

**PENGARUH *ESG DISCLOSURE* DAN *LEVERAGE* TERHADAP
COST OF DEBT PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2022–2025 DENGAN *AUDIT
QUALITY* SEBAGAI VARIABEL MODERASI**

SKRIPSI



Oleh :

ANUGRAH RIZKY PUTRA

NIM : 220502110058

JURUSAN AKUNTANSI FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)

MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2026

**PENGARUH *ESG DISCLOSURE* DAN *LEVERAGE* TERHADAP
COST OF DEBT PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2022–2025 DENGAN *AUDIT*
QUALITY SEBAGAI VARIABEL MODERASI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada: Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi

(S. Akun)



Oleh :

ANUGRAH RIZKY PUTRA

NIM : 220502110058

JURUSAN AKUNTANSI FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)

MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

6/19/26, 10:30 AM

Print Persetujuan

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH *ESG DISCLOSURE* TERHADAP *COST OF DEBT*
PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BEI
TAHUN 2022–2025 DENGAN *AUDIT QUALITY* SEBAGAI
VARIABEL MODERASI**

SKRIPSI

Oleh

Anugrah Rizky Putra

NIM : 220502110058

Telah Disetujui Pada Tanggal 19 Juni 2026

Dosen Pembimbing,



Dr. Yuliati, M.S.A

NIP. 197307032023212005

LEMBAR PENGESAHAN

6/29/26, 4:15 PM

Print Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

THE EFFECT OF ESG DISCLOSURE AND LEVERAGE ON COST
OF DEBT WITH AUDIT QUALITY AS A MODERATING VARIABLE
IN ENERGY SECTOR COMPANIES IN THE 2022-2025 PERIOD

SKRIPSI

Oleh

ANUGRAH RIZKY PUTRA

NIM : 220502110058

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi (S.Akun.)
Pada 29 Juni 2026

Susunan Dewan Penguji:

- 1 Ketua Penguji
Rohmatulloh Salis, M.Pd
NIP. 198409302023211006
- 2 Anggota Penguji
Wuryaningsih, M.Sc
NIP. 199307282020122008
- 3 Sekretaris Penguji
Dr. Yuliati, M.S.A
NIP. 197307032023212005

Tanda Tangan



Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi,



Dr. Kholilah, M.S.A

NIP. 198707192019032010

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anugrah Rizky Putra

NIM : 220502110058

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Akuntansi

Menyatakan bahwa "**Skripsi**" yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul:

adalah hasil karya saya sendiri, bukan "**duplikasi**" dari karya orang lain. Selanjutnya apabila di kemudian hari ada "**klaim**" bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing atau Pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 17 Juni 2026

Hormat Saya,



Anugrah Rizky Putra

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur yang terdalam aku panjatkan ke hadirat Allah SWT. Atas curahan rahmat, kasih sayang, dan petunjuk-Nya, aku dianugerahi kekuatan, diilhami dengan ilmu pengetahuan, serta dipertemukan dengan cinta yang suci. Semua ini adalah bagian dari skenario agung-Nya yang telah digariskan untuk masa depanku, sebagai sebuah cita-cita akan keberhasilan. Berkat limpahan karunia dan kemudahan yang diberikan-Nya, skripsi yang sederhana ini pada akhirnya dapat kuselesaikan. Salam dan sholawat semoga tetap tercurah kepada panutan kita, Rasulullah Muhammad SAW.

Karya tulis ini, dengan segala kerendahan hati, aku persembahkan sebagai tanda bakti, penghormatan, dan ungkapan terima kasih yang tak bertepi. Kepada sosok-sosok yang paling berharga dalam hidupku: Imas Haryati sebagai ibunda, Bambang Eko Priyatmono sebagai ayahanda, Istriku, dan anggota keluarga yang lain. Mereka yang senantiasa melimpahkan kasih sayang tulus, memberi dukungan tanpa henti, dan mewarnai hari-hariku dengan untaian doa serta cinta. Semua pengorbanan dan ketulusan yang telah mereka curahkan adalah karunia teragung yang tak akan pernah terbalas oleh rangkaian kata-kata. Terima kasih karena telah membentukku menjadi pribadi yang lebih baik, selalu menjadi sumber semangat, dan menjadi sandaran di setiap langkahku. Ya Allah, betapa bersyukur aku atas kehadiran mereka, utusan-utusan terbaik dalam kehidupanku.

Kepada Ibu Sri Andriani, M.Si., selaku dosen wali, dan Ibu Dr. Yuliati, M.S.A., selaku dosen pembimbing tugas akhir, saya ucapkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya. Terima kasih atas bimbingan yang tak kenal lelah, limpahan ilmu yang bermanfaat, nasihat yang membangun, dan kesabaran yang luar biasa selama proses

pengerjaan skripsi ini. Segala bantuan dan keteladanan yang telah Ibu berikan akan senantiasa terpatrit dalam ingatanku.

Pada akhirnya, aku menyadari betul bahwa Allah SWT senantiasa menganugerahkan apa yang kita perlukan, bukan semata-mata apa yang kita inginkan. Karena boleh jadi apa yang kita anggap baik, belum tentu baik menurut-Nya, dan sebaliknya, apa yang baik di sisi-Nya, itulah yang paling sempurna untuk kita. Namun, kerap kali kita terbuai oleh keinginan dan lalai untuk menyadari apa yang sesungguhnya kita butuhkan.

LEMBAR MOTTO

“Jadilah diri sendiri”

“I shall either find a way or make one.” (Hannibal Barca)

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

(Ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, “Aku hendak menjadikan khalifah di bumi.” Mereka berkata, “Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?” Dia berfirman, “Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.” (Q. S. Al-Baqarah: 30)

Dari Abu Sa’id Al-Khudri radhiyallahu ‘anhu, ia berkata, “Aku mendengar Rasulullah Saw bersabda, ‘Barangsiapa dari kalian melihat kemungkaran, ubahlah dengan tangannya. Jika tidak bisa, ubahlah dengan lisannya. Jika tidak bisa, ingkarilah dengan hatinya, dan itu merupakan selemah-lemahnya iman.’” (HR. Muslim) [HR. Muslim, no. 49].

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkah dan petunjuknya dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Pengaruh ESG *Disclosure* Dan *Leverage* Terhadap *Cost Of Debt* Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2022–2025 Dengan *Audit Quality* Sebagai Variabel Moderasi” Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan serta kontribusi pemikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si. selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Dr. H. Misbahul Munir, Lc., M.EI selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ibu Dr. Kholilah, M. S. A., Ak., CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, sekaligus dosen pembimbing skripsi.
4. Ibu Sri Andriani, M.Si selaku dosen wali.
5. Ibu Dr. Yuliati, M. S. A. selaku dosen pembimbing.
6. Bapak dan ibu dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Ibu, ayah, kakak, dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan do’a dan dukungan secara moril dan spiritual.
8. Teman-teman Akuntansi 2026 yang selalu memberi semangat penulis untuk menyelesaikan studi ini dengan baik.

9. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebut satu-persatu yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat selama proses penulisan hingga terwujudnya skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas bantuan dari seluruh pihak.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan penulisan ini. Penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat dengan baik bagi semua pihak. Amin ya Robbal ‘Alamin...

Malang, 18 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER DEPAN.....	1
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
LEMBAR MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Hasil Studi Penelitian Terdahulu.....	12
2.2 Kajian Teoritis.....	17
2.2.1 <i>Stakeholder Theory</i>	17
2.2.2 <i>ESG Disclosure</i>	19
2.2.3 <i>Leverage</i>	20
2.2.4 <i>Cost of Debt</i>	21
2.2.5 <i>Audit Quality</i>	22
2.2.6 Integrasi Keislaman.....	22
2.3 Kerangka Konseptual	25
2.4 Hipotesis Penelitian.....	25

2.4.1 Dampak ESG <i>Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> dengan Audit Quality sebagai variabel moderasi	25
2.4.2 Dampak <i>Lavarage</i> terhadap <i>Cost of Debt</i>	27
2.4.3 Dampak ESG <i>Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> dengan Audit Quality sebagai variabel moderasi	28
2.4.4 Dampak <i>Lavarage</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> dengan Audit Quality sebagai variabel moderasi	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian.....	30
3.2 Lokasi Penelitian	30
3.3 Populasi dan Sampel	31
3.3.1 Populasi	31
3.3.2 Sampel.....	31
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	31
3.5 Data dan Jenis Data	33
3.6 Teknik Pengumpulan Data	34
3.7 Definisi Operasional Variabel	34
3.7.1 Variabel Dependen.....	34
3.7.2 Variabel Independen	35
3.7.3 Variabel Moderasi	39
3.8 Alat Analisis Data	42
3.9 Analisis Data	42
3.9.1 Analisis Deskriptif.....	42
3.9.2 Persamaan Regresi	43
3.9.2 Pemilihan Model Regresi Panel	43
3.9.3 Uji Asumsi Klasik	45
3.9.4 Uji Hipotesis.....	47
3.9.4.1 Analisis Regresi Data Panel	47
BAB IV PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	49
4.1.1 Statistik Deskriptif.....	49
4.1.1.1 Variabel Dependen	50
4.1.1.2 Variabel Independen	51
4.1.1.3 Variabel Moderasi	52

4.1.1.4 Variabel Interaksi	52
4.1.2 Pemilihan Regresi Data Panel	53
4.1.3 Uji Asumsi Klasik	55
4.1.4 Uji Hipotesis.....	61
4.2 Pembahasan.....	67
4.2.1 Pengaruh <i>ESG Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> (H1).....	67
4.2.2 Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> (H2)	68
4.2.3 Pengaruh <i>Audit Quality</i> dalam memoderasi antara <i>ESG Disclosure</i> dengan <i>cost of Debt</i> (H3)	69
4.2.4 Pengaruh <i>Audit Quality</i> dalam memoderasi antara <i>Leverage</i> dengan <i>Cost of Debt</i> (H4)	71
BAB V SIMPULAN	72
5.2 Simpulan	72
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

2.1 Studi Penelitian Sebelumnya.....	12
2.2 Persamaan Dan Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya.....	16
3.1 Kriteria Sampel.....	25
3.2 Data Perusahaan Energi.....	32
3.3 Daftar Item <i>Environmental</i> Dari <i>GRI Standards 2021</i>	36
3.4 Daftar Item <i>Social</i> Dari <i>GRI Standards 2021</i>	37
3.5 Daftar Item <i>Governance</i> Dari <i>GRI Standards 2021</i>	48
3.6 KAP Terafiliasi <i>Big Four</i>	40
3.7 Definisi Operasional Variabel.....	40
3.8 Dasar Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi.....	47
4.1 Hasil Statistik Deskriptif.....	50
4.2 Hasil Uji Chow.....	53
4.3 Hasil Uji Hausman.....	54
4.4 Hasil Uji Lagrange Multiplier.....	55
4.5 Hasil Uji Normalitas.....	56
4.6 Hasil Uji Multikolineritas.....	57
4.7 Hasil Uji Multikolineritas Setelah <i>Mean-Centering</i>	58
4.8 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	59
4.9 Hasil Uji Heteroskedastisitas Dengan <i>Robbust REM+White Period</i>	60
4.10 Hasil Regresi <i>Random Effect Model (REM)</i> dengan <i>White Period Standard Errors</i>	61
4.11 Hasil Uji Regresi Data Panel.....	62
4.12 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda <i>REM + White Period Standard Errors</i>	63
4.13 Hasil Uji F.....	64
4.14 Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	65
4.13 Hasil MRA <i>REM + White Period Standard Errors</i>	64

DAFTAR GAMBAR

1.1 Grafik Keuangan Keberlanjutan Indonesia berdasarkan sektor energi.....	5
1.2 Grafik Pertumbuhan ESG di Indonesia 2020-2030.....	6
2.1 Gambar Kerangka Konseptual.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar item-item GRI 2021.....	81
Lampiran 2. Daftar perusahaan.....	84
Lampiran 3. Hasil uji EViews13.....	84

ABSTRAK

Anugrah Rizky Putra. 2026, SKRIPSI. Judul:” Pengaruh ESG *Disclosure* Dan *Leverage* Terhadap *Cost Of Debt* Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2022–2025 Dengan *Audit Quality* Sebagai Variabel Moderasi”

Pembimbing : Dr. Yuliati, M. S. A

Kata Kunci : Biaya Utang, Pengungkapan ESG, *Leverage*, Kualitas Audit

Berdasarkan fenomena terkini dalam perekonomian global, khususnya kenaikan suku bunga dan kesadaran investor terhadap isu keberlanjutan, serta implikasinya terhadap perusahaan di sektor energi di Indonesia, terlihat adanya tantangan dalam memperoleh pendanaan utang dengan biaya yang kompetitif. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah memberikan kontribusi penting bagi pengambilan keputusan pendanaan dan manajemen risiko di sektor energi Indonesia.

Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini merupakan semua perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2022–2025. Sampel penelitian ini menggunakan metode purposive sampling sehingga diperoleh 25 sampel perusahaan. Analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel untuk menguji pengaruh ESG Disclosure dan *Leverage* terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ESG Disclosure berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Cost of Debt*. *Leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Debt*. *Audit Quality* terbukti memoderasi hubungan antara ESG Disclosure dan *Cost of Debt* dengan arah positif (melemahkan pengaruh negatif ESG), sedangkan *Audit Quality* tidak memoderasi hubungan antara *Leverage* dan *Cost of Debt*. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan teori *Stakeholder* dan praktik industri, sehingga membuka jalan bagi penelitian lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai penting dalam konteks pengambilan keputusan investasi, strategi pengungkapan ESG, dan pemahaman peran *audit quality* dalam menentukan biaya utang perusahaan sektor energi.

ABSTRACT

Anugrah Rizky Putra. 2026, *THESIS*. Title: "*The Effect of ESG Disclosure and Leverage on the Cost of Debt of Energy Sector Companies Listed on the IDX in 2022–2025, with Audit Quality as a Moderating Variable*"

mentor : Dr. Yuliati, M. S. A

keywords : *Cost of Debt, ESG Disclosure, Leverage, Audit Quality*

Based on current global economic trends, particularly rising interest rates and investor awareness of sustainability issues, and their implications for companies in the Indonesian energy sector, challenges in obtaining debt financing at competitive costs are evident. The purpose of this research is to provide a significant contribution to funding decision-making and risk management in the Indonesian energy sector.

The method used in this study is quantitative. The population comprised all energy sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2022–2025 period. The research sample used a purposive sampling method, resulting in a sample of 25 companies. Data analysis used panel data regression analysis to examine the effect of ESG Disclosure and Leverage on Cost of Debt, with Audit Quality as a moderating variable.

The results show that ESG Disclosure has a negative and significant effect on Cost of Debt. Leverage has no significant effect on Cost of Debt. Audit Quality is shown to moderate the relationship between ESG Disclosure and Cost of Debt in a positive direction (weakening the negative effect of ESG), while Audit Quality does not moderate the relationship between Leverage and Cost of Debt. These findings contribute to the development of stakeholder theory and industry practice, paving the way for further research. Therefore, this study is valuable in the context of investment decision-making, ESG disclosure strategies, and understanding the role of audit quality in determining the cost of debt for energy sector companies.

خلاصة

أنوجراه رزقي بوترا. 2026، أطروحة. العنوان: "أثر الإفصاح عن معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية والرافعة المالية على تكلفة ديون شركات قطاع الطاقة المدرجة في بورصة إندونيسيا في الفترة 2022-2026".

المشرف: د. يولياني

الكلمات المفتاحية: تكلفة الدين، الإفصاح عن الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية، الرافعة المالية، جودة التدقيق

استنادًا إلى الاتجاهات الاقتصادية العالمية الراهنة، ولا سيما ارتفاع أسعار الفائدة وتزايد وعي المستثمرين بقضايا الاستدامة، وتأثيراتها على شركات قطاع الطاقة الإندونيسي، تبرز تحديات الحصول على تمويل ديون بتكاليف تنافسية. يهدف هذا البحث إلى تقديم إسهام هام في عملية اتخاذ قرارات التمويل وإدارة المخاطر في قطاع الطاقة الإندونيسي.

اعتمدت الدراسة المنهج الكمي. شمل مجتمع الدراسة جميع شركات قطاع الطاقة المدرجة في بورصة إندونيسيا خلال الفترة 2022-2025. واعتمدت عينة البحث على أسلوب العينة الهادفة، مما أسفر عن عينة مكونة من 25 شركة. استخدم تحليل بيانات الانحدار المقطعي لدراسة تأثير الإفصاح عن معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية والرافعة المالية على تكلفة الدين، مع اعتبار جودة التدقيق متغيرًا وسيطًا.

أظهرت النتائج أن الإفصاح عن معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية له تأثير سلبي ومعنوي على تكلفة الدين، بينما لم يكن للرافعة المالية تأثير معنوي على تكلفة الدين. أظهرت الدراسة أن جودة التدقيق تُعدّل العلاقة بين الإفصاح عن معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية وتكلفة الدين بشكل إيجابي (مما يُضعف الأثر السلبي لهذه المعايير). بينما لا تُعدّل جودة التدقيق العلاقة بين الرافعة المالية وتكلفة الدين. تُسهم هذه النتائج في تطوير نظرية أصحاب المصلحة والممارسات الصناعية، مما يمهد الطريق لمزيد من البحوث. لذا، تُعدّ هذه الدراسة قيمة في سياق اتخاذ القرارات الاستثمارية، واستراتيجيات الإفصاح عن معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية، وفهم دور جودة التدقيق في تحديد تكلفة الدين لشركات قطاع الطاقة.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Struktur pendanaan perusahaan, keputusan mengenai sumber modal menjadi indikator yang krusial dalam pertumbuhan bisnis. Modal ekuitas dapat menjadi sumber utama perusahaan dalam memperoleh dan selain yaitu dan pinjaman (utang). Dalam menggunakan utang dapat menjadi sumber pendanaan yang bisa menimbulkan konsekuensi berupa kewajiban untuk membayar imbal hasil kepada kreditur. *Cost of debt* sendiri yang dikenal sebagai Imbal dalam dunia keuangan. *Cost of debt* dapat dijelaskan biaya eksplisit berupa pinjaman yang mencerminkan kewajiban tetap yang harus ditanggung. Bagi kreditur selain menjadi indikator yang cenderung dilihat, besarnya bunga yang wajib dilunasi atas pinjaman menggambarkan biaya ini (Vani, 2025). Di kalangan investor sangat penting untuk melihat laba bersih yang terdampak akibat besaran bunga yang ditanggung karena besarnya akibat *cost of debt* (Tyas, 2025).

Kenaikan suku bunga *Federal Reserve* (Fed Rate) yang agresif selama periode 2022-2024 telah memberikan tekanan besar terhadap pasar keuangan Indonesia, Bank Indonesia (BI) merespon dengan beberapa cara untuk rupiah agar terjaga dengan menaikkan BI-Rate juga di harapkan agar inflasi tidak naik melonjak. *Rate* bunga tersebut mengakibatkan pasar di indonesia terkena sentimen (Kartini & Wijaya, 2025). Di sektor energi, yang sangat bergantung pada pembiayaan berbasis utang menurut (Faizani & Djawoto, 2023). Dikutip dari Forbes, kenaikan suku bunga tinggi dapat memicu peningkatan biaya modal yang mempengaruhi perusahaan-perusahaan yang sangat bergantung pada pinjaman operasional atau ekspansi bisnis, seperti perusahaan di sektor energi. Fenomena ini semakin mempertegas pentingnya faktor non-keuangan, di

mana perusahaan energi dengan ESG yang unggul dan *audit quality* yang baik dapat memperoleh penilaian risiko yang lebih rendah dari kreditor, sehingga mampu membatasi kenaikan biaya utang meskipun memiliki tingkat *leverage* yang tinggi.

Pengkalkulasian dari *cost of debt* membahas banyak indikator tidak hanya jangka pendek saja yang tercakup, namun memerhatikan manfaat pajak karena bunga bersifat *tax deductible* yang bisa menekan supaya beban pajak perusahaan menjadi minimal serta kalkulasi ini dapat berlaku untuk jangka panjang (Natasha et al., 2025). Biaya utang dapat menilai persepsi risiko kreditor terhadap perusahaan sehingga menjadikannya indikator penting karena dapat mencerminkan kepercayaan pihak eksternal terhadap kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya. Menurut Oktawida & Adi, (2025) kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajiban kepada kreditor merupakan faktor penting, karena tingginya liabilitas yang tidak diimbangi dengan arus kas yang memadai dapat menutupi kondisi finansial yang sebenarnya, meskipun nilai saham mengalami peningkatan.

Pengungkapan ESG berpengaruh terhadap kredit perusahaan dikarenakan ESG tidak hanya menuntut perusahaan agar memperhatikan kelola saja namun juga tata kelola. Penyajian baik dan juga bagus tentang ESG dapat menjadi sebuah potensi karena dari hal tersebut dapat mendatangkan persepsi dari pandangan kreditor yakni risiko keuangan yang minimal sebuah perusahaan. (Tyas, 2025). Kepatuhan pada aturan atau regulasi dan juga transparansi tentang bagaimana ESG di ungkapkan yang mendasari hal demikian. Risiko pinjaman dapat ditekan secara signifikan bersamaan dengan kinerja lingkungan yang meningkat seperti aktivitas lingkungan yang awalnya bagus, ranking audit yang tinggi, dan eksposur terhadap lingkungan yang rendah (Ballester et al., 2025).

Pemerintah Indonesia lewat OJK menerbitkan peraturan agar beberapa entitas usaha untuk memberlakukan keuangan berkelanjutan yang dikenal peraturan OJK No.51/POJK.03/2027. Kewajiban yang harus dipatuhi perusahaan ini tidak terkecuali pada sektor energi, untuk mengintegrasikan komponen utama ESG tidak hanya pada aktivitas selama operasional ataupun manajemen risiko diintegrasikan juga pada pelaporan keberlanjutan. Karakteristik dari sektor energi ialah tidak hanya memiliki modal yang besar, tetapi risiko tinggi eksposur tinggi terhadap lingkungan (seperti eksplorasi migas, pembangkit listrik, dan transisi energi terbarukan), POJK 51/2017 mendorong lembaga keuangan untuk mempertimbangkan kinerja ESG perusahaan ketika menilai risiko kredit. Akibatnya, perusahaan energi dapat berpotensi mendapatkan biaya utang yang rendah jikalau pengungkapan ESG-nya meski tingkat *leverage-nya* tinggi. Beberapa dekade ke belakang, pertumbuhan eksponensial terjadi secara global terhadap isu-isu *ESG* dan *CSR*, mencerminkan kesadaran yang semakin meningkat di kalangan investor dan perusahaan untuk memperhatikan isu-isu ESG (Rau & Yu, 2024).

Tolak ukur untuk menilai kelayakan responsibility perusahaan secara global menggunakan ESG dalam tahun-tahun terakhir (Amalia & Kusuma, 2023). ESG yakni sebuah konsep di mana perusahaan dinilai tidak hanya menjalankan bisnis untuk keperluan mencari laba saja dan harus memberikan perhatian pada lingkungan mereka menjalankan bisnis, menjaga atau memelihara aspek sosial dan mengatur tata kelola yang sehat. Pengungkapan ESG membahas banyak tentang dimensi lingkungan seperti dimensi emisi, limbah, polusi emisi limbah, air, dimensi sosial seperti ekuitas sosial, keselamatan konsumen, hak asasi manusia, kebijakan gender, produk, dan dampaknya terhadap masyarakat, dan dimensi tata kelola struktur dan fungsi dewan dan kompensasi eksekutif

(Khanchel & Lassoued, 2022). Sejalan dengan *stakeholder theory* konsep dari ESG menuntut agar setiap komponen yang termasuk *stakeholder* diperhatikan bukan hanya *shareholder*. Etika bisnis yang dijunjung tinggi perusahaan biasanya memiliki kecenderungan perihal kepedulian lebih terhadap isu-isu sosial, lingkungan, dan para *stakeholder* (U. Hasanah et al., 2025). ESG sendiri sering dilihat oleh investor untuk transparansi sebuah perusahaan. Kualitas tata kelola tersebut memberi rasa aman bagi investor dan menurunkan tingkat risiko yang mereka perhitungkan saat menanamkan investasi di perusahaan (Alduais, 2023). Investor akan melihat *leverage* supaya dapat menilai tingkat risiko saat investor akan menanamkan modal. Investor akan berpikir panjang untuk berinvestasi jika sebuah perusahaan memiliki aset dan risiko *leverage* yang tinggi secara bersamaan dan akan berpikir hal yang sama jika aset yang sudah memiliki *leverage*. Menurut Frazzini & Pedersen, (2022) aset yang sudah mengandung *leverage* cenderung memberikan pengembalian rendah jika dibandingkan dengan risikonya, karena investor yang tidak bisa meminjam tetap membeli aset ini, sehingga harganya naik. Menurut Yuliana & Yuyetta, (2017) salah satu faktor yang mempengaruhi *leverage* yaitu biaya utang atau *cost of debt*. Menurut Swissia & Purba, (2018) Tingginya sebuah *leverage* dapat menentukan tingginya biaya utang dan sebaliknya.

Relevansi konsep *leverage* dapat digunakan dalam pengambilan keputusan pendanaan dan dapat digunakan untuk menarik perhatian utama para kreditur dan investor dalam melakukan evaluasi kondisi kesehatan finansial sebuah entitas. *Leverage* yakni dapat digunakan dalam menilai sejauh mana sebuah perusahaan dapat memanfaatkan penggunaan aset dan modal dengan tidak berubah-ubah untuk memperoleh keuntungan yang besar bagi pemilik perusahaan (Setiowati et al., 2023). Dalam praktiknya, bagi

kreditur seringkali menggunakan *leverage* sebagai indikator dalam penggambaran risiko keuangan, hal yang sama dilakukan oleh investor. Ketergantungan yang tinggi pada pendanaan eksternal bisa terlihat jika *leverage-nya* besar yang tinggi mempengaruhi para investor (Wulan & Syahzuni, 2023). Penggunaan utang sebagai leverage mendorong efisiensi modal dan juga upaya mendisiplinkan manajemen supaya operasi dapat berjalan dengan optimal atau seharusnya guna memenuhi kewajiban tetapnya walau terdapat konsekuensi yang dapat mengakibatkan beban bunga harus dilunasi tanpa memandang bagaimana labanya. Risiko gagal bayar dapat terjadi dan diakibatkan oleh tingginya biaya utang atau dapat disebut sebagai salah satu risiko keuangan (Yuliana & Yuyetta, 2017).

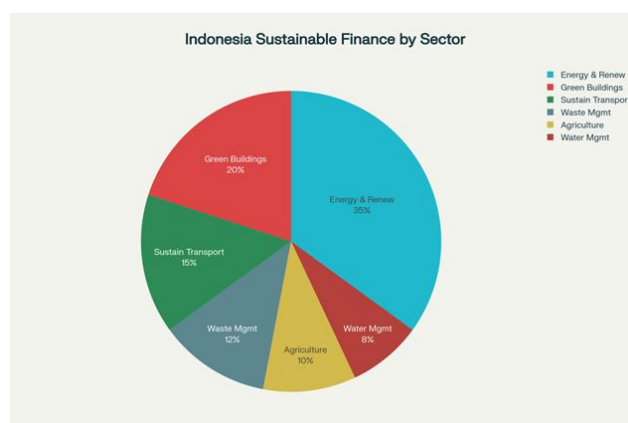
Praktik *greenwashing* tengah meningkat pesat. Ketika perusahaan menyajikan laporan keuangan yang tidak sepenuhnya transparan, kredibilitas informasi ESG yang disampaikan menjadi diragukan. Jika *greenwashing* dilakukan secara serius, biaya utang dan risiko kredit dapat meningkat. Hal ini disebabkan oleh ketidakpastian serta hilangnya kepercayaan dari pihak kreditur akibat kurang terbukanya perusahaan mengenai kinerja yang sesungguhnya (Castro et al., 2025). Dalam upaya membangun kepercayaan, baik dari kreditur maupun investor, kualitas audit (*audit quality*) diharapkan mampu berperan positif. Akan tetapi, dampak dari kurangnya kepercayaan tersebut terasa lebih besar pada entitas yang tidak menggunakan jasa KAP yang bekerja sama dengan *Big Four*. Sebaliknya, perusahaan yang diaudit oleh KAP Big Four cenderung tidak mengalami dampak sekuat itu (Wang et al., 2025).

Auditor yang berkualitas, terutama yang tergabung dalam KAP yang terafiliasi *Big Four*, dianggap mempunyai skill profesional dalam kehati-hatian, keunggulan dalam pengendalian mutu, dan sdm yang sangat bagus (Kristanti et al., 2024).

Laporan keuangan akan mendapatkan kepercayaan yang sangat tinggi jika memakai jasa KAP ini karena dapat menekan ketidakpercayaan dari sebuah informasi yang diperoleh kreditur dan juga investor. Kredibilitas informasi mengenai keuangan menjadikan kualitas audit mempunyai peranan yang penting dalam membentuk persepsi pemangku kepentingan karena dianggap risiko yang dimiliki dapat tergolong rendah dikarenakan pengelolaan yang bagus, sehingga dapat meyakinkan para investor dalam hal investasi dan kreditur untuk menentukan nilai *cost of debt*.

Peranan yang penting dimiliki oleh perusahaan energi dalam menggerakkan roda ekonomi nasional. Berbagai layanan vital dihadirkan untuk menjaga ketahanan energi nasional meliputi distribusi energi, kemudian pembangkit listrik sampai pada tahap pengembangan sumber daya terbarukan. Informasi dari Kementerian ESDM menyatakan Indonesia memiliki secara keseluruhan mempunyai nilai prospek energi berkelanjutan lebih dari 3.600 GW. tidak hanya itu, ada dukungan juga dari energi surya dengan potensi sampai 3.925 GW. Dengan kapasitas yang diapaparkan diharapkan mampu atau bisa mendatangkan para investor yang tertarik dengan energi ramah lingkungan

Gambar 1.1
Grafik Keuangan Keberlanjutan Indoensia berdasarkan sektor energi

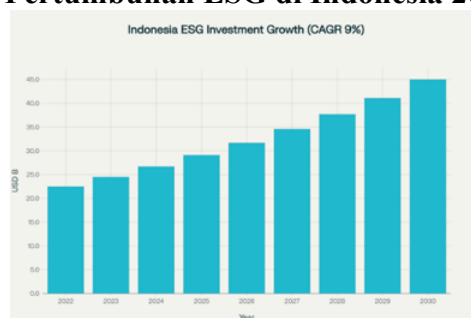


Sumber : *Delivering Transparency*

Berdasarkan grafik di atas Sektor energi menjadi salah satu sektor terbesar dalam keuangan keberlanjutan. Dalam website (www.jss.co.id) mengatakan bahwa dengan target *Net Zero Emission* pada 2060 dan kebutuhan pendanaan hijau hingga USD 285 miliar sampai 2030, perusahaan energi baik yang sudah bergerak di *renewable* maupun yang masih bergantung pada bahan bakar fosil didorong untuk segera mengadopsi kerangka ESG yang kuat. Potensi sumber daya terbarukan Indonesia yang sangat besar (termasuk 40% cadangan *geothermal* dunia serta potensi solar dan angin yang melimpah) berpadu dengan insentif pembiayaan yang semakin menarik seperti *green loan*, *sustainability linked loan*, *tax holiday* untuk proyek energi terbarukan, serta sukuk hijau yang selalu *oversubscribed* dapat menciptakan peluang luar biasa bagi pemain baru maupun *incumbent* untuk mempercepat proyek-proyek rendah karbon

Terjadinya peningkatan jumlah portofolio yang ditawarkan kepada investor dan asset kelola portofolio berbasis ESG lantaran isu keberlanjutan (*sustainability*) yang kian populer. Berdasarkan pemaparan dari informasi dari OJK bahwa pemerintah menerbitkan obligasi bertema ESG dengan total Rp 35, 2 triliun sepanjang tahun 2021. Pihak BEI memonitor laporan tahunan yang diterbitkan oleh perusahaan dengan emiten sebagai syarat dalam penerbitan *sustainability report*.

Gambar 1.2
Grafik Pertumbuhan ESG di Indonesia 2020-2030



Sumber : *Delivering Transparency*

Kenaikan tersebut terjadi karena adanya Gerakan yang merebak di masyarakat global akibat isu perubahan iklim bumi. Investor sadar bahwa apa yang mereka lakukan dapat berkontribusi dalam isu-isu ini dengan kesadaran meningkat yang menyebabkan mereka memilih untuk berinvestasi dan berkontribusi positif terhadap lingkungan yang berkelanjutan. Untuk mendapatkan kepercayaan dari masyarakat dan juga pengakuan atas aktivitas sosial yang dijalankan serta kepedulian sosial yang besar, kesadaran tersebut bisa dijadikan sarana menyampaikan kesadarannya dalam pemberian perhatian dan *social responsibility* dan juga lingkungan yang akan memberikan *impact* yang baik bagi perusahaan di masa mendatang (Amalia & Kusuma, 2023). Pasar investasi dalam bidang ESG di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Di lansir dari website (www.jcss.co.id) nilai pasar investasi berkelanjutan nasional diprediksi akan mencapai sekitar USD 45 miliar pada tahun 2030, dengan tingkat CAGR yang tumbuh diperkirakan melampaui 9%.

Lonjakan pertumbuhan ini didorong oleh sejumlah faktor utama, antara lain meningkatnya pembiayaan ESG, ekspansi pesat infrastruktur ramah lingkungan, semakin tingginya keterlibatan korporasi dalam praktik berkelanjutan, serta dorongan regulasi pemerintah yang semakin kuat dalam mengarahkan keuangan ke arah *green finance* dan keberlanjutan. Kinerja ESG perusahaan di wilayah ASEAN, yang diukur melalui skor pengungkapan ESG, secara signifikan meningkatkan nilai korporat (Mutiah & Rusmanto, 2023). Meskipun proyeksi USD 45 miliar pada 2030 terlihat ambisius dan menjanjikan, keberhasilan pencapaian target tersebut sangat bergantung pada konsistensi kebijakan pemerintah serta kemampuan pasar keuangan domestik menyerap risiko

proyek-proyek hijau yang relatif baru dan dapat berdampak pada masa pengembalian yang relatif panjang dibandingkan investasi konvensional

Penelitian bagaimana pengaruhnya pengungkapan ESG terhadap *cost of debt* menghasilkan efek yang bervariasi. Beberapa penelitian memakai skor dari lembaga komersial atau institusi sebagai nilai ESG seperti Bloomberg dan S&P atau penelitian yang memakai analisis konten menggunakan index GRI. Kajian Malik & Kashiramka, (2024); You et al., (2025); Darsono et al., (2024); (Hazaea et al., (2025) menghasilkan hasil negatif ESG terhadap *Cost of Debt*. Sedangkan pada penelitian Priem & Gabellone, (2022) dan Gonçalves et al., (2022) menghasilkan positif secara umum. Konteks institusional dan regulasi juga berperan penting menjadi faktor. Di negara dengan tekanan *stakeholder* yang kuat dan sistem pemantauan yang matang (seperti di Uni Eropa), kinerja ESG yang baik lebih mudah dihargai oleh pasar modal. Sementara di negara dengan kesenjangan regulasi atau implementasi yang lemah, pengungkapan ESG mungkin dipandang sebagai greenwashing atau beban biaya tambahan tanpa manfaat finansial yang jelas ini di dukung oleh (Priem & Gabellone, 2022).

Hal sama terjadi pada penelitian tentang pengaruh *Leverage* terhadap biaya utang. Mengacu pada Tanin et al., (2024) menghasilkan negatif secara umum. Walaupun, karena penelitian ini memakai *quantile regression* pada quantile tingkat 25% dan 50% menghasilkan pengaruh positif sedangkan pada 50% ke atas pengaruhnya menjadi negatif. Namun pada penelitian oleh Calce., (2025) ditemukan bahwa pengaruh leverage terhadap ialah positif tidak signifikan atau tidak memiliki cukup bukti. Sementara itu studi tentang bagaimana terpengaruhnya *cost of debt* oleh ESG atau *leverage* dengan moderasi yang menggunakan *audit quality* umumnya masih relatif sedikit. Pada riset dari

Hazaea et al., (2025) di Inggris, yang menemukan bahwa keberadaan auditor *Big Four* secara signifikan memoderasi hubungan ESG dan *cost of debt* dengan dibuktikan oleh koefisien yang positif. Hasil tersebut mengimplikasikan bahwa kreditor lebih cenderung percaya pada *audit quality* yang dilakukan oleh KAP bereputasi (Big Four).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah disusun berdasarkan pemaparan latar belakang dengan rumusan berikut:

- 1 Apakah *ESG Disclosure* berpengaruh terhadap *Cost of Debt*?
- 2 Apakah *Leverage* berpengaruh terhadap *Cost of Debt*?
- 3 Apakah *ESG Disclosure* berpengaruh terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit quality* sebagai variabel moderasi?
- 4 Apakah *Leverage* berpengaruh terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit quality* sebagai variabel moderasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan maka disusun berikut ini: :

- 1 Untuk menguji pengaruh *ESG Disclosure* terhadap *Cost of Debt*.
- 2 Untuk menguji pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Debt*.
- 3 Untuk menguji pengaruh *ESG Disclosure* berpengaruh terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit quality* sebagai variabel moderasi.
- 4 Untuk menguji pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit quality* sebagai variabel moderasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, literatur tentang bagaimana pengaruhnya ESG atau leverage dengan moderasi *audit quality* yang memakai *Big Four* diperkaya, khususnya dalam sektor energi dan manufaktur yang sering dipandang memiliki risiko yang serius dan tinggi atas penggunaan atau eksploitasi SDA.

2 Manfaat Praktis

Manfaat studi ini diharapkan dapat membantu investor dan kreditur dalam menilai kualitas informasi non-keuangan perusahaan energi, khususnya terkait praktik keberlanjutan. Penelitian ini mendukung investor dalam mengidentifikasi perusahaan energi yang lebih bertanggungjawab dan lebih transparan karena level yang tinggi dalam penyajian atau pemaparan ESG mencerminkan manajemen risiko yang diatur dengan baik.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hasil Studi Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian telah mengkaji secara mendalam kaitan antara penerapan ESG terhadap berbagai indikator kinerja keuangan perusahaan dengan temuan yang beragam bergantung pada variabel yang digunakan, rentang waktu penelitian, sektor industri yang diteliti. Berikut daftar hasil penelitian terdahulu:

Tabel 2.1
Studi-Studi Kasus Sebelumnya

No	Penelitian	Variabel dan Indikator	Pendekatan Metode	Hasil Temuan
1	Hazaea et al., (2025) “ <i>The moderating role of audit quality in the relationship between ESG practices and the cost of capital: Evidence from the United Kingdom</i> ” <i>Index: Q1</i>	Variabel Y: <i>Cost of debt</i> Variabel X: <i>ESG Performance</i> Variabel moderasi : <i>AudFEE dan Big 4</i>	Kuantitatif dengan Data panel	Big 4 memperlemah ESG yang menurunkan biaya utang.
2	You et al., (2025) “ <i>ESG disclosure quality and cost of debt</i> ”	Variabel Y: <i>Cost of Debt</i> Variabel X : ESG Disclosure Quality	<i>OLS Regression, Alternative measure</i> (menghitung jumlah kata dalam laporan	<i>ESG Disclosure Quality</i> negatif dan signifikan

No	Penelitian	Variabel dan Indikator	Pendekatan Metode	Hasil Temuan
	<i>Index: Q1</i>	Variabel K : <i>Size, Leverage, Profitability (ROA), Firm Age, State Ownership, Marketization, Accounting Transparency, serta Year fixed effects dan Industry fixed effects</i> Variabel Moderasi: <i>Ownership (SOE vs Non-SOE), Accounting Information Transparency, dan Marketization Level</i>	ESG), <i>2-Stage Least Squares</i> ,	
3	Calce, (2025) <i>“The Cost of Debt and Its Economic and Financial Drivers: An Empirical Study of European Companies”</i> <i>Index: Scilit, repecs</i>	Variabel Y Cost of Debt Variabel X NWC, ROA, Lev, Ln Rev, ICR, CR, VC Ebit, dan VC NI. Variabel C	kuantitatif	<i>Leverage</i> memiliki bukti yang kurang kuat bagaimana memengaruhi <i>cost of debt</i>

No	Penelitian	Variabel dan Indikator	Pendekatan Metode	Hasil Temuan
4	Darsono et al., (2024) “The relationship between ESG, financial performance, and cost of debt: the role of independent assurance” Index: Q2	Variabel Y: <i>Cost of Debt</i> Variabel X : <i>ESG Disclosure</i> Variabel Z : <i>External Assurance</i> Variabel K :	kuantitatif	Pengungkapan ESG terbukti berpengaruh negatif atau melemahkan utang.
5	Malik & Kashiramka, (2024) “Impact of ESG disclosure on firm performance and cost of debt: Empirical evidence from India” Index: Q1	Variabel Y: <i>Tobin's Q</i> <i>Return of Assets</i> <i>Cost of Debt</i> Variabel X : <i>ESG Disclosure Score</i> Variabel K : <i>External Firm Size</i> <i>Leverage</i> <i>Liquidity</i> <i>Interest Coverage Ratio</i>	<i>Panel data regression</i> , Uji Hipotesis Utama, Estimator dasar dengan OLS, dan uji <i>Hausman</i>	ESG berpengaruh negatif
6	Tanin et al., (2024) “The determinants of corporate cost of debt	Variabel Y: Biaya utang Variabel X : Leverage, Firm Value, Firm size , Firm Age ,	Kuantitatif dengan Quantile Regression (untuk melihat efek variabel di berbagai	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>leverage</i> berdampak negatif secara umum.

No	Penelitian	Variabel dan Indikator	Pendekatan Metode	Hasil Temuan
	<i>during a financial crisis”</i> Index: Q1	Profitability, Liquidity	tingkat COD), dan Uji diagnostik	
7	Gonçalves et al., (2022) “Sustainability Performance and the Cost of Capital” Index: Q1	<i>Variabel Y:</i> <i>Cost of Debt</i> <i>Cost of Equity</i> <i>Variabel X :</i> <i>Skor ESG</i> <i>Industry Deviation Squared Deviation</i> <i>Variabel K :</i> <i>Beta, Size,</i> <i>TobinQ, Liq,</i> <i>Lev, Asset</i> <i>Growth,</i> <i>Tangibility,</i> <i>Performance,</i> <i>Interest Coverage Ratio,</i> <i>Operating Cash Flow</i> <i>Variabel Moderator</i> <i>memakai Year Dummy,</i> <i>Industry Dummy,</i> <i>Country Dummy, dan</i> <i>Crisis Dummy.</i>	Kuantitatif	Terdapat hubungan positif signifikan (menaikkan) antara <i>ESG</i> dengan <i>Cost of Debt</i> .
8	Priem & Gabellone, (2022) “The impact of a firm’s ESG score on its cost of	<i>Variabel X =</i> <i>skor ESG</i> <i>Variabel Y =</i> <i>Biaya modal,</i> <i>biaya utang,</i> <i>beta, rasio</i> <i>leverage.</i> <i>variabel</i> <i>moderasi =</i>	Kuantitatif	<i>ESG Score</i> memberikan dampak negatif bagi <i>cost of debt</i>

No	Penelitian	Variabel dan Indikator	Pendekatan Metode	Hasil Temuan
	<i>capital: can a high ESG score serve as a substitute for a weaker legal environment?</i> ” <i>Index: Q1</i>	<i>Legal Environment.</i>		

Sumber : Data sekunder diolah, 2025

Dalam kajian-kajian yang diteliti sebelumnya terdapat kesamaan dan juga perbedaan. Salah satu hal yang dapat dikatakan menonjol ialah perbedaan terkait variabel, teori dan lainnya, Kesamaan di susun dalam bentuk tabel juga perbedaannya studi yang diteliti terdahulu :

Tabel 2.2
Persamaan Dan Perbedaan dengan Kajian Sebelumnya

No	Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	<i>Hazaea et al., (2025)</i>	Memakai teori yang sama yaitu teori <i>stakeholder</i> dan menggunakan KAP Big Four sebagai variabel moderasi. Variabel bebas menggunakan ESG	Berlokasi di Inggris dan menggunakan beberapa teori yang berbeda.
2	You et al., (2025)	Memakai panel data regresi. Variabel independen menggunakan ESG	Memakai <i>legitimizing Theory</i> dan penelitian terjadi di China. Periode 2011-2020. Tidak menggunakan <i>audit quality</i> sebagai variabel moderasi.
3	Calce, (2025)	Menggunakan variabel dependen yang sama	Memakai pecking order theory, berlokasi di Eropa

No	Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		dan <i>leverage</i> sebagai variabel independen	
4	Darsono et al., (2024)	Mengadopsi standar GRI dalam menghitung ESG Disclosure. Menggunakan <i>Stakeholder Theory</i> , berlokasi di Indonesia, ESG sebagai variabel independen	Periode penelitian tahun 2020–2022. Objek perusahaan menggunakan perusahaan Non-keuangan (seluruh sektor selain keuangan) dan memiliki variabel moderasi dan kontrol.
5	Malik & Kashiramka, (2024)	Memakai <i>Stakeholder Theory</i> . ESG sebagai variabel independen	Terdapat variabel kontrol. Berfokus perusahaan di India.
6	Tanin et al., (2024)	<i>Leverage</i> sebagai variabel independen	Menggunakan <i>packing order theory</i> dan <i>agency theory</i> . Latar penelitian setelah krisis 2009, berlokasi di Amerika
7	Gonçalves et al., (2022)	Memiliki variabel X yang sama	Berlokasi di Eropa dari tahun 2002 sampai 2018,
8	Priem & Gabellone, (2022)	ESG sebagai variabel independen	Sampel penelitian terletak di Eropa. Dengan hasil positif ESG terhadap <i>Cost of Debt</i> .

Sumber: Data sekunder diolah, 2025

2.2 Kajian Teoritis

2.2.1 *Stakeholder Theory*

Tahun 1984 buku yang berjudul “*Strategic Management: A Stakeholder Approach*” ditulis oleh R Edward Freeman menjelaskan mengenai perusahaan wajib memenuhi kepentingan tidak hanya *shareholders*, tapi seluruh kelompok *stakeholders* yang terdampak aktivitas. Pengaruh antara Pengungkapan ESG sangat berkaitan erat dengan teori *stakeholder* yang di mana dituntut transparansi mengenai informasi dan

menciptakan semacam interaksi antar para pemangku kepentingan serta bermanfaat saat pengambilan keputusan yang dapat membantu menaikkan kualitas kinerja keuangan serta bertambahnya nilai perusahaan (Andriani & Arsjah, 2022). Salah satu komponen yang harus diperhatikan dalam kerangka ESG adalah kreditur selaku pihak penyedia pinjaman atau pembeli obligasi, memiliki kepentingan langsung terhadap aspek tata kelola (*Governance*) dan keberlanjutan (*Sustainability*) perusahaan, karena hal tersebut mempengaruhi bagaimana perusahaan untuk melunasi bunga sekaligus utangnya beserta. Kreditur sebagai penyedia pendanaan pinjaman berupa utang terhadap[entitas bisnis dengan menjadikannya sebuah kewajiban supaya pokok utang tersebut dan juga membayar bunganya dalam ketentuan waktu pengembalian yang ditentukan (Firmansyah et al., 2020).

Selain kreditur, perusahaan juga harus mempertimbangkan kinerja keuangannya secara cermat, karena kinerja yang kuat dapat menciptakan *leverage* yang sehat yang menarik bagi investor sebagai penanam modal, merupakan pemangku kepentingan vital yang berperan sebagai penggerak dan penopang pertumbuhan perusahaan dalam jangka panjang. Baik kreditur maupun investor akan melihat laporan audit mereka. Baik kreditur maupun investor akan menganalisis laporan keuangan audit sebagai dasar pengambilan keputusan, di mana kualitas audit yang tinggi menjadi faktor kritis karena memberikan keyakinan atas kredibilitas dan keandalan informasi yang disajikan perusahaan. Investor sangat memerlukan sebuah informasi yang sangat bagus dan mutu yang akan membantu dalam proses pengambilan keputusan saat berada di pasar modal (Dwi & Agustinus, 2012).

Supaya perusahaan sukses dalam waktu yang sangat panjang tergantung sejauh mana sebuah perusahaan dapat mengelola dengan bijak dan memenuhi apa yang diinginkan para *stakeholder* mengacu pada tujuan dari teori ini. Penerapan dalam konsep keberlanjutan komponen ESG ialah sebuah bentuk atau keseriusan perusahaan dalam sikap responsibility pada setiap *stakeholder*.

2.2.2 ESG Disclosure

Untuk menjawab tuntutan dari keinginan publik atau dari masyarakat global, perusahaan dapat menggunakan pengungkapan ESG terkait isu-isu yang marak seperti *global warming*, *labour right* ataupun lainnya. Evaluasi terkait kinerja saat melakukan kegiatan bisnisnya dapat menggunakan ESG sebagai penilaian *non-financial* dan dapat juga digunakan bagaimana ESG sendiri berdampak pada kinerja selama melakukan kegiatan operasional. (Leony et al., 2024).

Ketika sebuah perusahaan mengungkapkan bagaimana cara mereka meminimalkan dampak lingkungan, memperhatikan kesejahteraan karyawan, dan memperkuat struktur tata kelola, maka informasi tersebut memberi sinyal penting tentang kualitas manajemen dan daya tahan perusahaan pada kreditur dan para investor. Citra baik dari sebuah perusahaan yang dijalankan dapat diperoleh apabila perusahaan serius dalam menjalankan kegiatan sosialnya yang akan mendapatkan atensi dari para kelompok yang berkepentingan yang suatu saat akan menaikkan perusahaan. (Aristiningtyas & Fidiana, 2023).

Pengungkapan ESG ini apakah dapat mempengaruhi para pandangan kreditur yang berakibat pada potensi kreditur memberikan bunga kepada perusahaan yang menjalankan bisnisnya dengan memperhatikan etika dan peraturan yang berlaku.

Pengaruh antara ESG *disclosure* terhadap biaya utang didukung oleh teori *stakeholder* yang memberikan kesan bahwa perusahaan telah memenuhi kepentingan para *stakeholder* tidak hanya kepentingan pemegang saham, Kreditur sebagai salah satu *stakeholder* utama cenderung memberikan persepsi risiko yang lebih rendah terhadap perusahaan yang transparan dalam mengungkapkan kegiatan yang berkaitan dengan ESG. Akibatnya, biaya utang yang harus ditanggung perusahaan pun menurun (Eliwa et al., 2021).

2.2.3 *Leverage*

Leverage ialah kemampuan dari sebuah perusahaan tentang bagaimana mengelola aset atau pinjaman modal untuk meraih laba semaksimal mungkin dan mencapai tujuan dari perusahaan tersebut (Setiowati et al., 2023). Penggunaan *Leverage* sebagai strategi yang sah dan umum digunakan dalam dunia keuangan supaya dapat mengoptimalkan laba pemegang saham, dengan catatan bahwa penggunaannya harus proporsional, dikelola dengan hati-hati, dan didukung oleh proyeksi arus kas yang stabil untuk menghindari risiko kebangkrutan. Risiko keuangan dapat memungkinkan terjadi risiko gagal bayar apabila biaya utang yang terlanjur tinggi (Yuliana & Yuyetta, 2017). Ini dapat terjadi dikarenakan biaya utang adalah beban tetap yang harus dibayar dalam kondisi laba apapun, karena biaya utang yang tinggi dapat menyusutkan laba bersih, jika laba tidak bisa menutup utang jangka pendek maupun jangka panjang serta biaya operasional maka perusahaan krisis.

Penggunaan utang sebagai *leverage* mendorong efisiensi modal dan mendisiplinkan manajemen untuk beroperasi secara optimal guna memenuhi kewajiban tetapnya, sekaligus menjadi sinyal kepercayaan pasar terhadap prospek perusahaan. Para

investor tertarik pada *leverage* tergantung profil risiko dan strategi bisnis mereka. Risiko perusahaan yang serius dapat tercermin dari bagaimana Tingkat *leverage* yang dimiliki, karena hal tersebut dapat membuat investor menilai bahwa perusahaan yang mengalami hal tersebut mempunyai kinerja yang tidak dapat dibilang kurang, para investor beranggapan *return* saham tersebut kurang atau menurun (Wulan & Syahzuni, 2023).

Tingginya *leverage* akan mengakibatkan perusahaan mengeluarkan biaya lebih agar informasi tersebut tersampaikan, sikap tersebut adalah kesukarelaan dari perusahaan untuk menekan biaya pengeluaran. Lagipula justru *leverage* yang tinggi dapat meningkatkan kepercayaan para pemberi pinjaman dengan harapan laba meningkat. Pengungkapan informasi yang tinggi dibarengi dengan tingginya *leverage* supaya kreditor memberikan kepercayaan sekaligus pemenuhan kewajiban terhadap investor (Oneng et al., 2025).

2.2.4 *Cost of Debt*

Biaya utang ialah tingkat bunga yang diterima oleh kreditur atas dana yang dipinjamkan, sebelum dikurangi dengan beban pajak penghasilan (Meiriasari, 2017). Biaya utang adalah representasi dari beban tetap perusahaan yang muncul dalam bentuk bunga pinjaman, di mana biaya ini tergolong sebagai biaya eksplisit (Natasha et al., 2025). Perusahaan yang mengalami tekanan akibat meningkatnya biaya modal akan berupaya mengoptimalkan efisiensi operasional agar kinerja dan profitabilitas tetap terjaga. Laba bersih dapat ditekan dengan tingginya beban keuangan dan biaya utang secara bersamaan. Kenaikan biaya utang juga meningkatkan risiko keuangan perusahaan karena proporsi beban Bunga dalam struktur modal menjadi lebih dominan, sehingga mengurangi fleksibilitas perusahaan dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi. Dalam proses

perhitungannya, biaya utang juga mempertimbangkan keuntungan fiskal yang diperoleh perusahaan, mengingat pembayaran bunga bersifat *tax deductible*, sehingga dapat mengurangi jumlah pajak terutang dan secara tidak langsung menurunkan beban pajak keseluruhan perusahaan/ Biaya utang turut memasukkan manfaat pajak yang diperoleh perusahaan mengingat beban bunga pinjaman bersifat dapat dikurangkan dari penghasilan kena pajak yang berakibat jumlah pajak terutang berkurang dengan menekan total beban pajak yang harus ditanggung perusahaan secara tidak langsung (Natasha et al., 2025).

2.2.5 *Audit Quality*

Kualitas audit mencerminkan sejauh mana proses pemeriksaan yang dilakukan secara independen terhadap laporan keuangan suatu entitas. Tujuan utama dari pemeriksaan ini supaya dapat menilai apakah laporan keuangan tersebut telah menyajikan posisi laporan keuangan dan kinerja perusahaan secara wajar sesuai dengan standar yang berlaku (A. N. Hasanah, 2018). Agar laporan keuangan suatu entitas dapat diandalkan sebagai landasan pengambilan keputusan ekonomi oleh para pemakainya, diperlukan suatu proses verifikasi yang independen, pemeriksaan dapat dilakukan secara objektif ini bertujuan utama untuk meningkatkan kepercayaan terhadap laporan keuangan tersebut. Dengan kualitas dari laporan keuangan yang bagus berarti terhindar dari salah saji pelaporan material para kreditur atau investor akan membuat kepercayaan mereka tercipta.

2.2.6 Integrasi Keislaman

Menjaga kelestarian lingkungan merupakan tanggung jawab langsung setiap muslim, karena AL-Qur'an secara tegas menetapkan manusia sebagai *khilafah fil arddhi*

yang diamanahkan untuk memelihara dan bukan merusak segala ciptaan ALLAH SWT. Dalam pandangan Islam, tanggung jawab ekologis ini termasuk bagian dari etika lingkungan, yakni sikap moral dan spiritual dalam memperlakukan alam secara adil, seimbang, dan berkelanjutan.

Firman ALLAH dalam surat Al-'A'raf ayat 56 sebagai berikut

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

Artinya : Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik (Q.S Al-'A'raf:56).

Etika lingkungan mengacu pada pola perilaku yang seharusnya dianut manusia dalam berinteraksi dengan alam sekitar. Lebih jauh lagi, individu yang memiliki etika lingkungan dapat dikenali dari kepeduliannya yang tinggi terhadap kelestarian alam, rasa cinta lingkungan, perhatian dalam terhadap ekosistem, serta keterlibatan aktif dalam upaya pelestarian. Islam melarang manusia untuk melakukan sebuah kerusakan terhadap alam dan mengupayakan pelestarian dengan cara mewajibkannya (Hidayah, 2024). Prinsip tersebut menekankan bahwa segala bentuk pemanfaatan sumber daya alam wajib dilaksanakan secara arif, berkelanjutan, serta tidak menimbulkan dampak kerusakan bagi lingkungan. Dalam Islam, etika lingkungan tidak hanya berkaitan dengan aspek ekologi, tetapi juga dengan keimanan, karena menjaga lingkungan berarti menunaikan perintah Allah sebagaimana termaktub dalam Surah Al-A'raf ayat 56 untuk tidak melakukan aktivitas yang merusak di muka bumi.

Dalam Al-Quran surat al-Maidah ayat 2 berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَحْلُوا شَعَائِرَ اللَّهِ وَلَا الشَّهْرَ الْحَرَامَ وَلَا الْهَدْيَ وَلَا الْقَلَائِدَ وَلَا أَمْيِنَ الْبَيْتِ الْحَرَامِ يَنْتَعُونَ فَضْلًا مِنْ رَبِّهِمْ
وَرِضْوَانًا وَإِذَا حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوا وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَا نَقُومٍ أَنْ صدُّكُمْ عَنِ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ أَنْ تَعْتَدُوا وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى
وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

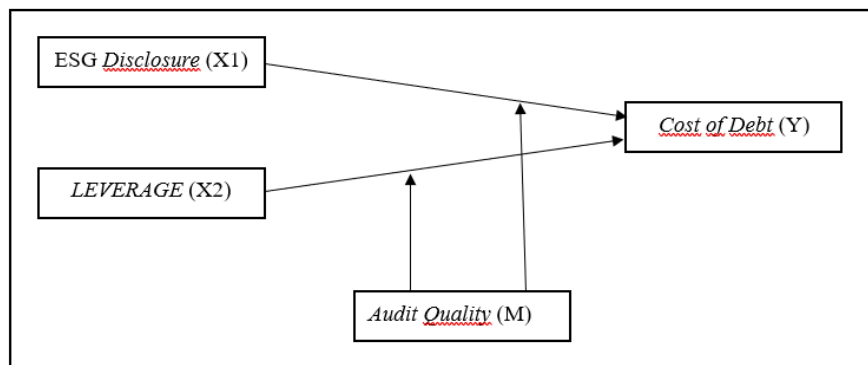
Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu melanggar syiar-syiar (kesucian) Allah, jangan (melanggar kehormatan) bulan-bulan haram, jangan (mengganggu) hadyu (hewan-hewan kurban) dan qalā'id (hewan-hewan kurban yang diberi tanda), dan jangan (pula mengganggu) para pengunjung Baitulharam sedangkan mereka mencari karunia dan rida Tuhannya! Apabila kamu telah bertahalul (menyelesaikan ihram), berburulah (jika mau). Janganlah sekali-kali kebencian(-mu) kepada suatu kaum, karena mereka menghalang-halangi kamu dari Masjidilharam, mendorongmu berbuat melampaui batas (kepada mereka). Tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah sangat berat siksaan-Nya.”

Ayat tersebut menegaskan bahwa manusia hendaknya saling tolong-menolong dalam kebaikan dan ketakwaan. Tolong-menolong dalam hal kemungkar dan keburukan tidak diperbolehkan dalam Islam. Islam mengajarkan bahwa kemurahan hati dan rasa saling iba hendaknya ada pada setiap manusia, supaya manusia saling menjaga, menghargai dan menghormati. Pada umumnya manusia diciptakan sendiri atau tidak berkelompok namun naluri yang dimiliki manusia sebagai makhluk hidup dan dapat berkembang biak menciptakan sebuah komunitas yang membentuk sebuah kelompok sosial dan masyarakat (Ahmad Zabidi, 2020).

2.3 Kerangka Konseptual

Selanjutnya adakah kerangka konseptual yang disusun berdasarkan variabel variabel yang digunakan di antaranya variabel bebas menggunakan ESG dan *leverage*, kemudian variabel moderasi memakai *audit quality*, dan terakhir *cost of debt* sebagai variabel terikat.

Gambar 2.1
Kerangka Konseptual



Sumber : Data dikelola oleh peneliti, 2026

Keterangan :

1. Y : *Cost of Debt*.
2. X1 : *ESG Disclosure*
3. X2 : *Leverage*
4. M : *Audit Quality*

2.4 Hipotesis Penelitian

2.4.1 Dampak *ESG Disclosure* terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi

Asimetri informasi yang terjadi antar perusahaan dengan pihak yang berkepentingan terutama kreditur dapat ditekan melalui pengungkapan informasi yang

berkualitas tinggi, praktik jika dilakukan juga dapat meminimalkan biaya keagenan yang muncul saat penilaian kredit dilakukan (Febrinalda & Hasnawati, 2022). Pengaruh ESG terhadap *Cost of Debt* pada penelitian Darsono et al., 2024 (2024); (Malik & Kashiramka, (2024); You et al., (2025) adalah negatif yang artinya dampak negatif tersebut menurunkan biaya utang. Namun hasil berbeda yakni positif terjadi pada penelitian Priem & Gabellone, (2022) dan Gonçalves et al., (2022) menghasilkan dampak positif atau artinya menaikkan biaya utang.

Menurut Priem & Gabellone, (2022) perbedaan lokasi menjadi salah satu faktor, lokasi penelitian yang menghasilkan negatif berada di negara-negara yang cenderung berkembang sedangkan pada penelitian yang menghasilkan pengaruh positif berada di negara maju. Berdasarkan *World Justice Project* dalam websitenya (www.worldjusticeproject.org) Indonesia sebagai negara dengan penegakan hukum yang kurang kuat dengan peringkat 47 dari 143 dan peringkat 68 secara index keseluruhan, disamping itu penelitian Darsono et al., (2024) yang menghasilkan pengaruh negatif dan berlokasi di Indonesia.

Dalam teori *stakeholder* semakin baik pengungkapan ESG seharusnya mendapatkan manfaat lebih dari pihak kreditur yang memberi dampak pada biaya utang, dikarenakan perusahaan terlihat lebih stabil oleh kreditur dan berkelanjutan serta memperoleh legitimasi dari pemangku kepentingan. Perusahaan yang transparan soal tanggung jawab sosial dianggap lebih peduli pada keselamatan kerja, hubungan pekerja, komunitas, dan konsumen. Kreditur melihatnya sebagai penanda stabilitas operasional (Arditayan & Purwanto, 2025). Oleh karena itu, ESG seharusnya menurunkan biaya utang yang artinya ESG memberikan pengaruh negatif pada *cost of debt*.

H1 : Pengungkapan ESG memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap biaya utang (*Cost of Debt*).

2.4.2 Dampak *Lavarage* terhadap *Cost of Debt*.

Seperti yang dipaparkan sebelumnya tujuan dari teori *stakeholder* sendiri yakni perusahaan harus memperhatikan dan memenuhi kepentingan semua pemangku kepentingan (*stakeholders*), termasuk kreditur (pemberi utang). Kreditur adalah salah satu *stakeholder* utama yang berkepentingan terhadap kemampuan perusahaan membayar kembali utang beserta bunganya. Berdasarkan apa yang ditemukan oleh Calce, (2025) *leverage* tidak memiliki bukti yang cukup yang menyatakan bahwa memberikan pengaruh signifikan terhadap *cost of debt*. Temuan tersebut menyatakan kreditor menilai risiko perusahaan secara lebih komprehensif sehingga tingkat utang tidak menjadi dasar utama dalam penetapan biaya pinjaman. Sedangkan hal berbeda terjadi pada penelitian (Tanin et al., 2024) hasil dari kajian yang dilakukan menunjukkan bahwa *leverage* berdampak negatif secara keseluruhan sehingga akibat dampak negatif tersebut artinya menurunkan biaya utang. *Leverage* dapat meningkatkan biaya utang saat perusahaan membayar bunga rendah, namun justru menurunkan biaya utang saat bunga yang harus dibayar sudah tinggi, terutama dalam kondisi krisis Tanin et al., (2024). Menurut teori *Stakeholder*, *Leverage* berpengaruh positif atau menaikkan terhadap *Cost of Debt*, hal tersebut karena kreditur sebagai *stakeholder* mengenakan premi risiko atas meningkatnya risiko keuangan perusahaan

H2 : *Leverage* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Cost of Debt*

2.4.3 Dampak ESG *Disclosure* terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi

Mengacu pada teori *stakeholder* ESG berpotensi mengurangi asimetri informasi dan memenuhi ekspektasi stakeholder, termasuk kreditur. Dengan teori tersebut *audit quality* diasumsikan mendukung atau dapat memperkuat dampak negatif pada *cost of debt*. Auditor bereputasi tinggi memberikan *assurance* yang kredibel terhadap laporan keuangan dan keberlanjutan yang diterbitkan perusahaan yang menyebabkan informasi ESG yang di mana pengungkapannya jadi cepat dapat dipercaya oleh kreditur. Pemaparan tersebut maka dengan pengungkapan ESG yang baik dan di gabung dengan *audit quality* yang dinilai bagus akan memberikan sinyal yang lebih kuat bagi para pemberi pinjaman modal, yang pada ujungnya semakin menekan biaya utang.

Penurunan biaya utang dapat dilakukan dengan dilakukannya pengungkapan ESG oleh Perusahaan sehingga terciptanya transparansi cenderung dipersepsikan memiliki risiko yang minimum dan penurunan biaya utang pun terjadi. Dalam konteks ini, penguatan *audit quality* dalam melemahkan hubungan negatif ESG dapat dianggap mengatasi *greenwhasing* yang marak. Penelitian (Hazaea et al., 2025) di Inggris menemukan perusahaan yang diaudit dengan memakai jasa KAP *Big Four* memperlemah dampak negatif ESG terhadap *cost of debt*. Hal ini dapat dinyatakan adanya *substitution effect*, di mana kreditur menganggap audit oleh Big Four sebagai sinyal kredibilitas yang kuat, sehingga manfaat tambahan pengungkapan ESG menjadi relatif lebih kecil dalam menurunkan biaya utang.

H3 : Pengungkapan ESG dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap biaya utang (*Cost of Debt*).

2.4.4 Dampak *Lavarage* terhadap *Cost of Debt* dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi

Berdasarkan *stakeholder theory*, kreditor sebagai salah satu *stakeholder* utama perusahaan menginginkan perlindungan atas kepentingannya berupa kepastian pembayaran pokok dan bunga utang. *Leverage* dengan rasio yang tinggi sangat berpotensi meningkatkan risiko keuangan, untuk mendapatkan kompensasi risiko kreditor cenderung menuntut biaya utang yang lebih besar. Namun, keberadaan *audit quality* yang tinggi (khususnya auditor Big Four) tentu dapat berpotensi meningkatnya kepercayaan kreditor dalam memandang pelaporan keuangan juga tata kelola perusahaan. Selanjutnya, *audit quality* diduga melemahkan dampak positif dari *leverage* atau terhadap *cost of debt* (H2). Dengan adanya *assurance* dari auditor berkualitas, kreditor merasa lebih terlindungi, sehingga kenaikan *cost of debt* akibat *leverage* tinggi dapat diredam.

H4 : *Leverage* dengan *Audit Quality* sebagai variabel moderasi memiliki pengaruh melemahkan dampak positif dari *leverage* dalam menaikkan biaya utang (*Cost of Debt*).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan, dirancang dengan digunakannya data sekunder yang sumbernya diambil dari *annual report* dan *sustainability report* sebagai objek penelitian, maka terpilihlah kuantitatif sebagai metode yang tujuannya menghitung dan juga melakukan sebuah analisis antar variabel. Hal lain yang mendasari supaya peneliti enelitian menggunakan kuantitatif supaya peneliti memungkinkan peneliti supaya dapat menguji korelasi antar variabel lewat serangkaian pengujian sehingga diperoleh kesimpulan yang obyektif dan dapat digeneralisir. Penelitian kuantitatif yakni sebuah prosedur penemuan pengetahuan yang bertumpu pada data dengan angka untuk menemukan informasi yang menjawab apa saja yang ingin diketahui (Djollong, 2014).

Jenis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuantitatif deskriptif agar secara sistematis dapat atau bisa menggambarkan fenomena-feomena berkaitan dengan akuntansi atau peristiwa-peristiwa lainnya. Pendekatan ini agar dapat dianalisis bagaimana hubungan keuangan dalam lingkungan perusahaan dan akuntansi secara praktik dapat dipahami dengan memakai data numerik yang di analisis.

3.2 Lokasi Penelitian

Fokus lokasi penelitian terpusat di Indonesia, mencakup perusahaan tercatat di BEI yang tergolong sebagai sektor energi dalam kurun waktu 2022 hingga 2025 (www.idx.co.id). Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh *ESG disclosure* terhadap *cost of debt* perusahaan-perusahaan tersebut dengan menggunakan data keuangan semenjak tahun 2022 hingga 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi mencakup perusahaan yang termasuk ke dalam golongan sektor energi yang dapat ditemukan di BEI untuk periode 2022-2025. Pemilihan populasi ini didasarkan karena sektor energi dikenal karena aktivitasnya yang bersifat eksplorasi sumber daya alam, atas pertimbangan inilah pada pertimbangan bahwa sektor energi terpilih. Populasi sektor energi secara menyeluruh memiliki total sebanyak 91 perusahaan. Keseluruhan individu objek atau peristiwa yang akan dijadikan sebagai fokus penelitian dinamakan populasi (Susanto et al., 2024)

3.3.2 Sampel

Sampel dianggap sebagai kelompok terkecil yang dipilih berdasarkan syarat yang sudah ditetapkan dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel dianggap sebagai sumber data yang real dan merupakan kelompok dari total keseluruhan atau biasa disebut populasi untuk penelitian (Sulistiyowati, 2017). Sampel kemudian di pilah menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang sudah disepakati.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel ditentukan sebagaimana pemaparan metode di atas. Metode *puposive sampling* dapat membantun peneliti melakukan seleksi sampel yang memenuhi syarat yang ditetapkan. Kriteria ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dapat digunakan dengan topik penelitian.

Kriteria-kriteria disusun sebagaimana berikut ini:

1. Sektor energi manufaktur energi tergolong secara konsisten terdaftar di BEI selama periode 2022-2025.

2. Perusahaan energi yang menerbitkan *annual report* dan sustainability dengan lengkap pada periode 2022-2025.
3. Perusahaan yang tidak konsisten membuat laporan keberlanjutan sepanjang 2022-2025 atau memakai standar GRI.

Kriteria dipilih agar sampel benar-benar relevan dan mendukung analisis yang mendalam tentang hubungan antara akuntansi dan kinerja keuangan. Selanjutnya sampel yang sesuai dengan kriteria diperoleh dan dimasukkan untuk dieliminasi mendapatkan data yang sesuai ke dalam tabel, sebagai berikut :

Tabel 3.1
Tabel Kriteria Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1..	Jumlah perusahaan yang tergolong dalam sektor energi dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	91
2.	Perusahaan yang tidak membuat laporan keberlanjutan secara berturut-turut selama periode 2022-2025 atau memakai standar GRI	(66)
Total sampel		25
Total Data Observasi (25 x 4 tahun)		100

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2025

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, penelitian ini menggunakan 25 perusahaan sektor energi sebagai sampel penelitian. Berikut ini adalah daftar perusahaan tersebut :

Tabel 3.2
Tabel Data Perusahaan Energi

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk
2	ADRO	PT Alamtri Resources Indonesia Tbk
3	BUMI	PT Bumi Resources Tbk
4	ABMM	PT ABM Investama Tbk
5	BYAN	PT Bayan Resources Tbk
6	DEWA	PT Darma Henwa Tbk
7	DOID	PT BUMA Internasional Grup Tbk
8	GEMS	PT Golden Energy Mines Tbk
9	TEBE	PT Dana Brata Luhur Tbk
10	HRUM	PT Harum Energy Tbk
11	DSSA	PT Dian Swastika Sentosa Tbk
12	INDY	PT Indika Energy Tbk
13	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
14	MBSS	PT Mitrahahtera Energi Internasional Tbk
15	MEDC	PT Medco Energi Internasional Tbk
16	ADMR	PT Alamtri Minerals Indonesia Tbk
17	PTRO	PT Petrosea Tbk
18	TOBA	PT TBS Energi Utama Tbk
19	WINS	PT Wintermar Offshore Marine Tbk
20	RMKE	PT RMK Energy Tbk
21	UNIQ	PT Ulma Nitra Tbk
22	RUIS	PT Radiant Utama Interinsco Tbk
23	BESS	PT Batulicin Nusantara Maritim Tbk
24	BULL	PT Buana Lintas Lautan Tbk
25	PTBA	PT Bukit Asam (Persero) Tbk

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2025

3.5 Data dan Jenis Data

Tipe data yang digunakan dalam Penelitian memakai data jenis sekunder laporan *annual report* setiap perusahaan serta *sustainability* report dari perusahaan sektor terkait selama tahun-tahun penelitian, data sekunder yang dipilih di dapatkan lewat *official*

website Bursa Efek Indonesia dan *website* perusahaan masing-masing, meliputi variabel biaya utang serta seluruh komponen pengungkapan ESG.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Studi dokumentasi terpilih sebagai metode pengumpulan data. Fokus metode ini pada pengumpulan data awal dari publikasi resmi dari perusahaan-perusahaan terkait. Proses pengumpulan data diawali dengan identifikasi dan pengunduhan laporan tahunan di BEI serta *sustainability report* melalui masing-masing web perusahaan yang akan masuk dalam sampel. Selanjutnya, data numerik yang berkaitan langsung dengan variabel yang termasuk ke dalam penelitian, seperti seperti tingkat hutang, dan pengungkapan data ESG dalam laporan keberlanjutan.

3.7 Definisi Operasional Variabel

3.7.1 Variabel Dependen

3.7.1.1 *Cost of Debt*

Biaya utang atau sering disebut *cost of debt* didefinisikan saat melakukan aktivitas pendanaan dengan kreditur maka kreditur mengharapkan return atau tingkat pengembalian (Fabozzi, 2007). Biaya utang adalah sebuah entitas yang harus dilunasi atau ditanggung perusahaan berupa suku bunga atas pinjaman yang dilakukan yang kemudian di pasar keuangan entitas tersebut atau suku bunga dapat di observasi. Definisi tentang *Cost of Debt* yang lainnya juga adalah tarif mesti dilunasi atau ditanggung dengan tujuan agar dalam jangka panjang mendapatkan tambahan utang atau lebih dari sekarang. CoD mengukur seberapa besar "harga" yang menjadi tanggungan perusahaan untuk menggunakan dana dari pemberi pinjaman.

$$CoD = \frac{\text{Beban Bunga}}{\text{Total utang jangka panjang}}$$

Keterangan:

COD = Biaya utang

3.7.2 Variabel Independen

3.7.2.1 *ESG Disclosure*

Standar GRI mengimplementasikan *sustainability report* sebagai pelaporan yang bersifat terbuka terbuka untuk mencapai SDGs tentang bagaimana peran atau efek aktivitas operasional perusahaan, dalam hal ekonomi, sosial maupun lingkungan entah itu buruk atau baik (Christy & Sofie, 2023). Pengungkapan ESG yang baik berdampak positif bagi perusahaan dalam jangka panjang dan membuat reputasi yang baik bagi para kreditur dan investor. *ESG disclosure* dipilih untuk indikator komponen ESG yang didapatkan dengan mengunduh laporan keberlanjutan perusahaan yang ber-standarkan GRI 2021. Dalam perhitungannya semakin banyak pengungkapan *item* lingkungan yang sajikan perusahaan, akan berefek pada skor *ESG disclosure* yang akan didapatkan. Setiap item bernilai 1 jika diungkapkan dan tidak ada nilai atau 0 jika tidak diungkapkan.

Setelah adat terkumpul maka dilakukan pengolahan lanjutan dengan menjumlahkan semua data yang diungkapkan dan di bagi total pengungkapan.

Rumusnya sebagai berikut:

$$ESG = \frac{\text{Sum of company's disclosure item}}{\text{Total of GRI's disclosure standard item}}$$

Tabel 3.3
Tabel Environmental dari GRI Standards 2021

No	Kode	Keterangan
<i>Environmental</i>		
1	301-1	<i>Materials used by weight or volume</i>
2	301-2	<i>Recycled input materials used</i>
3	301-3	<i>Reclaimed products and their packaging materials</i>
4	302-1	<i>Energy consumption within the organization</i>
5	302-2	<i>Energy consumption outside of the organization</i>
6	302-3	<i>Energy intensity</i>
7	302-4	<i>Reduction of energy consumption</i>
8	302-5	<i>Reductions in energy requirements of products and services</i>
9	303-1	<i>Interactions with water as a shared resource</i>
10	303-2	<i>Management of water discharge-related impacts</i>
11	303-3	<i>Water withdrawal</i>
12	303-4	<i>Water discharge</i>
13	303-5	<i>Water consumption</i>
14	304-1	<i>Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas</i>
15	304-2	<i>Significant impacts of activities, products and services on biodiversity</i>
16	304-3	<i>Habitats protected or restored</i>
17	304-4	<i>IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations</i>
18	305-1	<i>Direct (Scope 1) GHG emissions</i>
19	305-2	<i>Energy indirect (Scope 2) GHG emissions</i>
20	305-3	<i>Other indirect (Scope 3) GHG emissions</i>
21	305-4	<i>GHG emissions intensity</i>
22	305-5	<i>Reduction of GHG emissions</i>
23	305-6	<i>Emissions of ozone-depleting substances (ODS)</i>
23	305-7	<i>Nitrogen oxides (Nox), sulfur oxides (Sox), and other significant air emissions</i>
24	306-1	<i>Waste generation and significant waste-related impacts</i>
26	306-2	<i>Management of significant waste-related impacts</i>
27	306-3	<i>Waste generated</i>
28	306-4	<i>Waste diverted from disposal</i>
29	306-5	<i>Waste directed to disposal</i>
30	308-1	<i>New suppliers that were screened using environmental criteria</i>
31	308-2	<i>Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken</i>

Sumber: Data dikelola oleh peneliti, 2026

Gambar 3.4
Daftar item Social dari GRI Standards 2021

No	Kode	Keterangan
<i>Social</i>		
1	401-1	<i>New employee hires and employee turnover</i>
2	401-2	<i>Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees</i>
3	401-3	<i>Parental leave</i>
4	402-1	<i>Minimum notice periods regarding operational changes</i>
5	403-1	<i>Occupational health and safety management system</i>
6	403-2	<i>Hazard identification, risk assessment, and incident investigation</i>
7	403-3	<i>Occupational health services</i>
8	403-4	<i>Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety</i>
9	403-5	<i>Worker training on occupational health and safety</i>
10	403-6	<i>Promotion of worker health</i>
11	403-7	<i>Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business etc..</i>
12	403-8	<i>Workers covered by an occupational health and safety management system</i>
13	403-9	<i>Work-related injuries</i>
14	403-10	<i>Work-related ill health</i>
15	404-1	<i>Average hours of training per year per employee</i>
16	404-2	<i>Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs</i>
17	404-3	<i>Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews</i>
18	405-1	<i>Diversity of governance bodies and employees</i>
19	405-2	<i>Ratio of basic salary and remuneration of women to men</i>
20	406-1	<i>Incidents of discrimination and corrective actions taken</i>
21	407-1	<i>Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining etc..</i>
22	408-1	<i>Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor</i>
23	409-1	<i>Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor</i>
24	410-1	<i>Security personnel trained in human rights policies or procedures</i>
25	411-1	<i>Incidents of violations involving rights of indigenous peoples</i>
26	413-1	<i>Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs</i>
27	413-2	<i>Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities</i>
28	414-1	<i>New suppliers that were screened using social criteria</i>
29	414-2	<i>Negative social impacts in the supply chain and actions taken</i>
30	415-1	<i>Political contributions</i>
31	416-1	<i>Assessment of the health and safety impacts of product and service categories</i>
31	416-2	<i>Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services</i>
33	417-1	<i>Requirements for product and service information and labeling</i>
34	417-2	<i>Incidents of non-compliance concerning product and service information and labeling</i>
35	417-3	<i>Incidents of non-compliance concerning marketing communications</i>
36	418-1	<i>Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data</i>

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Tabel 3.5
Daftar Item Governance GRI Standards 2021

No	Kode	Keterangan
<i>Governance</i>		
1	2-1	<i>Organizational details</i>
2	2-2	<i>Entities included in the organization's sustainability reporting</i>
3	2-3	<i>Reporting period, frequency and contact point</i>
4	2-4	<i>Restatements of information</i>
5	2-5	<i>External assurance</i>
6	2-6	<i>Activities, value chain and other business relationships</i>
7	2-7	<i>Employees</i>
8	2-8	<i>Workers who are not employees</i>
9	2-9	<i>Governance structure and composition</i>
10	2-10	<i>Nomination and selection of the highest governance body</i>
11	2-11	<i>Chair of the highest governance body</i>
12	2-12	<i>Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts</i>
13	2-13	<i>Delegation of responsibility for managing impacts</i>
14	2-14	<i>Role of the highest governance body in sustainability reporting</i>
15	2-15	<i>Conflicts of interest</i>
16	2-16	<i>Communication of critical concerns</i>
17	2-17	<i>Collective knowledge of the highest governance body</i>
18	2-18	<i>2-18 Evaluation of the performance of the highest governance body</i>
19	2-19	<i>Remuneration policies</i>
20	2-20	<i>Process to determine remuneration</i>
21	2-21	<i>Annual total compensation ratio</i>
22	2-22	<i>Statement on sustainable development strategy</i>
23	2-23	<i>Policy commitments</i>
24	2-24	<i>Embedding policy commitments</i>
25	2-25	<i>Processes to remediate negative impacts</i>
26	2-26	<i>Mechanisms for seeking advice and raising concerns</i>
27	2-27	<i>Compliance with laws and regulations</i>
28	2-28	<i>Membership associations</i>
29	2-29	<i>Approach to stakeholder engagement</i>
30	2-30	<i>Collective bargaining agreements</i>
31	3-1	<i>Process to determine material topics</i>
32	3-2	<i>List of material topics</i>
33	3-3	<i>Management of material topics</i>

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

3.7.2.2 Lavarage

Leverage merupakan kemampuan sejauh mana perusahaan memanfaatkan modal yang berupa aset atau hutang dalam mencapai laba yang diinginkan (Setiowati et al., 2023). Prinsip utama dari penggunaan *leverage* adalah untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang jauh lebih besar daripada nilai yang dikeluarkan melalui biaya tetap,

sehingga keuntungan tambahan dapat dinikmati oleh pemegang saham. Dalam praktiknya, *leverage* dapat berasal dari biaya operasional tetap (*leverage* operasi) maupun dari penggunaan utang (*leverage* keuangan). Namun, perusahaan perlu berhati-hati karena penggunaan *leverage* yang terlalu agresif juga akan memperbesar risiko keuangan, apabila pendapatan tidak dapat menutupi beban tetap tersebut. Menurut definisi lain *leverage* merupakan suatu dampak baik pendanaan jangka pendek maupun jangka panjang yang muncul akibat utang yang digunakan untuk pendanaan perusahaan (Yuliana & Yuyetta, 2017). Berdasarkan Welch, (2011) *debt to asset ratio* atau disingkatnya DAR ialah indikator penelitian mengenai *leverage*.

$$Debt\ to\ Asset\ Ratio = \frac{Total\ Utang}{Total\ Asset}$$

3.7.3 Variabel Moderasi

3.7.3.1 Audit Quality

Kualitas audit atau disebut *audit quality* didefinisikan probabilitas bagaimana seorang auditor mampu mengenali mendeteksi dan melaporkan laporan keuangan yang terindikasi salah saji material (Irana et al., 2025). Pengumpulan data untuk audit quality sendiri dengan memeriksa sampel apakah menggunakan KAP yang bekerja sama dengan *big four*, Kreditor lebih percaya akan lebih percaya pada KAP *big four* karena mereka dianggap menggunakan sistem yang unggul, memiliki sumber daya berkualitas tinggi yang berlimpah, dan berhati-hati saat melakukan audit untuk menemukan masalah pada data atau kebijakan keuangan manajemen perusahaan (Kristanti et al., 2024). Berikut KAP *big four*:

Tabel 3.6
KAP Terafiliasi *BIG FOUR*

Nomor	Nama KAP Big Four
1	KAP Osman Bing Satrio & Eny (Deloitte)
2	KAP Sidharta Widjaja & Rekan, (KPMG)
3	KAP Purwantono, Suherman & Surja (EY)
4	KAP Tanudiredja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC).

Sumber: diolah oleh peneliti, 2025

Perusahaan yang masuk dalam pemeriksaan dengan jasa *big four* akan mendapat angka 1 sebagai nilai, untuk perusahaan yang masuk dalam pemeriksaan KAP yang tidak berafiliasi *big four* akan mendapat 0 sebagai nilai, sesuai dengan variabel *dummy* untuk mengukur kualitas audit yang digunakan yang digunakan dalam kajian studi (Widyastuti & Utomo, 2020).

Tabel 3.7
Definisi Operasional Variabel

No	Variabele	Definition	Indicator	Souce	Previous Research
Variabel Independen (X)					
1	ESG Disclosure	ESG disclosure dapat diukur dengan item yang ungkapkan oleh perusahaan sesuai standar GRI.	$ESG = \frac{\text{Nilai pengungkapan ESG}}{\text{Total pengungkapan maksimal}}$	(Ningwati & Septiyanti, 2022)	(Darsono et al., 2024)
2	Leverage	Leverage yakni rasio yang dipakai untuk pembiayaan aset sebuah perusahaan	$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$	(Welch, 2011)	(Tanin et al., 2024), (Tran, 2021)

No	Variabele	Definition	Indicator	Souce	Previous Research
		dengan menghitung penggunaan hutang (Rahmadani et al., 2020)			
Variabel Dependen					
1	<i>Cost of Debt</i>	Cost of Debt Tingkat pengembalian yang diinginkan para kreditur saat aktivitas pendanaan terjadi Fabozzi (2007)	$CoD = \frac{\text{"Beban Bunga"}}{\text{"Total utang jangka panjang"}}$	(Sudiyanto & Totok, 2019)	(Darsono et al., 2024)
Variabel Moderasi					
1	<i>Audit Quality</i>	Kualitas audit peluang yang dimiliki seorang auditor dalam mengenali atau mendeteksi salah saji material pada laporan keuangan dalam sistem akuntansi klien, peluang tersebut oleh seberapa bagus atau berkualitasnya <i>skill</i> dan kompetensi yang dimiliki (Deangelo, 1981)	KAP Osman Bing Satrio & Eny (Deloitte) KAP Sidharta Widjaja & Rekan, (KPMG) KAP Purwantono, Suherman & Surja (EY) KAP Tanudiredja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC).	(Irana et al., 2025)	(Hazaea et al., 2025)

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2025

3.8 Alat Analisis Data

Dalam melakukan sebuah analisis data digunakanlah sebuah software bernama Eviews13. EViews13 merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan pada windows untuk membantu penelitian dalam hal analisis statistik serta komputasi ekonometrika dan bisa digunakan pada data *time series* (Hidayat & Sadewa, 2020). *EViews* bisa digunakan untuk berbagai pengujian seperti uji validitas, Reliabilitas, dan pengujian lainnya. Selain uji Normalitas, *EViews* bisa dipakai uji asumsi klasik lainnya. *EViews* dapat di gunakan untuk uji F (Hastuti et al., 2024).

3.9 Analisis Data

Analisis data menggunakan regresi data panel karena data yang digunakan bersifat *cross section* dan *time series* periode 2022–2025. Penggunaan analisis ini bertujuan menghasilkan perhitungan yang akurat atau teliti karena mampu menangani heterogenitas antar perusahaan serta meminimalkan potensi bias pada hasil estimasi.

3.9.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif berguna dalam menyajikan data dalam memberikan gambaran secara *general* bagaimana sifat dari setiap variabel penelitian m. Analisis ini menyajikan *overview* awal distribusi data terkait *cost of debt*, *ESG*, *leverage*, dan *audit quality*. Menurut Nasution, (2017) statistik deskriptif membantu dalam menjabarkan berkaitan dengan informasi yang diberikan bagaimana data, kejadian, atau peristiwa. Statistik ini juga berguna untuk menjelaskan keadaan yang sedang terjadi, gejala yang dihadapi atau persoalan yang perlu diselesaikan.

3.9.2 Persamaan Regresi

Sebelum melakukan estimasi parameter untuk menguji hipotesis, perlu dilakukan pemilihan model regresi data panel untuk memilih model yang benar. Pemilihan model dilakukan melalui tiga tahap atau dua uji, yaitu Uji Chow untuk memilih CEM atau FEM, Uji Hausman untuk memilih REM dan CEM, dan Uji LM untuk memilih REM atau FEM. Penelitian ini menggunakan persamaan regresi berdasarkan Wijaya & Budiman, (2021) sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 Z + \beta_5 X_2 Z$$

Keterangan :

1. Y = *Cost of Debt*
2. A = *Konstanta*
3. $\beta_1 X_1$ = *ESG Disclosure*
4. $\beta_2 X_2$ = *Leverage*
5. $\beta_3 Z$ = *Audit Quality*
6. $\beta_4 X_1 * Z$ = *ESG Disclosure * Audit Quality*
7. $\beta_5 X_2 * Z$ = *Leverage * Audit Quality*

Persamaan ini merupakan spesifikasi model lengkap yang memasukkan semua variabel yang ada termasuk independen, dependen, moderasi, dan interaksi. Pemilihan model dilakukan untuk menentukan pendekatan estimasi yang paling sesuai dari tiga alternatif model regresi data panel.

3.9.2 Pemilihan Model Regresi Panel

Menentukan regresi panel pada pengujian berikut dilaksanakan untuk menentukan pendekatan yang paling sesuai dalam mengestimasi hubungan antar variabel, dengan mempertimbangkan karakteristik data, asumsi model, serta hasil uji diagnostik.

3.9.2.1 Uji *Chow*

Menurut Muhammad, (2015) uji chow adalah tes yang tanpa menggunakan variabel *dummy* untuk memutuskan model mana yang cocok apakah *Fixed Effect* atau *Common Effect*. Selain itu, uji *Chow* digunakan dalam penentuan model *Fixed Effect Model* atau *Pooled Least Square*. Selanjtnya, penelitian ini membandingkan ada atau tidak adanya perbedaan signifikan pada nilai konstan antar perusahaan.

- a. Menggunakan *FEM* apabila *p-value* dibawah 0,05.
- b. Menggunakan *CEM* bilaman nilai *p-value* melebihi 0,05.

3.9.2.2 Uji *Hausman*

Menurut Putri & Lawita, (2019) Uji Hausman merupakan pengujian dalam mennentukan 2 model yaitu antara lain REM dan FEM. Selanjutnya, uji *Hausman* dapat dilakukan untuk menentukan *unobserved heterogeneity* dengan variabel independen.

- a. Menggunakan FEM) terpilih jika hasil pengujian menunjukkan *p-value* bernilai lebih kecil dari 0,05.
- b. Menggunakan REM kalau hasil pengujian membuktikan *p-value* melebihi nilai 0,05.

3.9.2.3 Uji *Legrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* atau sering disebut sebagai LM Test dilakukan dalam pemilihan FEM atau REM. Uji Lagrange Multiplier mengacu pada distribusi Chi-Square, di mana derajat kebebasannya setara dengan jumlah variabel independen yang digunakan. Jika nilai statistik LM yang diperoleh lebih besar daripada nilai kritis Chi-Square pada taraf signifikansi tertentu, maka model yang paling sesuai adalah REM. Sebaliknya,

apabila nilai LM lebih kecil dibandingkan dengan nilai *Chi-Square*, maka model yang tepat untuk digunakan adalah CEM (Winantisan et al., 2024).

3.9.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik untuk mengetahui dan memastikan persyaratan model regresi dipenuhi sehingga pengukuran dapat diinterpretasikan secara akurat.

3.9.3.1 Uji Normalitas

Pengujian ini dilaksanakan untuk mengetahui apakah data yang telah yang diujikan atau didapatkan berdistribusi normal atau tidak sehingga jika sudah dinyatakan lolos maka bisa dipakai untuk statistik inferensial (Haniah, 2013).

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji Jarque-Bera adalah sebagai berikut:

- Apabila probabilitas didapatkan lebih besar dari 0,05 artinya pendistribusian data dikatakan tidak ada masalah atau lolos normalitas.
- Jika yang didapatkan adalah nilai dari probabilitas atau lebih rendah dari 0,05, maka data tidak berdistribusi dengan baik

3.9.3.1 Uji Multikolinearitas

Setelah dilakukan uji normalitas maka dilanjutkan dengan melakukan uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat apakah korelasi setiap variabel bebas memiliki hubungan yang tinggi.

- Nilai dari VIF apabila lebih kecil atau tidak melebihi 10 maka gejala multikolinearitas tidak ada. Variabel independen dianggap relatif bebas dari masalah korelasi berlebihan, model regresi aman digunakan.

- Jika yang didapatkan adalah $VIF < 10$ terjadi gejala multikolinearitas, pengukuran koefisien regresi tidak stabil akibat korelasi antar variabel independen sudah sangat kuat dan penafsiran koefisien sulit dipercaya.

3.9.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan apakah terdeteksi terjadi gejala heterokedastisitas, untuk mengetahui gejala tersebut dapat menggunakan grafik *scatterplot chart* atau cara lainnya dapat menggunakan SRESID yang menggunakan residual error (Azizah et al., 2021). Residual adalah perbedaan nilai aktual dari variabel dependen dengan nilai prediksi yang diperoleh atau nilai estimasi dari model, sedangkan satu lagi nilai absolut ialah besaran tanpa adanya pertimbangan dengan tanda negatifnya. Untuk mengetahui lolos atau tidak adanya gejala multikolineritas dengan melihat semua variabel bebas nilainya lebih besar dari 0,05 atau tidak, jika nilainya lebih tinggi dari angka tersebut maka tidak ada gejala apapun (Mardiatmoko, 2020).

3.9.3.3 Uji Autokorelasi

Durbin watson dapat digunakan untuk uji autokorelasi jika data menunjukkan apakah lolos autokorelasi atau tidak. Jika autokorelasi muncul, regresi diestimasi ulang menggunakan *robust standard error (Driscoll–Kraay or Cluster Robust)* (Azizah et al., 2021). Berikut tabel autokorelasi. Sedangkan kriteria autokorelasi adalah sebagai berikut:

- a. $DL = 1,54$
- b. $DU = 1,71$
- c. $4 - DU = 4 - 1,71 = 2,29$
- d. $4 - DL = 4 - 1,54 = 2,46$

Tabel 3.8
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

No	Keterangan
1	Tidak ada autokorelasi positif $0 < d < dL (1,59)$
2	Tidak ada autokorelasi positif $dL (1,59) \leq d \leq dU (1,75)$
3	Tidak ada autokorelasi positif atau negatif $Du (1.75) < d < 4-du (2,24)$
4	Tidak ada autokorelasi negative $4-dU (2,24) \leq d \leq 4-dL (2,40)$
5	Tidak ada autokorelasi negative $4-dl (2,40) < d < 4$

Sumber : Data dikelola oleh peneliti, 2026

3.9.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis yakni sebuah tahapan saat analisis dilaksanakan untuk menjawab setiap hipotesis atau asumsi peneliti diterima atau justru ditolak berdasarkan hasil pengujian data yang dilakukan.

3.9.4.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis ini dilakukan untuk memahami apakah ada hubungan antar variabel bebas dan terikat, yaitu *ESG Disclosure* dan *Leverage* terhadap variabel terikat yaitu *Cost of Debt* dengan pemoderasi menggunakan *Audit Quality*.

3.9.4.2 Uji T

Hasil uji t membuktikan kekuatan hubungan dan arah dari dampak atau pengaruh setiap variabel bebas terhadap biaya hutang. Kriteria dalam pengujian T adalah nilai T-hitung lebih kecil dari T-tabel dan nilai signifikansinya lebih besar dari 0,5 maka H_0

tertolak atau ditolak yang diartikan bahwa variabel bebas tidak memiliki bukti yang cukup atau tidak signifikan (Winantian et al., 2024)

3.9.4.3 Uji F

Uji F diuji untuk bertujuan mendapatkan informasi mengenai keseluruhan gabungan dari setiap variabel bebas apakah memberi dampak atau berpengaruh terhadap variabel Y (Azhari et al., 2023). Jika sudah ditetapkan syarat tingkat signifikannya 0,05 dan hasil data menunjukkan nilai probabilitas lebih besar maka dinyatakan tidak berpengaruh secara bersama-sama.

3.9.4.4 Uji Koefisien Korelasi Regresi

Dalam regresi, untuk mengetahui adanya hubungan setiap variabel independen dengan variabel terikat, baik digunakan pada model 1 atau model 2. Kekuatan atau tingkat hubungan tersebut meliputi hubungan variabel bebas dan variabel moderasi terhadap variabel dependen maka pengujian ini dinamakan uji koefisien korelasi

3.9.4.5 Moderating Regressing Analysis

(MRA) dengan pendekatan uji interaksi untuk menguji peran moderasi *Audit Quality* dalam hubungan *ESG Disclosure* dan *Leverage* terhadap *Cost of Debt*. Teknik MRA yang digunakan adalah dengan menambahkan variabel interaksi berupa perkalian antara variabel independen dengan variabel moderator dalam persamaan regresi (Baron & Kenny, 1986).

BAB IV

PEMBAHASAN

Selanjutnya yang akan dibahas pada bab ini menyajikan bagaimana hasil dari perhitungan melalui beberapa tahap pengujian dan juga pembahasan mengenai setiap variabel yang telah di uji kan. Seperti yang sudah di paparkan di bab-bab sebelumnya variabel yang dimiliki untuk diujikan ialah *ESG Disclosure* (X1) sebagai variabel independen sebagai variabel bentuk kemanusiaan sebuah perusahaan untuk tetap memerhatikan sekitarnya. Sedangkan *Lavarage* (X2) yang menunjukkan bagaimana tingkat utang itu digunakan dalam meraih laba yang diinginkan. Sedangkan variabel Y menggunakan *Cost of Debt* sebuah entitas berupa biaya yang menjadi kewajiban bagi perusahaan atas pendanaan utang mereka. Kualitas audit atau *Audit Quality* berperan sebagai variabel yang melemahkan atau justru menguatkan setiap relasi variabel independen dengan *Cost of Debt*. Berikut data yang di hasilkan dari analisis.

4.1 Hasil dan Pembahasan

4.1.1 Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif merupakan cabang ilmu yang mempelajari bagaimana sebuah kumpulan data, penyajiannya, dan cara menentukan nilai statistiknya supaya pembaca mampu memahami sifat atau karakteristik dari sekumpulan data tersebut (Nasution, 2017). Analisis deskriptif dapat membantu mengidentifikasi pola awal, variasi, dan potensi anomali pada variabel-variabel penelitian sebelum dilanjutkan ke tahap analisis inferensial.

Tabel 4.1
Hasil Statistik Deskriptif

	Y	X1_C	X2_C	Z	X1Z_C	X2Z_C
Mean	0.139605	5.88E-17	1.32E-17	0.480000	0.050452	0.021323
Median	0.078565	0.044900	0.024625	0.000000	0.000000	0.000000
Maximum	1.289724	0.294900	0.531571	1.000000	0.294900	0.369326
Minimum	0.001650	-0.645100	-0.386974	0.000000	-0.645100	-0.253923
Std. Dev.	0.184205	0.230596	0.206270	0.502117	0.141552	0.121533
Skewness	3.862758	-0.878069	0.100927	0.080064	-0.984929	0.371848
Kurtosis	21.63772	3.245017	2.473105	1.006410	8.086785	3.992944
Jarque-Bera	1696.034	13.10022	1.326516	16.66684	123.9822	6.412598
Probability	0.000000	0.001430	0.515170	0.000240	0.000000	0.040506
Sum	13.96048	5.55E-15	6.66E-16	48.00000	5.045200	2.132341
Sum Sq. Dev.	3.359230	5.264299	4.212197	24.96000	1.983650	1.462257
Observations	100	100	100	100	100	100

Sumber: Data dikelola oleh EViews13, 2026.

4.1.1.1 Variabel Dependen

cost of debt (Y) dengan *mean* sebesar 0,1396 dengan mediannya 0,0786. Dari nilai yang ditemukan tersebut membuktikan secara rata-rata, biaya utang yang ditanggung oleh perusahaan sektor terkait selama periode yang diteliti adalah sebesar 13,96% dari total utang. Nilai tertinggi (*maximum*) mencapai 1,2897 dan terendah (*minimum*) 0,0017, yang diketahui std. dev 0,1842 terlihat adanya Y yang bervariasi.

Nilai *skewness* 3,8628 (positif) mengindikasikan bahwa distribusi data menceng ke kanan, sementara nilai *kurtosis* 21,6377 (jauh di atas 3) menunjukkan distribusi yang *leptokurtic* atau sangat runcing. Hasil “uji Jarque-Bera” menunjukkan hasil dengan nilai sebanyak 1696,034 sementara probabilitas yang dihasilkan 0,0000 ($p < 0,05$), dari hasil yang didapatkan membuktikan bahwa data tidak memiliki distribusi yang normal. Namun hasil tersebut tidak masalah karena Central Limit Theorem (CLT) dapat diandalkan. Menurut CLT, dengan nilai apapun yang dihasilkan akan tetap dianggap normal karena distribusi sampling dari β (Mordkoff, 2016) dan (Ifeanyichukwu et al., 2023)

4.1.1.2 Variabel Independen

Peran variabel independen sebagai penjelas dan sekaligus apakah memberi dampak pada variabel terikat. Nama lain variabel ini biasanya disebut penyebab. Info lainnya, saat hubungan kausal terjadi variabel bebas ini timbul lebih awal (Liana Lie, 2009). Variabel yang dipakai dan independen ialah *ESG Disclosure* dengan kode X1 dan *Leverage* dengan kode X2. Selanjutnya, akan disajikan hasil analisis tahap ini agar pembaca atau peneliti tahu bagaimana sifat kedua variabel yang digunakan.

A. *ESG Disclosure* (X1)

Variabel X1 berubah menjadi X1_C setelah ditemukan permasalahan multikolinalitas. Rata-rata ESG (X1_C) setelah *centering* mendekati 0 (5,88E-17) karena proses *mean-centering* memang menggeser rata-rata menjadi nol. Nilai minimum yang didapatkan senilai -0,6451 sedangkan untuk nilai maksimum 0,2949 dengan standar deviasi yang didapatkan senilai 0,22306. Nilai skewness -0,8781 (negatif) dapat dilihat bahwa data condong ke kiri, dan kurtosis 3,2450 (mendekati 3) dan *mesokurtic* diakibatkannya. Jika dilihat pada pengujian Jarque-Bera diketahui menghasilkan nilai sebesar 0,0014 ($p < 0,05$), sampai pada akhirnya pada sebuah kesimpulan X1_C tidak berdistribusi normal. Walaupun data diketahui tidak memiliki sifat distribusi yang normal dengan sampel lebih dari 30 dapat menggunakan CLT untuk mengatasinya (Mordkoff, 2016) dan (Ifeanyichukwu et al., 2023)

B. *Leverage* (X2)

Rata-rata *Leverage* setelah *centering* juga mendekati 0 (1,32E-17). Selanjutnya didapatkan nilai minimum sebesar -0,3870 serta didapatkan juga nilai maksimum dengan angka 0,5316 dengan didapatkannya nilai standar deviasi sebesar 0,2063. Sedangkan

untuk nilai dari *skewness* 0,1009 (mendekati 0) terlihat data yang simetris, dan kurtosis berhasil didapatkan senilai 2,4731 (< 3) yang menyatakan bahwa distribusi data yang biasa disebut platycurtic. Dari uji Jarque-Bera probabilitas yang dihasilkan 0,5152 ($p > 0,05$), maka data X2_C bisa dinyatakan berdistribusi normal.

4.1.1.3 Variabel Moderasi

Audit quality menggunakan angka dummy sebagai penilaian untuk variabel. Rata-rata 0,4800 menunjukkan bahwa 48% sampel dengan KAP *Big Four* yang mengaudit. Berfokus pada standar deviasi 0,5021 mencerminkan variasi yang cukup tinggi. Nilai *skewness* 0,0801 (hampir simetris) dan kurtosis 1,0064 (jauh di bawah 3). Setelah Uji Jarque-Bera dilakukan mengeluarkan output probabilitas 0,0002 ($p < 0,05$), karena output tersebut maka terjadi hal yang sama pada variabel bebas sebelumnya (Angka dummy sebagai penyebabnya).

4.1.1.4 Variabel Interaksi

a. ESG Disclosure * Audit Quality

Rata-rata X1Z_C setelah *centering* adalah 0.0505. Didapatkanlah *output* minimum senilai -0,6451 juga didapatkan *output* maksimum 0,2949 sedangkan untuk nilai standar deviasi dihasilkan 0,1416. Sementara itu, Nilai yang dihasilkan untuk *skewness* -0,9849 (menceng kiri) dan kurtosis 8,0868. Maka pada Uji Jarque-Bera probabilitas dihasilkan senilai 0,000 ($p < 0,05$), sehingga X1Z_C maka kasus serupa terjadi seperti variabel X1 dan Z.

b. Leverage * Audit Quality

Rata-rata X2Z_C adalah 0,0213. Dengan *output* minimum yang dihasilkan -0,2539 dan sementara itu, *output* maksimum bernilai 0,3693 dengan diketahuinya standar deviasi

sebesar 0,1215. Untuk nilai *skewness* sendiri 0,3718 (positif) dan *kurtosis* 3,9929 (3). Pada tahapan ini Uji dengan probabilitas yang diketahui senilai 0,0405 (p , 0,05), hal yang serupa terjadi pada 2 variabel interaksi

4.1.2 Pemilihan Regresi Data Panel

Model ditentukan dengan estimasi yang akurat dalam tahapan ini dilakukan melalui dalam 3 tahapan pengujian, yaitu untuk pertama akan dilakukan uji Chow, setelah itu dilakukan uji Hausman bila hasil keduanya masih berbeda, maka Uji Lagrange Multiplier dilaksanakan untuk penentuan terakhir.

4.1.2.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan untuk mengetahui tipe model yang bersifat gabungan atau model lain yang sifatnya tetap (Kosmaryati et al., 2019)

Tabel 4.2
Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.971682	(24,70)	0.0002
Cross-section Chi-square	70.253415	24	0.0000

Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026

Uji Chow dilaksanakan dalam penentuan model mana yang dianggap paling cocok apakah CEM atau kah FEM, berikut kriterianya:

- Apabila nilai (prob.) yang dihasilkan lebih rendah daripada signifikansinya yang bernilai 0,05 telah ditentukan model FEM terpilih.
- Jika pada akhirnya nilai (prob.) diketahui lebih besar dibanding 0,05 sebagai nilai signifikan yang telah ditetapkan maka model CEM terpilih.

Maka mengacu pada hasil pengujian Chow yang dapat dilihat di atas perolehan nilai untuk F-statistic sebesar 2,971682 namun angkanya menghasilkan *output* probabilitas (p-value) sebesar 0,0002. Sesuai dengan nilai signifikansi yang telah ditetapkan dinyatakan lebih kecil dari taraf signifikansi 5% (0,05), FEM dipilih.

4.1.2.2 Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan para peneliti untuk membantu mereka dalam menentukan model FEM atau REM (Kosmaryati et al., 2019)

Tabel 4.3
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.727307	5	0.5893

Sumber: Data diolah oleh EViews13. 2026.

Menurut tabel 4.3 diketahui nilai *Chi-Square* yang dihasilkan sebesar 3,727307 angka probabilitas yang dihasilkan diperoleh (p-value) sebesar 0,5893. Karena lebih besar dari 0,05 sebagai nilai signifikansi yang dipilih maka Rem terpilih. Hasil yang didapatkan dapat berarti tidak ditemukan korelasi yang kuat ci dengan variabel independen.

4.1.2.3 Uji Lagrange Multiplier

Penentuan dalam pemilihan model mana yang dianggap sesuai atau cocok saat menganalisis data antara CEM dan REM maka dapat dilakukan uji lagrange multiplier (Nursan, 2025).

Tabel 4.4
Hasil Uji Lagrange Multiplier

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	13.68361 (0.0002)	0.314089 (0.2517)	14.99770 (0.0001)

Sumber: Data diolah EViews13, 2026

Melihat hasil dari Breusch-Pagan statistic yang bernilai 13,68361 dan diketahui probabilitasnya (p-value) didapatkan dengan output 0,0002. Karena 0,05 lebih besar dari yang dihasilkan maka terlihat efek random yang signifikan pada tahap ini.

Setelah dilakukan uji LM maka REM yang paling sesuai dibandingkan CEM. Hasil pada tahapan ini juga konsisten dengan Uji Hausman yang sebelumnya memilih REM."

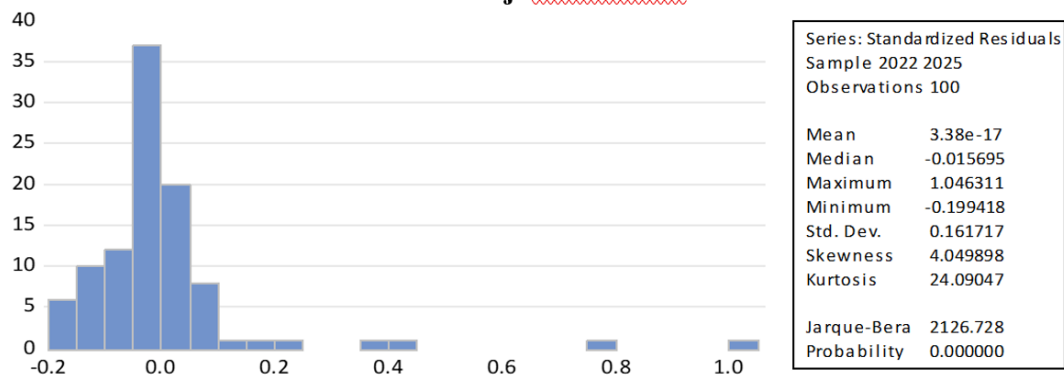
4.1.3 Uji Asumsi Klasik

Tahapan yang wajib dilakukan selanjutnya yakni uji asumsi klasik. Pada tahap asumsi klasik yang harus dipenuhi dalam model regresi meliputi tidak terbukti bahwa terjadi multikolinearitas di setiap hubungan semua variabel bebas, tidak ditemukan bahwa data bergejala heteroskedastisitas dalam residual, terakhir data dapat menunjukkan bukti bahwa tidak ditemukan adanya autokorelasi antar residual.

4.1.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah pengujian yang dilaksanakan untuk menunjukkan adanya kesesuaian dengan distribusi teoritik tertentu mengenai data empiric yang didapatkan (Haniah, 2013).

Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas



Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026.

Tabel 4.5 menyatakan probabilitas yang berhasil di dapatkan 0.0000 dan masih kurang dari nilai yang ditetapkan untuk signifikansi 0,05 maka tidak lolos uji normalitas. Hal yang bisa dilakukan untuk mengatasi ini adalah memakai transform data dengan log atau log natural. Namun, setelah dilakukan transform data nilai probabilitas tetap 0.000. Namun, karena data melebihi 30 maka *Center limit Theorem* yang memberlakukan distribusi normal akan tetap terpenuhi atau dekat untuk rata-rata sampel, tanpa melihat bentuk dari distribusinya seperti. Menurut Mordkoff (2016) dan Ifeanyichukwu et al., (2023) menegaskan bahwa dengan $n = 30$ atau lebih sudah memuaskan dan bisa memakai CLT terlepas bagaimana bentuk asli dari distribusinya.

4.1.3.2 Uji Multikolineritas

Menurut (Sunjoyo et al., 2013) uji multikolinearitas untuk mendeteksi keberadaan korelasi setiap variabel independen dalam model yang sama yakni regresi linear berganda. Apabila bukti menyatakan ada masalah terkait multikol maka data dinyatakan belum bisa lolos. Namun pada penelitian ini tidak bisa dilakukan uji multikolineritas melalui nilai VIF karena pada pengujian *Balanced Panel* tidak bisa dilakukan uji VIF

EViews13, namun pada penelitian (Mobonggi et al., 2022) bisa dilakukan analisis variabel independen dengan cara melihat korelasinya.

Tabel 4.6
Hasil Uji Multikolineritas

	Y	X1	X2	Z	X1Z	X2Z
Y	1.000000	-0.296653	0.022556	-0.394986	-0.370749	-0.338274
X1	-0.296653	1.000000	0.354145	0.440135	0.593848	0.426096
X2	0.022556	0.354145	1.000000	0.207960	0.220170	0.443249
Z	-0.394986	0.440135	0.207960	1.000000	0.951631	0.896283
X1Z	-0.370749	0.593848	0.220170	0.951631	1.000000	0.869982
X2Z	-0.338274	0.426096	0.443249	0.896283	0.869982	1.000000

Sumber: Data dikelola oleh EViews12, 2026

Berdasarkan matriks korelasi sebelum dilakukan *mean centering*, ditemukan nilai korelasi yang sangat tinggi terkait relasi semua variabel independen. Tabel 4.6 terlihat nilai korelasi antara Z dan X1Z mencapai 0,9516, antara Z dengan X2Z mendapatkan nilai sebanyak 0,8963, kemudian X1Z serta X2Z angkanya diketahui 0,8700. Apabila nilai dari korelasi ditemukan di atas atau melebihi 0,8 ini mengindikasikan permasalahan multikolinearitas yang serius (Gujarati, 2003). Masalah ini umum terjadi ketika model melibatkan variabel interaksi, karena variabel interaksi cenderung berkorelasi tinggi dengan variabel penyusunnya.

Menurut Shieh, (2011) dan Shieh, (2024) untuk mengatasi itu maka dilakukan dengan *mean-centering* variabel X1, X2, X1Z dan X2Z. Sedangkan untuk variabel Z berdasarkan dari Dawson, (2014) tidak di *mean-centering* karena penilaiannya hanya memakai angka *binary* (1 dan 0) untuk memudahkan interpretasi. Setelah dilakukan *centering* maka menghasilkan sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Uji Multikolineritas setelah Mean-Centering

	Y	X1	X2	Z	X1Z	X2Z
Y	1.000000	-0.296658	0.022556	-0.394986	-0.131770	-0.037594
X1	-0.296653	1.000000	0.354145	0.440135	0.692619	0.150849
X2	0.022556	0.354145	1.000000	0.207960	0.144790	0.607514
Z	-0.394986	0.440135	0.207960	1.000000	0.372844	0.183538
X1Z	-0.131770	0.692619	0.144790	0.372844	1.000000	0.182576
X2Z	-0.037594	0.150849	0.607514	0.183538	0.182576	1.000000

Sumber: Data diolah oleh Eviwans13, 2026

Setelah dilakukan *mean centering* pada variabel interaksi (X1Z dan X2Z), matriks korelasi memperlihatkan penurunan untuk nilai dari korelasi terbilang sangat signifikan. Nilai korelasi antara Z dengan X1Z yang sebelumnya sebesar 0,9516 turun menjadi 0,3728. Korelasi antara Z dengan X2Z yang sebelumnya sebesar 0,8963 turun menjadi 0,1835. Korelasi antara X1Z dengan X2Z yang sebelumnya sebesar 0,8700 turun menjadi 0,1826.

Sementara itu, korelasi antara X1 dengan X1Z mengalami peningkatan dari 0,5938 menjadi 0,6926, namun nilai ini di bawah dan tidak melampaui nilai 0,85 sehingga dianggap tidak menimbulkan masalah multikol yang serius. Hal ini wajar terjadi karena X1 merupakan salah satu komponen pembentuk variabel interaksi X1Z.

Dengan dilakukannya *mean-centering* masalah multikolinearitas yang serius telah berhasil diatasi. Keseluruhan dari nilai korelasi setelah *centering* berada semuanya menunjukkan nilai lebih kecil dari 0,85, yang mengindikasikan masalah yang dapat terjadi di tahapan ini tidak ada lagi.

4.1.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Riyadi & Ridwan, (2023) berpendapat pemilihan jika diperoleh yaitu REM maka uji heteroskedastisitas tidak bisa dilakukan karena hasil yang dipilih dari pemilihan regresi yakni *Random Effect Models* tidak memenuhi syarat kriteria. Namun bisa di uji menggunakan Uji Glesjer.

Tabel 4.8
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.927311	0.140692	6.591058	0.0000
X1_C	1.243707	0.567604	2.191152	0.0309
X2_C	-0.965095	0.616393	-1.565713	0.1208
Z	-0.445729	0.204060	-2.184309	0.0314
X1Z_C	-0.816968	0.768082	-1.063647	0.2902
X2Z_C	0.283034	0.936314	0.302285	0.7631

Sumber: Data dikelola oleh EViews13, 2026

tabel tersebut terdapat data yang tidak lolos pengujian yaitu variabel X1_C dan variabel Z karena 0,5 terlalu besar daripada nilai yang dihasilkan. Untuk mengatasi heteroskedastisitas dan ada tanda-tanda uji autokorelasi tidak terpenuhi maka dilakukan uji robbust dan yang terpilih adalah model *white period*.

Tabel 4.9

Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan model robbust REM+*White Period*

Swamy and Arora estimator of component variances
 White period (cross-section cluster) standards errors & covariance (d.f. corrected)
 Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.190095	0.056025	3.393070	0.0024
X1_C	-0.248515	0.100292	-2.477922	0.0206
X2_C	0.236897	0.198500	1.193436	0.2444
Z	-0.122736	0.052863	-2.321772	0.0291
X1Z_C	0.260517	0.095231	2.735645	0.0115
X2Z_C	-0.221379	0.202025	-1.095800	0.2840

Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026

Setelah dilakukan robbust REM + White Period maka mampu menghasilkan standar error yang robbust (tahan banting) terhadap heteroskedastisitas sekaligus mengoreksi kemungkinan autokorelasi dalam dimensi waktu pada data panel. Dengan dilakukannya standar white period, inferensi statistik mengenai pengaruh variabel independen menjadi tetap valid meskipun asumsi homoskedastisitas dilanggar.

4.1.3.4 Uji Autokorelasi

Uji heteroskedastisitas memastikan tidak ada yang sama dalam varian sisaan pada antar pengamatan karena jika hasilnya tidak sama maka terjadi tidakakuratan dan tidak efisien (Mobonggi et al., 2022).

Tabel 4.10
Hasil Regresi Random Effect Model (REM) dengan White Period Standard Errors

Weighted Statistics			
R-squared	0.107016	Mean dependent var	0.074318
Adjusted R-squared	0.059517	S.D. dependent var	0.138180
S.E. of regression	0.134005	Sum squared resid	1.687998
F-statistic	2.253010	Durbin-Watson stat	1.495888
Prob(F-statistic)	0.055350		

Sumber: Data diolah oleh EViews12, 2026

Uji autokorelasi dapat memakai statistik dari Durbin-Watson (DW) yang tercantum. Dan diketahui terdapat autokorelasi positif karena nilai dari Durbin-watson yang dihasilkan dibawah 1,59 sebagai dl

Permasalahan dari autokorelasi yang terjadi ini dengan metode *White period* telah di atasi yang menghasilkan *standar error* yang *robust* terhadap autokorelasi dan heteroskedastisitas (White, 1980). Uji hipotesis secara parsial (uji t) tetap valid untuk dilakukan.

4.1.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis berperan sebagai tahapan yang di mana peneliti akan mendapatkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan tentang bagaimana kebenaran dari hipotesis atau asumsi yang mengacu pada data-data dari sampel dan juga populasi yang dipakai.

4.1.4.1 Analisis Regresi Data Panel

Tabel 4.11
Hasil Uji Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.190095	0.056025	3.393070	0.0024
X1_C	-0.248515	0.100292	-2.477922	0.0206
X2_C	0.236897	0.198500	1.193436	0.2444
Z	-0.122736	0.052863	-2.321772	0.0291
X1Z_C	0.260517	0.095231	2.735645	0.0115
X2Z_C	-0.221379	0.202025	-1.095800	0.2840

Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026

Berikut pemaparan tentang penjelasan dari tabel 4.10 sebagai hasil analisis di tahapan ini:

1. Variabel X1_C dengan angka -0,248515 sebagai koefisien serta *p-value* senilai 0,0206. Rendahnya probabilitas dari 0,05, maka tidak mendukung H_0 atau ditolak. Maka kesimpulan yang diambil X1_C memberikan dampak negatif dan signifikan terhadap Y. Serta setiap kenaikan satu satuan X1_C berakibat menurunkan Y sebanyak 0,248515 satuan, asalkan variabel tetap konstan atau tidak berubah.
2. Pada variabel dengan kode X2_C memiliki koefisien dengan angka sebanyak 0,236897 namun *p-value* nya hanya 0,2444. Karena nilai *p-value* lebih besar dari 0,05, sehingga hipotesis 2 tidak terbukti.
3. Variabel Z memiliki -0,122736 sebagai angka untuk koefisien dan berhasil mendapatkan *p-value* = 0,0291. Maka variabel z dianggap mempengaruhi.
4. Variabel X1Z_C memiliki koefisien dengan angka sebesar 0,260517 dan didapatkan probabilitas 0,0115. Karena probabilitasnya ternyata lebih rendah

dibanding 0,05, hipotesis nomor 3 ditolak. Setiap kenaikan satu satuan $X1Z_C$ akan ikut menaikkan Y sebesar 0,260517 satuan, dengan anggapan variabel relatif tidak berubah-ubah

5. Dengan koefisien sebesar -0,221379 Variabel $X2Z_C$ dan memiliki $p\text{-value} = 0,2840$. Hasil tersebut membuat H_4 tertolak

4.1.4.1 Uji T

Uji T adalah digunakan untuk menguji keabsahan hipotesis yang diajukan peneliti, terutama dalam membandingkan rata-rata antara dua populasi (Soeprajogo & Ratnaningsih, 2016).

Tabel 4.12
Hasil Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.190095	0.056025	3.393070	0.0024
$X1_C$	-0.248515	0.100292	-2.477922	0.0206
$X2_C$	0.236897	0.198500	1.193436	0.2444
Z	-0.122736	0.052863	-2.321772	0.0291
$X1Z_C$	0.260517	0.095231	2.735645	0.0115
$X2Z_C$	-0.221379	0.202025	-1.095800	0.2840

Sumber: Data diolah oleh EViews12, 2026

1. Dampak negatif diberikan $X1_C$ untuk mempengaruhi Y secara signifikan, hal ini berarti satu satuan akan naik setiap kali apabila terjadi kenaikan $X1_C$ yang berakibat menurunkan Y senilai 0,248515 satuan, asal variabel lain masih konstan
2. Koefisien variabel $X2_C$ senilai 0,236897 dengan angka probabilitasnya ($p\text{-value}$) senilai 0,2444. Dikarenakan dari nilai $p\text{-value}$ sendiri (0,2444) dan apabila dibandingkan dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka H_0 gagal ditolak.

3. Z berpengaruh negatif dan signifikan dianggap lebih besar dari yang sudah ditentukan atau 0,05 terhadap Y, maka setiap Z naik setiap satuan akan menurunkan Y sebesar 0,122736 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan.
4. Dampak X1Z_C terhadap Y adalah positif signifikan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau 0,05. Maka setiap kali X1Z_C naik satuan akan meningkatkan Y senilai 0,260517 satuan, dengan asumsi yang sama yaitu variabel lain konstan.
5. Variabel X2Z_C dengan koefisien dimilikinya -0,221379 dan juga probabilitasnya (*p-value*) sejumlah 0,2840. Karena nilai yang ditetapkan untuk *p-value* sejumlah (0,2840) dan diketahui taraf signifikansinya $\alpha = 0,05$, maka dari itu H4 ditolak. X2Z_C tidak berpengaruh signifikan atau kurangnya bukti bahwa mempunyai pengaruh/ dampak terhadap Y pada tingkat kepercayaan 95%.

4.1.4.1 Uji F

Tabel 4.13
Hasil Uji F

Weighted Statistics			
R-squared	0.107016	Mean dependent var	0.074318
Adjusted R-squared	0.059517	S.D. dependent var	0.138180
S.E. of regression	0.134005	Sum squared resid	1.687998
F-statistic	2.253010	Durbin-Watson stat	1.495888
Prob(F-statistic)	0.055350		

Sumber: Data diolah dengan EViews12. 2026

Mengacu pada *ouput* estimasi *Random Effects* Model (REM) dengan koreksi *White period*, didapatkan *ouput* F-statistic dengan angka sejumlah 2,253010 dan nilai probabilitasnya (*p-value*) senilai 0,055350. Karena nilai *p-value* (0,055350) lebih besar dari (0,05), maka H₀ gagal ditolak. Gabungan seluruh variabel bebas (X1_C, X2_C, Z, X1Z_C, X2Z_C) tidak memiliki bukti yang cukup dalam mempengaruhi variabel terikat

(Y). Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi dengan keseluruhan variabel independen kurang layak dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

4.1.4.2 Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4.14
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Weighted Statistics			
R-squared	0.107016	Mean dependent var	0.074318
Adjusted R-squared	0.059517	S.D. dependent var	0.138180
S.E. of regression	0.134005	Sum squared resid	1.687998
F-statistic	2.253010	Durbin-Watson stat	1.495888
Prob(F-statistic)	0.055350		

Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026

Tabel 4.14 menunjukkan nilai R-squared sejumlah 0,107016 atau 10,70%. Hal ini secara keseluruhan dari variabel independen dapat menerangkan variasi variabel dependen (Y) sebanyak 10,70%, dan untuk sisanya dengan angka 89,30% diinterpretasikan oleh faktor lain.

Dari nilai *Adjusted R-squared* yang diperoleh adalah 0,059517 atau 5,95% juga menunjukkan hal yang sama. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan R-squared yang telah menghitung jumlah dari variabel independen.

Rendahnya *output* yang dihasilkan dari koefisien determinasi dalam penelitian dapat disebabkan faktor atau variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model, karakteristik data *cross-section* yang umumnya memiliki nilai *R-squared* lebih rendah, serta kompleksitas fenomena yang diteliti. Meskipun demikian, hal ini tidak membatalkan validitas penelitian karena tujuan dari studi kasus ini sendiri untuk mengetahui apakah terpengaruh variabel Y oleh variabel X, dan beberapa variabel (X1_C, Z, X1Z_C) terbukti berdampak dengan kuat secara parsial.

4.1.4.2 Moderated Regression Analysis

Analisis ini ditelitinya variabel interaksi tentang bagaimana hubungannya antara variabel *cost of debt* dengan 2 variabel independen, sehingga dapat diketahui apakah variabel moderasi malah memperkuat atau justru melemahkan, atau bahkan tidak sama sekali.

Tabel 4.15
Hasil MRA REM+White Period Standard Errors

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.190095	0.056025	3.393070	0.0024
X1_C	-0.248515	0.100292	-2.477922	0.0206
X2_C	0.236897	0.198500	1.193436	0.2444
Z	-0.122736	0.052863	-2.321772	0.0291
X1Z_C	0.260517	0.095231	2.735645	0.0115
X2Z_C	-0.221379	0.202025	-1.095800	0.2840

Sumber: Data diolah oleh EViews13, 2026

Variabel interaksi (X1Z_C dan X2Z_C) dibentuk untuk menguji apakah pengaruh X terhadap Y. Berdasarkan hasil estimasi tabel 4.15 variabel interaksi X1Z_C memiliki pengaruh positif dan signifikan yang berarti melemahkan hasil negatif dari pengaruh X1Z_C terhadap Y dengan koefisien 0.260517 dan didapatkan *p-value* sejumlah 0,0115 ($< 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa X1Z_C bertindak sebagai variabel moderasi yang memperlemah penurunan variabel Y oleh variabel X2Z_C.

Sementara itu, variabel interaksi X2Z_C memiliki pengaruh negatif tetapi tidak signifikan dengan koefisien -0,221379 dan *p-value* 0,2840 ($> 0,05$). Hal ini berarti bahwa X2_C tidak memoderasi hubungan antara Z dan Y, sehingga pengaruh Z terhadap Y bersifat konstan dan tidak dipengaruhi oleh perubahan nilai X2_C.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengaruh ESG *Disclosure* terhadap *Cost of Debt* (H1)

Hasil pemaparan analisis dari *Hypothesis test* yang disajikan pada Tabel 4.11, variabel ESG *Disclosure* (X1_C) diketahui mempunyai koefisien regresi dengan nilai -0,248515 dengan nilai signifikansi 0,0206 ($< 0,05$). Hasil tersebut maka H1 diterima, yaitu ESG *Disclosure* memberikan dampak negatif yang secara signifikan terhadap *Cost of Debt* bagi entitas bisnis yang tergolong sektor energi pada periode penelitian 2022-2025.

Temuan ini sesuai apabila mengacu pada *stakeholder theory* yang dikemukakan oleh Freeman (1984). Teori ini berpendapat kewajiban dari sebuah perusahaan yaitu memenuhi kepentingan tidak hanya *shareholders*, tetapi seluruh kelompok *stakeholders* yang terdampak aktivitasnya, termasuk kreditur. Kreditur sebagai penyedia pinjaman memiliki kepentingan langsung terhadap aspek tata kelola dan keberlanjutan perusahaan, karena hal tersebut mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam membayar kembali utang beserta bunganya (Firmansyah et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Hazaea et al., (2025); (Darsono et al., (2024); You et al., (2025), dan Malik & Kashiramka, (2024) mereka juga mendapatkan bahwa ESG menurunkan *cost of debt* atau berpengaruh negatif secara signifikan yang mengartikan bahwa dengan penyajian informasi ESG yang disusun dengan baik oleh perusahaan berefek pada penurunan persepsi resiko kreditur berdasarkan penilaian entitas bisnis yang memiliki pengelolaan yang baik. Dengan adanya informasi ESG yang disajikan dengan baik membuat risiko yang dipersepsikan menjadi minimal dan dapat mengurangi bunga pinjaman sebagai *reward* dari kreditur.

Namun temuan ini berbeda dengan Priem & Gabellone, (2022) dan (Gonçalves et al., (2022) menemukan bahwa temuan ESG berpengaruh positif terhadap *cost of debt*. Dampak positif dari ESG terhadap perusahaan tersebut dapat memperoleh *Leverage* yang besar yang kemudian lebih mahal. Maksud lebih mahal disini berarti perusahaan harus membayar bunga lebih besar.

Beberapa penelitian dari (Darsono et al., (2024); You et al., (2025), dan Malik & Kashiramka, (2024) memiliki kesamaan dengan penelitian ini yaitu bertempat di negara yang penegakkan hukumnya masih kurang. Menurut *World Justice project* negara-negara Indonesia, China dan India sebagai tempat masing-masing penelitian memperoleh peringkat 69 ke-atas dari 143 negara dengan skor 0,53 ke bawah yang mana ini mengartikan bahwa penegakkan hukum di negara tersebut terbilang masih lemah. Hal ini sejalan dengan temuan dari Priem & Gabellone, (2022) bahwa negara dengan institusi yang lemah di Eropa menemukan pengaruh negatif signifikan. Terkait dengan sektor energi sendiri merupakan sektor dengan risiko yang tinggi meliputi eksplorasi, eksploitasi, emisi karbon dan limbah B3 dengan pengawasan yang ketat dari kementerian ESDM berusaha untuk menyajikan transparansi dari mereka dan mematuhi regulasi yang berlaku supaya menghindari sanksi.

4.2.2 Pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Debt* (H2)

Hasil pengujian yang dihasilkan mengarahkan bahwa *Leverage* (X2_C) memiliki output koefisien positif sebesar 0,236897, namun probabilitas-nya yang diperoleh adalah 0,2444 ($> 0,05$). H2 ditolak, artinya *Leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Cost of Debt* perusahaan sektor energi di Indonesia periode 2022-2025.

Secara teoritis, berdasarkan *stakeholder theory*, *leverage* seharusnya *leverage* sendiri mampu menaikkan *cost of debt* dikarenakan peran kreditur sebagai *stakeholder* akan mengenakan premi risiko atas meningkatnya risiko keuangan perusahaan. Proporsi utang yang tinggi dalam struktur modal, malahan berisiko gagal bayar, yang menyebabkan kreditur meninggikan bunganya (Yuliana & Yuyetta, 2017).

Penelitian ternyata sama dengan yang ditemukan (Calce, 2025) yang mengungkapkan bahwa pengaruh *leverage* terhadap *cost of debt* adalah positif tidak signifikan, Namun penelitian ini cenderung berlawanan dengan kajian yang dilakukan oleh Tanin et al., (2024) yang secara keseluruhan negatif. Perbedaan hasil ini menyatakan adanya pengaruh *leverage* terhadap *cost of debt* bersifat konteks-spesifik, dipengaruhi oleh periode penelitian, karakteristik sektor, serta kondisi ekonomi makro masing-masing negara. Pengaruh tidak signifikan *leverage* terhadap *cost of debt* bisa dikarenakan perusahaan energi di Indonesia, khususnya pembangkit listrik, sebagai contoh beramai-ramai mengincar kontrak jangka panjang dengan PT PLN (Persero) melalui *Power Purchase Agreement* (PPA) yang menjamin stabilitas pendapatan dan arus kas. Selain itu, Menurut Myers, (1977), kreditur cenderung melindungi kepentingannya dengan memperoleh jaminan berupa aset spesifik yang memiliki nilai pasar, sehingga dapat mengurangi risiko kredit. Perusahaan sektor energi memiliki aset berwujud bernilai tinggi seperti infrastruktur pembangkit, aset tambang, dan fasilitas migas.

4.2.3 Pengaruh *Audit Quality* dalam memoderasi antara ESG *Disclosure* dengan *cost of Debt* (H3)

Variabel interaksi yang melibatkan ESG *Disclosure* dan variabel *Audit Quality* yang menggunakan Big 4 (X1Z_C) diketahui mempunyai koefisien positif dengan jumlah

0,260517 dan probabilitasnya 0,0115 ($< 0,05$). Dengan hasil yang di dapat bisa diambil sebuah kesimpulan yakni H3 ditolak karena arahnya positif, yang tidak selaras dengan hipotesis awal dengan asumsi bahwa *audit quality* akan memperkuat dampak negatif ESG untuk mempengaruhi *Cost of Debt*. Dengan demikian, hasil tersebut membuat *audit quality* memiliki bukti untuk memoderasi hubungan ESG disclosure dengan *cost of debt*, tetapi dengan arah yang memperlemah (*weaken*) pengaruh negatif ESG, bukan memperkuat (*strengthen*).

Hasil pengujian menyatakan bahwa variabel interaksi gabungan dari ESG dan *audit quality* berdampak signifikan dengan hasil positif terhadap *cost of debt* dengan arah koefisien positif. Namun, arah moderasi yang positif menunjukkan bahwa *audit quality* cenderung melemahkan pengaruh yang diberikan ESG terhadap *cost of debt* yakni negatif. Dengan demikian, hipotesis tidak dapat didukung karena berdasarkan hipotesis pengaruh dari variabel interaksi seharusnya menguatkan efek negatif. Hasil ini serupa dengan Hazaea et al., (2025) di Inggris, yang membuktikan KAP yang bekerja sama atau beraffiliasi dengan *Big Four* memoderasi hubungan antara ESG dan *cost of debt* dengan arah positif. Maka hal ini bisa dijelaskan dengan cara konseptual melalui adanya *substitution effect* atau keberadaan *audit quality* yang tinggi telah memberikan sinyal kredibilitas yang kuat kepada kreditur, sehingga mengurangi kebutuhan terhadap informasi tambahan dari pengungkapan ESG. Dalam kondisi ini, nilai informasi ESG menjadi relatif lebih rendah karena kreditur lebih mengandalkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh KAP bereputasi. Akibatnya, pengaruh ESG dalam menurunkan *cost of debt* menjadi kurang dominan. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa H3 ditolak.

4.2.4 Pengaruh *Audit Quality* dalam memoderasi antara *Leverage* dengan *Cost of Debt* (H4)

Variabel interaksi antara *Leverage* dan *Audit Quality* (X2Z_C) mempunyai signifikansi koefisien dengan arah negatif senilai -0,221379 dan nilai dari signifikansinya 0,2840 ($> 0,05$). Dengan demikian, H4 ditolak, karena secara statistik tidak terbukti bahwa *Audit Quality* memoderasi pengaruh *Leverage* terhadap *Cost of Debt*.

Merujuk pada hasil pengujian menjelaskan bahwa *audit quality* kekurangan bukti atau tidak dapat memoderasi efek *leverage* terhadap *cost of debt*. Terkait hal tersebut dapat diartikan keberadaan auditor bereputasi yang diakui kualitasnya yang direpresentasikan oleh Kantor Akuntan Publik (KAP) *Big Four* tidak memiliki cukup bukti atau sebuah bukti yang kuat mengubah relasi antara tingkat *leverage* dan biaya utang yang dimiliki oleh perusahaan. Oleh karena itu, ketika hubungan langsung antara *leverage* dan *cost of debt* tidak terbukti signifikan, maka peran dari pemoderasi ini menjadi tidak terlihat secara statistik. Dengan hal yang sudah dipaparkan, Hipotesis 4 (H4) yang menyatakan bahwa *audit quality* memperlemah pengaruh positif *leverage* terhadap *cost of debt* tidak didukung oleh hasil penelitian ini dan dinyatakan ditolak.

BAB V

SIMPULAN

5.2 Simpulan

1. *ESG disclosure* memberikan dampak atau efek negatif dan secara signifikan mempengaruhi *cost of debt*. Terkait hal tersebut dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa kegiatan transparansi yang dilakukan secara terbuka atau tinggi perihal menyajikan informasi ESG, maka dapat membantu untuk meminimalkan atau menekan biaya utang yang harus dilunasi perusahaan. Indikasi terhadap temuan ini adalah kreditur di sektor energi lebih condong memberikan penilaian risiko yang lebih rendah terhadap perusahaan yang memiliki komitmen terhadap aspek keberlanjutan yang dapat mengakibatkan perusahaan mendapatkan biaya utang sehingga sebuah perusahaan dapat pembiayaan utang yang bersifat efisien.
2. *Leverage* tidak memiliki bukti yang cukup kuat bahwa mempunyai pengaruh terhadap *cost of debt*. Artinya, *leverage* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan belum dianggap menjadi pertimbangan utama oleh kreditur untuk menentukan biaya pinjaman yang akan diberikan pada perusahaan sektor energi. Temuan ini memberikan sebuah petunjuk bahwa kreditur lebih menaruh perhatiannya atau memfokuskan ke aspek non-keuangan seperti transparansi ESG dibandingkan semata-mata pada rasio utang perusahaan.
3. *Audit quality* memiliki cukup bukti dalam memoderasi efektivitas antara *ESG disclosure* dan *cost of debt*, namun dengan arah yang melemahkan (memperkecil) pengaruh yang negatif dari *ESG disclosure* terhadap *cost of debt*. Temuan ini menunjukkan adanya efek substitusi informasi (*substitution effect*), di mana

keberadaan audit berkualitas tinggi memberikan sinyal kredibilitas yang kuat kepada kreditur, sehingga mengurangi kebutuhan terhadap informasi tambahan dari pengungkapan ESG. Dengan kata lain, ketika perusahaan telah diaudit oleh KAP bereputasi tinggi, nilai tambah informasi ESG dalam menurunkan persepsi risiko kreditur menjadi relatif lebih rendah.

4. *Audit quality* tidak terbukti cukup membuktikan bahwa dapat memoderasi keterkaitan antara *leverage* dan *cost of debt*. Temuan ini menggambarkan bahwa reputasi auditor termasuk KAP Big Four, tidak memperkuat maupun melemahkan pengaruh tingkat utang perusahaan pada *cost of debt*. Dengan demikian, para *lender* atau kreditur tampaknya di sektor energi tidak menggunakan kualitas audit sebagai faktor yang dapat mengubah persepsi risiko yang timbul dari tingkat *leverage* perusahaan. Kreditur lebih cenderung fokus pada faktor fundamental lainnya, seperti pengungkapan ESG, dalam menilai risiko kredit.

5.2 Saran

1. Riset di masa depan dapat memperluas jangkauan sektor, sektor selain energi dapat seperti sektor-sektor lain seperti sektor pelayanan, manufaktur, atau sektor pertambangan. Hal ini bertujuan untuk membandingkan apakah pengaruh *ESG Disclosure*, *Leverage*, dan *Audit Quality* terhadap *Cost of Debt* konsisten di berbagai sektor atau justru berbeda tergantung karakteristik masing-masing industri.
2. Saran selanjutnya yakni terkait periode penelitian yang disarankan dapat mengambil periode pengamatan lebih panjang, misalnya menjadi 10-15 tahun, untuk melihat bagaimana pengaruhnya praktik ESG atau *leverage* terhadap persepsi kreditur dalam jangka panjang. Periode yang lebih panjang juga

memungkinkan dilakukannya analisis tren dan pengujian stabilitas hasil antar waktu.

3. Penelitian mendatang disarankan untuk menggunakan skor ESG dari lembaga bereputasi internasional seperti Bloomberg, Refinitiv (sebelumnya Thomson Reuters), S&P Global, atau MSCI. Penggunaan data sekunder dari lembaga tersebut dapat mengurangi subjektivitas dalam penilaian dan memberikan hasil yang lebih objektif serta komprehensif karena telah mempertimbangkan bobot dan kualitas pengungkapan.
4. Jika melihat nilai dari *Adjusted R-squared* hanya mendapat pengaruh 10,70%, yang berarti masih terdapat 89,30% faktor lain yang mempengaruhi *Cost of Debt*, maka penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel-variabel *control*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an* surat *al-A'raf* ayat 56 dan *al-Qur'an* surat *al-Maidah* ayat 2 serta terjemahan.
- Ahmad Zabidi. (2020). Kelompok Sosial dalam Masyarakat Perspektif EQS. *AL- Maidah Ayat 2. BORNEO: Journal of Islamic Studies*, 3(2), 42–58.
- Amalia, R., & Kusuma, I. W. (2023). Pengaruh Kinerja Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola. *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 11(2).
- Andriani, N., & Arsjah, R. J. (2022). *Pengaruh Intellectual Capital Dan Esg Terhadap*. 2(2), 595–610.
- Arditiyan, A. K., & Purwanto, A. (2025). Pengaruh ESG terhadap Cost of Capital selama Pandemi Covid-19 dengan Kinerja Keuangan sebagai Variabel Moderasi (Studi pada Perusahaan SRI-KEHATI Tahun 2020-2023). *Owner*, 9(2), 1304–1317. <https://doi.org/10.33395/owner.v9i2.2670>
- Aristiningtyas, T. P., & Fidiana. (2023). Pengaruh Kinerja Environmental, Social, Governance (ESG) Terhadap Risiko Investasi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 12(8), 16. <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/5457/5490>
- Azhari, E., Saleh, L. M., Marantika, M., Sipil, J. T., & Ambon, P. N. (2023). Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Pada Pelayanan yang diberikan. *Journal Agregate*, 2(2), 262–270.
- Azizah, N. I., Arum, R. P., & Wasono, R. (2021). Model Terbaik Uji Multikolinearitas Untuk Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kabupaten Blora tahun 2020. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, 61–69.
- Calce, A. M. (2025). The Cost of Debt and Its Economic and Financial Drivers: An Empirical Study of European Companies. *International Journal of Economics and Finance*, 17(8), 160. <https://doi.org/10.5539/ijef.v17n8p160>
- Castro, P., Gutiérrez-López, C., Guerrero-Calderón, J., & Amor-Tapia, B. (2025). Behind the green mirage: Financial damages of greenwashing and the role of board environmental orientation. *Green Finance*, 7(4), 717–747. <https://doi.org/10.3934/GF.2025027>
- Christy, E., & Sofie. (2023). Pengaruh Pengungkapan Environmental Socia Dan Governance. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 3899–3908.
- Darsono, D., Ratmono, D., Tujori, A., & Clarisa, T. Y. (2024). The relationship between ESG, financial performance, and cost of debt: the role of independent assurance. *Cogent Business and Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2437137>
- Dawson, J. (2014). Moderation in Management Research: What, Why, When, and How.

- Journal of Business and Psychology*, 29(1), 1.
<https://www.jstor.org/stable/24709903>
- Deangelo, L. E. (1981). *Auditor size and audit quality*. 3(July), 183–199.
- Djollong, A. F. (2014). Teknik Pelaksanaan Penelitian Kuantitatif (Technique of Quantitative Research). *Istiqra'*, 2(1), 86–100.
- Dwi, F., & Agustinus, A. (2012). Analisis Reaksi Pasar Terhadap Pergantian Kantor Akuntan Publik dan Opini Audit. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 1, 5–24.
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79(xxxx), 102097.
<https://doi.org/10.1016/j.cpa.2019.102097>
- Fabozzi, F. J. (2007). *Fixed Income Analysis*.
- Faizani, A., & Djawoto. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Riset Manajemen*, 10(1), 1165–1182.
- Febrinalda, P. C., & Hasnawati, H. (2022). Pengaruh Environmental Disclosure, Kepemilikan Manajerial Dan Komisaris Independen Terhadap Cost of Debt. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 2(2), 1471–1482. <https://doi.org/10.25105/jet.v2i2.14936>
- Firmansyah, A., Fauzi, I., & Rizal Yuniar, M. (2020). Biaya Utang dari Sudut Pandang Kebijakan Dividen, Volatilitas Laba, dan Kualitas Akrua. *Akurasi : Jurnal Studi Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 109–129. <https://doi.org/10.29303/akurasi.v3i2.54>
- Frazzini, A., & Pedersen, L. H. (2022). Embedded Leverage. *Review of Asset Pricing Studies*, 12(1), 1–52. <https://doi.org/10.1093/rapstu/raab022>
- Gonçalves, T. C., Dias, J., & Barros, V. (2022). Sustainability Performance and the Cost of Capital. *International Journal of Financial Studies*, 10(3).
<https://doi.org/10.3390/ijfs10030063>
- Gujarati, D. N. (2003). Basic Econometrics. Fourth Edition. In *The Economic Journal* (Vol. 82, Number 326).
- Haniah, N. (2013). Uji Normalitas Dengan Metode Liliefors. *Statistika Pendidikan*, (1), 1–17. <http://statistikapendidikan.com>
- Hasanah, A. N. (2018). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Audit Tenure Terhadap Kualitas Audit. *Jurnal Akuntansi*, Vol 5 No. 1 Januari 2018, 5(1), 11–21.
 file:///C:/Users/Administrator/Downloads/499-Article Text-1421-2-10-20180111.pdf
- Hasanah, U., Sura, M. A., & Rambe, R. (2025). Peran Etika Bisnis dalam Meningkatkan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan. *Maeswara : Jurnal Riset Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(3), 365–374. <https://doi.org/10.61132/maeswara.v3i3.1982>

- Hastuti, D. R. D., Rahim, A., Kamaruddin, C. A., Andriani, S., & Khaidarsyah, K. (2024). Aplikasi Program Eviews 12 untuk Permodelan Ekonometrik. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 02, 233–240. <https://doi.org/10.61255/vokatekjp.v2i3.540>
- Hazaea, S. A., Cai, C., Khatib, S. F. A., & Hael, M. (2025). The moderating role of audit quality in the relationship between ESG practices and the cost of capital: Evidence from the United Kingdom. *Borsa Istanbul Review*, 25(5), 1085–1099. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2025.06.007>
- Hidayah, N. Q. (2024). Penanaman Etika Lingkungan sebagai Penerapan Jiwa Biologis pada Tiap Individu serta Korelasinya dengan Surat Al-A'raf ayat 56. *Es-Syajar: Journal of Islam, Science and Technology Integration*, 2(1), 167–177. <https://doi.org/10.18860/es.v2i1.18139>
- Hidayat, A., & Sadewa, P. (2020). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Eviews Terhadap Sikap Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Statistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 321–328. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.253>
- Ifeanyichukwu, O., O, U. C., & Obed, O. C. (2023). Application of Three Probability Distributions To Justify Central Limit Theorem. *African Journal of Mathematics and Statistics Studies*, 6(4), 77–80. <https://doi.org/10.52589/xxxxxx>
- Irana, M. A., Yudi, & Prasetyo, E. (2025). Pengaruh Audit Tenure, Audit Fee, Rotasi KAP dan Ukuran KAP Terhadap Kualitas Audit. *Jurnal Riset Manajemen Dan Akuntansi*, 5(2), 384–396. <https://doi.org/10.55606/jurima.v5i2.5273>
- Kartini, T., & Wijaya, J. H. (2025). An Empirical Analysis of the Impact of The Fed Balance Sheet, Fed Rate, And US 10-Year Treasury Yield On The Jakarta Composite Index During 2020-2024 Period. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 8, 2597–5234. <https://doi.org/10.7176/jesd/10-22-18>
- Khanchel, I., & Lassoued, N. (2022). ESG Disclosure and the Cost of Capital: Is There a Ratcheting Effect over Time? *Sustainability (Switzerland)*, 14(15), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su14159237>
- Kosmaryati, Handayani, C. A., Isfahani, R. N., & Widodo, E. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kriminalitas di Indonesia Tahun 2011-2016 dengan Regresi Data Panel. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), 10–20. <https://doi.org/10.13057/ijas.v2i1.27932>
- Kristanti, R. A., Hasanah, N., & Khairunnisa, H. (2024). Pengaruh Penghindaran Pajak, Kualitas Audit, Intensitas Modal, dan Leverage Terhadap Biaya Utang. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan Dan Auditing*, 5(2), 270–282. <https://doi.org/10.21009/japa.0502.03>
- Leony, A., Rizkiyanti, A., & Uzliawati, L. (2024). Disclosure Terhadap Profitabilitas Perusahaan. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 8(1), 196–209.
- Liana Lie. (2009). Penggunaan MRA dengan SPSS untuk menguji pengaruh variabel

- moderating terhadap hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. *Dinamik*, 14(2), 90–97.
- Malik, N., & Kashiramka, S. (2024). "Impact of ESG disclosure on firm performance and cost of debt: Empirical evidence from India." *Journal of Cleaner Production*, 448(May 2023), 141582. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141582>
- Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda (Studi Kasus Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda [Canarium Indicum L.]). *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 14(3), 333–342. <https://doi.org/10.30598/barekengvol14iss3pp333-342>
- Meiriasari, V. (2017). Pengaruh Corporate Governance, Kepemilikan Keluarga, Kepemilikan Institusional Dan Ukuran Perusahaan (Firm Size) Terhadap Biaya Utang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 8(1), 28–34. <https://doi.org/10.36982/jiegm.v8i1.233>
- Mobonggi, I. D., Achmad, N., Resmawan, & Hasan, I. K. (2022). *Analisis Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model Dan Fixed Effect Model Pada Kasus Produksi Tanaman Jagung*. 2(2), 52–67.
- Mordkoff, J. T. (2016). Cities beyond borders: Comparative and The Assumption(s) of Normality. *Cities Beyond Borders: Comparative and Transnational Approaches to Urban History*, 1–251. <https://doi.org/10.4324/9781315572116>
- Muhammad. (2015). Regresi Data Panel (2) " Tahap Analisis ". *Sarana Tukar Menukar Informasi Dan Pemikiran Dosen*, (2), 7.
- Mutiah, S., & Rusmanto, T. (2023). Impact of Environmental, Social, and Governance (ESG) Disclosures on Firm Value: Study of 5 ASEAN Countries. *Economic Affairs (New Delhi)*, 68(3), 1433–1439. <https://doi.org/10.46852/0424-2513.3.2023.11>
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147–175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *Jurnal Hikmah*, 14(1), 24.
- Natasha, V., Hawa, F., Nisa, C., P, S., & Pandin, M. (2025). Analisis Hubungan Antara Cost of Debt, Cost of Equity, dan Weighted Average Cost of Capital (WACC) dalam Keputusan Investasi. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Keuangan*, 6(3), 11. <https://doi.org/10.53697/emak.v6i3.2646>
- Ningwati, G., & Septiyanti. (2022). Pengaruh Environment, Social and Governance Disclosure terhadap Kinerja Perusahaan. *Goodwood Akuntansi Dan Auditing Reviu*, 1(1), 67–78. <https://doi.org/10.35912/gaar.v1i1.1500>
- Nursan, A. muhammad. (2025). *Buku Ajar Analisis Regresi Data Panel Dengan Aplikasi EViews*.
- Oktawida, Y., & Adi, S. W. (2025). Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Leverage dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Nilai Perusahaan. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 6(3), 2204–2220.

<https://doi.org/10.47467/elmal.v6i3.7467>

- Oneng, M. Y., Muliati, Pakawaru, M. I., & Tanra, A. A. M. (2025). Pengaruh Likuiditas, Leverage, Ukuran Perusahaan, Dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Manajemen Laba Dengan Financial Distress Sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Maneksi*, 14(3), 1147–1164. <https://doi.org/10.31959/jm.v14i3.3248>
- Park, S.-J., & Youjae, Y. (2024). Mean-Centered Moderated Regression Models: A Reassessment of Their Role in Moderation Analysis. *Seoul Journal of Business*, 30(2), 35–52. <https://doi.org/10.35152/snusjb.2024.30.2.002>
- Priem, R., & Gabellone, A. (2022). The Impact of a Firm's ESG Score on Its Cost of Capital: Can a High ESG Score Serve as a Substitute for a Weaker Legal Environment? *SSRN Electronic Journal*, (November), 1–29. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4286057>
- Putri, A. A., & Lawita, N. F. (2019). The Influence of Institutional Ownership and Managerial Ownership on Tax Avoidance. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 9(1).
- Rahmadani, Muda, I., & Abubakar, E. (2020). Pengaruh Ukuran Perusahaan , Profitabilitas , Leverage , dan Manajemen Laba terhadap Penghindaran Pajak Dimoderasi oleh Political Connection. 8(2), 375–392.
- Rau, R., & Yu, T. (2024). Rau_a survey on ESG. *China Finance Review International*, 14, 3–3. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/CFRI-12-2022-0260>
- Riyadi, D. A., & Ridwan, M. (2023). PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PELUANG PERTUMBUHAN DAN KEBIJAKAN UTANG TERHADAP NILAI PERUSAHAAN. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 1(7), 558–570. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jiem.v1i4.485>
- Setiowati, D. P., Salsabila, N. T., & Eprianto, I. (2023). PENGARUH UKURAN PERUSAHAAN, LEVERAGE, DAN PROFITABILITAS TERHADAP MANAJEMEN LABA. *JURNAL ECONOMINA*, 2(1), 2137–2146.
- Shieh, G. (2011). Clarifying the role of mean centring in multicollinearity of interaction effects. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 64(3), 462–477. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.2010.02002.x>
- Soeprajogo, M. P., & Ratnaningsih, N. (2016). Perbandingan Dua Rata - Rata Uji T. *Universitas Padjadjaran Bandung* .
- Sudiyanto, R., & Totok. (2019). Analisis Kinerja Keuangan Dengan Menggunakan Pendekatan Economic Value Added (Eva) Pada Pt. Indosat Tbk Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010–2014. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 13(3), 101–129. <https://doi.org/10.31851/jmwe.v13i3.2716>
- Sulistiyowati, W. (2017). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Sunjoyo, Setiawan, R., Carolina, V., Magdalena, N., & Kurniawan, A. (2013). *Aplikasi SPSS Untuk Smart Riset*. Alfabeta.

- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., & Panatap, J. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. 3(1), 1–12.
- Swissia, P., & Purba, B. (2018). *Pengaruh Struktur Kepemilikan Institusional, Kepemilikan Manajer, Kepemilikan Keluarga, Pengungkapan Sukarela dan Leverage Terhadap Biaya Utang*. 9(2).
- Tanin, T. I., Sarker, A., Hammoudeh, S., & Batten, J. A. (2024). The determinants of corporate cost of debt during a financial crisis. *British Accounting Review*, 56(6), 101390. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2024.101390>
- Tran, Q. T. (2021). Economic policy uncertainty and cost of debt financing: International evidence. *North American Journal of Economics and Finance*, 57(March), 101419. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101419>
- Tyas, T. F. N. (2025). Tinjauan Literatur : Pengaruh Environmental, Social, Governance (Esg) Performance Terhadap Cost of Debt. *Seminar Nasional Pariwisata Dan Kewirausahaan (SNPK)*, 4(April), 807–818. <https://doi.org/10.36441/snpk.vol4.2025.405>
- Vani, A. R. (2025). *Pengaruh Kinerja Environmental, Social, Governance (ESG) Terhadap Biaya Utang (Cost OF Debt) Di Malaysia*. 6. <https://www.city.kawasaki.jp/500/page/0000174493.html>
- Wang, Y., Song, G., & Jin, S. (2025). Corporate Greenwashing and Audit Risk: The Effect and Mechanism. *Sage Open*, 15(4), 1–12. <https://doi.org/10.1177/21582440251395485>
- Welch, I. (2011). Two common problems in capital structure research: The financial-debt-to-asset ratio and issuing activity versus leverage changes. *International Review of Finance*, 11(1), 1–17. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2443.2010.01125.x>
- Widyastuti, N. Y., & Utomo, D. C. (2020). Pengaruh Kualitas Audit, Voluntary Dan Timely Disclosure Terhadap Biaya Utang. *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(3), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Wijaya, T., & Budiman, S. (2021). *Analisis Multivariat*.
- Winantisan, R. N. N., Tulug, J. E., & Rumokoy, L. J. (2024). the Effect of Age and Gender Diversity on the Board of Commissioners and Directors. *Jurnal EMBA*, 12(1), 1–12.
- Wulan, F. V. M., & Syahzuni, B. A. (2023). Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham. *Journal Of Social Science Research*, 3, 3249–3265.
- You, X., Chen, C., Peng, K., & Li, Y. (2025). *ESG Disclosure Quality and Cost of Debt*.
- Yuliana, L., & Yuyetta, E. N. A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Leverage Perusahaan (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar DI Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015). *Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro*, 6(3), 1–13.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar item-item GRI 2021

No	Kode	Keterangan
<i>Environmental</i>		
1	301-1	<i>Materials used by weight or volume</i>
2	301-2	<i>Recycled input materials used</i>
3	301-3	<i>Reclaimed products and their packaging materials</i>
4	302-1	<i>Energy consumption within the organization</i>
5	302-2	<i>Energy consumption outside of the organization</i>
6	302-3	<i>Energy intensity</i>
7	302-4	<i>Reduction of energy consumption</i>
8	302-5	<i>Reductions in energy requirements of products and services</i>
9	303-1	<i>Interactions with water as a shared resource</i>
10	303-2	<i>Management of water discharge-related impacts</i>
11	303-3	<i>Water withdrawal</i>
12	303-4	<i>Water discharge</i>
13	303-5	<i>Water consumption</i>
14	304-1	<i>Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas</i>
15	304-2	<i>Significant impacts of activities, products and services on biodiversity</i>
16	304-3	<i>Habitats protected or restored</i>
17	304-4	<i>IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations</i>
18	305-1	<i>Direct (Scope 1) GHG emissions</i>
19	305-2	<i>Energy indirect (Scope 2) GHG emissions</i>
20	305-3	<i>Other indirect (Scope 3) GHG emissions</i>
21	305-4	<i>GHG emissions intensity</i>
22	305-5	<i>Reduction of GHG emissions</i>
23	305-6	<i>Emissions of ozone-depleting substances (ODS)</i>
23	305-7	<i>Nitrogen oxides (Nox), sulfur oxides (Sox), and other significant air emissions</i>
24	306-1	<i>Waste generation and significant waste-related impacts</i>
26	306-2	<i>Management of significant waste-related impacts</i>
27	306-3	<i>Waste generated</i>
28	306-4	<i>Waste diverted from disposal</i>
29	306-5	<i>Waste directed to disposal</i>
30	308-1	<i>New suppliers that were screened using environmental criteria</i>
31	308-2	<i>Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken</i>

No	Kode	Keterangan
<i>Social</i>		
1	401-1	<i>New employee hires and employee turnover</i>
2	401-2	<i>Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees</i>
3	401-3	<i>Parental leave</i>
4	402-1	<i>Minimum notice periods regarding operational changes</i>
5	403-1	<i>Occupational health and safety management system</i>
6	403-2	<i>Hazard identification, risk assessment, and incident investigation</i>
7	403-3	<i>Occupational health services</i>
8	403-4	<i>Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety</i>
9	403-5	<i>Worker training on occupational health and safety</i>
10	403-6	<i>Promotion of worker health</i>
11	403-7	<i>Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business etc..</i>
12	403-8	<i>Workers covered by an occupational health and safety management system</i>
13	403-9	<i>Work-related injuries</i>
14	403-10	<i>Work-related ill health</i>
15	404-1	<i>Average hours of training per year per employee</i>
16	404-2	<i>Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs</i>
17	404-3	<i>Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews</i>
18	405-1	<i>Diversity of governance bodies and employees</i>
19	405-2	<i>Ratio of basic salary and remuneration of women to men</i>
20	406-1	<i>Incidents of discrimination and corrective actions taken</i>
21	407-1	<i>Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining etc..</i>
22	408-1	<i>Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor</i>
23	409-1	<i>Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor</i>
24	410-1	<i>Security personnel trained in human rights policies or procedures</i>
25	411-1	<i>Incidents of violations involving rights of indigenous peoples</i>
26	413-1	<i>Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs</i>
27	413-2	<i>Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities</i>
28	414-1	<i>New suppliers that were screened using social criteria</i>
29	414-2	<i>Negative social impacts in the supply chain and actions taken</i>
30	415-1	<i>Political contributions</i>
31	416-1	<i>Assessment of the health and safety impacts of product and service categories</i>
31	416-2	<i>Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services</i>
33	417-1	<i>Requirements for product and service information and labeling</i>
34	417-2	<i>Incidents of non-compliance concerning product and service information and labeling</i>
35	417-3	<i>Incidents of non-compliance concerning marketing communications</i>
36	418-1	<i>Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data</i>

No	Kode	Keterangan
<i>Governance</i>		
1	2-1	<i>Organizational details</i>
2	2-2	<i>Entities included in the organization's sustainability reporting</i>
3	2-3	<i>Reporting period, frequency and contact point</i>
4	2-4	<i>Restatements of information</i>
5	2-5	<i>External assurance</i>
6	2-6	<i>Activities, value chain and other business relationships</i>
7	2-7	<i>Employees</i>
8	2-8	<i>Workers who are not employees</i>
9	2-9	<i>Governance structure and composition</i>
10	2-10	<i>Nomination and selection of the highest governance body</i>
11	2-11	<i>Chair of the highest governance body</i>
12	2-12	<i>Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts</i>
13	2-13	<i>Delegation of responsibility for managing impacts</i>
14	2-14	<i>Role of the highest governance body in sustainability reporting</i>
15	2-15	<i>Conflicts of interest</i>
16	2-16	<i>Communication of critical concerns</i>
17	2-17	<i>Collective knowledge of the highest governance body</i>
18	2-18	<i>2-18 Evaluation of the performance of the highest governance body</i>
19	2-19	<i>Remuneration policies</i>
20	2-20	<i>Process to determine remuneration</i>
21	2-21	<i>Annual total compensation ratio</i>
22	2-22	<i>Statement on sustainable development strategy</i>
23	2-23	<i>Policy commitments</i>
24	2-24	<i>Embedding policy commitments</i>
25	2-25	<i>Processes to remediate negative impacts</i>
26	2-26	<i>Mechanisms for seeking advice and raising concerns</i>
27	2-27	<i>Compliance with laws and regulations</i>
28	2-28	<i>Membership associations</i>
29	2-29	<i>Approach to stakeholder engagement</i>
30	2-30	<i>Collective bargaining agreements</i>
31	3-1	<i>Process to determine material topics</i>
32	3-2	<i>List of material topics</i>
33	3-3	<i>Management of material topics</i>

Lampiran 2. Daftar perusahaan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk
2	ADRO	PT Alamtri Resources Indonesia Tbk
3	BUMI	PT Bumi Resources Tbk
4	ABMM	PT ABM Investama Tbk
5	BYAN	PT Bayan Resources Tbk
6	DEWA	PT Darma Henwa Tbk
7	DOID	PT BUMA Internasional Grup Tbk
8	GEMS	PT Golden Energy Mines Tbk
9	TEBE	PT Dana Brata Luhur Tbk
10	HRUM	PT Harum Energy Tbk
11	DSSA	PT Dian Swastika Sentosa Tbk
12	INDY	PT Indika Energy Tbk
13	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
14	MBSS	PT Mitrabahtera Energi Internasional Tbk
15	MEDC	PT Medco Energi Internasional Tbk
16	ADMR	PT Alamtri Minerals Indonesia Tbk
17	PTRO	PT Petrosea Tbk
18	TOBA	PT TBS Energi Utama Tbk
19	WINS	PT Wintermar Offshore Marine Tbk
20	RMKE	PT RMK Energy Tbk
21	UNIQ	PT Ulima Nitra Tbk
22	RUIS	PT Radiant Utama Interinsco Tbk
23	BESS	PT Batulicin Nusantara Maritim Tbk
24	BULL	PT Buana Lintas Lautan Tbk
25	PTBA	PT Bukit Asam (Persero) Tbk

Lampiran 3. Hasil uji EViews13

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.971682	(24,70)	0.0002
Cross-section Chi-square	70.253415	24	0.0000

Correlated Random Effects - Hausman Test

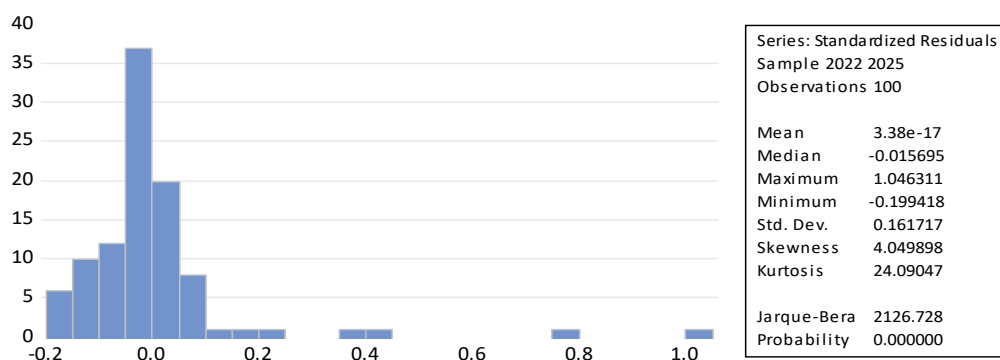
Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.727307	5	0.5893

	Test Hypothesis		
	Cross- section	Time	Both
Breusch-Pagan	13.68361 (0.0002)	0.314089 (0.2517)	14.99770 (0.0001)

	Y	X1_C	X2_C	Z	X1Z_C	X2Z_C
Mean	0.139605	5.88E-17	1.32E-17	0.480000	0.050452	0.021323
Median	0.078565	0.044900	0.024625	0.000000	0.000000	0.000000
Maximum	1.289724	0.294900	0.531571	1.000000	0.294900	0.369326
Minimum	0.001650	-0.645100	-0.386974	0.000000	-0.645100	-0.253923
Std. Dev.	0.184205	0.230596	0.206270	0.502117	0.141552	0.121533
Skewness	3.862758	-0.878069	0.100927	0.080064	-0.984929	0.371848
Kurtosis	21.63772	3.245017	2.473105	1.006410	8.086785	3.992944
Jarque-Bera	1696.034	13.10022	1.326516	16.66684	123.9822	6.412598
Probability	0.000000	0.001430	0.515170	0.000240	0.000000	0.040506
Sum	13.96048	5.55E-15	6.66E-16	48.00000	5.045200	2.132341
Sum Sq. Dev.	3.359230	5.264299	4.212197	24.96000	1.983650	1.462257
Observations	100	100	100	100	100	100



	Y	X1	X2	Z	X1Z	X2Z
Y	1.000000	-0.296653	0.022556	-0.394986	-0.370749	-0.338274
X1	-0.296653	1.000000	0.354145	0.440135	0.593848	0.426096
X2	0.022556	0.354145	1.000000	0.207960	0.220170	0.443249
Z	-0.394986	0.440135	0.207960	1.000000	0.951631	0.896283
X1Z	-0.370749	0.593848	0.220170	0.951631	1.000000	0.869982
X2Z	-0.338274	0.426096	0.443249	0.896283	0.869982	1.000000

	Y	X1	X2	Z	X1Z	X2Z
Y	1.000000	-0.296658	0.022556	-0.394986	-0.131770	-0.037594
X1	-0.296653	1.000000	0.354145	0.440135	0.692619	0.150849
X2	0.022556	0.354145	1.000000	0.207960	0.144790	0.607514
Z	-0.394986	0.440135	0.207960	1.000000	0.372844	0.183538
X1Z	-0.131770	0.692619	0.144790	0.372844	1.000000	0.182576
X2Z	-0.037594	0.150849	0.607514	0.183538	0.182576	1.000000

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.927311	0.140692	6.591058	0.0000
X1_C	1.243707	0.567604	2.191152	0.0309
X2_C	-0.965095	0.616393	-1.565713	0.1208
Z	-0.445729	0.204060	-2.184309	0.0314
X1Z_C	-0.816968	0.768082	-1.063647	0.2902
X2Z_C	0.283034	0.936314	0.302285	0.7631

Weighted Statistics

R-squared	0.107016	Mean dependent var	0.074318
Adjusted R-squared	0.059517	S.D. dependent var	0.138180
S.E. of regression	0.134005	Sum squared resid	1.687998
F-statistic	2.253010	Durbin-Watson stat	1.495888
Prob(F-statistic)	0.055350		

Swamy and Arora estimator of component variances
 White period (cross-section cluster) standards errors & covariance (d.f.
 corrected)
 Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.190095	0.056025	3.393070	0.0024
X1_C	-0.248515	0.100292	-2.477922	0.0206
X2_C	0.236897	0.198500	1.193436	0.2444
Z	-0.122736	0.052863	-2.321772	0.0291
X1Z_C	0.260517	0.095231	2.735645	0.0115
X2Z_C	-0.221379	0.202025	-1.095800	0.2840



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

IDENTITAS MAHASISWA:

NIM : 220502110058
Nama : Anugrah Rizky Putra
Fakultas : Ekonomi
Program Studi : Akuntansi
Dosen Pembimbing : Dr. Yuliati, M.S.A
Judul Skripsi : PENGARUH ESG DISCLOSURE TERHADAP COST OF DEBT PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2022-2025 DENGAN AUDIT QUALITY SEBAGAI VARIABEL MODERASI

JURNAL BIMBINGAN :

No	Tanggal	Deskripsi	Tahun Akademik	Status
1	30 September 2025	Bimbingan BAB 1	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
2	7 Oktober 2025	Revisi judul, pola penulisan, bab 1, daftar pustaka, kerangka konseptual, dan rumusan masalah	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
3	13 Oktober 2025	Revisi Bab 1	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
4	18 Oktober 2025	Bimbingan Bab 1 dan 2	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
5	28 Oktober 2025	Revisi kesalahan penulisan judul, kesalahan penulisan bab 1, tabel pada bab 2, hipotesis, penelitian terdahulu	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
6	5 November 2025	Bimbingan Bab 3	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
7	12 November 2025	Revisi kesalahan penulisan pada daftar isi, daftar tabel, kesalahan menulis pada tabel penelitian terdahulu, kerangka konseptual, teknik pengambilan sampel dan data, dan kesalahan penulisan daftar pustaka	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
8	19 November 2025	Kesalahan penulisan halaman, tabel penelitian terdahulu, kerangka konseptual, , tabel hasil purposive sampling, definisi operasional dan data pada daftar pustaka	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
9	2 Maret 2026	Revisi bab 4, bab 5 belum	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
10	23 Maret 2026	revisi bab 4, kesalahan pada kesimpulan	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
11	30 Maret 2026	revisi bab 5 dan kesalahan daftar pustaka	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
12	20 April 2026	Revisi bab 5	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
13	25 Mei 2026	submikt artikel penambahan priode penelitian agar 100 data	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
14	8 Juni 2026	Afirmasi dan revisi file skripsi	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
15	9 Juni 2026	Selasa, Konsultasi setelah LOA terbit	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
16	15 Juni 2026	Persiapan afirmasi/skripsi	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi

Malang, 15 Juni 2026
Dosen Pembimbing



Dr. Yuliati, M.S.A



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
 FAKULTAS EKONOMI
 Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rohmatulloh Salis, M.Pd
 NIP : 198409302023211006
 Jabatan : **UP2M**

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Anugrah Rizky Putra
 NIM : 220502110058
 Konsentrasi : Akuntansi Keuangan

Judul Skripsi : **PENGARUH ESG DISCLOSURE DAN LEVERAGE TERHADAP COST OF DEBT PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2022–2024 DENGAN AUDIT QUALITY SEBAGAI VARIABEL MODERASI**

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut dinyatakan **LOLOS PLAGIARISM** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originaly report*:

SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
18%	12%	8%	15%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 19 Juni 2026
 UP2M



Rohmatulloh Salis, M.Pd

Biodata 4 Biodata Peneliti

Biodata Peneliti

Nama lengkap : Anugrah Rizky Putra
 Tempat, tanggal lahir : Subang, 5 November 2003
 Alamat : Kp. Curug Agung Rt 09/03 Ds. Curugagung Kec. Sagalaherang Kab. Subang Prov. Jawa Barat
 No. Telepon : 081214377804
 Email : [anughrizkyputra533@gmail.com/](mailto:anughrizkyputra533@gmail.com)
 220502110058@student.uin-malang.ac.id

Pendidikan Formal

2009-2015 : SDN Curugagung II
 2015-2018 : Mts Al-Ghonyatul Ilmiyah
 2018-2021 : SMA Negeri 1 Subang
 2021-2022 : Politeknik Negeri Subang

Pendidikan Non-Formal

2022-2023 : Program Khusus Perkuliahan Bahasa Arab (PKPBA) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
 2032-2024 : Program Khusus Perkuliahan Bahasa Inggris (PKPBI) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang