ARZUSIN
Jurnal Manajemen dan Pendidikan Dasar

e-ISSN : 2809-4093
p-ISSN : 2809-4484

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Semantic Scholar, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i6.8081

STRUKTUR TATA KELOLA HIJAU DAN KENDALA PENDANAAN PERUSAHAAN DI ERA TEKNOLOGI DIGITAL: PERAN TINGKAT KESEIMBANGAN EKUITAS SEBAGAI VARIABEL MODERASI

Green Governance Structure and Corporate Financing Constraints in the Digital Technology Era: The Moderating Role of the Equity Balance Level

Fauzi, Dwi Hajriani Denta, Putri Ramadhanti, Shabila Fitri Aulia
Politeknik Negeri Sriwijaya
fauzi20@polsri.ac.id; denta@polsri.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Oct 18, 2025	Nov 10, 2025	Nov 22, 2025	Nov 27, 2025

Abstract

Companies in the digital technology era face substantial challenges in obtaining funding, partly due to increasing demands for the implementation of sustainability practices. Problems arise when green governance structures designed to support sustainability instead have the potential to exacerbate financing constraints. This study aims to analyze the effect of green governance structure on corporate financing constraints and to assess the role of the equity balance level as a moderating variable. The research uses data from manufacturing firms listed on the Indonesia Stock Exchange, selected through purposive sampling, resulting in 17 companies and a total of 68 observations. Data were analyzed using panel regression with E-Views software. The findings show

Arzusin is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

that green governance structure has a positive and significant effect on corporate financing constraints in the digital technology era. However, when moderated by the equity balance level, green governance structure has a negative and significant effect on financing constraints, indicating that equity can weaken the impact of green governance on funding difficulties. The study concludes that green governance can intensify funding pressure, but equity balance functions as a buffer that strengthens the firm's funding capacity. The implications encourage management to reinforce equity structures in order to sustain the implementation of green governance without increasing the burden of financing constraints.

Keywords: Green Governance Structure; Corporate Financing Constraints; Equity Balance Level; Digital Technology Era; Manufacturing Firms; Sustainable Financing

Abstrak: Perusahaan di era teknologi digital menghadapi tantangan besar dalam memperoleh pendanaan, salah satunya akibat meningkatnya tuntutan penerapan praktik keberlanjutan. Masalah muncul ketika struktur tata kelola hijau yang dirancang untuk mendukung keberlanjutan justru berpotensi memperkuat kendala pendanaan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh struktur tata kelola hijau terhadap kendala pendanaan perusahaan serta menilai peran tingkat keseimbangan ekuitas sebagai variabel moderasi. Penelitian menggunakan data perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan teknik *purposive sampling* yang menghasilkan 17 perusahaan dan total 68 observasi. Analisis data dilakukan dengan regresi data panel menggunakan *software E-Views*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur tata kelola hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap kendala pendanaan perusahaan di era teknologi digital. Namun, ketika dimoderasi oleh tingkat keseimbangan ekuitas, struktur tata kelola hijau berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kendala pendanaan, yang mengindikasikan bahwa ekuitas mampu melemahkan pengaruh tata kelola hijau terhadap kesulitan pendanaan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tata kelola hijau dapat meningkatkan tekanan pendanaan, tetapi keseimbangan ekuitas berfungsi sebagai penyangga yang memperkuat kapasitas pendanaan perusahaan. Implikasi penelitian mendorong manajemen untuk memperkuat struktur ekuitas guna menjaga keberlanjutan implementasi tata kelola hijau tanpa menambah beban kendala pendanaan.

Kata Kunci: Struktur Tata Kelola Hijau; Kendala Pendanaan Perusahaan; Tingkat Keseimbangan Ekuitas; Era Teknologi Digital; Perusahaan Manufaktur; Pendanaan Berkelanjutan

PENDAHULUAN

Dalam konteks Perkembangan teknologi digital saat ini mengubah dinamika pasar modal yang idealnya mampu menyediakan akses pendanaan yang setara bagi setiap perusahaan. Dalam teori pasar modal sempurna, tidak ada perbedaan antara sumber pembiayaan internal dan eksternal karena dana eksternal berfungsi sebagai substitusi dari dana internal. Namun, kondisi tersebut tidak sepenuhnya terealisasi pada praktiknya, terutama karena adanya asimetri informasi yang menyebabkan perusahaan mengalami

kendala pendanaan. Fenomena ini semakin krusial di era teknologi digital, di mana perusahaan diharuskan beradaptasi cepat terhadap transformasi teknologi untuk mempertahankan daya saing dan mengoptimalkan kegiatan investasi guna memperoleh keuntungan.

Melihat fenomena tersebut, peneliti memandang bahwa kendala pendanaan merupakan isu mendasar yang sangat memengaruhi keberlangsungan perusahaan, khususnya sektor manufaktur sebagai salah satu penggerak utama ekonomi nasional. Meskipun realisasi investasi di Indonesia meningkat secara signifikan dari tahun 2019 hingga 2022, banyak perusahaan termasuk di industri manufaktur masih menghadapi kesulitan dalam memperoleh pembiayaan eksternal. Ketidakmampuan menjaga transparansi keuangan, persyaratan kredit yang ketat, tingginya biaya modal, serta keterbatasan jaminan menjadi pemicu utama hambatan pembiayaan. Oleh karena itu, diperlukan faktor yang mampu meningkatkan kepercayaan investor untuk mengurangi tekanan kendala pendanaan perusahaan.

Terdapat dua jenis sumber pendanaan yang bisa digunakan dalam melakukan investasi, yaitu sumber dana yang berasal dari internal seperti laba ditahan atau kas perusahaan, serta sumber dana berasal dari eksternal yang didapat melalui utang atau penerbitan saham. selain itu Pemilihan sumber pendanaan ini memerlukan pertimbangan dan analisi yang matang karena masing-masing memiliki biaya modal tertentu, sehingga keputusan dari memilih sumber dana menjadi aspek penting dalam kegiatan investasi tersebut (Rinofah, 2021).

Selain itu, di era teknologi digital, laporan keuangan memiliki peran penting dalam menjaga kelangsungan dari suatu entitas bisnis, karena berfungsi sebagai sarana komunikasi informasi keuangan yang diberikan kepada pihak eksternal dari perusahaan. Menurut Seta (2019) Agar laporan keuangan benar-benar mampu memberikan informasi yang relevan dan andal, kualitas penyajian laporan tersebut harus diperhatikan dengan baik. Kualitas laporan keuangan yang baik akan meningkatkan kepercayaan investor, kreditor, dan pihak lainnya terhadap kinerja serta prospek perusahaan. Kepercayaan ini pada akhirnya berpengaruh terhadap kemudahan perusahaan dalam memperoleh pendanaan. Namun, dalam praktiknya, tidak semua perusahaan mampu menjaga transparansi dan kualitas laporan keuangannya, sehingga sering menghadapi berbagai kendala pendanaan yang dapat menghambat kegiatan investasinya. Kendala tersebut dapat berupa keterbatasan akses terhadap sumber dana

eksternal akibat persyaratan kredit yang ketat dari lembaga keuangan, tingginya tingkat suku bunga, atau ketidakmampuan perusahaan memenuhi jaminan yang diminta.

Kendala Pendanaan Perusahaan mengacu pada keterbatasan dan kesulitan yang dihadapi perusahaan dalam memperoleh pendanaan eksternal dari pasar modal atau kreditur untuk operasi, investasi, dan pertumbuhannya. Perusahaan yang sedang tumbuh pesat cenderung melakukan lebih banyak investasi dan, sebagai akibatnya, menghadapi tekanan atau kendala dari keuangan yang lebih besar (Zhang et al., 2019). Hal ini dapat terjadi karena ketidaksempurnaan pasar modal, asimetri informasi, atau lingkungan institusional yang mempersulit perusahaan untuk mendapatkan dukungan pendanaan dari bank atau investor sehingga menimbulkan Kendala Pendanaan Perusahaan (Li et al., 2020).

Pada penelitian ini, Kendala Pendanaan Perusahaan yang akan dianalisa adalah kendala pembiayaan pada perusahaan sektor manufaktur. Hal ini karena industri dari manufaktur ini sebagai salah satu dari penggerak dari ekonomi nasional. Selain itu, karena dari tahun 2019 sampai 2022 realisasi investasi selalu meningkat setiap tahunnya di indonesia. Hal ini tentu menunjukkan bahwa investasi di perushaan-perusahaan indonesia meningkat pertahunnya.

Pada data badan koordinasi penanaman modal (BKPM) realisai investasi meningkat setiap tahunnya dan naik 49,11% dalam 4 tahun. Dalam hal ini tentu memberikan tanda bahwa aktivitas investasi banyak masuk ke dalam perusahaan indonesia. Tentunya peningkatan dari realisasi investasi berasal dari penanaman modal dalam negeri dan juga pihak asing. Bahkan dalam data badan puat statistik bahwa pertumbuhan dari ekonomi di indonesia berfluktuasi dari 2019-2022. Utami & Irawan (2022), Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki pertumbuhan ekonomi pada kuartal pertama 2021 tercatat sebesar -0,74%, menandakan bahwa perekonomian nasional telah mengalami kontraksi selama empat kuartal berturut-turut. Sebelumnya, pada kuartal kedua 2020 pertumbuhan mencapai -5,32%, kemudian membaik menjadi -3,49% pada kuartal ketiga 2020, dan kembali meningkat meski masih negatif pada kuartal keempat 2020 dengan angka -2,19%.

Dengan meningkatnya investasi di Indonesia tentunya pemerintah akan terfokus dengan kinerja dari industri manufaktur karena sebagai salah satu penggerak dari ekonomi secara nasional terutama pada era digital saat ini. Indonesia memiliki prospek ekonomi yang kuat, sehingga mulai menarik perhatian komunitas internasional. Dalam beberapa tahun

terakhir, pemerintah pusat semakin intensif mendorong penguatan struktur ekonomi nasional dengan mengurangi ketergantungan pada ekspor komoditas dan memperbesar kontribusi sektor manufaktur. Upaya tersebut diarahkan untuk memastikan pencapaian target pertumbuhan ekonomi yang telah ditetapkan (Emerensiana, 2020).

Namun di Indonesia menurut Islah (2021) sejumlah perusahaan mengalami kesulitan pendanaan salah satunya industry manufaktur dan Pendanaan menjadi kenadala utama pertumbuhan industri manufaktur. Permasalahan yang dihadapkan oleh industri manufaktur adalah adanya kebiasaan tingginya kredit yang memiliki masalah yang penyebabnya adalah terbatasnya modal yang tersedia di perbankan, sehingga industri mulai mencari pembiayaan lain seperti investor dari pihak asing. Selain itu kendala pendanaan mencerminkan situasi ketika sebuah perusahaan mengalami berbagai hambatan dalam memperoleh sumber dana yang dibutuhkan (Rinofah, 2016).

Signalling Theory mengemukakan bahwa bahwa perusahaan mengirimkan sinyal kepada investor di pasar modal atau kreditor di pasar obligasi dengan menunjukkan perilaku tertentu. Sejalan dengan itu investor dan kreditur juga fokus kepada pengungkapan informasi perusahaan untuk mengurangi asimetri informasi (Li et al., 2020). Informasi yang disampaikan perusahaan dapat berdampak pada keputusan investor, Pengungkapan informasi tersebut berfungsi sebagai sinyal bagi investor, apakah perusahaan memiliki prospek cerah di masa depan atau justru mengindikasikan kondisi yang kurang menguntungkan. Teori Sinyal ini memberikan pemahaman dimana kemampuan tentang manajemen dalam memprediksi perkembangan dari perusahaan di masa yang akan datang, yang berdampak pada pilihan investor di masa depan. Sinyal biasanya didefinisikan sebagai kode yang diberikan pihak perusahaan kepada calon investor (Inadi, 2025).

Li et al, 2016 kendala pendanaan bisa terjadi juga karena ketidaksempurnaan pasar modal dan asimetris informasi. Kendala pembiayaan pada perusahaan sector manufaktur dipengaruhi oleh struktur tata kelola hijau perusahaan. Perusahaan yang punya banyak kendala karena utangnya besar akan berbeda dengan perusahaan yang kendalanya muncul karena jumlah ekuitasnya tinggi, perbedaan sumber kendala ini membuat cara perusahaan mengelola keuangannya juga tidak sama (Linn, 2024). Menurut Bai et al (2022) Kendala pembiayaan adalah hambatan yang muncul ketika perusahaan ingin mendapatkan arus kas dari sumber pendanaan. Jika kendalanya tinggi, perusahaan akan kesulitan memperoleh dana dari luar, biaya pembiayaan menjadi lebih mahal, dan kondisi ini bisa membuat perusahaan menghadapi risiko krisis keuangan. Ketika perusahaan menghadapi perbedaan antara biaya

modal dari sumber pendanaan internal dan biaya modal dari sumber pendanaan eksternal maka akan terjadi kendala pendanaan (Haryanto et al., 2021).

Struktur Tata kelola hijau perusahaan ini mempunyai peran penting dalam mengurangi Kendala Pendanaan Perusahaan, yang mendorong investor untuk berinvestasi pada perusahaan di era teknologi digital yang terjadi pada saat ini.

Struktur Tata kelola hijau perusahaan mengacu pada struktur tata kelola yang memperhatikan keberlanjutan lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Dalam konteks ini mencakup ide, nilai, strategi, dan pengaturan organisasi yang berfokus pada upaya perusahaan untuk meminimalkan dampak lingkungan dan memperhatikan tanggung jawab sosial (Li et al., 2020). Selain itu menurut Chu et al (2016) Perusahaan dengan tata Kelola perusahaan yang buruk juga dapat dengan mudah menghabiskan kas dengan cepat dan mengurangi kinerja operasional Perusahaan. tingkat keseimbangan ekuitas menjadi aspek penting dalam memastikan bahwa penerapan struktur tata kelola hijau benar-benar berjalan efektif.

Tingkat kesimbangan ekuitas adalah yang dibentuk oleh pemegang saham besar lainnya dapat secara efektif menahan perilaku kepentingan pribadi jangka pendek dari pemegang saham terbesar lainnya (Li et al., 2020). Tingkat keseimbangan ekuitas dijadikan variabel moderasi dalam penelitian ini karena mampu memperkuat pengaruh negatif tata kelola hijau terhadap kendala pendanaan. Keseimbangan ekuitas tidak hanya membantu mengintegrasikan prinsip-prinsip tata kelola hijau ke dalam visi dan strategi perusahaan, tetapi juga berperan dalam membentuk struktur tata kelola hijau yang lebih efektif. Dengan demikian, keseimbangan ekuitas dapat meningkatkan kualitas tata kelola hijau perusahaan sekaligus menurunkan tingkat kendala pembiayaan yang dihadapinya (Li et al., 2020).

Hasil ini memberikan dasar empiris yang solid untuk penelitian ini, dan sekaligus menggarisbawahi pentingnya tata kelola hijau dalam mengatasi kendala pendanaan perusahaan. Pada riset sebelumnya Li et al., 2020 Menemukan hasil penelitian bahwa menyatakan perusahaan dengan struktur tata kelola hijau dan ditopang oleh faktor moderasi tingkat keseimbangan ekuitas yang lebih baik itu menghadapi kendala pendanaan yang lebih rendah.

Meskipun ada penelitian secara global tentang tata kelola hijau dan pengaruhnya terhadap kendala keuangan perusahaan di era teknologi digital, kurangnya penelitian yang mendalam di indonesia membuat pentingnya penelitian ini untuk semakin ditonjolkan (Fauzi

& Rasyid, 2025). Selain itu, hubungan ini juga mungkin dipengaruhi oleh karakteristik unik pasar modal dan struktur perusahaan di Indonesia. Oleh sebab itu, penelitian empiris yang lebih mendalam akan memberikan bukti kuat tentang bagaimana Struktur Tata Kelola Hijau dapat memengaruhi kendala pendanaan perusahaan di lingkungan ekonomi yang khas seperti Indonesia.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada integrasi struktur tata kelola hijau, kendala pendanaan, dan tingkat keseimbangan ekuitas sebagai variabel moderasi, dalam satu model penelitian pada era teknologi digital. Penelitian ini bertumpu pada Teori Sinyal (*Signalling Theory*) yang menyatakan bahwa perusahaan menyampaikan sinyal kepada investor melalui perilaku dan pengungkapan informasinya. Struktur tata kelola hijau dapat menjadi sinyal positif bagi investor terkait keberlanjutan jangka panjang dan manajemen risiko perusahaan, sehingga berpotensi menurunkan kendala pendanaan. Tingkat keseimbangan ekuitas diyakini memperkuat efektivitas sinyal tersebut karena dapat membatasi dominasi pemegang saham pengendali dan memaksimalkan implementasi tata kelola hijau.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis pengaruh Struktur Tata Kelola Hijau terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan dengan Tingkat Keseimbangan Ekuitas sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor manufaktur di Indonesia dalam era teknologi digital. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas tata kelola hijau dalam mengurangi kendala pembiayaan perusahaan, sekaligus menganalisis sejauh mana keseimbangan ekuitas mampu memperkuat hubungan tersebut. Hasil penelitian diharapkan berkontribusi pada pengembangan literatur keuangan, serta memberikan implikasi bagi perusahaan, investor, dan regulator dalam mendorong praktik keberlanjutan yang lebih efektif di Indonesia.

METODE

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam riset ini yang mana digunakan dalam memberi analisis satu variabel atau lebih berpengaruh terhadap variabel yang lainnya serta hubungan sebab dan akibat antara variabel yang dijelaskan dengan hipotesis, dimana Penelitian ini menjelaskan bagaimana pengaruh variabel independen yaitu green governance structure terhadap variabel dependen yaitu corporate financial constrainst yang dimoderasi tingkat keseimbangan ekuitas. Populasi pada penelitian ini yaitu perusahaan yang bergerak di sektor manufaktur yang tercatat dalam BEI yang periode 2019-2022 merupakan populasi dari

penelitian ini yang berjumlah sebanyak 171 perusahaan. Sementara, sampel penelitian sebanyak 17 perusahaan yang memenuhi kriteria. Maka jumlah pengamatan data N diperoleh sebanyak 68 pengamatan untuk masing-masing variabel (17 perusahaan dikali dengan 4 tahun periode penelitian).

1. Kendala Pendanaan Perusahaan

Dalam penelitian ini menggunakan ukuran dan usia perusahaan untuk memprediksi efektivitas batasan pembiayaan, dan kemudian mengusulkan indeks variabel kendala pembiayaan dengan SA (Li et al., 2020). indeks SA, menemukan bahwa perusahaan yang dibatasi menampilkan sensitivitas yang signifikan dari kas terhadap arus kas. Indeks SA atau kendala pembiayaan hanya menggunakan indek *size-age* yaitu ukuran dan usia perusahaan (Liu et al., 2019). Rumus yang digunakan yaitu :

$$SA = -0.737*Size + 0.043*Size^2 - 0.04*Age$$

2. Struktur Tata Kelola Hijau

Struktur Tata Kelola Hijau diukur dengan menggunakan green governance indeks yang terdiri dari beberapa indikator (Li et al., 2018). Metode content analysis digunakan sebagai pengukuran GGI. Metode ini merupakan metode pengklasifikasian pada sebuah teks dari sebagian tulisan ke dalam berbagai kategori atau kelompok berdasarkan ketentuan khusus. Jika terdapat informasi mengenai green governance indeks pada laporan tahunan perusahaan maka diberi nilai 1 dan sebaliknya, Jika tidak terdapat informasi mengenai green governance indeks pada laporan tahunan perusahaan. Rumus yang digunakan yaitu:

$$GGI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n}$$

3. Tingkat Keseimbangan Ekuitas

Keseimbangan ekuitas diukur dengan jumlah kuadrat dari rasio kepemilikan saham pemegang saham terbesar dengan pemegang saham terbesar kelima menurut metode penghitungan indeks Herfindahl. Indeks Herfindahl-Hirschman (HHI) adalah pengukuran yang menggunakan konsentrasi pasar sebagai ukuran dan menghitungnya dengan menjumlahkan kuadrat dari pangsa pasar dari industri masing-masing perusahaan tersebut (Li et al., 2020). Perhitungan HHI perlu berlandaskan pada kategori usaha dan asal pendapatan, bukan sekadar aktivitas yang dijalankan. Menurut Johan & Vania (2022) Sumber pendapatan mencerminkan segmen perusahaan teknologi keuangan yang menjadi fokus

analisis. Karena itu, pengukuran HHI harus dilakukan dengan pemahaman yang tepat mengenai model bisnis pada setiap industri. Rumus yang digunakan yaitu:

$$H = S_1^2 + S_2^2 + \cdots + S_n^2$$

HASIL

1. Analisis Deskripsi Data

Analisis yang digunakan untuk menggambarkan dan menunjukkan karakteristik data yang terkumpul secara keseluruhan tanpa melakukan penarikan kesimpulan. Dengan kata lain, statistik deskriptif hanya berfungsi sebagai bentuk akumulasi dan penyajian data, bukan untuk menguji hubungan maupun keterkaitan antar variabel. Temuan analisis deskriptif data disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

	FC	GGS	TKE
Mean	5.216886	0.696367	0.260490
Maximum	17.23828	1.000000	0.854741
Minimum	-3.623391	0.411765	0.016980
Std. Dev.	7.770754	0.177669	0.267330
Observations	68	68	68

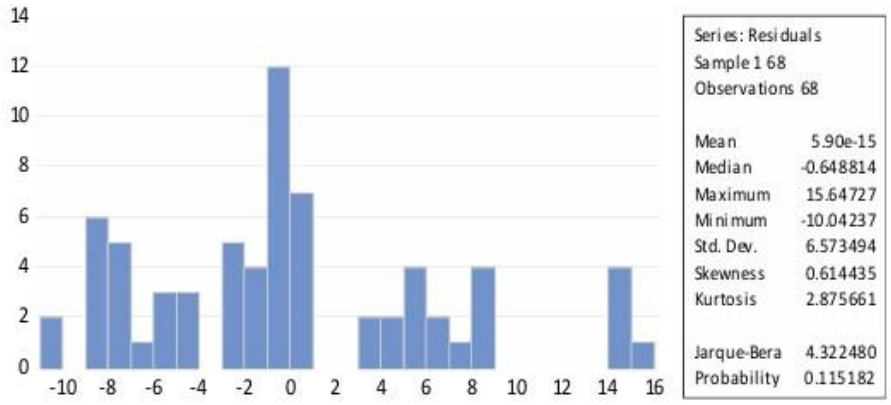
Sumber : Data diolah (2025)

Merujuk pada hasil untuk variabel Kendala Pendanaan Perusahaan menunjukkan rata-rata nilai sebesar 5.216886, nilai yang tertinggi sebesar 17.23828 yaitu pada PT Waskita Beton Precast (WSBP) ditahun 2019, kemudian terendah nilainya sebesar -3.623391 yaitu pada PT Astra International Tbk (ASII) pada tahun 2021, dengan nilai stadar deviasi sebesar 7.770754. Pada variabel Struktur Tata Kelola Hijau menunjukkan rata-rata nilai sebesar 0.696367, tertinggi nilainya sebesar 1.000000 yaitu pada PT Charoen Pokphand Indonesia (CPIN) ditahun 2021 dan 2022 serta pada PT Impack Pratama Industri Tbk (IMPC) ditahun 2019, lalu nilai terendah sebesar 0.411765 yang terjadi pada PT Indal Alumunium Industry Tbk (INAI), PT Inti Keramik Alam industri (KIAS) dan PT Waskita Beton Precast Tbk (WSBP) dari tahun 2019 sampai tahun 2022, dengan nilai stadar deviasi sebesar 0.177669. Pada variabel tingkat keseimbangan ekuitas menunjukkan rata-rata nilai sebesar 0.260490, tertinggi nilainya sebesar 0.854741 yang terjadi pada PT Unilever Indonesia

Tbk (UNVR) ditahun 2020, lalu terendah nilainya sebesar 0.016980 yang terjadi pada PT Phapros Tbk (PEHA) ditahun 2021, dengan nilai stadar deviasi sebesar 0.267330.

2. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan memastikan apakah variabel terikat dan bebas dalam suatu model regresi yang memiliki distribusi normal, karena model dengan distribusi normal dianggap baik dalam hal ini. Dalam Eviews, normalitas dapat diuji melalui tampilan histogram dan uji Jarque-Bera, di mana Jarque-Bera merupakan uji statistik yang mengukur apakah data berdistribusi normal berdasarkan nilai residual Ordinary Least Square. Penilaian dilakukan melalui nilai probabilitas, yaitu data dinyatakan berdistribusi normal jika probabilitas > 0,05 dan tidak normal jika probabilitas < 0,05.



Gambar 1. Uji Normalitas

Sumber : Data diolah (2025)

Merujuk pada gambar tersebut, diketahui bahwa nilai Jarque-Bera adalah 4.322480 dengan probabilitas nilainya sebesar 0.115182. Karena nilai probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05 dapat ditarik kesimpulan bahwa model dari penelitian ini memenuhi asumsi berdistribusi normal.

3. Uji Heterokedastisitas

Melalui pemodelan regresi, uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat ketidaksamaan varian residual antar pengamatan. Apabila varian residual bersifat konstan maka disebut homoskedastisitas, sementara itu bila varian berubah-ubah maka terjadi heteroskedastisitas. Dalam hal ini Pemodelan regresi yang baik adalah yang memenuhi homoskedastisitas atau bebas dari heteroskedastisitas. Untuk menguji

hal tersebut, digunakan uji Glejser dengan meregresikan nilai absolut residual sebagai variabel dependen terhadap variabel independen. Residual sendiri merupakan selisih antara nilai observasi dan nilai prediksi. Apabila nilai signifikansi uji Glejser menunjukkan > 0,05, disimpulkan bahwa model tidak mengalami heteroskedastisitas.

Tabel 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas Gletser

Heteroskedasticity Test: Glejser
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.539610	Prob. F(4,63)	0.2016
Obs*R-squared	6.055283	Prob. Chi-Square(4)	0.1951
Scaled explained SS	7.370213	Prob. Chi-Square(4)	0.1176

Sumber : Data diolah (2025)

Mengacu dari tabel diatas dapat dilihat probability chi-square dari Obs*R-Squared nilainya sebesar 0,1951 lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan pada model ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Regresi data panel bisa diimplementasikan dengan mempertimbangkan tiga jenis model analisis, yaitu *common effect, fixed effect, dan random effect.*

a. Uji Chow

Uji Chow berperan dalam menentukan apakah model yang lebih tepat dalam estimasi data panel adalah common effect atau fixed effect. Dasar pengambilan keputusan dilakukan melalui nilai probability chi-square, di mana jika nilai dari probability < 0,05 maka model yang sesuai adalah fixed effect, sedangkan jika probability > 0,05 maka model yang dipilih adalah common effect. Apabila hasil uji Chow mengarah pada penggunaan model common effect, maka perlu dilakukan uji Lagrange Multiplier (LM-Test) untuk memilih antara common effect dan random effect. Sebaliknya, jika uji Chow menunjukkan pemilihan fixed effect, maka pengujian dilanjutkan dengan uji Hausman untuk menentukan apakah model terbaik adalah fixed effect atau random effect. Hasil uji data Chow dapat disajikan pada table berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2891.245810	(16,47)	0.0000
Cross-section Chi-square	468.717157	16	0.0000

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil pada tabel di atas mengungkapkan bahwa *nilai probability cross-section chi-square* sebesar 0,0000, yang berada di bawah batas 0,05. Berdasarkan karekteristik pengambilan keputusan, kondisi ini menandakan bahwa model yang tepat adalah model *fixed effect*. Karena uji Chow telah menetapkan penggunaan model *fixed*, maka diperlukan pengujian lanjutan melalui uji Hausman untuk memastikan apakah model yang lebih sesuai adalah *fixed effect* atau *random effect*.

b. Uji Hausmann

Uji ini diterapkan untuk mengidentifikasi apakah model yang lebih tepat digunakan adalah fixed effect atau random effect. Pemilihan didasarkan pada nilai probabilitas, yaitu apabila probability < 0,05 maka H0 ditolak dan model yang dipilih adalah fixed effect, sedangkan jika probability ≥ 0,05 maka H0 diterima dan model yang sesuai adalah random effect.

Tabel 4. Hasil Uji Hausman

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

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	12.955790	4	0.0115

Sumber: Data diolah (2025)

Untuk menentukan hasil pada uji Hausman, penilaian didasarkan pada nilai probability cross-section. Jika probability < 0,05, maka model yang tepat adalah fixed effect, sedangkan jika probability > 0,05, random effect adalah model yang tepat untuk digunakan. Berdasarkan tabel hasil pengujian, nilai probability cross-section random tercatat sebesar

0,0115, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, uji Hausman menunjukkan bahwa model yang sesuai adalah model fixed effect.

Selanjutnya, sesuai dengan hasil pemilihan dari model untuk data panel tersebut, analisis regresi dalam penelitian ini diterapkan dengan menggunakan model fixed effect untuk menghasilkan kesimpulan yang paling tepat.

c. Analisis Regresi Data Panel

Pada regresi data panel, pemilihan model telah ditetapkan menggunakan fixed effect. Metode ini dipilih setelah melalui pengujian Chow dan Hausman, sehingga model fixed effect dinilai paling sesuai untuk menganalisis data panel dalam penelitian ini. Estimasi dilakukan dengan bantuan program Eviews 12. Hasil pengujian regresi data panel dalam penelitian ini tercantum pada tabel berikut.

Tabel 5. Uji Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.724544	0.711230	5.236766	0.0000
GGS	0.119197	0.581856	2.204856	0.0386
TKE	5.202585	1.674744	3.106496	0.0032

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.960569	0.825385	3.586894	0.0008
GGS	1.214632	0.824092	2.473903	0.0475
TKE	10.09079	3.171465	3.181744	0.0027
GGS*TKE	-6.201661	3.390526	-1.829115	0.0240
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.999427	Mean dependent var		5.216886
Adjusted R-squared	0.999146	S.D. dependent var		7.770754
S.E. of regression	0.227021	Akaike info criterion		0.136076
Sum squared resid	2.319231	Schwarz criterion		0.886791
Log likelihood	18.37343	Hannan-Quinn criter.		0.433532
F-statistic	3566.136	Durbin-Watson stat		2.447262
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data diolah (2025)

PEMBAHASAN

1. Struktur Tata Kelola Hijau Perusahaan berpengaruh Negatif Terhadap Kendala Pendanaan

Berdasarkan hasil uji hipotesis variabel Struktur Tata Kelola Hijau terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan yang ditunjukan nilai t-hitung sebesar 5.236766 dan nilai probability 0.0386. Dari hasil diatas dapat dilihat t-hitung 5.236766 > t-tabel atau 5.236766 > 1.65 dan nilai probability 0.0386 < 0.05, artinya H1 ditolak dan Ho diterima.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Struktur Tata Kelola Hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan. Dapat dilihat bahwa hasil riset ini tidak sesuai dengan temuan Li et al (2020) hal ini karena perusahaan dengan struktur tata kelola hijau yang baik dapat menghadapi kendala pembiayaan yang lebih tinggi. karena di indonesia sturktur tata kelola hijau yang baik seringkali memerlukan standar yang ketat untuk memastikan proyek tersebut benar-benar berjalan dengan baik, ini termasuk biaya tambahan untuk teknologi, pemantauan lingkungan, dan sertifikasi. Olehkarena itu, biaya tambahan ini dapat meningkatkan kendala pembiayaan.

Menurut Li et al., (2020) perusahaan dengan struktur tata kelola hijau yang baik dapat menghadapi kendala pembiayaan yang lebih rendah. Struktur Tata Kelola Hijau perusahaan dapat dilihat dari gagasan hijau dan sosial yang tinggi perusahaan serta mereka memiliki tanggung jawab yang sudah tertanam dalam budaya perusahaan, visi misi serta strategi perusahaan. Pada perusahaan manufaktur ini dapat dikatakan belum semua perusahaan yang memiliki ciri-ciri Struktur Tata Kelola Hijau sehingga ini mempengaruhi financial contsraints.

Untuk merangsang tindakan hijau perusahaan, bank menganggap kemampuan pengembangan hijau perusahaan sebagai dasar utama pinjaman dan menolak pinjaman untuk perusahaan yang berpolusi (he et al., 2019). Ini karena struktur tata kelola hijau tingkat tinggi sering menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kontinuitas dan inisiatif sosial yang lebih kuat masalah tanggung jawab, dan kemampuan pembangunan berkelanjutan jangka panjang.

2. Tingkat Keseimbangan Ekuitas berpengaruh negatif dalam memoderasi Struktur Tata Kelola Hijau Perusahaan terhadap Kendala Pendanaan

Berdasarkan hasil uji hipotesis variabel Struktur Tata Kelola Hijau terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan dimoderasi oleh tingkat keseimbangan ekuitas yang ditunjukan nilai t-hitung sebesar -1.829115 dan nilai probability 0.0240. Dari hasil diatas dapat dilihat t-hitung

< t-tabel atau -1.829115 < 1.65 dan nilai probability 0.0240 < 0.05, artinya H3 diterima dan Ho ditolak.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa Struktur Tata Kelola Hijau dimoderasi dengan tingkat keseimbangan ekuitas berpengaruh negatif signifikan terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan. Hasil riset ini sesuai dengan riset yang dilakukan oleh Li et al., (2020) Penelitian menunjukkan bahwa tingkat keseimbangan ekuitas memperkuat korelasi negatif antara Struktur Tata Kelola Hijau dan Kendala Pendanaan Perusahaan. Hal memberikan gambaran bahwa tingkat keseimbangan ekuitas yang lebih tinggi dapat mengurangi Kendala Pendanaan Perusahaan dengan memperkuat inisiatif dan keberlanjutan perusahaan dalam mendirikan struktur tata kelola hijau.

Biasanya pemegang saham terbesar mendominasi proses pengambilan keputusan. CSR sering dianggap sebagai investasi jangka panjang bagi pemegang saham terbesar, hampir tidak bertujuan untuk menghasilkan kinerja keuangan secara langsung (Wang et al. 2008). Keengganan pemegang saham terbesar untuk berinvestasi dalam CSR dapat mengurangi motivasi eksekutif untuk menunjukkan atau menerapkan perilaku tanggung jawab sosial. Keseimbangan ekuitas tidak hanya memfasilitasi penanaman hijau gagasan tata kelola ke dalam tujuan dan strategi perusahaan, tetapi keseimbangan ekuitas juga memengaruhi pengaturan struktur tata kelola hijau, yang berarti perusahaan memiliki struktur yang lebih baik itu lebih sedikit kendala pembiayaan. (Li et al., 2020).

Selain itu, eksekutif juga juga termotivasi untuk secara efektif menyebarkan citra hijau perusahaan melalui pengungkapan informasi atau publisitas (Hubbard et al., 2017), untuk mengurangi kendala pembiayaan dengan meningkatkan informasi tingkat asimetri dan reputasi perusahaan. Menurut analisis di atas, keseimbangan ekuitas meningkatkan inisiatif dan kontinuitas kedua perusahaan dalam pembentukan struktur tata kelola hijau, sehingga mengurangi kendala pembiayaan

Implikasi dari Penelitian ini dapat memperkaya literatur tata kelola hijau dan pembiayaan perusahaan dengan menunjukkan bahwa penerapan tata kelola hijau tidak selalu menurunkan kendala pembiayaan, terutama jika perusahaan belum memiliki kondisi finansial yang matang. Selain itu, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa Tingkat Keseimbangan Ekuitas merupakan faktor penting yang dapat memperkuat efektivitas penerapan tata kelola hijau dalam mengurangi kendala pendanaan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk penyempurnaan studi selanjutnya. Pertama, objek penelitian hanya difokuskan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, sehingga temuan penelitian belum sepenuhnya merepresentasikan kondisi seluruh sektor industri di Indonesia. Kedua, pengukuran Struktur Tata Kelola Hijau masih menggunakan indikator yang terbatas dan belum mengadopsi instrumen atau standar penilaian keberlanjutan bertaraf internasional, sehingga kemungkinan belum menggambarkan tingkat implementasi tata kelola hijau secara komprehensif. Ketiga, variabel moderasi yang digunakan hanya mencakup Tingkat Keseimbangan Ekuitas, padahal variabel lain seperti digitalisasi perusahaan, dukungan pemerintah, profitabilitas, maupun ukuran perusahaan berpotensi memberikan sudut pandang yang berbeda terhadap hubungan antara tata kelola hijau dan kendala pendanaan. Keempat, periode observasi penelitian relatif singkat, sehingga belum mampu menangkap dinamika implementasi tata kelola hijau dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian di masa mendatang diharapkan dapat memperluas cakupan objek, menggunakan indikator pengukuran yang lebih lengkap, menambahkan variabel yang relevan, serta memperpanjang rentang waktu observasi agar dapat menghasilkan temuan yang lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Struktur Tata Kelola Hijau terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan di era teknologi digital. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan tata kelola hijau, meskipun ditujukan untuk menjaga keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan, dalam praktiknya berpotensi meningkatkan beban pendanaan karena perusahaan harus menyediakan biaya tambahan untuk memenuhi standar keberlanjutan. Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat Keseimbangan Ekuitas mampu memoderasi hubungan tersebut secara negatif dan signifikan. Artinya, semakin baik tingkat keseimbangan ekuitas yang dimiliki perusahaan, semakin berkurang pengaruh peningkatan Struktur Tata Kelola Hijau terhadap Kendala Pendanaan Perusahaan. Dengan kata lain, perusahaan dengan komposisi pendanaan ekuitas yang seimbang dapat mengurangi risiko kesulitan pembiayaan ketika menerapkan Struktur Tata Kelola Hijau.

Dari sisi kontribusi akademik, penelitian ini memperkaya literatur mengenai tata kelola hijau, pembiayaan perusahaan, serta peran variabel moderasi Tingkat Keseimbangan

Ekuitas dalam konteks era teknologi digital, khususnya pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Kajian ini memperluas pemahaman bahwa keberlanjutan lingkungan tidak hanya berdampak pada aspek operasional dan reputasional, tetapi juga berkaitan erat dengan dinamika pembiayaan dan struktur pendanaan perusahaan.

Adapun rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah memperluas cakupan riset mengingat masih terbatasnya kajian empiris di bidang ini. Penelitian lanjutan diharapkan dapat memperluas periode observasi, menambahkan sektor perusahaan lain di luar manufaktur, menggunakan indikator pengukuran tata kelola hijau yang lebih beragam, serta mengintegrasikan variabel digitalisasi perusahaan untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Dengan demikian, kajian ke depan diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas dalam mendukung perusahaan di Bursa Efek Indonesia agar mampu menghadapi kendala pendanaan, terutama di tengah transformasi digital yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

Bai, X., Han, J., Ma, Y., & Zhang, W. (2022). ESG performance, institutional investors' preference and financing constraints: Empirical evidence from China. *Borsa Istanbul Review*, *22*, S157–S168. https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.013

Chu, E., Song, S., & Mara, U. T. (2016). *CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL CONSTRAINTS IN FAMILY CONTROLLED FIRMS : EVIDENCE FROM MALAYSIA*. *17*(3).

Emerensiana, E. (2020). Efek kendala Keuangan Dalam Memoderasi Keputusan Investasi Dari Pendanaan Internal. *International Journal of Social Science and Business*, *4*(1), 136. https://doi.org/10.23887/ijssb.v4i1.23956

Fauzi, F., & Rasyid, R. (2025). *The Influence of Green Governance Structure and Corporate Social Responsibility Disclosure on Corporate Financing Constraints is Moderate by the Level of Equity Balance and Financial Transparency*. Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-839-4

Haryanto, M. Y. D., Chariri, A., & Yuyetta, E. N. A. (2021). Corporate social responsibility, firm value, and financial constraints: A signal of corporate liquidity. *Universal Journal of Accounting and Finance*, *9*(6), 1322–1331. https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090611

Inadi, H. M. (2025). *Pengukuran Harga Saham : Metode Rasio keuangan dan Hubungannya dengan Teori Sinyal*. *6*(1), 77–90. https://doi.org/10.30812/rekan.v6i1.5039

Islah, J. N. (2021). Disclosure of Corporate Social Responsibility on Corporate Financing Constraints with Financial Transparency Moderating Variables. *Jurnal Manajemen Stratejik Dan Simulasi Bisnis*, *2*(2), 76–89. https://doi.org/10.25077/mssb.2.2.76-89.2021

Johan, S., & Vania, I. (2022). *The Application of Herfindahl-Hirschman Index in Measuring the Concentration Level of Financial- Technology Industry*. *216*(Icebm 2021), 8–11.

Li, W., & Wang, P. (2016). Philanthropy, political connection and debt finance: Reciprocal behavior of governments and private enterprises. *Nankai Business Review International*, *7*(4), 451–473. https://doi.org/10.1108/NBRI-04-2016-0013

Li, W., Xu, J., & Zheng, M. (2018). Green governance: New perspective from open innovation. *Sustainability (Switzerland)*, *10*(11), 1–19. https://doi.org/10.3390/su10113845

Li, W., Zheng, M., Zhang, Y., & Cui, G. (2020). Green governance structure, ownership characteristics, and corporate financing constraints. *Journal of Cleaner Production*, *260*, 121008. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121008

Linn, M. (2024). *Uncovering Financial Constraints*. *59*(6), 2582–2617. https://doi.org/10.1017/S0022109023000650

Liu, N., Liu, C., Guo, Q., Da, B., Guan, L., & Chen, H. (2019). Corporate social responsibility and financial performance: A quantile regression approach. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(13), 1–22. https://doi.org/10.3390/su11133717

Rinofah, R. (2016). Cash Flow, Profitability, Financial Constraint, and Investment in Indonesia. *Sebelas Maret Business Review*, *1*(1), 1–9. https://doi.org/10.20961/smbr.v1i1.1320

Rinofah, R. (2021). *KENDALA PENDANAAN, ARUS KAS, KEPEMILIKAN INSTITUSI DAN KEPEMILIKAN ASING*. *18*(2), 537–543.

Seta, D. W. (2019). *Verifikasi Laporan Keuangan dan Hambatan Pendanaan Pada Usaha Kecil dan Menengah*. *3*(3), 189–197.

Utami, M. F., & Irawan, F. (2022). Pengaruh Thin Capitalization dan Transfer Pricing Aggressiveness terhadap Penghindaran Pajak dengan Financial Constraints sebagai Variabel Moderasi. *Owner*, *6*(1), 386–399. https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.607

Waoma, S., & Samosir, H. E. S. (2023). *Pendampingan Pengembangan UMKM melalui Implementasi Financial Technology Era Society 5 . 0*. *4*(2), 377–388. https://doi.org/10.37680/amalee.v4i2.2828

Zhang, Z., Zhang, D., Brada, J. C., & Kutan, A. M. (2019). Does Bank Competition Alleviate Financing Constraints in China? Further Evidence From Listed Firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, *55*(9), 2124–2145. https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1564905

Zoebar, M. K. Y., & Miftah, D. (2020). *PENGARUH CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY , CAPITAL INTENSITY DAN KUALITAS AUDIT TERHADAP PENGHINDARAN*. *7*(1), 25–40. https://doi.org/dx.doi.org/10.25105/jmat.v7i1.6315