDY	Indika Energy Tbk.
15	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk.
16	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
17	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk
18	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
19	MYOH	Samindo Resources Tbk.
20	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
21	PKPK	Paragon Karya Perkasa Tbk.

22	PTBA	Bukit Asam Tbk.
23	PTRO	Petrosea Tbk.
24	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
25	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
26	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
27	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
28	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.
29	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk.
30	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
31	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
32	SURE	Super Energy Tbk.
33	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.
34	SGER	Sumber Global Energy Tbk.
35	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tbk

## Lampiran 2 Rekapitulasi Variabel

KODE	TAHUN	CAPM	ESG	DER	SIZE
ABMM	2021	-0,020	0,68	2,21	30,48
ABMM	2022	0,067	0,79	1,84	31,13
ABMM	2023	0,059	0,84	1,90	31,21
ADRO	2021	0,010	1,00	0,39	25,57
ADRO	2022	0,060	1,00	1,70	25,91
ADRO	2023	0,059	1,00	0,45	25,89
AKRA	2021	0,064	0,89	1,15	23,88
AKRA	2022	0,049	0,95	1,07	24,03

ffAKRA	2023	0,061	1,00	1,06	24,13
APEX	2021	0,142	0,79	2,96	29,42
APEX	2022	0,032	0,79	1,73	29,11
APEX	2023	0,063	0,89	1,96	29,09
BIPI	2021	0,072	0,89	2,06	30,40
BIPI	2022	0,047	0,89	1,11	30,57
BIPI	2023	0,061	0,89	1,35	31,01
BULL	2021	0,103	1,00	4,41	29,94
BULL	2022	0,040	1,00	1,54	29,47
BULL	2023	0,062	1,00	2,16	29,46
BUMI	2021	0,055	1,00	0,51	31,89
BUMI	2022	-0,051	1,00	5,53	31,95
BUMI	2023	0,060	1,00	0,55	31,88
BYAN	2021	-0,005	0,79	1,98	31,34
BYAN	2022	0,064	0,84	0,31	31,82
BYAN	2023	0,059	1,00	0,74	31,68
CNKO	2021	0,066	0,53	-1,74	30,64
CNKO	2022	0,054	0,74	-1,99	30,35
CNKO	2023	0,030	1,00	-1,71	20,70
DOID	2021	0,009	1,00	5,01	30,94
DOID	2022	0,061	0,95	5,88	30,90
DOID	2023	0,059	1,00	5,13	31,07
GEMS	2021	0,032	0,89	0,98	30,26
GEMS	2022	0,056	1,00	1,02	30,57
GEMS	2023	0,060	1,00	1,62	30,72
HRUM	2021	0,057	0,95	0,36	30,31
HRUM	2022	0,050	0,95	0,29	30,69

HRUM	2023	0,061	1,00	0,39	30,94
IATA	2021	0,024	1,00	1,38	28,16
IATA	2022	0,057	1,00	1,39	28,73
IATA	2023	0,060	1,00	-1,92	29,04
INDY	2021	0,035	1,00	1,28	31,75
INDY	2022	0,055	1,00	1,68	31,73
INDY	2023	0,060	1,00	3,18	31,58
ITMA	2021	0,082	0,74	1,09	28,75
ITMA	2022	0,045	0,74	0,05	28,93
ITMA	2023	0,061	0,74	0,07	28,96
ITMG	2021	0,010	1,00	0,35	24,05
ITMG	2022	0,060	0,95	0,39	24,51
ITMG	2023	0,059	1,00	0,22	24,32
MBSS	2021	0,051	1,00	0,05	28,72
MBSS	2022	0,051	1,00	0,13	28,89
MBSS	2023	0,060	0,95	0,17	29,05
MEDC	2021	0,073	0,95	3,62	32,18
MEDC	2022	0,047	1,00	2,68	32,38
MEDC	2023	0,061	1,00	2,97	32,46
MYOH	2021	0,030	1,00	0,17	28,64
MYOH	2022	0,056	1,00	0,14	28,67
MYOH	2023	0,060	1,00	0,42	29,00
PGAS	2021	0,022	0,89	0,86	32,46
PGAS	2022	0,058	0,95	1,09	32,42
PGAS	2023	0,060	1,00	1,29	32,33
PKPK	2021	0,028	0,68	0,03	17,98
PKPK	2022	0,056	0,95	0,61	18,09

PKPK	2023	0,060	1,00	5,73	19,34
PTBA	2021	0,022	0,68	0,49	17,40
PTBA	2022	0,058	1,00	0,80	17,40
PTBA	2023	0,060	1,00	1,49	17,47
PTRO	2021	0,104	0,95	2,05	16,00
PTRO	2022	0,040	1,00	1,00	23,02
PTRO	2023	0,062	1,00	1,09	23,22
RUIS	2021	-0,010	0,68	1,68	27,89
RUIS	2022	0,065	0,79	1,54	27,87
RUIS	2023	0,059	0,74	1,49	27,92
SMMT	2021	0,065	1,00	0,17	27,68
SMMT	2022	0,049	0,89	0,26	27,80
SMMT	2023	0,061	1,00	0,19	27,64
TOBA	2021	0,103	0,95	2,08	30,29
TOBA	2022	0,040	1,00	1,42	30,34
TOBA	2023	0,062	1,00	1,24	30,39
TPMA	2021	0,116	0,95	0,21	28,14
TPMA	2022	0,038	0,79	0,29	28,22
TPMA	2023	0,062	0,89	0,27	28,30
WINS	2021	0,043	0,74	0,27	28,82
WINS	2022	0,053	0,84	0,22	28,78
WINS	2023	0,060	0,84	0,20	28,81
PSSI	2021	0,048	1,00	0,41	28,62
PSSI	2022	0,052	1,00	0,23	28,73
PSSI	2023	0,060	1,00	0,21	28,86
DWGL	2021	0,029	0,89	8,13	20,94
DWGL	2022	0,056	0,95	9,03	21,07

DWGL	2023	0,060	1,00	10,79	21,34
TCPI	2021	0,024	0,68	0,85	14,86
TCPI	2022	0,057	0,74	0,70	14,85
TCPI	2023	0,060	1,00	0,67	15,07
SURE	2021	0,036	0,95	0,87	27,63
SURE	2022	0,055	1,00	1,12	27,59
SURE	2023	0,060	1,00	1,12	27,61
TEBE	2021	0,053	0,84	0,22	20,71
TEBE	2022	0,051	0,84	0,24	20,99
TEBE	2023	0,060	0,84	1,85	20,86
SGER	2021	0,004	0,89	0,06	27,84
SGER	2022	0,062	0,95	2,33	15,03
SGER	2023	0,059	1,00	2,09	29,15
BESS	2021	0,030	0,68	0,55	27,23
BESS	2022	0,056	0,79	0,20	27,23
BESS	2023	0,060	0,79	0,55	27,26

### Lampiran 3 Uji Statistik Deskriptif

	CAPM	ESG	DER	SIZE
Mean	0.051743	0.903810	1.386762	2723.181
Median	0.058000	0.950000	1.000000	2875.000
Maximum	0.142000	1.000000	10.79000	3246.000
Minimum	-0.051000	0.530000	-1.990000	1485.000
Std. Dev.	0.024906	0.107098	1.962974	468.7107
Skewness	-0.555747	-0.998002	2.290720	-1.234718
Kurtosis	7.273659	3.300499	10.04645	3.542332
Jarque-Bera	85.31066	17.82519	309.0590	27.96605
Probability	0.000000	0.000135	0.000000	0.000001
Sum	5.433000	94.90000	145.6100	285934.0
Sum Sq. Dev.	0.064512	1.192876	400.7399	22847728
Observations	105	105	105	105

### Lampiran 4 Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.079817	(34,67)	0.3859
Cross-section Chi-square	45.878962	34	0.0839

## Lampiran 5 Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.373288 (0.2412)	0.205635 (0.6502)	1.578923 (0.2089)
Honda	-1.171874 (0.8794)	0.453470 (0.3251)	-0.507988 (0.6943)
King-Wu	-1.171874 (0.8794)	0.453470 (0.3251)	0.164481 (0.4347)
Standardized Honda	-0.869831 (0.8078)	1.075240 (0.1411)	-5.215873 (1.0000)
Standardized King-Wu	-0.869831 (0.8078)	1.075240 (0.1411)	-2.211440 (0.9865)
Gourieroux, et al.	--	--	0.205635 (0.5507)

## Lampiran 6 Uji T

Dependent Variable: CAPM

Method: Panel Least Squares

Date: 12/23/25 Time: 22:12

Sample: 2021 2023

Periods included: 3

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 105

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.020888	0.023534	0.887546	0.3769
ESG	-0.047371	0.022433	-2.111653	0.0372
DER	0.002647	0.001220	2.169810	0.0324
SIZE	-3.04E-06	5.11E-06	-0.595729	0.5527

R-squared	0.177150	Mean dependent var	0.051743
Adjusted R-squared	0.159739	S.D. dependent var	0.024906
S.E. of regression	0.024279	Akaike info criterion	-4.561085
Sum squared resid	0.059535	Schwarz criterion	-4.459981
Log likelihood	243.4569	Hannan-Quinn criter.	-4.520116
F-statistic	2.814525	Durbin-Watson stat	2.145213
Prob(F-statistic)	0.043033		