

**PENGARUH KINERJA *ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE* (ESG)
TERHADAP BIAYA UTANG (*COST OF DEBT*) DI SINGAPURA**



SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Nama: Saskia Harfi

No. Mahasiswa: 21312270

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

**PENGARUH KINERJA *ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE* (ESG)
TERHADAP BIAYA UTANG (*COST OF DEBT*) DI SINGAPURA**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana

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

Oleh

Nama: Saskia Harfi

No. Mahasiswa: 21312270

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA 2025**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 16 April 2025


Saskia Harfi

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH KINERJA *ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE* (ESG)
TERHADAP BIAYA UTANG (*COST OF DEBT*) DI SINGAPURA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Nama: Saskia Harfi

No. Mahasiswa: 21312270

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 16 April 2025

Dosen Pembimbing



(Noor Endah Cahyawati, Dra., M.Si., CMA., CAPM)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH KINERJA *ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE* (ESG)
TERHADAP BIAYA UTANG (*COST OF DEBT*) DI SINGAPURA**

Disusun oleh : SASKIA HARFI

Nomor Mahasiswa : 21312270

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus pada hari, tanggal:

Rabu, 07 Mei 2025

Penguji/Pembimbing Skripsi : Noor Endah Cahyawati, Dra., M.Si., CMA., CAPM

Penguji : Ataina Hidayati, Dra., M.Si., Ak., CA., Ph.D

Mengetahui,

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFrA, CertlPSAS

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah 5-6)

“And Allah is the best of planners”

“Segala yang Allah takdirkan pasti jauh lebih baik dari apapun yang pernah kamu
rencanakan”

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah S.W.T atas segala rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH KINERJA ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE (ESG) TERHADAP BIAYA UTANG (*COST OF DEBT*) DI SINGAPURA”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Program Strata 1 (S1) Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Proses penyusunan skripsi ini tak dapat dipisahkan dari kontribusi dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada:

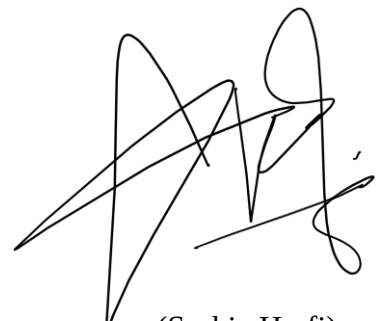
1. Allah S.W.T yang telah memberikan segala kemudahan, kenikmatan, dan karunia-Nya.
2. Kedua orangtua penulis, papa dan mama yang senantiasa mendukung dalam segala hal baik materi dan nonmateri, motivasi dan doa yang tiada henti untuk penulis hingga pengerjaan skripsi ini selesai.
3. Naura, selaku adik penulis yang senantiasa menanyakan skripsi kakaknya.
4. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si, Ph.D, CfrA., CIPSAS selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Rifqi Muhammad, S.E., S.H., M.Sc., Ph.D., SAS, ASPM selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

6. Ibu Noor Endah Cahyawati Dra., M.Si., CMA., CAPM. selaku dosen pembimbing skripsi yang sangat sabar dan telah membantu banyak, memberikan masukan, arahan serta motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman masa SMP saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
8. Vianita, Erlinda, Dara dan Devi, selaku teman dekat kuliah yang telah membantu banyak baik dari segi materi dan nonmateri.
9. Beberapa teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dan memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 16 April 2025



(Saskia Harfi)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Sistematika Pembahasan	8
BAB II.....	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Teori Agensi (<i>Agency Theory</i>).....	10
2.1.2 Teori Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder Theory</i>)	11
2.1.3 Teori Sinyal (<i>Signaling Theory</i>)	12
2.1.4 Kinerja <i>Environmental, Social, Governance</i> (ESG)	14
2.1.5 Peningkatan <i>Environmental, Social and Governance</i> (ESG).....	17
2.2 Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis	19
2.3 Hipotesis Penelitian	25
2.3.1 Pengaruh Kinerja ESG terhadap Biaya Hutang (<i>Cost of Debt</i>) :.....	25
2.3.2 Pengaruh Kinerja <i>Environmental</i> terhadap Biaya Hutang (<i>Cost of Debt</i>)..	26
2.3.3 Pengaruh Kinerja <i>Social</i> terhadap Biaya Hutang (<i>Cost of Debt</i>)	27

2.3.4 Hubungan <i>Governance</i> terhadap Biaya Hutang (<i>Cost of Debt</i>)	28
2.4 Kerangka Penelitian	30
BAB III	31
3.1 Populasi dan Sampel	31
3.2 Variabel Penelitian	32
3.2.1 Variabel Dependen	32
3.2.2 Variabel Independen	33
3.2.3 Variabel Kontrol	34
3.3 Metode Pengumpulan Data	37
3.4 Metode Analisis Data	38
3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif	38
3.4.2 Pengujian Model Regresi Data Panel	40
3.4.3 Model Regresi Data Panel	42
3.4.4 Analisis Regresi Data Panel	43
3.4.4 Uji Hipotesis	45
BAB IV	48
4.1 Sumber Penelitian dan Teknik Pengumpulan	48
4.2 Analisis Statistik Deskriptif	48
4.3 Uji Pemilihan Model	52
4.3.1 Uji Chow	52
4.3.2 Uji Hausman	53
4.4 Hasil Analisis Regresi Data Panel	54
4.5 Uji Hipotesis	57
4.5.1 Uji Koefisien determinasi (<i>Adjusted R2</i>)	57
4.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)	58
4.5.3 Uji Statistik Parsial (Uji t-Test)	59
4.6 Pembahasan	61
4.6.1 Pengaruh Kinerja <i>Environmental, Sosial, and Governance</i> (ESG) terhadap Cost of Debt	61
4.6.2 Pengaruh Kinerja <i>Environmental</i> (ENS) terhadap <i>Cost of Debt</i>	63

4.6.3 Pengaruh Kinerja <i>Sosial</i> (SOS) terhadap <i>Cost of Debt</i>	64
4.6.4 Pengaruh Kinerja <i>Governance</i> (GS) terhadap <i>Cost of Debt</i>	65
BAB V.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Implikasi Penelitian	68
5.3 Keterbatasan Penelitian	69
5.4 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Bobot Kategori ESG	18
Tabel 2. 2 Kisaran Skor ESG Secara Keseluruhan	19
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3. 1 Populasi dan Sampel Penelitian	31
Tabel 4. 1 Hasil Uji Analisis Statistik	49
Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow	53
Tabel 4. 3 Uji Hausman	54
Tabel 4. 4 Hasil Uji Regresi ESG	55
Tabel 4. 5 Hasil Uji Regresi ENS	55
Tabel 4. 6 Hasil Uji Regresi SOS	56
Tabel 4. 7 Hasil Uji Regresi GS	56
Tabel 4. 8 Hasil Uji Koefisien Determinasi	58
Tabel 4. 9 Hasil Uji F	58
Tabel 4. 10 Hasil Uji t ESG	59
Tabel 4. 11 Hasil Uji t ENS	60
Tabel 4. 12 Hasil Uji t SOS	60
Tabel 4. 13 Hasil Uji t GS	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	30
---------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perusahaan Sample.....	74
Lampiran 2 Statistik Deskriptif.....	75
Lampiran 3 Uji Chow	75
Lampiran 4 Uji Hausman	75
Lampiran 5 Uji t ESG.....	76
Lampiran 6 Uji t ENS.....	77
Lampiran 7 Uji t SOS	78
Lampiran 8 Uji t GS	79

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti-bukti berdasarkan data empiris serta menguji apakah aktivitas yang terkait dengan ESG (*Environmental, Social, and Governance*) serta masing-masing pilarnya berpengaruh terhadap biaya utang (*cost of debt*) pada perusahaan yang terdaftar di Singapore Exchange (SGX) selama periode 2019 hingga 2023. Sampel penelitian ini terdiri dari 30 perusahaan yang memiliki data ESG lengkap. Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel untuk menguji hubungan antara *ESG Score*, *Environmental Score*, *Social Score*, dan *Governance Score* terhadap biaya utang (*cost of debt*), dengan variabel kontrol yaitu *firm size*, *return on equity*, *leverage*, dan *fixed assets ratio*. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa (1) kinerja ESG dan kinerja *Environmental* berpengaruh negatif terhadap biaya utang (*cost of debt*), (2) kinerja *Social* dan kinerja *Governance* tidak memiliki pengaruh terhadap biaya utang (*cost of debt*). Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan dengan praktik keberlanjutan yang baik, khususnya dalam aspek lingkungan, cenderung memperoleh biaya pinjaman yang lebih rendah karena dinilai mampu mengelola risiko lingkungan secara efektif. Sebaliknya, kinerja pada aspek sosial dan tata kelola belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penilaian risiko kreditur dalam konteks perusahaan yang terdaftar di SGX.

Kata Kunci: Skor ESG, Skor Lingkungan, Skor Sosial, Skor Tata Kelola, Biaya Utang, Bursa Singapura, Regresi Data Panel.

ABSTRACT

This study aims to provide empirical evidence and examine whether ESG (Environmental, Social, and Governance) activities and each of its pillars influence the cost of debt in companies listed on the Singapore Exchange (SGX) during the period 2019 to 2023. The sample consists of 30 companies with complete ESG data. Panel data regression analysis is used to examine the relationship between ESG Score, Environmental Score, Social Score, and Governance Score on the cost of debt, with control variables including firm size, return on equity, leverage, and fixed assets ratio. The analysis results show that (1) ESG performance and Environmental performance have a negative effect on the cost of debt, and (2) Social and Governance performance do not significantly affect the cost of debt. These findings indicate that companies with strong sustainability practices, particularly in the environmental aspect, tend to obtain lower borrowing costs due to better environmental risk management. In contrast, social and governance performance have not shown a significant influence on creditors' risk assessments in the context of SGX-listed companies.

Keywords: *ESG Score, Environmental Score, Social Score, Governance Score, Cost of debt, Singapore Exchange, Panel data regression.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Biaya utang (*cost of debt*) merupakan komponen penting dalam struktur modal perusahaan yang secara langsung memengaruhi kinerja keuangan dan nilai perusahaan. *Cost of debt* adalah tingkat bunga yang harus dibayar perusahaan atas pinjaman yang diterima dari kreditur. Penentuan *cost of debt* yang rendah sangat penting karena dapat mengurangi beban keuangan dan meningkatkan kemampuan perusahaan untuk berinvestasi dalam proyek-proyek yang menghasilkan laba lebih tinggi (Gao et al., 2020). Tinggi rendahnya *cost of debt* akan berdampak pada kemampuan perusahaan dalam membiayai operasional dan investasi. Dalam situasi ketidakpastian ekonomi global, perusahaan yang memiliki struktur utang efisien dan biaya utang yang rendah akan lebih kompetitif dan tangguh dalam menghadapi tekanan pasar.

Lebih lanjut, *cost of debt* juga merupakan indikator yang mencerminkan persepsi risiko kreditur terhadap perusahaan. Baule, (2019) menyatakan bahwa biaya utang tidak hanya merepresentasikan harga dari pinjaman, tetapi juga menjadi indikator penting dari risiko yang dipersepsikan kreditur terhadap perusahaan. Dalam kondisi pasar yang dinamis, investor dan pemberi pinjaman akan menetapkan premi risiko yang lebih tinggi pada perusahaan dengan tingkat ketidakpastian atau ketidakteraturan operasional yang tinggi. Dengan kata lain, *cost of debt* berperan sebagai cerminan dari kredibilitas, stabilitas, dan tata kelola perusahaan. Oleh karena itu, *cost of debt* menjadi indikator penting dalam evaluasi risiko perusahaan oleh kreditur dan investor, serta merupakan kunci dalam pengambilan keputusan finansial.

Dalam beberapa tahun terakhir, konsep *Environmental, Social, and Governance* (ESG) menjadi isu yang penting karena memberikan panduan kepada perusahaan untuk ikut berkontribusi dalam pencapaian SDG melalui praktik bisnis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Selain itu, dalam penilaian risiko dan pengambilan keputusan investasi. ESG mengukur bagaimana perusahaan mengelola dampak lingkungan, hubungan sosial, dan tata kelola mereka, yang semuanya dapat mempengaruhi kestabilan dan kelangsungan operasional jangka panjang.

Penelitian dari Shi et al., (2024) menyoroti bahwa penerapan praktik ESG yang efektif memiliki hubungan negatif signifikan dengan *cost of debt*. Hal ini berarti bahwa perusahaan dengan skor ESG tinggi cenderung memiliki *cost of debt* yang lebih rendah. Penurunan ini disebabkan oleh persepsi risiko yang lebih rendah dari kreditur, karena perusahaan tersebut dianggap mampu mengelola risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola dengan lebih baik. Dalam konteks global, ESG berfungsi sebagai alat strategis untuk meningkatkan reputasi perusahaan, menarik investor, dan memastikan keberlanjutan jangka panjang. Dalam pasar yang semakin kompetitif dan regulasi yang ketat, perusahaan perlu mengintegrasikan prinsip ESG ke dalam strategi bisnis mereka untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi keuangan. Dengan demikian, memahami hubungan antara ESG dan *cost of debt* menjadi krusial bagi perusahaan yang ingin memaksimalkan nilai pemegang saham sekaligus memenuhi tanggung jawab sosial dan lingkungan mereka. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel kontrol seperti ukuran perusahaan (SIZE), *leverage* (LEV), *return on equity* (ROE), *fixed assets turnover* (FA), *research & development* (R&D), *return on assets* (ROA), *age*, *industry fixed effects* (Ind FE), *year fixed effects* (Year FE), dan *province fixed effects* (Pro FE).

Namun demikian, temuan empiris mengenai hubungan antara ESG dan *cost of debt* belum menunjukkan kesimpulan yang seragam. Di satu sisi, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dengan skor ESG yang tinggi cenderung memperoleh *cost of debt* yang lebih rendah karena dinilai memiliki risiko jangka panjang yang lebih kecil dan tata kelola yang lebih baik (Fiorillo et al., 2025). Di sisi lain, beberapa studi menemukan bahwa hubungan tersebut tidak selalu signifikan secara statistik atau bahkan tidak konsisten tergantung pada sektor, wilayah geografis, dan jenis kinerja ESG yang digunakan. Misalnya, penelitian oleh Pramadhia dan Nainggolan, (2025) menemukan bahwa kinerja ESG secara agregat tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya utang di Indonesia, meskipun aspek lingkungan tertentu seperti emisi dan inovasi memiliki dampak.

Penelitian mengenai hubungan antara *Environmental, Social, and Governance* (ESG) dan biaya utang (*cost of debt*) telah banyak dilakukan di berbagai negara, terutama di pasar yang sedang berkembang seperti China dan negara-negara Eropa. Penelitian oleh Shi et al., (2024) menunjukkan bahwa kinerja ESG yang lebih baik berkontribusi pada penurunan *cost of debt* di pasar modal China, terutama melalui peningkatan kapasitas pembayaran utang dan pengurangan asimetri informasi. Namun, penelitian mengenai dampak ESG terhadap *cost of debt* di Singapura masih terbatas, padahal negara ini merupakan pusat keuangan utama di Asia Tenggara dengan regulasi ESG yang semakin ketat.

Penelitian lainnya, oleh Handoyo dan Anas, (2024) menyoroti bagaimana kualitas regulasi dan efektivitas pemerintahan memoderasi hubungan ESG dengan kinerja perusahaan di ASEAN. Namun, penelitian ini belum secara eksplisit membahas

bagaimana aspek ESG berdampak pada *cost of debt*, terutama dalam konteks negara dengan sistem keuangan yang maju seperti Singapura. Selain itu, meskipun penelitian lain menunjukkan bahwa tata kelola perusahaan (*governance*) dalam ESG memiliki dampak positif terhadap akses pembiayaan, masih sedikit bukti empiris yang menyoroti bagaimana setiap pilar ESG (*environmental, social, and governance*) mempengaruhi biaya utang perusahaan secara spesifik di Singapura.

Sebagai pusat keuangan utama di Asia Tenggara, Singapura memiliki regulasi ketat terkait ESG, berbeda dengan negara-negara lain di kawasan ini. *Monetary Authority of Singapore* (MAS) telah mengeluarkan kebijakan seperti *Green Finance Action Plan*, yang mendorong perusahaan untuk menerapkan praktik keberlanjutan. Selain itu, bursa efek Singapura (SGX) telah mewajibkan perusahaan terdaftar untuk melaporkan aspek ESG dalam laporan tahunan mereka sejak 2016 (SGX, 2023). Namun, hingga saat ini, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait hubungan langsung antara ESG dan *cost of debt* di Singapura, terutama dalam konteks perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX).

Selain itu, efisiensi pembiayaan korporat menjadi perhatian penting di Singapura, terlebih dalam menghadapi volatilitas global dan ketatnya kebijakan moneter. Laporan resmi dari *Monetary Authority of Singapore* (MAS, 2024) menunjukkan bahwa *outstanding corporate debt* yang diatur oleh institusi keuangan mencapai SGD 566 miliar pada tahun 2023, meningkat 10,5 % dari tahun sebelumnya. Namun demikian, penerbitan *cost of debt* justru menurun sebesar 18 % akibat kenaikan suku bunga global dan ketatnya likuiditas, yang mengindikasikan tekanan pada *cost of debt* korporasi (MAS, 2024).

Pemilihan Singapura sebagai objek penelitian memiliki alasan kuat. Negara ini memiliki kerangka regulasi ESG yang proaktif, termasuk *roadmap* keberlanjutan oleh *Singapore Exchange* (SGX) yang mewajibkan perusahaan publik untuk mengungkapkan aspek ESG mereka secara tahunan 2016. Selain itu, pasar obligasi hijau (*green bond*) dan sukuk berkelanjutan di Singapura terus berkembang, memberikan sinyal bahwa investor dan pemberi pinjaman mulai mengintegrasikan faktor ESG dalam penilaian risiko kredit. Kondisi ini menjadikan Singapura ideal untuk mengkaji pengaruh ESG terhadap *cost of debt* secara empiris dan kontekstual.

Selain itu, penelitian ini memiliki keterbaruan jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya Shi et al., (2024), yaitu menggunakan variabel kontrol, yaitu ukuran perusahaan (SIZE), *leverage* (LEV), *return on equity* (ROE), dan *fixed assets turnover* (FA). Hal ini bertujuan agar penelitian berfokus pada variabel yang lebih relevan dan memberikan hasil yang lebih terarah dalam menganalisis hubungan antara ESG dan *cost of debt*, tanpa terpengaruh oleh faktor eksternal yang mungkin kurang signifikan. Serta menggunakan objek perusahaan *non-finansial* yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX).

Dengan demikian, penelitian mengenai **“PENGARUH KINERJA ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE (ESG) TERHADAP BIAYA UTANG (COST OF DEBT) DI SINGAPURA”** bertujuan untuk mengisi kesenjangan literatur dengan menyelidiki hubungan antara ESG dan *cost of debt* di Singapura, serta menganalisis bagaimana faktor-faktor seperti kualitas regulasi dan efektivitas pemerintahan dapat memoderasi hubungan tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat

memberikan wawasan bagi investor, regulator, dan perusahaan dalam memahami pentingnya ESG dalam strategi pendanaan perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang penelitian di atas, penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh kinerja (skor) keseluruhan *Environmental*, *Social*, dan *Governance* (ESG) terhadap biaya utang (*cost of debt*) perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX)?
2. Bagaimana pengaruh kinerja (skor) *Environmental* (E) terhadap biaya utang (*cost of debt*) perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX)?
3. Bagaimana pengaruh kinerja (skor) *Social* (S) terhadap biaya utang (*cost of debt*) perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX)?
4. Bagaimana pengaruh kinerja (skor) *Governance* (G) terhadap biaya utang (*cost of debt*) perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui sejauh mana kinerja ESG secara keseluruhan baik *environmental*, *social*, and *governance* mempengaruhi *cost of debt* yang harus dibayarkan.
2. Menganalisis pengaruh spesifik dari masing-masing aspek ESG, apakah aspek *environmental*, *social*, and *governance* memberikan dampak yang lebih signifikan dalam mengurangi persepsi risiko kreditur dan, pada akhirnya dapat berkontribusi pada penurunan biaya utang perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini baik dalam konteks akademis maupun dalam praktik sebagai berikut:

1. Pengelolaan biaya utang yang lebih efisien, Perusahaan dapat memahami bagaimana kinerja ESG yang baik dapat menurunkan persepsi risiko kreditur, sehingga penelitian ini dapat membantu mereka dalam memperoleh pembiayaan dengan biaya yang lebih rendah. Penelitian ini juga berpotensi mendorong perusahaan untuk lebih serius dalam mengadopsi serta melaporkan praktik-praktik ESG sebagai bagian dari strategi pengelolaan risiko dan pengurangan biaya modal.
2. Kreditur dan investor dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai panduan untuk lebih memahami peran kinerja ESG dalam menilai risiko perusahaan. Mereka dapat mempertimbangkan faktor-faktor ESG sebagai bagian integral dari proses penilaian risiko kredit dan investasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas keputusan pembiayaan.
3. Penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi regulator tentang bagaimana ESG dapat berperan dalam stabilitas sistem keuangan dengan mengurangi risiko sistemik yang mungkin timbul dari perusahaan yang tidak mengelola risiko keberlanjutan dengan baik.
4. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi dan peneliti yang tertarik untuk melakukan studi lebih lanjut mengenai pengaruh ESG terhadap berbagai

aspek keuangan perusahaan, termasuk biaya modal, kinerja saham, dan keberlanjutan jangka panjang. Penelitian ini juga dapat memicu studi lanjutan mengenai peran ESG di sektor-sektor spesifik di Singapura atau di kawasan Asia Tenggara.

5. Penelitian ini akan memperkaya literatur terkait hubungan antara penerapan ESG dan biaya utang (*cost of debt*) di Singapura. Hasil penelitian ini mampu memberikan pandangan baru mengenai pengaruh ESG terhadap struktur keuangan perusahaan di Singapura dan bagaimana variabel-variabel ESG mempengaruhi persepsi risiko kreditur.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan menjelaskan tentang konteks masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, keuntungan dari penelitian tersebut, dan struktur pembahasan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka menjelaskan landasan teori, telaah penelitian terdahulu, uraian variabel hipotesis penelitian serta kerangka penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Metode penelitian memberikan penjelasan mengenai kelompok populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini, jenis data beserta sumbernya, variabel-variabel yang diteliti, model penelitian,

formulasi hipotesis, dan langkah-langkah analisis data yang diterapkan.

BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Analisis data dan pembahasan menjelaskan hasil analisis statistik deskriptif, uji hipotesis yaitu uji koefisien determinasi (*Adjusted R²*), uji simultan (uji f), dan uji statistik parsial (uji t), serta pembahasan atas analisis yang telah dilakukan.

BAB V : PENUTUP

Bagian penutup memberikan gambaran mengenai simpulan dari hasil penelitian, dampak atau implikasi penelitian, keterbatasan yang ditemui, serta rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Agensi (*Agency Theory*)

Teori agensi merupakan konsep dalam ilmu ekonomi dan manajemen yang menjelaskan hubungan antara pemilik (*principal*) dan pengelola (*agent*) perusahaan. Teori ini menjelaskan bahwa hubungan antara *principal* dan *agent* sering kali terjadi konflik kepentingan akibat perbedaan tujuan dan akses terhadap informasi. Dimana *principal* menginginkan keuntungan dan nilai perusahaan yang maksimal, sedangkan *agent* bisa saja memiliki tujuan pribadi yang tidak selalu sejalan dengan kepentingan *principal*. (Jensen & Meckling, 2019). Teori agensi menjadi kerangka penting dalam memahami berbagai dinamika pengambilan keputusan manajerial, termasuk kebijakan pembiayaan dan struktur modal perusahaan. Ketika perusahaan ingin memperoleh pembiayaan melalui utang, kreditor cenderung menilai risiko agensi yang mungkin terjadi, seperti risiko penggunaan dana untuk kepentingan yang tidak efisien. Oleh karena itu, perusahaan dengan tata kelola yang baik dan transparansi tinggi cenderung memperoleh biaya utang yang lebih rendah karena dinilai mampu mengurangi risiko agensi (Solomon, 2020).

Dalam konteks ESG, aspek *Governance* (tata kelola) memiliki peran penting dalam mengurangi konflik keagenan. Penerapan tata kelola yang

baik, termasuk transparansi laporan keuangan, penguatan kontrol internal, dan akuntabilitas yang tinggi, membantu perusahaan mengelola risiko keagenan dengan lebih baik. Hal ini meningkatkan kepercayaan kreditur, sehingga perusahaan dapat memperoleh pinjaman dengan tingkat bunga yang lebih rendah. Dengan penerapan tata kelola yang baik, perusahaan dapat menurunkan risiko yang dirasakan kreditur, meningkatkan kepercayaan, dan mendapatkan pembiayaan dengan biaya yang lebih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris bahwa tata kelola yang baik dalam ESG tidak hanya mendukung keberlanjutan perusahaan, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap efisiensi biaya pendanaan.

2.1.2 Teori Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Theory*)

Teori ini membahas pada pemahaman dan pengelolaan kepentingan berbagai pihak yang terlibat dalam organisasi. Pihak yang terlibat inilah yang disebut dengan *stakeholder* yang mana merupakan individu atau kelompok kepentingan yang dapat mempengaruhi atau dipengaruhi oleh pencapaian tujuan organisasi. Pihak *stakeholder* ini bukan hanya investor atau kreditor saja, namun juga kelompok lain seperti karyawan, pemerintah, pelanggan, pemasok, komunitas, hingga lingkungan. Keberhasilan sebuah perusahaan tidak hanya diukur berdasarkan profit yang diperoleh untuk pemegang saham, tetapi juga bagaimana perusahaan tersebut memenuhi harapan dan kebutuhan dari berbagai *stakeholder*-nya (Freeman, 2015).

Selain itu, perusahaan harus secara aktif mengidentifikasi dan mengelola hubungan dengan para pemangku kepentingan untuk mencapai tujuan bisnis. Oleh karena itu, perusahaan harus berusaha untuk menyeimbangkan kepentingan dan memastikan bahwa semua *stakeholder* mendapatkan manfaat yang adil, serta pada akhirnya akan membawa manfaat jangka panjang bagi perusahaan(Freeman, 2015).

Teori *stakeholder* menekankan bahwa perusahaan tidak hanya bertujuan menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham, tetapi juga bertanggung jawab memberikan nilai bagi seluruh pemangku kepentingan, seperti karyawan, komunitas, pemerintah, dan lingkungan. Dalam menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim dan ketimpangan sosial, pendekatan ini menjadi kunci untuk mendorong pertumbuhan yang inklusif dan berkelanjutan (Schwab & Vanham, 2021). Dalam konteks ESG, aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (*governance*) menjadi indikator utama dalam menilai keberlanjutan perusahaan serta kemampuannya dalam mengelola risiko jangka panjang. Perusahaan dengan kinerja ESG yang baik cenderung memiliki kapasitas pembayaran utang yang lebih kuat dan tingkat asimetri informasi yang lebih rendah. Hal ini meningkatkan kepercayaan kreditur dan lembaga keuangan, sehingga perusahaan dapat memperoleh pinjaman dengan tingkat bunga yang lebih rendah.

2.1.3 Teori Sinyal (*Signaling Theory*)

Pada teori ini, menjelaskan bagaimana perusahaan memanfaatkan pengungkapan informasi sebagai sinyal kepada pasar atau kreditur untuk mengurangi ketidakpastian. Teori sinyal ini berkaitan dengan bagaimana informasi yang tidak sempurna (asimetris) dapat disampaikan oleh satu pihak kepada pihak lain untuk mengurangi ketidakpastian, khususnya dalam hubungan antara pengusaha dan investor. Sinyal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kredibilitas, stabilitas, dan manajemen risiko yang baik, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pihak eksternal seperti investor atau kreditur. Informasi ini biasanya berupa tindakan atau pengungkapan tertentu yang dapat diandalkan oleh pihak eksternal sebagai sinyal kredibilitas perusahaan. Karena pihak perusahaan memiliki banyak informasi maka dapat menggunakan sinyal positif ini untuk memberikan sinyal kepada pihak luar dengan menunjukkan informasi yang positif, seperti kualitas manajemen dan pengelolaan risiko kepada kreditur (Bafera & Kleinert, 2022).

Teori sinyal memberikan kerangka kerja yang kuat untuk memahami bagaimana ESG berperan dalam menurunkan biaya utang perusahaan. Perusahaan yang secara aktif mengungkapkan dan meningkatkan kinerja ESG mereka dapat memperoleh manfaat ekonomi dalam bentuk biaya pembiayaan yang lebih rendah, karena investor dan kreditur menganggap mereka sebagai entitas yang lebih stabil dan bertanggungjawab. Selain itu, sinyal yang kuat dan kredibel dapat membantu pengusaha untuk

memperoleh akses lebih mudah terhadap pendanaan, termasuk memperoleh utang dengan biaya lebih rendah (*cost of debt*), karena sinyal tersebut memperkecil persepsi risiko di mata investor dan kreditor (Connelly et al., 2024).

2.1.4 Kinerja *Environmental, Social, Governance* (ESG)

Environmental, Social, and Governance (ESG) merupakan sebuah kerangka kerja yang luas yang mengatur tanggung jawab organisasi dalam aspek non-keuangan perusahaan dalam tiga dimensi utama yaitu, lingkungan (*environmental*), sosial (*social*), dan tata kelola (*governance*) (Hill, 2020). Kerangka ini mencerminkan berbagai praktik yang digunakan untuk menilai, mengungkapkan, serta mempertanggungjawabkan kinerja perusahaan kepada pemangku kepentingan. ESG digunakan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan dalam mengelola faktor-faktor non-finansial yang mempengaruhi keberlanjutan jangka panjang. ESG bukan hanya tentang memenuhi peraturan atau menjaga reputasi perusahaan, tetapi juga merupakan strategi bisnis yang berfokus pada pengelolaan risiko dan penciptaan nilai jangka panjang (Hill, 2020).

Setiap elemen dalam ESG memiliki peran yang berbeda namun tetap saling berkaitan, sehingga membantu perusahaan beradaptasi dan bertahan dalam menghadapi tantangan yang berkaitan dengan aspek lingkungan,

sosial, serta tata kelola. Dalam penelitian ini, ESG dihubungkan dengan biaya utang perusahaan atau *cost of debt*.

1. ***Environmental* (Lingkungan)**

Dalam konteks ini *environmental* mencakup bagaimana perusahaan mengelola dampak operasionalnya terhadap lingkungan. Praktik yang baik dalam aspek ini, seperti pengurangan emisi karbon, penggunaan energi yang efisien, dan pengelolaan limbah, dapat menurunkan risiko lingkungan yang dapat berdampak pada biaya utang perusahaan. Perusahaan yang tidak mematuhi regulasi lingkungan atau yang terlibat dalam kerusakan lingkungan cenderung menghadapi risiko hukum, reputasi, dan denda yang lebih tinggi. Dalam jangka panjang, kreditur yang melihat perusahaan menghadapi risiko lingkungan yang tinggi akan menetapkan bunga pinjaman yang lebih tinggi untuk mengkompensasi potensi kerugian tersebut.

2. ***Social* (Sosial)**

Pilar sosial dalam ESG berfokus pada dampak perusahaan terhadap masyarakat dan karyawan, serta bagaimana perusahaan mengelola hubungan dengan pemangku kepentingan eksternal dan internal. Ini mencakup kebijakan mengenai keberagaman dan inklusi, hak asasi manusia,

hubungan dengan masyarakat sekitar, serta kesejahteraan karyawan. Perusahaan yang tidak mengelola aspek sosial dengan baik dapat menghadapi ketidakpuasan konsumen, protes sosial, atau ketegangan dengan karyawan yang dapat mengganggu operasi mereka dan meningkatkan risiko finansial. Kreditur cenderung lebih percaya pada perusahaan yang memperlakukan karyawan dan komunitas dengan baik, karena perusahaan tersebut dianggap lebih stabil secara sosial. Risiko sosial yang lebih rendah berarti perusahaan tersebut lebih dapat dipercaya untuk melunasi utang mereka, yang pada gilirannya menurunkan biaya utang yang dikenakan kepada perusahaan.

3. *Governance* (Tata Kelola)

Tata Kelola atau *Governance* merupakan aspek yang sangat penting dalam ESG karena mencakup struktur manajemen dan kebijakan pengambilan keputusan perusahaan. Praktik tata kelola yang buruk, seperti kurangnya transparansi, penghindaran akuntabilitas, atau pengelolaan yang tidak etis, dapat meningkatkan risiko yang dihadapi perusahaan, baik secara finansial maupun reputasi. Sedangkan Tata kelola yang baik akan meningkatkan kredibilitas perusahaan dan mengurangi risiko skandal atau penyalahgunaan aset. Perusahaan yang terlibat dalam praktik tata kelola yang buruk,

seperti manipulasi laporan keuangan atau skandal korupsi, berisiko lebih tinggi gagal bayar, sehingga kreditur cenderung menetapkan bunga pinjaman yang lebih tinggi.

Perusahaan dengan tata kelola yang baik, seperti pengawasan internal yang kuat, dewan direksi independen, dan kebijakan anti-korupsi yang jelas, akan dianggap lebih stabil dan dapat dipercaya oleh kreditur. Kreditur lebih cenderung memberikan pinjaman dengan bunga yang lebih rendah kepada perusahaan yang memiliki tata kelola yang kuat karena mereka dianggap memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola risiko dan menghindari kerugian finansial.

2.1.5 Pemeringkatan *Environmental, Social and Governance* (ESG)

Pemeringkatan *Environmental, Social, and Governance* (ESG) merupakan upaya untuk mengukur dan mengevaluasi kinerja keberlanjutan perusahaan dalam tiga aspek utama, yaitu lingkungan (*environmental*), sosial (*social*), dan tata kelola (*governance*). Salah satu lembaga yang menyediakan data pemeringkatan ESG secara luas dan komprehensif adalah Refinitiv.

Menurut Refinitiv, (2024), *ESG Scores* dikembangkan untuk memberikan gambaran berbasis data mengenai sejauh mana perusahaan mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam operasional bisnis mereka. Refinitiv *ESG Scores* mengukur kinerja perusahaan

berdasarkan informasi yang tersedia untuk publik, dengan pendekatan yang mempertimbangkan faktor materialitas spesifik industri serta tingkat pengungkapan data oleh perusahaan.

Dalam metodologinya, Refinitiv mengklasifikasikan lebih dari 450 indikator ESG ke dalam 10 kategori utama, yang kemudian diakumulasi menjadi skor pilar E, S, dan G secara terpisah, serta skor ESG keseluruhan. Skor ESG tersebut diberikan dalam rentang 0 hingga 100, di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan kinerja dan pengungkapan ESG yang lebih baik. Pemeringkatan ESG dari Refinitiv digunakan secara luas oleh investor, analis, dan akademisi sebagai referensi untuk pengambilan keputusan investasi yang mempertimbangkan faktor keberlanjutan, serta sebagai alat ukur dalam penelitian akademik mengenai dampak ESG terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan (Refinitiv, 2024).

Tabel 2. 1 Bobot Kategori ESG

Pilar	Kategori	Bobot Rata-Rata (%)	Jumlah Bobot Kategori	Keterangan
<i>Environmental</i>	<i>Emissions</i>	10%	28%	Pengelolaan emisi gas rumah kaca
	<i>Resource Use</i>	10%		Penggunaan sumber data alami secara efisien
	<i>Innovation</i>	8%		Pengembangan produk yang berkelanjutan
<i>Social</i>	<i>Workforce</i>	12%		Perlakuan dan pengelolaan tenaga kerja

	<i>Human Rights</i>	8%	34%	Kepatuhan pada standar hak asasi manusia
	<i>Community</i>	6%		Hubungan dan kontribusi kepada komunitas lokal
	<i>Product Responsibility</i>	8%		Tanggung jawab produk dan layanan terhadap konsumen
<i>Governance</i>	<i>Management</i>	14%	38%	Struktur manajemen dan kebijakan internal
	<i>Shareholders</i>	12%		Perlindungan hak pemegang saham
	<i>CSR Strategy</i>	12%		Strategi tanggung jawab sosial perusahaan (CSR)

Sumber: Refinitiv (2024)

Tabel 2. 2Kisaran Skor ESG Secara Keseluruhan

Rentang Skor	Interpretasi
80-100	<i>Excellent ESG performance and disclosure</i>
60-79	<i>Good ESG performance and disclosure</i>
40-59	<i>Average ESG performance and disclosure</i>
20-39	<i>Poor ESG performance and disclosure</i>
0-19	<i>Very poor ESG performance and disclosure</i>

Sumber: Refinitiv (2024)

2.2 Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis

Jika ditelaah lebih lanjut, keterkaitan antara faktor *Environmental, Social and Government* (ESG) dengan kinerja keuangan dapat dijelaskan melalui *agency theory*, *stakeholder theory*, dan *signalling theory*. Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji bagaimana aspek *environmental, social, and government* dalam ESG berpengaruh terhadap *cost of debt*. Berikut merupakan rangkuman temuan dari penelitian sebelumnya dijabarkan dalam table berikut.

Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
1.	Shi et al., (2024)	<p>Variabel Dependen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cost of Debt</i> <p>Variabel Independen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESG Performance (CSI ESG Scores) <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukuran perusahaan (SIZE) - leverage (LEV, - return on equity (ROE) - fixed assets turnover (FA) - research & development (R&D) - return on assets (ROA) - age - industry fixed effects (Ind FE) - year fixed effects (Year FE) - province fixed effects (Pro FE) 	Perusahaan di China yang termasuk dalam indeks HS 300 dan CSI 500 (2018-2020)	Skor ESG yang lebih baik menurunkan biaya utang perusahaan dengan meningkatkan kapasitas pembayaran utang dan mengurangi asimetri informasi. Faktor tata kelola memiliki dampak paling signifikan dibandingkan dengan faktor sosial dan lingkungan.
2.	Ariefianto et al., (2024)	<p>Variabel Dependen:</p> <p><i>Cost of Debt</i></p> <p>Variabel Independen:</p> <p><i>ESG Score</i></p>	Perusahaan-perusahaan di negara ASEAN yang memiliki laporan ESG dan data keuangan yang	Pada penelitian ini ditemukan bahwa ESG score yang lebih tinggi berhubungan dengan biaya utang yang lebih rendah. Ini menunjukkan bahwa pasar

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
		Variabel Kontrol: <ul style="list-style-type: none"> - <i>firm side</i> - <i>leverage</i> - <i>ROA</i> - <i>Tangibility</i> - <i>Growth opportunities</i> 	tersedia, termasuk Singapura.	utang di ASEAN menghargai praktik ESG. Pada negara-negara dengan pasar keuangan yang lebih berkembang (seperti Singapura), efek ESG terhadap <i>cost of debt</i> lebih signifikan dibanding negara lain.
3.	Hideshi et al., (2021)	Variabel Dependen: ESG risk score Variabel Independen: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Board size</i> - <i>Percentage of independent directors</i> - <i>Percentage of women directors</i> 	33 Perusahaan terbesar di Singapura, dan 6 Perusahaan kecil di Singapura.	Singapura, keberagaman gender di dewan direksi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja ESG, di mana semakin tinggi persentase direktur perempuan, semakin rendah skor risiko ESG yang berarti praktik keberlanjutan perusahaan semakin baik. Sebaliknya, ukuran dewan (board size) dan proporsi direktur independen tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap skor risiko ESG.
4.	Fadhillah & Agung, (2024)	Kualitatif <ul style="list-style-type: none"> - <i>Financial literacy</i> - Regulasi kebijakan dari MAS - <i>Green taxonomy</i> - <i>Public private partnerships</i> - <i>Green bond</i> 	Sektor keuangan Singapura dan sektor keuangan Indonesia	Penelitian ini menemukan bahwa keberhasilan Singapura dalam implementasi keuangan berkelanjutan dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu tingginya tingkat literasi keuangan masyarakat, dukungan kuat dari regulator seperti Monetary Authority of Singapore (MAS) yang aktif mengembangkan berbagai

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
				inisiatif dan kebijakan, serta kemitraan erat antara sektor publik dan swasta.
5.	Wahab et al., (2020)	Variabel Dependen: <i>Debt Maturity Structure</i> Variabel Independen: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Breadth of the Debt Market</i> - <i>Credit Ratings, Corporate Taxation</i> 	Perusahaan di Singapura dan Malaysia (baik yang menerbitkan <i>public debt</i> maupun <i>private debt</i>)	Perusahaan di Singapura dengan rating kredit yang lebih baik cenderung mengeluarkan lebih banyak <i>private debt</i> jangka panjang. Temuan menguatkan teori <i>trade-off</i> , <i>signaling theory</i> , dan <i>tax clientele effect</i> . <i>Credit rating</i> punya peran besar dalam keputusan struktur utang, terutama membedakan antara <i>public</i> dan <i>private debt</i> .
6.	Aulia et al., (2023)	Variabel Dependen: <i>ESG Disclosure</i> Variabel Independen: <ul style="list-style-type: none"> - <i>return on assets</i> - <i>return on equity</i> - <i>price earnings ratio</i> 	Perusahaan sektor perbankan di Singapura, Indonesia, dan Malaysia	Variabel ROA, ROE, PER mempengaruhi <i>firm value</i> yang kemudian memengaruhi ESG disclosure. Banyak hipotesis tidak signifikan karena kurangnya insentif dari pemerintah dan <i>stakeholders</i> terhadap <i>green finance</i> . Sehingga perlu banyak dukungan kebijakan untuk memaksimalkan dampak ESG.
7.	You et al., (2025)	Variabel Dependen: <i>Cost of Debt</i> Variabel Independen: <i>ESG Disclosure Quality</i> Variabel Kontrol:	Perusahaan yang terdaftar di A-share, Tiongkok (2011-2020)	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat hubungan negatif antara kualitas pengungkapan ESG dan biaya utang; pengungkapan ESG yang lebih baik mengurangi biaya

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
		<ul style="list-style-type: none"> - Ukuran Perusahaan - <i>Leverage</i> - Profitabilitas 		utang, terutama pada perusahaan non-SOE dan di daerah dengan tingkat pasar yang lebih tinggi.
8.	He et al., (2024)	Variabel Dependen: Biaya utang (<i>cost of debt</i>) Variabel Independen: Skor ESG total dan dimensi ESG (Lingkungan, Sosial, Tata Kelola)	Perusahaan hotel di Amerika Serikat	<ul style="list-style-type: none"> - Perusahaan hotel dengan skor ESG yang lebih tinggi memiliki biaya utang yang lebih rendah - Hubungan ini signifikan sejak 2014, menunjukkan nilai ESG yang meningkat di mata pemberi pinjaman.
9.	Zhang et al., (2024)	Variabel Dependen: Biaya pembiayaan utang (<i>cost of debt</i>) Variabel Independen: Kerugian kompetitif ESG (ESG_Dis) Variabel Moderasi: <ul style="list-style-type: none"> - Kepedulian lingkungan publik (<i>Concern</i>) - Intensitas persaingan industri (HHI) Variabel Kontrol: <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran perusahaan (Size) 	Perusahaan terdaftar A-shares di Cina (2011-2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerugian kompetitif ESG meningkatkan biaya pembiayaan utang. 2. Kepedulian lingkungan lokal dan persaingan industri memperkuat hubungan ini. 3. Kerugian ESG meningkatkan biaya pembiayaan melalui risiko finansial dan asimetri informasi. 4. Hubungan ini signifikan terutama untuk perusahaan yang matang, menurun, dan milik swasta.

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
		<ul style="list-style-type: none"> - Rasio utang (Lev) - Profitabilitas (ROA) dan lainnya 		
10.	Alves & Meneses, (2024)	<p>Variabel Dependen: Biaya utang</p> <p>Variabel Independen: Skor ESG</p> <p>Variabel Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Default risk</i>, - biaya agensi, - jenis sistem keuangan 	768 perusahaan non-keuangan di 21 negara (19 negara Eropa, Brasil, dan AS)	<ul style="list-style-type: none"> - Skor ESG memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan biaya utang. Perusahaan yang lebih terindebit dan memiliki biaya agensi tinggi memperoleh manfaat lebih dari kinerja ESG.
11.	Li et al., (2024)	<p>Variabel Dependen: <i>Cost of Debt</i> (Cod)</p> <p>Variabel Independen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Green Finance Policy</i> (GFP) - <i>ESG Ratings</i> <p>Kontrol:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ukuran perusahaan, - kepemilikan negara, - industri non-pemicu polusi 	2440 perusahaan terdaftar di A-share, China	<ul style="list-style-type: none"> - Perusahaan dengan peringkat ESG tinggi mengalami penurunan signifikan dalam Cod setelah penerapan kebijakan keuangan hijau. - Skor lingkungan (E) memiliki dampak lebih besar dibandingkan dengan skor sosial (S) dan tata kelola (G). - Perusahaan besar, milik negara, dan dari industri non-pemicu polusi mengalami penurunan Cod yang lebih signifikan.

No.	Nama & Tahun Penelitian	Variabel	Objek Kajian	Temuan Kajian
12.	Apergis et al., (2022)	Variabel Dependen: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cost of debt (yield spread)</i> Variabel Independen: <ul style="list-style-type: none"> - ESG scores/rating - E, S, G pillars 	Perusahaan dalam S&P 500 (2010–2019)	Perusahaan dengan skor ESG yang lebih tinggi memiliki biaya utang yang lebih rendah. Skor ESG yang baik berhubungan dengan penilaian obligasi yang lebih baik dan spread yang lebih rendah.
13.	Eliwa et al., (2021)	Variabel Dependen: <i>Cost of Debt</i> Variabel Independen: <ul style="list-style-type: none"> - ESG Performance, - ESG Disclosure 	Perusahaan di 15 negara UE (2005-2016)	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara ESG <i>Performance</i> dan ESG <i>Disclosure</i> terhadap <i>Cost of Debt</i> - Kedua variabel berperan penting dalam keputusan kredit lembaga keuangan.

2.3 Hipotesis Penelitian

2.3.1 Pengaruh Kinerja ESG terhadap Biaya Hutang (*Cost of Debt*) :

Dalam teori *stakeholder* perusahaan tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham, tetapi juga bertanggung jawab bagi seluruh pemangku kepentingan. ESG sebagai indikator dalam menilai keberlanjutan perusahaan serta kemampuannya dalam mengelola risiko jangka panjang. Di mana perusahaan dengan kinerja ESG yang baik cenderung memiliki kapasitas pembayaran utang. Didukung oleh penelitian You et al., (2025).

Kinerja ESG juga membantu mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan kreditor, sehingga mendorong pemberian pinjaman dengan tingkat bunga yang lebih rendah. Efek ini diperkuat ketika Kinerja ESG disertai dengan jaminan independen yang meningkatkan kredibilitas informasi non-keuangan perusahaan. Selain itu, pada negara-negara dengan pasar keuangan yang lebih berkembang seperti Singapura, efek ESG terhadap *cost of debt* lebih signifikan dibanding negara lain (Ariefianto et al., 2024).

Sehingga berdasarkan teori dan penelitian di atas, dapat diasumsikan bahwa hubungan antara ESG dan *cost of debt* bersifat negatif, di mana perusahaan dengan skor ESG lebih baik cenderung menikmati biaya pendanaan yang lebih rendah.

H1: Kinerja ESG berpengaruh negatif terhadap biaya utang (cost of debt).

2.3.2 Pengaruh Kinerja *Environmental* terhadap Biaya Hutang (*Cost of Debt*)

Menurut teori *signaling*, ESG memiliki hubungan negatif terhadap biaya utang. Dimana perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik memberikan sinyal positif kepada kreditur bahwa mereka mampu mengelola risiko lingkungan dengan efektif. Penelitian oleh Shi et al., (2024) menemukan bahwa perusahaan dengan skor lingkungan tinggi cenderung memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan

perusahaan yang skor ESG nya rendah. Reputasi yang baik ini dapat meningkatkan persepsi pasar terhadap stabilitas perusahaan, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan biaya utang. Kinerja lingkungan yang baik tidak hanya memperkuat hubungan dengan *stakeholder* tetapi juga menjadi faktor penting dalam menarik sumber pendanaan yang lebih menguntungkan. Selain itu, berdasarkan penelitian oleh Li et al., (2024), skor *environmental* memiliki dampak yang lebih besar dibandingkan dengan skor *social* dan skor *governance*.

Sehingga berdasarkan teori dan penelitian di atas, dapat diasumsikan bahwa hubungan antara *environmental* dan *cost of debt* bersifat negatif, di mana perusahaan dengan skor *environmental* lebih baik cenderung menikmati biaya pendanaan yang lebih rendah.

H2: Kinerja Environmental berpengaruh negatif terhadap biaya utang (cost of debt).

2.3.3 Pengaruh Kinerja Social terhadap Biaya Hutang (Cost of Debt)

Dalam teori *signaling*, perusahaan dapat menggunakan Kinerja ESG untuk mengirimkan sinyal kepada pihak eksternal, seperti kreditur dan investor dalam mengurangi informasi yang salah. Adanya komitmen perusahaan dalam keberlanjutan dapat membangun kepercayaan bahwa perusahaan memiliki kebijakan manajemen risiko yang baik, yang hal ini dapat mempengaruhi biaya utang (*cost of debt*) sebagai variabel dependen.

Selanjutnya, studi oleh (Eliwa et al., 2021) pada perusahaan-perusahaan di Eropa menemukan bahwa pengungkapan dan kinerja sosial yang lebih baik berhubungan negatif signifikan dengan biaya utang, menunjukkan bahwa perusahaan dengan tanggung jawab sosial yang tinggi dipandang memiliki risiko kredit lebih rendah. Penelitian terbaru oleh (You et al., 2025) juga menunjukkan bahwa kualitas kinerja ESG, termasuk dimensi sosial, dapat memperkuat kredibilitas perusahaan di mata kreditur dan menurunkan biaya pembiayaan, khususnya di pasar keuangan yang berkembang.

Sehingga berdasarkan teori dan penelitian diatas, dapat diasumsikan bahwa hubungan antara *social* dan *cost of debt* bersifat negatif. Di mana perusahaan yang memiliki skor *social* yang tinggi cenderung memiliki biaya utang yang lebih rendah.

H3: Kinerja Social berpengaruh negatif terhadap biaya utang (cost of debt).

2.3.4 Hubungan Governance terhadap Biaya Hutang (Cost of Debt)

Dalam teori agensi, konflik kepentingan antara manajemen sebagai agen dan pemegang saham atau kreditur sebagai prinsipal sering kali menimbulkan biaya agensi. Tata kelola yang baik bertujuan untuk mengurangi konflik ini melalui mekanisme pengawasan yang efektif, seperti adanya dewan komisaris independen dan kebijakan anti-korupsi.

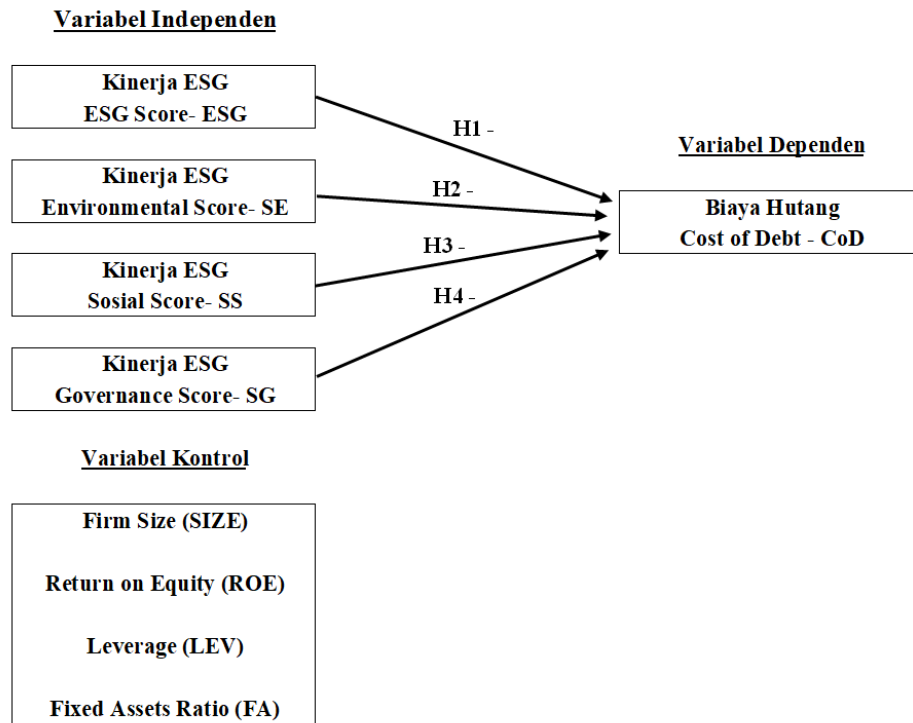
Jensen & Meckling, (2019) menyoroti bahwa perusahaan dengan tata kelola yang kuat dapat mengurangi asimetri informasi, yang memberikan jaminan kepada kreditur bahwa perusahaan memiliki pengelolaan risiko yang baik.

Lebih lanjut, tata kelola yang kuat juga melibatkan pengungkapan informasi yang akurat dan tepat waktu kepada publik, termasuk laporan keuangan dan laporan keberlanjutan. Secara keseluruhan, tata kelola dalam ESG memainkan peran penting dalam membangun kepercayaan dan kredibilitas perusahaan di mata kreditur. Praktik tata kelola yang kuat memberikan sinyal bahwa perusahaan memiliki mekanisme pengawasan internal yang baik, mampu mengelola risiko secara efektif, dan memiliki struktur manajemen yang transparan dan akuntabel. Dengan demikian, perusahaan dengan tata kelola yang baik memiliki risiko gagal bayar yang lebih rendah dan, sebagai hasilnya, dapat mengakses pembiayaan dengan tingkat bunga yang lebih rendah.

H4: Kinerja Governance berpengaruh negatif terhadap biaya utang (cost of debt).

2.4 Kerangka Penelitian

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini meliputi seluruh perusahaan yang terdaftar di Singapore Exchange (SGX) yang memiliki laporan *Environmental, Social, dan Governance* (ESG) dan informasi terkait biaya utang pada tahun 2019 hingga 2023. Sampel akan diambil menggunakan kriteria tertentu melalui database Revinitif untuk memastikan relevansi dan kualitas data yang digunakan.

Tabel 3. 1 Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan yang terdaftar di Singapore Exchange (SGX) pada tahun 2019-2023	1013
2.	Perusahaan yang tidak berpartisipasi dalam penelitian pemeringkatan ESG yang dilakukan oleh Thomson Reuters	(363)
3.	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan tahunan, laporan keuangan, dan laporan keberlanjutan tahun 2019-2023	(619)
4.	Perusahaan dengan informasi lengkap yang diperlukan untuk analisis penelitian lebih lanjut sebagaimana disediakan oleh Thomson Reuters	30
Total		150

Berdasarkan hasil *sampling* yang telah dilakukan terdapat objek sampel sebesar 30 perusahaan yang menjadi sampel penelitian selama 5 periode dari total 1013 populasi yang ada sehingga dapat data sampel penelitian sebanyak 150 (30 x 5 periode).

Penelitian ini menggunakan tahun 2019-2023 dengan pertimbangan sebagai berikut.

1. Analisis pada periode ini dapat mewujudkan bagaimana perusahaan beradaptasi terhadap tekanan eksternal yang signifikan pada masa pandemi Covid-19 termasuk dampaknya pada *Cost of Debt*
2. Rentang waktu empat tahun mulai dari 2019-2023, cukup untuk menggambarkan tren aktivitas ESG terhadap *Cost of debt* suatu perusahaan.

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel utama yang menjadi fokus pengamatan dan dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini juga memiliki sebutan lain, yaitu variabel terikat, variabel tidak bebas, atau variabel endogen (Fauzi et al., 2019). Dalam penelitian ini, *Cost of debt* digunakan sebagai variabel dependen untuk mengukur biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam memperoleh dana melalui utang. *Cost of Debt* merujuk pada tingkat bunga yang dibayar oleh perusahaan atas uang yang dimilikinya, baik utang jangka pendek maupun jangka panjang, dan dapat dihitung sebagai rata-rata tertimbang dari suku bunga yang dibayar untuk semua jenis utang yang dimiliki

perusahaan, seperti pinjaman bank, obligasi, atau kredit komersial lainnya.

3.2.2 Variabel Independen

Selain disebut sebagai variabel bebas, variable tidak terikat, atau variabel eksogen, variabel independen adalah variabel yang berdampak pada variabel lain. Variabel independen biasanya ditunjukkan dengan huruf X. Variabel terikat dapat mengalami peningkatan atau penurunan jika ada variabel independen (Fauzi et al., 2019). Dalam penelitian ini, aktivitas ESG suatu perusahaan digunakan sebagai variabel independen; pengukuran aktivitas ini dilakukan oleh Thomson Reuters pada puluhan ribu perusahaan publik di seluruh dunia. Thomson Reuters adalah perusahaan pemeringkat terkemuka yang menilai portofolio perusahaan dengan memasukkan peristiwa kontroversial (material) baru pada tahun fiskal terakhir dengan skor pasti antara 0 dan 100, yang lebih tinggi daripada skor yang diberikan oleh perusahaan lain dalam industri ini. Variabel independen penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kinerja Lingkungan (*Environmental Pillar Score*) — ENS.

Indikator untuk variabel kinerja lingkungan adalah skor pilar yang mengevaluasi dampak perusahaan terhadap ekosistem alami, yang mencakup udara, tanah, dan air (Velte, 2020). Penilaian pilar kinerja lingkungan ini diambil dari Penilaian Pilar Kinerja Lingkungan Thomson Reuters dari Revinitif.

2. Kinerja Sosial (*Social Pillar Score*)—SOS.

Variabel kinerja sosial adalah skor pada dimensi yang mengukur seberapa baik sebuah perusahaan dapat membangun kepercayaan dan loyalitas dengan karyawan, pelanggan, dan masyarakatnya. Skor ini diperoleh melalui *Social Pillar Score* Revinitif Thomson Reuters (Velte, 2020)

3. Kinerja Tata Kelola (*Governance Pillar Score*)—GS.

Variabel kinerja tata kelola adalah skor yang menilai proses dan sistem perusahaan yang memastikan bahwa eksekutif dan anggota dewan bertindak untuk kepentingan pemegang saham (Velte, 2020) Pengukuran ini diperoleh dari *Governance Pillar Score* dari Revinitif, yang dimiliki oleh Thomson Reuters.

4. Kinerja ESG (*ESG Score*).

Variabel kinerja ESG adalah jumlah skor ESG secara keseluruhan. Variabel kinerja ESG mencakup (1) skor ESG perusahaan berdasarkan informasi publik, seperti kinerja lingkungan, kinerja sosial, dan kinerja tata kelola; dan (2) skor kontroversi ESG untuk mengevaluasi dampak paparan negatif yang signifikan terhadap skor ESG secara keseluruhan yang diabadikan oleh media global dalam beberapa tahun terakhir. Pengukuran ini didasarkan pada Skor ESG Revinitif Thomson Reuters.

3.2.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang diterapkan dalam model persamaan regresi untuk mengendalikan dampak variabel independen terhadap variabel dependen (Fauzi et al., 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Shi et al., (2024), hubungan antara kinerja ESG dan biaya utang (*cost of debt*) dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor atau variabel yang memerlukan pengelolaan yang cermat. Penelitian ini mencakup sejumlah variabel kontrol dalam kerangka analisis yang berkaitan dengan atribut perusahaan serta kondisi eksternal yang dihadapinya. Dalam studi ini, beberapa variabel yang digunakan meliputi:

1. Firm Size (SIZE)

Ukuran perusahaan diukur dengan total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Ukuran perusahaan berperan penting dalam menentukan biaya utang karena perusahaan yang lebih besar cenderung memiliki akses yang lebih baik ke sumber pembiayaan, Hal ini disebabkan oleh reputasi yang lebih kuat dan stabilitas yang lebih tinggi, yang membuat lembaga keuangan lebih percaya untuk memberikan pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah. Rumus untuk mengukur ukuran perusahaan (SIZE) sebagai berikut.

$$\text{Size} = \ln(\text{Total Asset})$$

2. Return on Equity (ROE)

Return on Equity merupakan rasio profitabilitas untuk mengukur seberapa efektif perusahaan dalam menghasilkan laba dari modal ekuitas pemegang saham. Berikut merupakan rumus ROE.

$$ROE = \frac{Laba Bersih}{Ekuitas Pemegang Saham}$$

Dalam penelitian sebelumnya, ROE digunakan sebagai variabel kontrol dalam model regresi untuk mengontrol dampaknya terhadap *cost of debt* (biaya utang). Dalam penelitian tersebut, menunjukkan bahwa perusahaan yang dengan ROE yang lebih tinggi umumnya dianggap lebih stabil dan menguntungkan. Sehingga, cenderung mendapatkan biaya utang yang lebih rendah karena risiko gagal bayar yang lebih kecil.

3. Leverage (Lev)

Leverage adalah rasio keuangan yang mengukur tingkat ketergantungan perusahaan terhadap utang dalam struktur modalnya. Yang mana dirumuskan sebagai berikut.

$$Leverage = \frac{Total Liabilities}{Total Assets}$$

Pada penelitian sebelumnya, rasio ini mencerminkan seberapa besar proporsi aset perusahaan yang dibiayai dengan utang dibandingkan dengan ekuitas sendiri. Dalam hal ini, *leverage* digunakan sebagai variabel kontrol dalam model regresi untuk memahami dampaknya terhadap *cost of debt* (biaya utang).

4. Fixed Assets Ratio (FA)

Fixed Asset Ratio merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur proporsi aset tetap terhadap total aset perusahaan. Rasio mencerminkan seberapa besar aset tetap perusahaan dibandingkan dengan total asetnya. Semakin tinggi rasio ini, semakin besar investasi perusahaan dalam aset tetap seperti properti, pabrik, dan peralatan. Rumus *fixed asset ratio* dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Fixed Asset Ratio} = \frac{\text{Net Value of Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yang terdaftar di Singapore Exchange (SGX). Data yang dikumpulkan mencakup informasi *score Environmental, Social,*

Governance (ESG) serta biaya utang (*cost of debt*) perusahaan. Sumber data sekunder lainnya termasuk database keuangan seperti Osiris dan laporan riset industri yang relevan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dan regresi data panel untuk menguji pengaruh ESG terhadap biaya utang (*cost of debt*), dengan mempertimbangkan variabel kontrol yang relevan. Validitas dan reliabilitas data akan diperiksa untuk memastikan akurasi dan konsistensi informasi yang digunakan dalam penelitian.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel, yang merupakan teknik statistik untuk menggabungkan data *time-series* (data berdasarkan waktu) dan *cross-sectional* (data antar entitas) guna mengevaluasi hubungan antara variabel dependen dan independen selama periode tertentu. Dalam konteks penelitian ini, regresi data panel digunakan untuk menganalisis pengaruh faktor ESG (*Environmental, Social, and Governance*) terhadap *Cost of Debt* perusahaan-perusahaan di Singapura pada tahun 2019-2023.

Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan perangkat lunak Eviews 12. Software ini dipilih karena kemampuannya yang unggul dalam menangani data panel, pengujian statistik, dan interpretasi hasil regresi.

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian ini. Metode ini menyajikan ringkasan data dalam bentuk ukuran pemusatan, seperti rata-

rata (mean), median, dan modus, serta ukuran penyebaran data, seperti standar deviasi, varians, dan rentang (*range*). Statistik deskriptif juga digunakan untuk menganalisis distribusi data dengan mengukur kemencengan (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*), yang membantu dalam memahami pola distribusi dan kemungkinan adanya outlier.

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis skor Esg (*Environmental, Social, Governance*), biaya utang, serta variabel kontrol seperti ukuran perusahaan, leverage, profitabilitas, dan usia perusahaan. Sebagai contoh, penelitian oleh (Shi et al., 2024) dalam jurnal “*ESG performance and Cost of debt*” menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan rata-rata skor ESG, biaya utang, dan variabilitas antar perusahaan. Statistik ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan awal tentang distribusi data dan membantu menentukan langkah analisis lebih lanjut.

Data statistik deskriptif dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah interpretasi dan dilengkapi dengan grafik seperti histogram untuk menunjukkan distribusi data. Langkah ini penting untuk memvalidasi kelayakan data sebelum melanjutkan ke analisis regresi data panel. Statistik deskriptif dihitung menggunakan perangkat lunak Eviews 12 dan Microsoft Excel, yang mampu menangani data kuantitatif secara efisien. Perangkat lunak ini juga mempermudah pembuatan tabel dan grafik untuk penyajian data.

3.4.2 Pengujian Model Regresi Data Panel

1. Uji Chow

Uji Chow dalam analisis data panel digunakan untuk menentukan apakah model yang lebih sesuai adalah *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM). Secara teknis, uji ini membandingkan apakah seluruh unit observasi dalam panel memiliki *intercept* yang sama (homogen) atau masing-masing unit memiliki *intercept* berbeda (heterogen). Hipotesis nol (H_0) dari *Chow Test* menyatakan bahwa model *Common Effect* lebih tepat, artinya tidak ada perbedaan individual yang signifikan antar unit. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa model *Fixed Effect* lebih cocok karena terdapat perbedaan yang signifikan pada *intercept* antar individu atau waktu. Jika hasil uji menunjukkan nilai *p-value* lebih kecil dari tingkat signifikansi (misalnya 0,05), maka H_0 ditolak, sehingga model *Fixed Effect* lebih layak digunakan untuk mengakomodasi perbedaan karakteristik yang tidak terobservasi (Baltagi, 2021).

Uji Chow merupakan langkah penting pertama dalam model seleksi data panel, karena dapat mendeteksi adanya heterogenitas antar entitas sebelum melanjutkan ke pengujian model lainnya seperti *Hausman Test*. *Chow Test* pada dasarnya

adalah bentuk uji perbedaan model melalui perbandingan nilai residual *sum of squares* (RSS) antara model terikat (*restricted*) dan tidak terikat (*unrestricted*) (Baltagi, 2021).

2. Uji Hausman:

Uji Hausman adalah metode untuk menentukan apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* lebih sesuai dalam analisis data panel. Uji ini menguji apakah efek individual (*unobserved effects*) berkorelasi dengan variabel independen. Jika tidak ada korelasi (hipotesis nol diterima), maka *Random Effect* dipilih karena lebih efisien. Jika ada korelasi (hipotesis nol ditolak), maka *Fixed Effect* digunakan karena *Random Effect* akan menghasilkan estimasi yang bias. Keputusan biasanya didasarkan pada *p-value*; jika $p < 0,05$, maka *Fixed Effect* dipilih sehingga dapat model dalam penelitian adalah *Fixed Effect*. Namun jika $p\text{-value} > 0,05$ maka *Random Effect*, sehingga harus melanjutkan ke pengujian selanjutnya yaitu Uji Lagrange Multiplier (LM) (Baltagi, 2021).

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) dalam analisis data panel digunakan untuk menentukan apakah *Random Effect Model* (REM) lebih baik dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Uji ini menguji apakah varians komponen error individual (efek spesifik tiap unit) berbeda secara signifikan dari nol.

Hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa tidak ada efek individual (CEM lebih tepat), sedangkan hipotesis alternatif (H_1) menyatakan ada efek individual (sehingga REM lebih sesuai). Jika hasil uji menunjukkan $p\text{-value} < 0,05$, maka hipotesis nol ditolak dan yang digunakan adalah Random Effect Model (Baltagi, 2021).

3.4.3 Model Regresi Data Panel

1. *Common Effect Model* (CEM)

Common Effect Model (CEM) dalam analisis data panel mengasumsikan bahwa seluruh unit observasi memiliki *intercept* dan *slope* yang identik, tanpa memperhitungkan adanya perbedaan karakteristik spesifik antar individu maupun antar waktu. Model ini memperlakukan data panel seperti data *cross-section* biasa dan diestimasi menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). CEM digunakan jika asumsi homogenitas antar unit dapat diterima, yang biasanya dibuktikan melalui uji seperti *Chow Test*. Penggunaan CEM dapat menghasilkan estimasi efisien hanya jika tidak terdapat efek individual yang mempengaruhi hubungan antar variabel (Baltagi, 2021).

2. *Fixed Effect Model* (FEM):

Fixed Effect Model (FEM) adalah model data panel yang mengizinkan adanya perbedaan *intercept* antar individu atau

waktu, untuk mengakomodasi faktor-faktor khusus yang tidak teramati namun tetap sepanjang periode. FEM digunakan ketika efek individual berkorelasi dengan variabel independen, sehingga *Ordinary Least Squares* (OLS) biasa tidak lagi konsisten. FEM dipilih jika hasil uji seperti Chow dan Hausman menunjukkan adanya variasi signifikan antar unit yang tidak bisa diabaikan (Baltagi, 2021).

3. *Random Effect Model* (REM)

Random Effect Model (REM) adalah model data panel yang mengasumsikan perbedaan karakteristik individu atau waktu sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Tidak seperti *Fixed Effect Model*, REM menganggap variasi individual sebagai random variable, sehingga memungkinkan efisiensi estimasi yang lebih tinggi jika asumsi ini benar. REM lebih tepat digunakan jika hasil uji Hausman menunjukkan tidak adanya korelasi antara efek individual dan variabel penjelas (Baltagi, 2021).

3.4.4 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan memanfaatkan data yang memiliki dimensi lintas waktu (*time series*) dan lintas entitas (*cross-section*). Dalam penelitian

ini, regresi data panel digunakan untuk menguji pengaruh kinerja ESG terhadap biaya utang perusahaan. Pendekatan ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam karena dapat menangkap perubahan antar waktu serta variasi antar perusahaan, sehingga menghasilkan hasil yang lebih robust dan akurat.

Salah satu keunggulan regresi data panel yaitu kemampuannya untuk mengontrol variabel yang tidak teramati tetapi bersifat tetap dalam setiap entitas, seperti budaya perusahaan atau kebijakan internal, yang tidak dapat dijelaskan dengan metode regresi sederhana. Selain itu, teknik ini dapat mengurangi bias dan meningkatkan efisiensi estimasi karena menggabungkan lebih banyak data dari dimensi waktu dan entitas. Dalam konteks penelitian ini, regresi data panel membantu menganalisis bagaimana skor ESG secara keseluruhan, serta dimensinya (lingkungan, sosial, dan tata kelola), memengaruhi biaya utang perusahaan di Singapura selama periode 2019-2023. Data yang digunakan mencakup *cost of debt*, skor ESG, dan variabel kontrol seperti ukuran perusahaan (*SIZE*), (*LEV*), *return on equity* (*ROE*), dan *fixed assets turnover* (*FA*).

Analisis regresi data panel dilakukan menggunakan perangkat lunak Stata, yang dirancang untuk menangani data panel secara efisien dan mendukung berbagai jenis pengujian yang relevan untuk penelitian ini. Perangkat lunak ini dipilih karena keandalannya dalam menangani model regresi data panel, termasuk analisis hubungan antarvariabel

dengan tingkat akurasi yang tinggi. Persamaan dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Cost\ of\ Debt_i = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 FA_{it} + \epsilon_{it}$$

$$Cost\ of\ Debt_i = \beta_0 + \beta_1 ENS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 FA_{it} + \epsilon_{it}$$

$$Cost\ of\ Debt_i = \beta_0 + \beta_1 SOS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 FA_{it} + \epsilon_{it}$$

$$Cost\ of\ Debt_i = \beta_0 + \beta_1 GS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 FA_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

- $Cost\ of\ Debt_{it}$: Biaya utang perusahaan $[i]$ pada tahun $[t]$
- ESG_{it} : Skor total ESG perusahaan $[i]$ pada tahun $[t]$
- ENS, SOS, GS: Dimensi lingkungan, sosial, dan tata kelola perusahaan.
- $Controls_{it}$: Variabel kontrol seperti *firm size* (SIZE), *leverage* (LEV), *return on equity* (ROE), dan *fixed assets turnover* (FA).
- ϵ_{it} : Error term.

Baltagi, (2021) menjelaskan bahwa dalam analisis panel, uji asumsi klasik tertentu seperti normalitas dan homoskedastisitas dapat diatasi dengan pendekatan estimasi yang sesuai seperti penggunaan robust standard errors, sehingga tidak semua uji asumsi klasik perlu dilakukan sebagaimana pada regresi OLS murni. Oleh karena itu, uji asumsi klasik dapat dilakukan secara tidak menyeluruh.

3.4.4 Uji Hipotesis

Model pengujian hipotesis yang diterapkan adalah analisis regresi data panel. Analisis ini digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Pengujian mencakup beberapa metode yaitu:

a. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien ini merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi ini memiliki rentang nilai antar 0 hingga 1, di mana jika nilai semakin mendekati 1, maka semakin baik model dalam menjelaskan variabel dependen (Widarjono, 2020).

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji ini dilakukan untuk menilai apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan pada Tingkat signifikansi 0.05. Jika nilai probabilitas < 0.05, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh secara simultan. Sebaliknya jika nilai probabilitas > 0.05, maka H₀ diterima dan H_a ditolak, menandakan bahwa tidak ada pengaruh simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat (Widarjono, 2020).

c. Uji Statistik Parsial (Uji t)

Uji Statistik t atau uji parsial merupakan alat ukur yang mengukur seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai probabilitas (*p-value*). Jika *p-value* < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti variabel independent berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika *p-value* > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak, menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak memiliki pengaruh secara parsial (Widarjono, 2020).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Sumber Penelitian dan Teknik Pengumpulan

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan-perusahaan selain perbankan atau *non-keuangan* yang terdaftar di Bursa Efek Singapura atau Singapore Exchange (SGX) dan berpartisipasi dalam pemeringkatan ESG selama periode 2019 hingga 2023. Dari kriteria yang telah ditetapkan, sampel yang memenuhi syarat untuk dianalisis adalah sebanyak 30 perusahaan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan perusahaan, serta *database* keuangan dari Osiris, Refinitiv, dan *Singapore Exchange*.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi data panel untuk menguji pengaruh ESG terhadap *cost of debt* perusahaan. Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan beberapa tahapan analisis, yaitu analisis deskriptif, pemilihan model uji regresi melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Berikut adalah ahasil pengolahan data dalam penelitian ini.

4.2 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptis adalah metode statistik yang digunakan untuk memberikan gambaran rinci mengenai variabel penelitian. Dilakukannya analisis ini dengan tujuan utama yaitu untuk memberikan pemahaman mengenai nilai-nilai seperti minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan standar deviasi dari variabel-variabel

yang digunakan pada penelitian ini. Variabel-variabel yang digunakan berupa *Cost of Debt*, kinerja ESG (ESG), kinerja lingkungan (ENS), kinerja sosial (SOS), dan kinerja tata kelola (GS), serta variabel kontrol yaitu *return on equity* (ROE), *leverage* (LEV), ukuran perusahaan (SIZE), dan *fixed asset turnover* (FA). Informasi lebih lanjut dapat ditemukan di Tabel 4.2.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Analisis Statistik

	Cost of Debt	ESG	ENS	SOS	GS	SIZE	ROE	LEV	FA
Mean	0.0176	53.60	51.97	55.42	53.52	15.88	6.02	0.45	0.84
Maximum	0.0460	86.91	90.14	92.65	97.34	19.06	31.90	0.82	1.65
Minimum	0.0004	18.41	9.46	17.84	10.11	12.80	-39.53	0.02	0.17
Std. Dev	0.0099	16.43	22.17	17.32	22.71	1.41	9.28	0.20	0.28
Observations	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 4.1, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Biaya Utang (*Cost of Debt*)

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa *cost of debt* memiliki nilai paling rendah yaitu 0.0004 (Haw Par Corporation Ltd) dan paling tinggi 0.046 (OUE Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 0.0176 di mana tergolong rendah, dengan penyimpangan sebesar 0.0099. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum perusahaan-perusahaan dalam sampel memiliki tingkat risiko kredit yang rendah di mata pemberi pinjaman, yang dapat disebabkan perusahaan

di Singapore Exchange (SGX) umumnya sudah memiliki rating kredit yang baik atau perusahaan yang terdaftar adalah perusahaan multinasional yang terpercaya. Ini merupakan indikator yang positif, karena menunjukkan efisiensi dalam pembiayaan utang.

2. Kinerja ESG (*Environmental, Social, and Governance Score*) – ESG

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa Kinerja ESG yang memiliki nilai paling rendah yaitu 18.41 (Genting Singapore Ltd) dan paling tinggi 86.91 (City Developments Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 53.60 dari skala 0-100 menunjukkan kinerja ESG yang relatif baik, dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 16.43. Secara umum, skor ESG menunjukkan tingkat transparansi di atas rata-rata dalam materi pelaporan publik, namun ketimpangan antar perusahaan masih cukup besar sehingga masih ada ruang untuk perbaikan agar ESG menjadi keunggulan kompetitif.

3. Kinerja Lingkungan (*Environmental Pillar Score*) – ENS

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa Kinerja Lingkungan memiliki nilai paling rendah yaitu 9.46 (Wing Tai Holdings Ltd) dan paling tinggi 90.14 (City Dvelopments Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 51.97 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 22.17. Di mana rata-rata ini relatif memuaskan dengan tingkat transparansi yang moderat dalam pelaporan material Lingkungan secara publik.

4. Kinerja Sosial (*Social Pillar Score*) – SOS

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa Kinerja Sosial memiliki nilai paling rendah yaitu 17.84 (Delfi Ltd) dan paling tinggi 92.65 (City Dvelopments Ltd).

Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 55.41 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 17.32. Di mana rata-rata skor menunjukkan kinerja sosial yang relatif baik dan tinggi dibanding skor lingkungan, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan relatif lebih serius mengelola aspek sosial. Efek sosial terhadap *cost of debt* bisa lebih kecil dibandingkan lingkungan atau tata kelola karena dalam praktiknya, kreditur cenderung lebih sensitif terhadap risiko lingkungan dan tata kelola dibandingkan risiko sosial.

5. Kinerja Tata Kelola (*Governance Pillar Score*) – SG

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa Kinerja Tata Kelola memiliki nilai paling rendah yaitu 10.11 (China Aviation Oil (Singapore) Corporation Ltd) dan paling tinggi 97.34 (Singapore Telecommunications Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 53.52 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 22.71. *Governance* adalah pilar yang sangat krusial karena tata kelola yang buruk dapat secara langsung meningkatkan risiko gagal bayar. Variasi besar ini mengindikasikan bahwa sebagian perusahaan di SGX masih memiliki kesenjangan dalam praktik manajemen transparansi, akuntabilitas, dan etika.

6. Ukuran Perusahaan (*Firm Size*) – SIZE

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa Ukuran Perusahaan memiliki nilai paling rendah yaitu 12.80 (Delfi Ltd) dan paling tinggi 19.06 (Yanlord Land Group Ltd) . Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 15.88 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 1.41.

7. *Return on Equity* – ROE

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa *return on equity* memiliki nilai paling rendah yaitu -39.53 (Seatrium Limited) dan paling tinggi 31.90 (Starhub Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 6.02 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 9.28.

8. *Leverage* – LEV

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa *leverage* memiliki nilai paling rendah yaitu 0.02 (Haw Par Corporation Ltd) dan paling tinggi 0.82 (Singapore Technologies Engineering Ltd). Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 0.45 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 0.20.

9. *Fixed Asset Turnover* – FA

Pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa *fixed asset turnover* memiliki nilai paling rendah yaitu 0.17 (China Aviation Oil (Singapore) Corporation Ltd) dan paling tinggi 1.65 (StarHub Ltd) . Dengan rata-rata setiap perusahaan sampel sebesar 0.84 dengan penyimpangan dari rata-rata sebesar 0.28.

4.3 Uji Pemilihan Model

Analisis regresi data panel dapat diuji dengan 3 model yaitu *common effect model* (CEM), *fixed effect model* (FEM), dan *random effect model* (REM). Dilakukannya uji ini bertujuan untuk menentukan model yang sesuai digunakan untuk penelitian ini. Berikut uji yang digunakan untuk menentukan model yang sesuai, yaitu uji chow, uji hausman, dan uji *lagrange multiplier*.

4.3.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan penggunaan model regresi yang paling sesuai antara model estimasi *common effect model* (CEM) atau *fixed effect model* (FEM). Dengan hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga model yang dipilih yaitu *fixed effect model* (FEM).
- b. Jika nilai probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga model yang dipilih yaitu *common effect model* (CEM).

Berdasarkan hasil uji Chow pada Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar $0.0000 < 0.05$, maka model estimasi yang digunakan yaitu *fixed effect model* (FEM).

Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow

Effect test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-Section F	13.012812	(29,112)	0.0000
Cross-Section Chi-Square	221.193469	29	0.0000

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

4.3.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan penggunaan model regresi antara model estimasi *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM). Dengan hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas < 0.05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga model yang dipilih yaitu *fixed effect model* (FEM).
- b. Jika nilai probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga model yang dipilih yaitu *random effect model* (REM).

Tabel 4. 3 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob
Cross-Section random	30.485267	8	0.0002

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil uji Hausman pada Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar $0.0002 > 0.05$, maka estimasi model yang digunakan adalah model *fixed effect model* (FEM).

4.4 Hasil Analisis Regresi Data Panel

Setelah melakukan regresi data panel berdasarkan hasil ujichow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier, maka model yang tepat digunakan pada penelitian ini adalah *fixed effect model* (FEM). Berikut merupakan hasil dari penggunaan metode regresi *fixed effect model* (FEM):

Tabel 4. 4 Hasil Uji Regresi ESG

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob
C	-0.162194	0.054530	-2974419	0.0036
ESG	-0.000197	7.34E-05	-2.684100	0.0084
SIZE	0.011033	0.003433	3.21400	0.0017
ROE	-3.42E-05	6.56E-05	-0521496	0.6031
LEV	0.011115	0.010665	1.042156	0.2996
FA	0.011771	0.007277	1.617552	0.1086

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil pengujian di atas, bentuk persamaan dari regresi data panel sebagai berikut:

$$Cost\ of\ Debt_i = -0.162194 - 0.000197ESG_{it} + 0.011033SIZE_{it} - 3.42E - 05ROE_{it} + 0.011115LEV_{it} + 0.011771FA_{it} + \epsilon_{it}$$

Tabel 4. 5 Hasil Uji Regresi ENS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob
C	-0.160690	0.054211	-2.964140	0.0037
ENS	-0.000150	5.09E-05	-2.936308	0.0040
SIZE	0.010797	0.003415	3.161364	0.0020
ROE	-2.12E-05	6.47E-05	-0.327247	0.7441
LEV	0.013118	0.010575	1.240477	0.2174
FA	0.009937	0.007224	1.375431	0.1718

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil pengujian di atas, bentuk persamaan dari regresi data panel sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Cost of Debt}_i = & -0.160690 - 0.000150\text{ENS}_{it} + 0.010797\text{SIZE}_{it} - 2.12E \\ & - 05\text{ROE}_{it} + 0.013118\text{LEV}_{it} + 0.009937\text{FA}_{it} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

Tabel 4. 6 Hasil Uji Regresi SOS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob
C	-0.153088	0.056404	-2.714133	0.0077
SOS	-0.000107	5.43E-05	-1.964240	0.0520
SIZE	0.010059	0.003540	2.841489	0.0053
ROE	-2.55E-05	6.64E-05	-0.384225	0.7015
LEV	0.013513	0.010794	1.251870	0.2132
FA	0.012439	0.007429	1.674397	0.0969

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil pengujian di atas, bentuk persamaan dari regresi data panel sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Cost of Debt}_i = & -0.153088 - 0.000107\text{SOS}_{it} + 0.010059\text{SIZE}_{it} - 2.55E \\ & - 05\text{ROE}_{it} + 0.013513\text{LEV}_{it} + 0.012439\text{FA}_{it} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

Tabel 4. 7 Hasil Uji Regresi GS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob
C	-0.180244	0.056346	-3.198859	0.0018
GS	-1.678E-05	4.25E-05	-0.392293	0.6956
SIZE	0.011573	0.003592	3.221734	0.0017
ROE	-1.26E-05	6.73E-05	-0.187105	0.8519
LEV	0.012468	0.011102	1.123034	0.2638
FA	0.010660	0.007493	1.422704	0.1576

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Berdasarkan hasil pengujian di atas, bentuk persamaan dari regresi data panel sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Cost of Debt}_i = & -0.180244 - 1.67E - 05GS_{it} + 0.011573SIZE_{it} - 1.26E \\ & - 05ROE_{it} + 0.012468LEV_{it} + 0.010660FA_{it} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

4.5 Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis, dilakukan uji evaluasi koefisien determinasi (R^2), pengujian dampak secara simultan (uji F), dan pengujian dampak secara parsial (uji t).

4.5.1 Uji Koefisien determinasi (*Adjusted R²*)

Dari informasi yang tertera pada Tabel 4.5 di bawah ini, dapat diidentifikasi bahwa nilai determinasi (*Adjusted R-square*) Kinerja ESG adalah 0.834005. Angka ini menunjukkan bahwa kinerja ESG, ROE, SIZE, LEV dan FA mempengaruhi *cost of debt* sebesar 83.40%, sedangkan 16.60% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Nilai determinasi (*Adjusted R-square*) Kinerja ENS adalah 0.835972. Angka ini menunjukkan bahwa kinerja ENS, ROE, SIZE, LEV dan FA mempengaruhi *cost of debt* sebesar 83.59%, sedangkan 16.41% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Nilai determinasi (*Adjusted R-square*) Kinerja SOS adalah 0.829169. Angka ini menunjukkan bahwa kinerja SOS, ROE, SIZE, LEV dan FA mempengaruhi *cost*

of debt sebesar 82.91%, sedangkan 17.09% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Nilai determinasi (*Adjusted R-square*) Kinerja GS, ROE, SIZE, LEV dan FA adalah 0.823476. Angka ini menunjukkan bahwa kinerja GS, mempengaruhi *cost of debt* sebesar 82.34%, sedangkan 17.66% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Variabel	R-Squared	Adjusted R-Squared
ESG	0.876339	0.834005
ENS	0.877805	0.835972
SOS	0.872737	0.829169
GS	0.868495	0.823476

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12

4.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F diterapkan untuk menguji apakah keseluruhan variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Berikut ini adalah hasil dari uji F yang dilakukan secara simultan:

Tabel 4. 9 Hasil Uji F

Variabel	F-Statistic	Prob (F-Statistic)
ESG	20.70046	0.000000
ENS	20.98373	0.000000
SOS	20.03178	0.000000

GS	19.29151	0.000000
----	----------	----------

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Diketahui nilai *F-statistic* kinerja ESG adalah sebesar 20.70046, kinerja ENS sebesar 20.98373, kinerja SOS sebesar 20.03178, dan kinerja GS sebesar 19.29151 dengan masing-masing nilai prob (*F-statistic*) sebesar $0.0000 < 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen, yaitu ESG, ENV, SOS, dan GS secara simultan bersama-sama mempengaruhi variabel *cost o debt*.

4.5.3 Uji Statistik Parsial (Uji t-Test)

Uji statistik t adalah alat uji yang digunakan untuk mengindikasikan sejauh mana dampak satu variabel independen secara individu dalam menjelaskan variabel dependen. Berikut adalah hasil dari uji statistik t:

Tabel 4. 10 Hasil Uji t ESG

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.162194	0.054530	-2.974419	0.0036
ESG	-0.000197	7.34E-05	-2.684100	0.0084
SIZE	0.011033	0.003433	3.214000	0.0017
ROE	-3.42E-05	6.56E-05	-0.521496	0.6031
LEV	0.011115	0.010665	1.042156	0.2996
FA	0.011771	0.007277	1.617552	0.1086

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Pada tabel 4.7 dapat diketahui bahwa variabel ESG (*Score Environmental, Social, and Govenrnace*) memiliki arah koefisiensi negatif (-0.000197) dengan prob. $0.0084 < 0.05$, sehingga hipotesis terbukti.

Tabel 4. 11 Hasil Uji t ENS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.160690	0.054211	-2.964140	0.0037
ENS	-0.000150	5.09E-05	-2.936308	0.0040
SIZE	0.010797	0.003415	3.161364	0.0020
ROE	-2.12E-05	6.47E-05	-0.327247	0.7441
LEV	0.013118	0.010575	1.240477	0.2174
FA	0.009937	0.007224	1.375431	0.1718

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Pada tabel 4.8 dapat diketahui bahwa variabel ENS (*Environmental Pillar Score*) memiliki arah negatif (-000150) dengan prob. $0.0040 < 0.05$, sehingga hipotesis terbukti.

Tabel 4. 12 Hasil Uji t SOS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.153088	0.056404	-2.714133	0.0077
SOS	-0.000107	5.43E-05	-1.964240	0.0520
SIZE	0.010059	0.003540	2.841489	0.0053
ROE	-2.55E-05	6.64E-05	-0.384225	0.7015
LEV	0.013513	0.010794	1.251870	0.2132
FA	0.012439	0.007429	1.674397	0.0969

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Pada tabel 4.9 dapat diketahui bahwa variabel SOS (*Social Pillar Score*) memiliki arah negatif (-0.00107) dengan prob. 0.0520 > 0.05, sehingga hipotesis tidak terbukti.

Tabel 4. 13 Hasil Uji t GS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.180244	0.056346	-3.198859	0.0018
GS	-1.67E-05	4.25E-05	-0.392293	0.6956
SIZE	0.011573	0.003592	3.221734	0.0017
ROE	-1.26E-05	6.73E-05	-0.187105	0.8519
LEV	0.012468	0.011102	1.123034	0.2638
FA	0.010660	0.007493	1.422704	0.1576

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 12.

Pada tabel 4.10 dapat diketahui bahwa variabel GS (*Governance Pillar Score*) memiliki arah negatif (1.67E-05) dengan prob. 0.6956 > 0.05, sehingga hipotesis tidak terbukti.

4.6 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menilai faktor-faktor bebas atau variabel independen yang mempengaruhi *cost of debt*. Temuan dari penelitian ini didasarkan pada hasil faktor, uji regresi data panel dan pengujian hipotesis.

4.6.1 Pengaruh Kinerja *Environmental, Sosial, and Governance* (ESG) terhadap Cost of Debt

Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa kinerja *Environmenta, Social, and Governance* (ESG) memiliki nilai koefisien sebesar -0.000197 , menunjukkan arah negatif dengan nilai signifikansi sebesar $0.0084 < 0.05$. Dengan demikian **Hipotesis 1 diterima**, sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja ESG berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *cost of debt* perusahaan. Hasil analisis ini sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Shi et al., (2024), yang mengindikasikan ESG berfungsi sebagai sinyal positif bagi kreditur dan pasar terkait dengan kemampuan perusahaan dalam membayar utang, pengelolaan risiko yang lebih baik, dan pengungkapan informasi yang lebih transparan, serta ESG juga membantu dalam meningkatkan peringkat kredit perusahaan dan menurunkan risiko gagal bayar (*default risk*). Penelitian ini juga mendukung teori *stakeholder* yang menyatakan bahwa keberadaan pemangku kepentingan seperti kreditur dan lembaga keuangan memiliki dampak terhadap *cost of debt* melalui kepercayaan yang mereka berikan, sehingga perusahaan dapat memperoleh pinjaman dengan tingkat bunga yang lebih rendah (Shi et al., 2024). Selain itu, teori signaling juga mendukung hasil ini, dimana informasi kinerja ESG yang baik memberikan sinyal positif kepada kreditur mengenai stabilitas dan manajemen risiko perusahaan (Connelly et al., 2024)

Secara empiris, penelitian You et al., (2025) menemukan bahwa perusahaan dengan kualitas kinerja ESG yang lebih baik di Tiongkok cenderung mengalami penurunan biaya utang yang signifikan. Demikian pula, studi oleh Ariefianto et al., (2024) menunjukkan bahwa di negara-negara ASEAN, termasuk Singapura, skor

ESG yang tinggi dikaitkan dengan biaya utang yang lebih rendah. Hasil ini diperkuat oleh Fiorillo et al., (2025) yang menemukan bahwa peningkatan skor ESG berkontribusi dalam mengurangi risiko kredit perusahaan dan meningkatkan akses terhadap pendanaan lebih murah di negara maju. Dengan demikian, kinerja ESG yang baik memperkecil persepsi risiko kreditur dan menghasilkan penurunan *cost of debt*, sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

4.6.2 Pengaruh Kinerja *Environmental* (ENS) terhadap *Cost of Debt*

Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa kinerja *Environmental* (SE) memiliki nilai koefisien sebesar -0.000150, menunjukkan arah negatif dengan nilai signifikansi sebesar $0.0040 < 0.05$. Dengan demikian **Hipotesis 2 diterima**, sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja *Environmental* (ENS) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *cost of debt* perusahaan. Hasil analisis ini sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Shi et al., (2024), dimana perusahaan dengan performa lingkungan yang baik dianggap lebih bertanggungjawab dan memiliki risiko lingkungan yang lebih rendah. Hal ini juga sejalan dengan teori signaling yang menekankan bahwa perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik memberikan sinyal kuat kepada kreditur bahwa mereka mampu mengelola risiko lingkungan secara efektif (Bafera & Kleinert, 2022).

Secara khusus dalam konteks Singapura, hasil ini menjadi sangat relevan mengingat adanya dorongan kuat dari Monetary Authority of Singapore (MAS) dan Singapore Exchange (SGX) untuk meningkatkan praktik keberlanjutan melalui

regulasi seperti *Green Finance Action Plan* dan *mandatory ESG disclosures*. Selain itu, Li et al., (2024) menemukan bahwa skor *Environmental* memberikan dampak terbesar dibandingkan pilar lainnya dalam menurunkan biaya utang. Penelitian terbaru oleh (Zhang et al., 2024) juga menunjukkan bahwa sensitivitas terhadap isu *lingkungan* lokal memperkuat hubungan ini. Dengan demikian, dalam konteks pasar keuangan Singapura yang semakin menuntut tanggung jawab lingkungan, perusahaan dengan kinerja *Environmental* yang unggul mampu menarik kepercayaan kreditur lebih tinggi dan menikmati *cost of debt* yang lebih rendah.

4.6.3 Pengaruh Kinerja Sosial (SOS) terhadap *Cost of Debt*

Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa kinerja *Social* (SOS) memiliki nilai koefisien sebesar -0.000107, menunjukkan arah negatif. Namun memiliki nilai signifikansi sebesar $0.0520 > 0.05$. Dengan demikian **Hipotesis 3 ditolak**, sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja *Social* (SOS) tidak berpengaruh terhadap *cost of debt* perusahaan. Aktivitas sosial yang dilakukan perusahaan menandakan bahwa pilar ini kurang dipanjang sebagai faktor penting dalam pemberian utang, yang mana biasa terjadi di negara-negara maju seperti Singapura.

Menurut (Semet et al., 2021) menemukan bahwa pilar sosial tidak mempengaruhi biaya utang (*cost of debt*), penulis menjelaskan bahwa lemahnya pilar sosial ini dapat disebabkan dari keterbatasan dalam pengukuran yang standar, serta dianggap kurang relevan secara langsung terhadap *default risk*. Hal ini biasa

terjadi di negara-negara maju, dimana indikator sosial seperti pendidikan dan kesetaraan dianggap telah stabil dan kurang relevan terhadap risiko gagal bayar. Sehingga meskipun dimensi sosial merupakan bagian terpenting keberlanjutan, pilar ini seringkali dipandang kurang signifikan karena pasar keuangan dan pemberi pinjaman cenderung lebih memprioritaskan indikator yang lebih terukur dan memiliki risiko langsung terhadap keuangan seperti *environmental* dan *governance*. Selain itu, pengaruh pilar sosial ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti persepsi bahwa isu-isu sosial seperti hubungan tenaga kerja atau keterlibatan komunitas tidak memiliki dampak langsung terhadap risiko keuangan jangka pendek, dan kurangnya standar kinerja sosial yang kuat juga membuat investor sulit menilai dan membandingkan. Sehingga mendukung temuan bahwa pilar sosial masih kurang menjadi pertimbangan utama dalam penentuan *cost of debt* (Agnese & Giacomini, 2023).

4.6.4 Pengaruh Kinerja Governance (GS) terhadap Cost of Debt

Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa kinerja Governance (GS) memiliki nilai koefisien sebesar $-1.67E-05$, menunjukkan arah negatif. Namun memiliki nilai signifikansi sebesar $0.6956 > 0.05$. Dengan demikian **Hipotesis 4 ditolak**, sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja Tata Kelola (SG) tidak berpengaruh terhadap *cost of debt* perusahaan. Temuan ini bertentangan dengan teori agensi yang menyatakan bahwa tata kelola yang baik mampu mengurangi asimetri informasi dan risiko agensi, sehingga seharusnya menurunkan biaya pendanaan. Namun, hasil empiris dalam konteks perusahaan yang terdaftar di

Singapore Exchange (SGX) menunjukkan bahwa mekanisme *governance* belum sepenuhnya mampu memengaruhi persepsi risiko kreditur secara signifikan. Hal ini bisa disebabkan oleh kenyataan bahwa penerapan prinsip-prinsip tata kelola yang tinggi sudah menjadi standar minimum di Singapura, sehingga variasinya tidak cukup untuk mempengaruhi *cost of debt* secara statistik.

Hal ini sejalan dengan penelitian Calen, (2019), menyatakan bahwa *governance* seperti dewan komisaris, komite audit, dan kepemilikan manajerial tidak memiliki pengaruh terhadap *cost of debt*. Hal ini dapat dijelaskan karena kreditur yang cenderung lebih memprioritaskan indikator keuangan langsung, dibandingkan mekanisme tata kelola internal yang bersifat struktural. Selain itu, standar *governance* di banyak perusahaan publik sudah diatur secara ketat oleh regulator pasar modal, sehingga perbedaan antar perusahaan dalam aspek *governance* mungkin tidak terlalu mencolok untuk mempengaruhi keputusan kreditur. Selain itu, diperkuat oleh hasil penelitian (Sayanolu, 2020), bahwa meskipun *governance* penting untuk keberlangsungan jangka panjang, dalam konteks penentuan *cost of debt*, pengaruhnya belum signifikan secara statistik atau praktis.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen yaitu biaya hutang (*cost of debt*) dan variabel independen yaitu kinerja *Environmental, Social, and Governance*. Data yang digunakan berasal dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Singapura yaitu *Singapore Exchange* (SGX) dan yang telah mengungkapkan skor ESG selama lima tahun, yakni dari tahun 2019 sampai 2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dan analisis dilakukan menggunakan regresi data panel dengan aplikasi Eviews 12. Berdasarkan hasil uji hipotesis dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Kinerja *Environmental, Social, and Governance* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap biaya hutang (*cost of debt*). Hasil ini membuktikan bahwa semakin tinggi skor ESG perusahaan, maka semakin rendah biaya utang yang harus ditanggung. Selain itu, dengan baiknya skor ESG perusahaan dianggap sebagai indikator keberlanjutan dan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko.
2. Kinerja Lingkungan (*Environmental*) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap biaya hutang (*cost of debt*). Dalam hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa skor

lingkungan(*environmental*) yang tinggi cenderung memiliki reputasi yang lebih baik risiko lingkungan yang lebih rendah, dan persepsi positif dari kreditur, sehingga berkontribusi pada biaya pendanaan yang lebih rendah.

3. Kinerja Sosial (*Social*) tidak berpengaruh terhadap biaya hutang (*cost of debt*). Pada temuan ini, mengindikasikan bahwa faktor sosial seperti tanggung jawab terhadap karyawan, komunitas, dan konsumen belum sepenuhnya menjadi pertimbangan utama dalam keputusan pemberian pinjaman oleh kreditur di Singapura.
4. Kinerja Tata Kelola (*Governance*) tidak berpengaruh terhadap biaya hutang (*cost of debt*). Meskipun teori agensi mengindikasikan bahwa tata kelola perusahaan yang baik dapat menurunkan risiko kredit, namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aspek *governance* belum cukup kuat dalam mempengaruhi persepsi kreditur dalam konteks pasar Singapura.

5.2 Implikasi Penelitian

Implikasi dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan, kinerja ESG secara keseluruhan dan aspek *Environmental* terbukti mampu menurunkan *cost of debt*. Ini menunjukkan bahwa perusahaan yang memperhatikan faktor lingkungan dan keseluruhan praktik keberlanjutan dapat meningkatkan kepercayaan kreditur dan memperoleh pembiayaan dengan biaya lebih

rendah. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengintegrasikan strategi ESG, khususnya inisiatif lingkungan, dalam operasi bisnis mereka untuk meningkatkan efisiensi pembiayaan.

2. Bagi kreditur dan investor, hasil ini menunjukkan bahwa skor ESG dan kinerja *Environmental* perusahaan dapat digunakan sebagai indikator penting dalam penilaian risiko kredit. Perusahaan dengan skor ESG dan *Environmental* yang tinggi dipandang memiliki risiko keuangan yang lebih rendah, sehingga layak mendapatkan suku bunga pinjaman yang lebih rendah.
3. Bagi regulator, temuan ini menguatkan pentingnya mengembangkan kebijakan yang mendorong pengungkapan dan penerapan praktik ESG, khususnya dalam aspek lingkungan serta pedoman pemberian pinjaman perbankan yang terintegrasi. Regulasi yang memperjelas standar pengelolaan lingkungan dapat membantu meningkatkan transparansi, mengurangi risiko sistemik, dan memperkuat stabilitas sektor keuangan.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini mencakup terbatasnya data yang diakses, yang mana tidak semua perusahaan yang terdaftar di *Singapore Exchange* (SGX) memiliki skor ESG selama periode 2019 hingga 2023. Selain itu, terdapat sekitar 10 sampel perusahaan yang memiliki skor ESG, tidak memiliki informasi yang lengkap seperti *cost of debt*, dan variabel kontrolnya. Sehingga

mengakibatkan pengurangan sampel hingga tersisa 30 perusahaan yang digunakan untuk penelitian ini.

5.4 Saran

Dengan mempertimbangkan batasan-batasan dari penelitian ini, disarankan untuk penelitian mendatang agar menambah jumlah atau memperluas objek penelitian ke negara-negara lain di kawasan ASEAN untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. Selain itu dapat menggunakan pendekatan kualitatif atau *mixed methods* untuk memahami bagaimana kreditur benar-benar menilai risiko ESG dalam praktik, serta menambahkan variabel moderasi untuk mengeksplorasi lebih jauh dinamika hubungan antara ESG dan *cost of debt*.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengapa aspek *Social* dan *Governance* tidak berpengaruh signifikan terhadap *cost of debt*. Selain itu, penelitian lanjutan dapat memperluas analisis ke sektor industri yang berbeda atau menguji moderasi faktor lain seperti kualitas pelaporan ESG atau tekanan regulasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnese, P., & Giacomini, E. (2023). Bank's funding costs: Do ESG factors really matter? *Finance Research Letters*, 51.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103437>
- Alves, C. F., & Meneses, L. L. (2024). ESG scores and debt costs: Exploring indebtedness, agency costs, and financial system impact. *International Review of Financial Analysis*, 94(March), 103240.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103240>
- Apergis, N., Poufinas, T., & Antonopoulos, A. (2022). ESG scores and cost of debt. *Energy Economics*, 112(March), 106186.
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106186>
- Ariefianto, M. D., Rahmansyah, F., Wijaya, V., & Audreane, V. (2024). The Role of Environment Social and Governance (ESG) Score To Cost of Debt: Evidence From ASEAN Countries. *International Journal of Finance & Economics*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ijfe.3056>
- Aulia, A., Febriyanti, F., & Umi, L. P. (2023). Trend Analysis Of ESG Disclosure On Green Finance Performance In Indonesia, Malaysia & Singapore Exchanges. *JAK (Jurnal Akuntansi) Kajian Ilmiah Akuntansi*, 10(1), 79–98.
<https://doi.org/10.30656/jak.v10i1.5439>
- Bafera, J., & Kleinert, S. (2022). *Entrepreneurship Theory and Practice: Signaling Theory* (Volume 47,). SAGE Publications.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/10422587221138489>
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data* (6th Editio). Springer International Publishing.
- Baule, R. (2019). The cost of debt capital revisited. *Business Research*, 12(2), 721–753. <https://doi.org/10.1007/s40685-018-0070-6>
- Calen. (2019). Pengaruh Good Corporate Governance Terhadap Cost of Debt Pada Perusahaan Retail yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 2(1), 143. <http://jurnal.murnisadar.ac.id/index.php/EKBI/article/view/86>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Reutzel, C. R., DesJardine, M. R., & Zhou, Y. S. (2024). *Journal of Management Signaling Theory: State of the Theory and Its Future* (Volume 51,). SAGE Publications.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/01492063241268459>
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, 102097.
<https://doi.org/10.1016/j.cpa.2019.102097>
- Fadhillah, & Agung, W. D. (2024). SINGAPORE AND SUSTAINABLE FINANCE : SUCCESSFUL MODELS IN POLICY IMPLEMENTATION AND BEST PRACTICES , COMPARE WITH INDONESIA. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 12(2), 127–148.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35836/jakis.v12i2.748>
- Fauzi, F., Dencik, D., AB, & Asiati. (2019). *Metodologi penelitian untuk manajemen dan akuntansi : aplikasi SPSS dan EViews untuk analisis data* (1st editio). Salemba Empat.

- Fiorillo, P., Meles, A., Ricciardi, A., & Verdoliva, V. (2025). ESG performance and the cost of debt. Evidence from the corporate bond market. *International Review of Financial Analysis*, 102(March), 104097.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.104097>
- Freeman, R. E. (2015). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.
- Gao, H., He, J., Li, Y., & Qu, Y. (2020). Family control and cost of debt: Evidence from China. *Pacific Basin Finance Journal*, 60(December 2019), 101286.
<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101286>
- Handoyo, S., & Anas, S. (2024). The effect of environmental, social, and governance (ESG) on firm performance: the moderating role of country regulatory quality and government effectiveness in ASEAN. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2371071>
- He, Y., Qi, R., So, K. K. F., & Li, Y. (2024). Which ESG dimensions matter in the hotel industry? Evidence from the cost of debt. *International Journal of Hospitality Management*, 122(July), 103866.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103866>
- Hideshi, C. E., Hiroshi, I. D. E., & Osanai, K. D. E. A. (2021). *The diverging outlook of ESG between large and small companies in Singapore* 57200526 Ronrich Tan YongSheng *Designing Incentives in Markets & Organizations*. 1–48.
- Hill, J. (2020). *Environmental, Social, and Governance (ESG) Investing A Balanced Analysis of the Theory and Practice of a Sustainable Portfolio*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/C2018-0-03866-9>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Also published in Foundations of Organizational Strategy. *Journal of Financial Economics*, 4, 305–360.
<http://ssrn.com/abstract=94043>Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=94043>
<http://hupress.harvard.edu/catalog/JENTHF.html>
- Li, W., Hu, H., & Hong, Z. (2024). Green finance policy, ESG rating, and cost of debt—Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 92(182), 103051. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.103051>
- MAS. (2024). *Singapore Corporate Debt Market Development 2021*.
- Pramadhia, J. H., & Nainggolan, Y. A. (2025). *The Role of ESG Component in Shaping Corporate Cost of Debt and Cost of Equity in Indonesia*. 5(6), 1345–1357.
- Revinitif. (2024). *Refinitiv ESG Scores Methodology*.
<https://www.refinitiv.com/en/sustainable-finance/esg-scores>
- Sayanolu, W. A. (2020). Corporate Governance and the Cost of Debt: Evidence From Food and Beverage Companies in Nigeria. *SSRN Electronic Journal*, 1–19.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3543962>
- Schwab, K., & Vanham, P. (2021). *Stakeholder Capitalism A Global Economy that Works for Progress, People and Planet* (1st ed.). Wiley.
- Semet, R., Roncalli, T., & Stagnol, L. (2021). ESG and Sovereign Risk: What is Priced in by the Bond Market and Credit Rating Agencies? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3940945>
- Shi, Y., Zheng, S., Xiao, P., Zhen, H., & Wu, T. (2024). ESG performance and cost of debt. *China Journal of Accounting Research*, 17(4), 100390.

- <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2024.100390>
- Solomon, J. (2020). *Corporate Governance and Accountability* (illustrated 5 (ed.)). John Wiley & Sons.
- Velte, P. (2020). Does CEO power moderate the link between ESG performance and financial performance?: A focus on the German two-tier system. *Management Research Review*, 43(5), 497–520. <https://doi.org/10.1108/MRR-04-2019-0182>
- Wahab, M., Maimun, N., Wahab, A., Md Nassir, A., Rahim, N. A., Hisyam, N., & Razak, A. (2020). An Empirical Study of DEBT Maturity Structure and Determinants for Public and Private DEBT Securities in Malaysia and Singapore. *International Journal of Advance Science and Technology*, 29(10S), 8228–8252. <https://www.researchgate.net/publication/342329038>
- Widarjono, A. (2020). *EKONOMETRIKA Pengantar&Aplikasinya Disertai Panduan Eviews* (Edisi ke-5). UPP STIM YKPN.
- You, X., Chen, C., Peng, K., & Li, Y. (2025). ESG disclosure quality and cost of debt. *Emerging Markets Review*, 64(December 2023), 101219. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2024.101219>
- Zhang, S., Xu, G., Shu, Y., & Zhu, J. (2024). Corporate ESG competitive disadvantage and cost of debt financing. *Finance Research Letters*, 69(PA), 106102. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106102>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perusahaan Sample

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1.	CTDM.SI	City Developments Ltd
2.	RAFG.SI	Raffles Medical Group Ltd
3.	SATS.SI	SATS Ltd
4.	SIAE.SI	SIA Engineering Company Ltd
5.	JCYC.SI	Jardine Cycle & Carriage Ltd
6.	FRNM.SI	Fraser and Neave Ltd
7.	OVES.SI	OUE Ltd
8.	SEAT.SI	Seatrium Limited
9.	SIAL.SI	Singapore Airlines Ltd
10.	WTHS.SI	Wing Tai Holdings Ltd
11.	VENM.SI	Venture Corporation Ltd
12.	HPAR.SI	Haw Par Corporation Ltd
13.	CSES.SI	CSE Global Ltd
14.	WLIL.SI	Wilmar International Ltd
15.	FLEX.OQ	Flex Ltd
16.	STEG.SI	Singapore Technologies Engineering Ltd
17.	STEL.SI	Singapore Telecommunications Ltd
18.	CNAO.SI	China Aviation Oil (Singapore) Corporation Ltd
19.	CMDG.SI	Comfortdelgro Corporation Ltd
20.	SPOS.SI	Singapore Post Ltd
21.	STAR.SI	StarHub Ltd
22.	DELF.SI	Delfi Ltd
23.	SUNT.SI	Suntec Real Estate Investment Trust
24.	GENS.SI	Genting Singapore Ltd
25.	YNLG.SI	Yanlord Land Group Ltd
26.	FCRT.SI	Frasers Centrepoint Trust
27.	MAPI.SI	Mapletree Industrial Trust
28.	MACT.SI	Mapletree Pan Asia Commercial Trust
29.	HPHT.SI	Hutchison Port Holdings Trust
30.	2588.HK	BOC Aviation Ltd

Lampiran 2 Statistik Deskriptif

	COD	ESG	ENS	SOS	GS	SIZE	ROE	LEV	FA
Mean	0.017157	53.60300	51.97560	55.41600	53.52040	15.87813	6.021067	0.455473	0.838693
Median	0.016300	52.11500	48.81000	52.34500	53.33500	15.96500	5.830000	0.439500	0.876000
Maximum	0.046000	86.91000	90.14000	92.65000	97.34000	19.06000	31.90000	0.823000	1.647000
Minimum	0.000400	18.41000	9.460000	17.84000	10.11000	12.80000	-39.53000	0.022000	0.170000
Std. Dev.	0.009963	16.43398	22.17116	17.32173	22.70815	1.414638	9.267198	0.201833	0.279685
Skewness	0.352386	0.202468	0.044428	0.152393	0.056232	-0.013822	-1.437425	-0.066191	-0.076821
Kurtosis	2.716597	2.148630	1.849852	2.116103	2.090321	2.745357	9.708088	2.407091	3.167306
Jarque-Bera	3.606377	5.555030	8.317101	5.463554	5.251030	0.410047	332.8951	2.306661	0.322481
Probability	0.164773	0.062193	0.015630	0.065103	0.072402	0.814628	0.000000	0.315584	0.851087
Sum	2.573600	8040.450	7796.340	8312.400	8028.060	2381.720	903.1600	68.32100	125.8040
Sum Sq. Dev.	0.014791	40241.29	73242.50	44706.31	76833.36	298.1789	12796.26	6.069767	11.65530
Observations	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Lampiran 3 Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.012812	(29,112)	0.0000
Cross-section Chi-square	221.193469	29	0.0000

Lampiran 4 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	30.485267	8	0.0002

Lampiran 5 Uji t ESG

Dependent Variable: COD
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/25 Time: 10:35
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 30
Total panel (balanced) observations: 150

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.162194	0.054530	-2.974419	0.0036
ESG	-0.000197	7.34E-05	-2.684100	0.0084
SIZE	0.011033	0.003433	3.214000	0.0017
ROE	-3.42E-05	6.56E-05	-0.521496	0.6031
LEV	0.011115	0.010665	1.042156	0.2996
FA	0.011771	0.007277	1.617552	0.1086

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.876339	Mean dependent var	0.017157
Adjusted R-squared	0.834005	S.D. dependent var	0.009963
S.E. of regression	0.004059	Akaike info criterion	-7.956708
Sum squared resid	0.001829	Schwarz criterion	-7.173943
Log likelihood	635.7531	Hannan-Quinn criter.	-7.638695
F-statistic	20.70046	Durbin-Watson stat	1.898767
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 6 Uji t ENS

Dependent Variable: COD
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/25 Time: 10:34
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 30
Total panel (balanced) observations: 150

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.160690	0.054211	-2.964140	0.0037
ENS	-0.000150	5.09E-05	-2.936308	0.0040
SIZE	0.010797	0.003415	3.161364	0.0020
ROE	-2.12E-05	6.47E-05	-0.327247	0.7441
LEV	0.013118	0.010575	1.240477	0.2174
FA	0.009937	0.007224	1.375431	0.1718

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)
Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.877805	Mean dependent var	0.017157
Adjusted R-squared	0.835972	S.D. dependent var	0.009963
S.E. of regression	0.004035	Akaike info criterion	-7.968629
Sum squared resid	0.001807	Schwarz criterion	-7.185863
Log likelihood	636.6471	Hannan-Quinn criter.	-7.650616
F-statistic	20.98373	Durbin-Watson stat	1.828924
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 7 Uji t SOS

Dependent Variable: COD
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/25 Time: 10:35
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 30
Total panel (balanced) observations: 150

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.153088	0.056404	-2.714133	0.0077
SOS	-0.000107	5.43E-05	-1.964240	0.0520
SIZE	0.010059	0.003540	2.841489	0.0053
ROE	-2.55E-05	6.64E-05	-0.384225	0.7015
LEV	0.013513	0.010794	1.251870	0.2132
FA	0.012439	0.007429	1.674397	0.0969

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.872737	Mean dependent var	0.017157
Adjusted R-squared	0.829169	S.D. dependent var	0.009963
S.E. of regression	0.004118	Akaike info criterion	-7.927991
Sum squared resid	0.001882	Schwarz criterion	-7.145226
Log likelihood	633.5993	Hannan-Quinn criter.	-7.609979
F-statistic	20.03178	Durbin-Watson stat	1.838596
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 8 Uji t GS

Dependent Variable: COD
Method: Panel Least Squares
Date: 04/19/25 Time: 10:36
Sample: 2019 2023
Periods included: 5
Cross-sections included: 30
Total panel (balanced) observations: 150

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.180244	0.056346	-3.198859	0.0018
GS	-1.67E-05	4.25E-05	-0.392293	0.6956
SIZE	0.011573	0.003592	3.221734	0.0017
ROE	-1.26E-05	6.73E-05	-0.187105	0.8519
LEV	0.012468	0.011102	1.123034	0.2638
FA	0.010660	0.007493	1.422704	0.1576

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.868495	Mean dependent var	0.017157
Adjusted R-squared	0.823476	S.D. dependent var	0.009963
S.E. of regression	0.004186	Akaike info criterion	-7.895208
Sum squared resid	0.001945	Schwarz criterion	-7.112443
Log likelihood	631.1406	Hannan-Quinn criter.	-7.577196
F-statistic	19.29151	Durbin-Watson stat	1.700530
Prob(F-statistic)	0.000000		