

“INTEGRASI PENGUNGKAPAN ESG, TRANSFORMASI DIGITAL DAN INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN: PERAN FINANCIAL SLACK SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA”

Anita Ernawati
22242550

Program Magister Manajemen Universitas BPD
anita.er90@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Environmental, Social, and Governance (ESG), Digital Transformation (DT), dan Intellectual Capital (IC) terhadap Financial Performance (FP) pada perusahaan manufaktur di Indonesia periode 2022–2024, serta menguji peran mediasi IC pada hubungan DT terhadap FP dan peran moderasi Financial Slack (FS). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data panel 69 perusahaan (207 observasi) yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan. Analisis dilakukan menggunakan metode PLS-SEM dengan bantuan SmartPLS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ESG dan IC berpengaruh positif dan signifikan terhadap FP, sedangkan DT berpengaruh signifikan terhadap FP namun dengan arah negatif. DT tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap IC, sehingga IC juga tidak memediasi pengaruh DT terhadap FP. Pengujian moderasi menunjukkan bahwa FS memperkuat pengaruh DT terhadap FP, tidak memoderasi secara signifikan hubungan ESG terhadap FP, serta memoderasi hubungan IC terhadap FP dengan arah negatif pada taraf signifikansi 5%. Temuan ini menegaskan bahwa dalam kerangka Resource-Based View (RBV), kapabilitas internal berbasis pengetahuan (IC) dan praktik keberlanjutan (ESG) lebih konsisten berkaitan dengan peningkatan kinerja keuangan, sementara efektivitas DT sangat bergantung pada kesiapan organisasi dan pengelolaan slack keuangan yang tepat.

Kata kunci: ESG; Transformasi Digital; Intellectual Capital; Financial Slack; Kinerja Keuangan

Abstract

This study aims to analyze the effects of Environmental, Social, and Governance (ESG), Digital Transformation (DT), and Intellectual Capital (IC) on Financial Performance (FP) in Indonesian manufacturing firms during 2022–2024, while also examining the mediating role of IC in the DT–FP relationship and the moderating role of Financial Slack (FS). The research employs a quantitative approach using panel data from 69 firms (207 observations), collected from annual and sustainability reports. Data were analyzed using PLS-SEM with SmartPLS. The findings show that ESG and IC have a positive and significant effect on FP, whereas DT has a significant but negative effect on FP. DT does not significantly affect IC; therefore, IC does not mediate the effect of DT on FP. Moderation testing indicates that FS strengthens the effect of DT on FP, does not significantly moderate the ESG–FP relationship, and negatively moderates the IC–FP relationship at the 5% significance level. These findings highlight that, within the Resource-Based View (RBV), knowledge-based capabilities and sustainability practices are more consistently associated with improved financial performance, while the effectiveness of digital transformation depends on organizational readiness and appropriate management of financial slack.

Keyword: ESG; Digital Transformation; Intellectual Capital; Financial Slack; Financial Performance

1. Pendahuluan

Sektor manufaktur merupakan salah satu penopang utama perekonomian nasional

Indonesia, dengan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja, serta aktivitas ekspor. Dalam periode 2022–2024, sektor ini menghadapi dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks, ditandai oleh meningkatnya tuntutan keberlanjutan, percepatan transformasi digital, serta tekanan untuk menjaga kinerja keuangan yang stabil di tengah ketidakpastian ekonomi global dan domestik. Kondisi tersebut menuntut perusahaan manufaktur untuk tidak hanya mengandalkan sumber daya berwujud, tetapi juga mengoptimalkan kapabilitas strategis berbasis keberlanjutan, teknologi, dan pengetahuan.

Penelitian ini berfokus pada perusahaan manufaktur di Indonesia, yang dalam periode 2022–2024 menghadapi dinamika persaingan yang semakin kompleks akibat tuntutan keberlanjutan, percepatan digitalisasi, dan kebutuhan efisiensi operasional. Sektor manufaktur merupakan salah satu penopang utama perekonomian nasional, sehingga perubahan dalam struktur pasar, teknologi, dan regulasi memiliki implikasi langsung terhadap kinerja perusahaan. Dalam konteks keberlanjutan, dorongan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas semakin kuat. Berdasarkan laporan resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), sebanyak 873–882 emiten, atau sekitar 94% dari total perusahaan tercatat, telah menyampaikan Sustainability Report (SR) hingga akhir 2024. Tingginya tingkat kepatuhan ini menunjukkan bahwa praktik Environment, Social, and Governance (ESG) telah menjadi bagian integral dari tata kelola perusahaan di Indonesia. Meskipun BEI tidak merilis angka spesifik per sektor, data menunjukkan bahwa terdapat 222 perusahaan manufaktur yang terdaftar pada 2025, sehingga dapat diasumsikan sektor ini menjadi salah satu kontributor signifikan dalam pertumbuhan pelaporan keberlanjutan.

Tabel 1 Jumlah Emiten yang Menerbitkan *Sustainability Report* di BEI (2022–2024)

<i>Tahun</i>	<i>Total Emiten BEI</i>	<i>Emiten Menerbitkan SR</i>	<i>Persentase</i>
2022	825	742	89,9%
2023	860	809	94,1%
2024	882	832	94,3%

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan OJK (diolah)

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pengungkapan keberlanjutan telah menjadi praktik yang hampir merata di kalangan perusahaan publik. Namun, tingginya tingkat kepatuhan secara kuantitatif tidak serta-merta mencerminkan keseragaman kualitas pengungkapan. Pada sektor manufaktur, variasi kedalaman dan konsistensi praktik Environmental, Social, and Governance (ESG) masih relatif tinggi, sehingga menimbulkan pertanyaan empiris mengenai sejauh mana praktik ESG benar-benar berkontribusi terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Peningkatan pelaporan ESG tidak hanya mencerminkan kepatuhan terhadap regulasi dan ekspektasi investor, tetapi juga mengindikasikan perubahan paradigma perusahaan dalam memandang keberlanjutan sebagai kapabilitas strategis. Sejalan dengan penelitian (Gholami et al., 2022) penerapan ESG pada perusahaan di negara berkembang dapat meningkatkan reputasi, mengurangi risiko operasional, dan memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan kinerja keuangan. Dengan demikian, ESG bukan hanya kegiatan pelaporan, tetapi juga instrumen strategis yang dapat memengaruhi daya saing perusahaan.

Selain ESG, perkembangan Digital Transformation (DT) merupakan fenomena penting yang membentuk lanskap kompetisi industri. Kementerian Perindustrian melaporkan bahwa perusahaan manufaktur telah mengadopsi berbagai teknologi digital seperti otomasi, internet of

things, big data, dan integrasi sistem informasi guna meningkatkan efisiensi proses. Namun demikian, literatur menunjukkan bahwa DT tidak selalu berdampak langsung pada kinerja perusahaan; hasilnya bergantung pada kesiapan internal perusahaan untuk memanfaatkan teknologi tersebut. (Yin & Xu, 2025) menegaskan bahwa kapabilitas digital memberikan nilai tambah signifikan ketika didukung oleh Intellectual Capital (IC) yang kuat, termasuk modal manusia, modal struktural, dan modal relasional. Tanpa IC yang memadai, manfaat DT tidak akan optimal dan bahkan dapat menimbulkan digital mismatch antara teknologi dan kapasitas organisasi.

Sejalan dengan meningkatnya tuntutan keberlanjutan, jumlah perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia juga mengalami pertumbuhan. Hal ini mencerminkan meningkatnya kompleksitas struktur industri dan intensitas persaingan.

Pertumbuhan jumlah perusahaan manufaktur tersebut menuntut perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing. Dalam konteks ini, transformasi digital (Digital Transformation/DT) menjadi strategi penting yang diadopsi melalui otomasi proses, integrasi sistem informasi, pemanfaatan big data, serta digital finance. Meskipun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa transformasi digital tidak selalu berdampak langsung terhadap peningkatan kinerja keuangan apabila tidak didukung oleh kapabilitas internal yang memadai.

Meskipun terjadi peningkatan pengungkapan ESG dan adopsi teknologi digital, kinerja keuangan perusahaan manufaktur Indonesia menunjukkan fluktuasi dalam periode pengamatan. Tabel 2 Rata-rata Return on Assets (ROA) Perusahaan Manufaktur (2022–2024)

Tahun	Rata-rata ROA (%)
2022	5,03
2023	4,67
2024	4,12

Sumber: Laporan Keuangan Emiten Manufaktur BEI (diolah)

Fluktuasi ROA pada Tabel 2 mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas keberlanjutan dan digitalisasi belum secara konsisten diikuti oleh peningkatan kinerja keuangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor keuangan tradisional belum cukup menjelaskan variasi kinerja perusahaan manufaktur, sehingga diperlukan pengujian peran kapabilitas strategis yang bersifat intangible.

Di sisi lain, berbagai kajian mengungkapkan bahwa perusahaan manufaktur Indonesia masih menghadapi tantangan dalam penguatan IC. Investasi pada pengembangan sumber daya manusia, inovasi internal, dan dokumentasi pengetahuan organisasi masih relatif terbatas dibandingkan negara lain di kawasan Asia Pasifik. Inefisiensi dalam pengelolaan pengetahuan menyebabkan implementasi DT tidak menghasilkan peningkatan nilai yang maksimal. Selain itu, fleksibilitas keuangan atau Financial Slack (FS) menjadi faktor penting yang menentukan kemampuan perusahaan untuk merespons perubahan pasar, berinvestasi pada transformasi digital, dan mendanai inisiatif keberlanjutan. (Bourgeois, 1981) berpendapat bahwa perusahaan dengan FS yang memadai memiliki kemampuan lebih besar untuk menyerap risiko, mengambil peluang strategis, dan mempertahankan kinerja dalam kondisi ekonomi yang tidak stabil.

Fenomena empiris tersebut mengindikasikan adanya kesenjangan penelitian yang signifikan. Pertama, meskipun praktik ESG telah meluas secara substansial di Indonesia, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh ESG terhadap Financial Performance (FP) pada sektor manufaktur masih terbatas, terutama yang mempertimbangkan konteks pasar negara berkembang. Kedua, hubungan antara DT dan FP menghasilkan temuan yang bervariasi dan belum konklusif, sehingga diperlukan pendekatan yang memasukkan IC sebagai mediator

untuk menjelaskan mekanisme penciptaan nilai. Ketiga, penelitian mengenai FS sebagai variabel yang memperkuat hubungan antara kapabilitas strategis (ESG, DT, IC) dan FP pada sektor manufaktur masih jarang ditemukan. Keempat, studi komprehensif berbasis data panel multi-tahun (2022–2024) masih sangat terbatas, padahal dinamika ESG dan digitalisasi bersifat progresif dan tidak dapat ditangkap secara memadai melalui data tahunan tunggal.

Berdasarkan perspektif *Resource-Based View* (RBV), ESG, DT, dan IC dapat dikategorikan sebagai kapabilitas strategis yang bernilai, langka, dan sulit ditiru oleh pesaing. Sementara itu, FS berfungsi sebagai sumber daya pendukung yang memungkinkan perusahaan lebih fleksibel dalam mengalokasikan investasi strategis dan menyerap risiko transformasi. Kombinasi keempat elemen tersebut diperkirakan memengaruhi FP perusahaan secara langsung maupun tidak langsung. Variasi hasil penelitian sebelumnya serta minimnya studi yang mengintegrasikan ESG, DT, IC, dan FS dalam satu model konseptual di Indonesia menegaskan perlunya penelitian lebih lanjut untuk memahami bagaimana perusahaan manufaktur dapat meningkatkan kinerja keuangannya di tengah perubahan lingkungan bisnis yang dinamis.

2. Kajian Pustaka

2.1. Grand Theory

Resource-Based View (RBV) menjelaskan bahwa perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif apabila memiliki sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan (Barney, 1991). RBV memandang kapabilitas internal sebagai faktor utama yang menentukan kinerja perusahaan. Dalam konteks penelitian ini, ESG, DT, dan IC diposisikan sebagai kapabilitas strategis yang berkontribusi terhadap penciptaan nilai perusahaan. FS berfungsi sebagai sumber daya pendukung yang memberikan fleksibilitas dalam pemanfaatan kapabilitas tersebut.

(Gholami et al., 2022) menjelaskan bahwa praktik keberlanjutan yang konsisten dapat menjadi kapabilitas yang bernilai dan memberikan keuntungan kompetitif kepada perusahaan melalui peningkatan reputasi, pengurangan risiko, dan dukungan investor. (Yin & Xu, 2025) menekankan pentingnya kapabilitas digital sebagai sumber daya berbasis teknologi yang dapat meningkatkan efektivitas proses bisnis melalui penguatan IC. (Tortora et al., 2024) menegaskan bahwa IC merupakan kapabilitas berbasis pengetahuan yang memperkuat inovasi, efisiensi, dan adaptabilitas organisasi. Melalui perspektif RBV, kombinasi ESG, DT, IC, dan FS dipandang sebagai rangkaian sumber daya strategis yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan apabila dikelola secara tepat.

2.1.1 Definisi Konsep Variabel

A. Environmental, Social, and Governance (ESG)

ESG menggambarkan komitmen perusahaan terhadap pengelolaan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola yang bertanggung jawab. Dimensi ini digunakan untuk menilai kualitas keberlanjutan perusahaan dalam memenuhi ekspektasi pemangku kepentingan. (Gholami et al., 2022) menemukan bahwa ESG memberikan pengaruh positif terhadap kinerja perusahaan di pasar negara berkembang, meskipun temuan tersebut tidak selalu konsisten pada seluruh konteks industri.

Praktik ESG dapat menciptakan nilai perusahaan melalui peningkatan reputasi, kepercayaan investor, pengurangan risiko operasional, serta efisiensi penggunaan sumber daya. Dalam perspektif RBV, ESG dianggap sebagai kapabilitas strategis karena sulit ditiru dan memberikan diferensiasi jangka panjang. Variasi hasil penelitian sebelumnya memberikan dasar untuk menguji kembali hubungan ESG dan kinerja keuangan dalam konteks manufaktur Indonesia.

B. Digital Transformation (DT)

DT merujuk pada proses integrasi teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi,

inovasi, dan kualitas proses bisnis. Penerapan DT meliputi automasi, digitalisasi data, integrasi sistem informasi, penggunaan teknologi cerdas, dan pengembangan proses berbasis digital. (Yin & Xu, 2025) menemukan bahwa dampak DT terhadap kinerja tidak selalu langsung, melainkan melalui penguatan IC sebagai kapabilitas berbasis pengetahuan.

DT dalam RBV dipandang sebagai *intangible capability* yang sulit ditiru pesaing. Keberhasilan DT bergantung pada kesiapan teknologi, kualitas SDM, serta kemampuan organisasi mengelola perubahan. Variasi hasil penelitian sebelumnya menunjukkan perlunya menguji kembali peran DT dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan manufaktur.

C. Intellectual Capital (IC)

IC mencakup seluruh aset berbasis pengetahuan yang dimiliki perusahaan, termasuk kompetensi karyawan (*human capital*), sistem dan proses internal (*structural capital*), serta hubungan eksternal seperti pelanggan dan pemasok (*relational capital*). (Tortora et al., 2024) menegaskan bahwa IC menjadi kapabilitas inti bagi perusahaan manufaktur dalam meningkatkan inovasi dan digital maturity.

Dalam kerangka RBV, IC merupakan sumber daya strategis yang memberikan keunggulan kompetitif berkelanjutan. (Yin & Xu, 2025) menemukan bahwa IC berperan sebagai mekanisme mediasi yang menjembatani pengaruh DT terhadap kinerja perusahaan. Dengan demikian, peran IC perlu diuji kembali dalam konteks manufaktur Indonesia..

D. Financial Slack (FS)

FS merupakan cadangan sumber daya keuangan yang dapat digunakan perusahaan untuk menghadapi ketidakpastian, mendanai peluang strategis, dan mendukung inisiatif keberlanjutan maupun digitalisasi. FS mencerminkan fleksibilitas finansial yang tidak terikat pada aktivitas operasional sehingga dapat dialokasikan untuk investasi jangka panjang.

Menurut (Wahyuni & Ahdim, 2025), FS merupakan “cadangan sumber daya keuangan yang dapat digunakan perusahaan untuk menangani ketidakpastian serta memanfaatkan peluang investasi tanpa harus tergantung pada sumber pendanaan eksternal”. Temuan mereka menunjukkan bahwa perusahaan dengan FS yang lebih tinggi memiliki kemampuan lebih besar dalam mengimplementasikan program keberlanjutan (ESG), terutama ketika upaya tersebut memerlukan biaya awal yang signifikan.

Penelitian lain juga mendukung peran FS sebagai kapabilitas strategis. (Bradley et al., 2011) menyatakan bahwa *slack resources* memungkinkan organisasi lebih adaptif dalam lingkungan yang “tough” atau penuh tekanan. (OECD, 2022) menambahkan bahwa perusahaan dengan fleksibilitas keuangan lebih mampu berinvestasi dalam inovasi dan transformasi digital. Secara konsisten, (Duque-Grisales & Aguilera-Caracuel, 2019) menemukan bahwa FS memperkuat efektivitas strategi ESG karena memberikan ruang bagi manajemen untuk melakukan investasi jangka panjang tanpa tekanan finansial jangka pendek.

Dalam perspektif RBV, FS diposisikan sebagai *supporting resource* yang memperkuat pemanfaatan kapabilitas strategis seperti ESG, DT, dan IC untuk menghasilkan kinerja keuangan yang lebih baik.

E. Financial Performance (FP)

FP menggambarkan sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan hasil ekonomi melalui pengelolaan sumber daya secara efektif dan efisien. FP mencerminkan profitabilitas, stabilitas keuangan, dan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai jangka panjang bagi pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya. Menurut (Wahyuni & Ahdim, 2025), kinerja keuangan merupakan “tolok ukur utama keberhasilan perusahaan yang menunjukkan efektivitas perusahaan dalam mengelola sumber daya untuk mencapai tujuan bisnisnya.” FP juga dipandang sebagai indikator strategis yang mencerminkan keberlanjutan usaha serta daya saing perusahaan.

Dalam konteks pasar berkembang, FP tidak hanya dipengaruhi oleh faktor finansial

tradisional, tetapi juga oleh kapabilitas inti perusahaan seperti praktik keberlanjutan (ESG), penerapan DT serta penguatan IC. (Gholami et al., 2022) menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki praktik keberlanjutan dan tata kelola yang kuat cenderung memiliki risiko lebih rendah dan kepercayaan pasar lebih tinggi, sehingga berdampak pada peningkatan stabilitas keuangan dan profitabilitas. Demikian pula, penguatan kapabilitas digital dan modal intelektual terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasi serta inovasi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan FP.

Selain itu, penelitian (Wahyuni & Ahdim, 2025) menegaskan bahwa dukungan FS memberikan ruang fleksibilitas bagi perusahaan untuk berinvestasi pada inisiatif keberlanjutan, pengembangan digital, dan peningkatan kualitas modal manusia, yang pada akhirnya memperkuat dampaknya terhadap FP. Hal ini sejalan dengan pandangan RBV, yang memandang FP sebagai hasil (outcome) dari pemanfaatan kapabilitas strategis dan sumber daya organisasi yang bernilai, langka, dan sulit ditiru.

Dengan demikian, dalam penelitian ini FP diposisikan sebagai outcome construct yang mencerminkan keberhasilan perusahaan manufaktur dalam mengelola dan memanfaatkan ESG, DT, IC, serta kemampuan fleksibilitas keuangan (FS) untuk mencapai hasil finansial yang lebih baik. FP akan diukur menggunakan indikator profitabilitas, yaitu *Return on Assets* (ROA).

2.2. Hipotesis / Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan kerangka RBV untuk mengembangkan model hubungan antara kapabilitas strategis perusahaan—ESG, DT, dan IC—terhadap FP. IC dipertimbangkan sebagai mediator yang menjembatani pengaruh DT, sedangkan FS diposisikan sebagai sumber daya pendukung yang memperkuat pemanfaatan kapabilitas tersebut. Dengan mempertimbangkan karakteristik pasar berkembang seperti Indonesia, model ini menguji pengaruh langsung dan tidak langsung untuk memahami mekanisme yang membentuk kinerja perusahaan manufaktur.

2.2.1 Pengaruh Langsung ESG terhadap FP

Dalam kerangka RBV, ESG dipandang sebagai kapabilitas strategis yang bernilai dan sulit ditiru karena mencerminkan komitmen jangka panjang perusahaan terhadap keberlanjutan. (Gholami et al., 2022) menunjukkan bahwa penerapan ESG meningkatkan kepercayaan investor dan menurunkan risiko perusahaan, sehingga berpotensi meningkatkan FP.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) juga menemukan bahwa pengungkapan keberlanjutan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja keuangan melalui penguatan reputasi perusahaan dan respons positif dari pemangku kepentingan. Konsistensi temuan tersebut menunjukkan bahwa ESG memberikan manfaat ekonomi secara tidak langsung maupun langsung.

H1. ESG berpengaruh positif terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.2 Pengaruh Langsung DT terhadap FP

DT merupakan kapabilitas yang memungkinkan perusahaan memperkuat efisiensi proses, inovasi, dan kualitas keputusan bisnis. Menurut (Yin & Xu, 2025), dampak DT terhadap kinerja tidak selalu langsung, tetapi perusahaan yang berhasil mengimplementasikan DT cenderung memperoleh peningkatan nilai jangka panjang.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) menggarisbawahi bahwa digitalisasi menjadi salah satu faktor yang memperkuat kualitas pelaporan keberlanjutan, yang kemudian dapat berdampak pada peningkatan FP melalui transparansi dan akuntabilitas perusahaan. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa DT berkontribusi pada FP.

H2. DT berpengaruh positif terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.3 Pengaruh IC terhadap FP

IC mencerminkan aset berbasis pengetahuan yang menjadi fondasi keunggulan kompetitif. (Tortora et al., 2024) menegaskan bahwa perusahaan dengan IC kuat lebih mampu

berinovasi, memecahkan masalah kompleks, dan meningkatkan produktivitas sehingga mendorong FP.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) turut menjelaskan bahwa komponen-komponen intangible seperti kualitas SDM, proses internal, dan relational capital berperan dalam memperkuat kinerja perusahaan ketika perusahaan menerapkan strategi keberlanjutan. Hal ini sejalan dengan RBV yang memandang IC sebagai sumber nilai jangka panjang.

H3. IC berpengaruh positif terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.4 Pengaruh DT terhadap IC

DT meningkatkan kualitas proses bisnis, kemampuan analitik, dan kompetensi SDM. (Yin & Xu, 2025) menyatakan bahwa DT berperan dalam memperkuat IC melalui peningkatan keterampilan, integrasi sistem, serta perbaikan struktur kerja.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) juga menyebutkan bahwa digitalisasi mendorong perusahaan menjadi lebih transparan dan akuntabel, yang mencerminkan peningkatan kualitas structural capital perusahaan.

H4. DT berpengaruh positif terhadap IC pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.5 Peran Mediasi IC pada hubungan DT dan FP

RBV menegaskan bahwa kapabilitas teknologi menghasilkan nilai apabila didukung oleh kapabilitas internal yang kuat. (Yin & Xu, 2025) menunjukkan bahwa IC bertindak sebagai mekanisme mediasi penting dalam hubungan antara DT dan kinerja perusahaan.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) menegaskan bahwa peningkatan kualitas proses internal dan kompetensi SDM mendorong perusahaan untuk memanfaatkan digitalisasi secara lebih efektif sehingga meningkatkan FP.

H5. IC memediasi pengaruh DT terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.6 FS memperkuat pengaruh ESG terhadap FP

FS memberikan fleksibilitas keuangan untuk mendukung program keberlanjutan yang memerlukan investasi jangka panjang. (OECD, 2022) menemukan bahwa perusahaan dengan slack yang cukup lebih mampu mengimplementasikan program ESG secara konsisten.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) juga menunjukkan bahwa perusahaan dengan sumber daya keuangan yang lebih longgar dapat mengungkapkan dan mengimplementasikan ESG dengan lebih baik, sehingga berdampak positif pada FP.

H6. FS memperkuat pengaruh ESG terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.7 FS memperkuat pengaruh DT terhadap FP

DT membutuhkan investasi besar, sehingga FS berperan memberikan kapasitas pembiayaan. (OECD, 2022) menyatakan bahwa perusahaan dengan FS yang kuat cenderung lebih berhasil dalam adopsi teknologi digital.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa slack resources membantu perusahaan meningkatkan kualitas pelaporan dan responsivitas operasional berbasis teknologi

H7. FS memperkuat pengaruh DT terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.2.8 FS memperkuat pengaruh IC terhadap FP

IC membutuhkan dukungan finansial untuk pelatihan, pengembangan teknologi, dan penguatan struktur organisasi. FS memberikan ruang finansial untuk memperkuat pemanfaatan IC.

(Wahyuni & Ahdim, 2025) menyatakan bahwa perusahaan dengan slack lebih mampu mengoptimalkan kapabilitas internal sehingga berdampak pada peningkatan kinerja secara keseluruhan

H8. FS memperkuat pengaruh IC terhadap FP pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

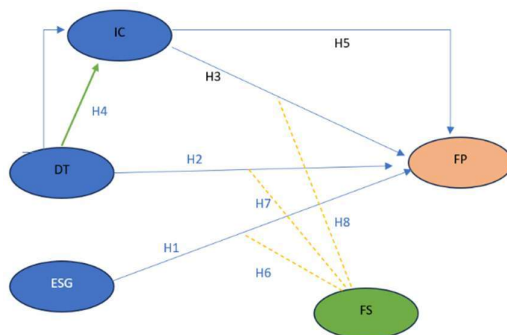
2.3 Model Penelitian

Model penelitian ini disusun berdasarkan perspektif RBV yang menegaskan bahwa keunggulan kompetitif diperoleh ketika perusahaan memiliki dan mengelola kapabilitas yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan (*valuable, rare, inimitable, and non-substitutable*) (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984). Dalam kerangka ini, ESG, DT, dan IC diposisikan sebagai kapabilitas strategis yang dapat menciptakan nilai ekonomi dan mendukung peningkatan FP. ESG mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengelola aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola yang meningkatkan legitimasi dan mengurangi risiko jangka panjang (Gholami et al., 2022). Sementara itu, DT menggambarkan kemampuan organisasi dalam mengadopsi dan mengintegrasikan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan inovasi (Yin & Xu, 2025). Kapabilitas digital ini semakin krusial di pasar berkembang, termasuk Indonesia, yang menghadapi tekanan transformasi teknologi dan ekspektasi keberlanjutan.

IC diperlakukan sebagai kapabilitas berbasis pengetahuan yang mencakup kompetensi sumber daya manusia, struktur organisasi, dan modal intelektual yang mendorong penciptaan nilai tambah (Tortora et al., 2024). Dalam konteks RBV, perusahaan memperoleh manfaat dari DT ketika memiliki IC yang kuat untuk menyerap, mengolah, dan mengimplementasikan teknologi secara efektif. Hal ini sejalan dengan temuan empiris yang menunjukkan bahwa pengaruh DT terhadap kinerja tidak bersifat langsung, tetapi dimediasi oleh peningkatan kapabilitas internal seperti modal intelektual (Yin & Xu, 2025). Dengan demikian, IC diposisikan sebagai variabel mediasi yang menjembatani pengaruh DT terhadap FP.

Selain itu, FS diposisikan sebagai sumber daya pendukung (*supporting resource*) yang memberikan fleksibilitas keuangan bagi perusahaan untuk mengoptimalkan implementasi kapabilitas strategis. Slack resources memungkinkan perusahaan merespons ketidakpastian, mendukung investasi jangka panjang, dan memfasilitasi pengembangan kapabilitas digital serta keberlanjutan (Bourgeois, 1981; Wahyuni & Ahdim, 2025). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa perusahaan dengan FS yang memadai lebih mampu mengimplementasikan ESG, memaksimalkan manfaat DT, serta memperkuat kontribusi IC terhadap FP (OECD, 2022; Wahyuni & Ahdim, 2025). Oleh karena itu, FS diharapkan memperkuat hubungan ESG–FP, DT–FP, dan IC–FP. Dengan demikian, model penelitian ini mengevaluasi pengaruh langsung ESG, DT, dan IC terhadap FP; pengaruh tidak langsung melalui mediasi IC; serta pengaruh penguatan FS sebagai variabel pemoderasi. Pendekatan ini memberikan pemahaman komprehensif mengenai mekanisme pembentukan kinerja pada perusahaan manufaktur di Indonesia dalam konteks peningkatan orientasi keberlanjutan, percepatan digitalisasi, dan optimalisasi aset berbasis pengetahuan.

Secara keseluruhan, model penelitian ini menguji hubungan langsung, interaksi, mediasi, dan moderasi antarvariabel yang digambarkan dalam Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Model Penelitian

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kausal-komparatif untuk menguji hubungan langsung, tidak langsung, dan moderasi antarvariabel berdasarkan model yang dikembangkan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis pengaruh kapabilitas strategis perusahaan—ESG, DT, dan IC—terhadap FP, serta untuk menguji peran mediasi IC dan moderasi FS dalam konteks perusahaan manufaktur Indonesia. Pengujian model dilakukan menggunakan Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS, yang mampu menangani model kompleks dan ukuran sampel relatif kecil (Hair et al., 2021).

3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan termasuk dalam empat subsektor utama, yaitu Basic Materials, Industrials, Consumer Cyclical, dan Consumer Non-Cyclical, dengan total 472 dan untuk sektor khusus manufaktur sendiri sebanyak 222 perusahaan pada tahun pengamatan. Pemilihan sektor manufaktur didasarkan pada kontribusinya yang signifikan terhadap PDB nasional serta karakteristik operasionalnya yang kompleks, sehingga relevan untuk menguji peran ESG, DT, IC, dan FS terhadap FP. Selain itu, sektor manufaktur merupakan sektor yang mengalami percepatan digitalisasi dan peningkatan praktik pelaporan keberlanjutan pascapandemi (OECD, 2022).

3.2 Sampel dan Teknik Sampling

Teknik penentuan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan unit analisis berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sekaran & Bougie, 2020). Adapun kriteria sampel adalah sebagai berikut :

- Perusahaan termasuk dalam sektor manufaktur dan terdaftar di BEI selama periode 2022–2024.
- Menerbitkan Annual Report dan/atau Sustainability Report yang dapat diakses publik pada periode penelitian.
- Menyediakan data yang diperlukan untuk menghitung ESG, DT, IC (MVAIC), FS (current ratio), dan FP (ROA).
- Mengungkapkan informasi keberlanjutan dan digitalisasi yang dapat diidentifikasi melalui content analysis.

Penentuan jumlah sampel minimal menggunakan rumus Slovin/Yamane, yang umum digunakan dalam penentuan ukuran sampel populasi besar (Yamane, 1967) :

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

Dengan populasi ($N = 222$) dan tingkat kesalahan ($e = 10\%$), jumlah sampel minimal yang diperoleh adalah:

$$n = \frac{222}{1 + 222 (0,10^2)}$$
$$n = \frac{222}{3,22}$$

$$n = 68,9 \text{ atau dibulatkan } 69$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa ukuran sampel minimum yang diperlukan untuk mewakili populasi adalah ± 69 perusahaan. Namun, untuk meningkatkan kekuatan analisis statistik, reliabilitas model PLS-SEM, serta memastikan kelengkapan data panel selama empat tahun periode observasi (2022–2024), penelitian ini menggunakan 69 perusahaan manufaktur sebagai sampel akhir. Jumlah ini berada di atas jumlah minimum yang disyaratkan oleh rumus Yamane dan memenuhi rekomendasi ukuran sampel dalam analisis PLS-SEM yang menekankan model complexity dan statistical power (Hair et al., 2021). Penelitian ini menggunakan data panel selama tiga tahun (2022–2024), sehingga total unit observasi yang diperoleh adalah:

$$69 \text{ perusahaan} \times 3 \text{ tahun} = 207 \text{ unit data}$$

Jumlah observasi tersebut memenuhi ketentuan stabilitas estimasi model dalam PLS-SEM. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran empiris yang lebih komprehensif mengenai mekanisme hubungan antara ESG, DT, IC, dan FP serta peran FS sebagai variabel pemoderasi dalam konteks perusahaan manufaktur di Indonesia.

3.3 Variabel Penelitian

Environmental, Social, and Governance (ESG)

ESG merupakan konsep yang menggambarkan komitmen perusahaan dalam mengelola aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola sebagai bagian dari strategi keberlanjutan. ESG mencerminkan kapabilitas organisasi dalam meningkatkan transparansi, mengurangi risiko non-keuangan, dan memperoleh legitimasi dari pemangku kepentingan. Dalam konteks RBV, ESG dipandang sebagai kapabilitas strategis yang bernilai dan sulit ditiru sehingga dapat memberikan keunggulan kompetitif (Gholami et al., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat pengungkapan ESG yang lebih tinggi cenderung menunjukkan stabilitas jangka panjang dan kinerja keuangan yang lebih baik (Akhtar et al., 2025)

Digital Transformation (DT)

DT merujuk pada proses adopsi dan integrasi teknologi digital dalam aktivitas operasional, keuangan, dan manajerial perusahaan. Transformasi digital mencakup implementasi otomatisasi, digital finance, sistem informasi terintegrasi, serta pemanfaatan data analytics dan artificial intelligence untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi. Berdasarkan RBV, DT dipandang sebagai *intangible capability* yang meningkatkan adaptabilitas dan daya saing perusahaan (Yin & Xu, 2025). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa DT dapat meningkatkan kinerja organisasi melalui perbaikan proses dan kapabilitas internal (Tortora et al., 2024)

Intellectual Capital (IC)

IC menggambarkan kumpulan aset pengetahuan perusahaan yang terdiri dari *human capital*, *structural capital*, dan *capital employed*. Konsep ini mencerminkan kemampuan organisasi dalam menciptakan nilai melalui kompetensi karyawan, sistem internal, proses organisasi, dan relasi eksternal. IC dipandang sebagai sumber daya strategis dalam RBV karena bersifat intangible dan memberikan keunggulan kompetitif yang sulit ditiru. Pengukuran IC dalam penelitian ini mengacu pada *Modified Value Added Intellectual Coefficient* (MVAIC), yang direkomendasikan karena memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan VAIC klasik (Tortora et al., 2024)

Financial Performance (FP)

FP merujuk pada kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dan menciptakan nilai ekonomi bagi pemangku kepentingan. Dalam penelitian ini, FP dipahami sebagai hasil akhir dari pemanfaatan kapabilitas strategis perusahaan sebagaimana dijelaskan oleh RBV. FP diukur menggunakan ROA, yaitu rasio antara laba bersih dan total aset, yang mencerminkan efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber daya untuk menghasilkan keuntungan (Galeone et al., 2024; Gholami et al., 2022)

Financial Slack (FS)

FS adalah ketersediaan sumber daya keuangan bebas yang dapat digunakan perusahaan secara fleksibel untuk mendukung inovasi, digitalisasi, maupun keberlanjutan. FS mencerminkan kapasitas perusahaan untuk merespons ketidakpastian dan memanfaatkan peluang strategis tanpa mengganggu operasi inti. Dalam RBV, FS dipandang sebagai *supporting resource* yang memperkuat pemanfaatan kapabilitas inti seperti ESG, DT, dan IC. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *slack resources* meningkatkan kemampuan adaptif perusahaan di lingkungan bisnis yang dinamis (Bourgeois, 1981; Wahyuni & Ahdim, 2025).

FS diukur menggunakan *current ratio*, yang menggambarkan tingkat likuiditas perusahaan dalam jangka pendek (OECD, 2022)

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Indikator / Dimensi	Cara Ukur & Skala	Sumber Data & Sumber Penelitian
<i>Environmental, Social, and Governance (ESG)</i>	Kapabilitas strategis perusahaan dalam mengelola aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola untuk meningkatkan keberlanjutan dan legitimasi perusahaan.	<i>Environmental</i> (E1–E15) <i>Social</i> (S1–S15) <i>Governance</i> (G1–G15)	<i>Content analysis</i> dengan skor 1 = diungkapkan, 0 = tidak diungkapkan. Indeks ESG = jumlah item diungkapkan / total item.	<i>Sustainability Report & Annual Report.</i> (Akhtar et al., 2025; Gholami et al., 2022)
<i>Digital Transformation (DT)</i>	Tingkat adopsi teknologi digital dalam proses bisnis, operasi, dan keuangan sebagai kapabilitas strategis untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi.	DT1 Digital tools DT2 Infrastruktur digital DT3 Otomatisasi proses DT4 Digital finance DT5 Big data / AI	Skor biner 1/0 untuk setiap indikator. Indeks DT = jumlah indikator digital / total indikator. Skala nominal.	<i>Sustainability Report & Annual Report.</i> (Tortora et al., 2024; Yin & Xu, 2025)
<i>Intellectual Capital (IC) – MVAIC</i>	Kapabilitas berbasis pengetahuan yang mencakup <i>human capital</i> , <i>structural capital</i> , dan <i>capital employed</i> sebagai sumber daya strategis dalam RBV.	$HCE = VA / HC$ $SCE = SC / VA$ $CEE = VA / CE$	$MVAIC = HCE + SCE + CEE$. Skala rasio.	<i>Annual Report.</i> (Pulic, 2004; Tortora et al., 2024)
<i>Financial Slack (FS)</i>	Ketersediaan sumber daya keuangan bebas yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk merespons peluang dan ketidakpastian secara fleksibel.	<i>Current Ratio</i>	$Current Ratio = Current Assets / Current Liabilities$. Skala rasio.	<i>Annual Report.</i> (Bourgeois, 1981; OECD, 2022; Wahyuni & Ahdim, 2025)

Variabel	Definisi	Indikator / Dimensi	Cara Ukur & Skala	Sumber Data & Sumber Penelitian
Financial Performance (FP)	Efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba melalui pemanfaatan total aset secara optimal, sesuai perspektif RBV.	ROA	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$ Skala rasio.	<i>Annual Report</i> . (Galeone et al., 2024; Gholami et al., 2022)

3.5 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari dokumen resmi perusahaan dan sumber publik yang relevan dengan variabel penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, dengan menghimpun seluruh informasi yang diperlukan dari laporan tahunan (*Annual Report*), laporan keberlanjutan (*Sustainability Report*), serta publikasi lain yang tersedia pada situs Bursa Efek Indonesia (BEI) dan situs resmi masing-masing perusahaan.

Data yang dikumpulkan mencakup:

- Data pengungkapan ESG, yang diperoleh melalui content analysis terhadap *Sustainability Report* dan/atau pengungkapan keberlanjutan dalam *Annual Report*.
- Data pengungkapan DT, yang diidentifikasi melalui indikator digitalisasi yang terdapat dalam *Annual Report* atau *Sustainability Report*.
- Data perhitungan IC, yang diambil dari *Annual Report* untuk menghitung MVAIC (HCE, SCE, dan CEE).
- Data FS, berupa komponen aktiva lancar dan kewajiban lancar yang digunakan untuk menghitung current ratio.
- Data FP, yaitu informasi laba bersih dan total aset perusahaan untuk menghitung ROA.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- Mengidentifikasi perusahaan manufaktur yang masuk dalam kriteria sampel untuk periode 2022–2024.
- Mengunduh dokumen *Annual Report* dan *Sustainability Report* dari situs BEI atau situs resmi perusahaan.
- Melakukan ekstraksi data kuantitatif untuk perhitungan IC (MVAIC), FS (*current ratio*), dan FP (ROA).
- Melakukan *content analysis* terhadap pengungkapan ESG dan indikator digitalisasi (DT) menggunakan instrumen penilaian berdasarkan item pengungkapan yang telah ditetapkan.
- Menyusun data panel untuk seluruh perusahaan dan seluruh tahun penelitian agar siap diolah menggunakan perangkat lunak SmartPLS.

Pemilihan data sekunder dianggap sesuai dengan tujuan penelitian, karena pengukuran variabel ESG, DT, IC, FS, dan FP memerlukan data terdokumentasi yang bersifat publik dan dapat diverifikasi. Pengumpulan data melalui laporan resmi perusahaan juga memberikan tingkat reliabilitas tinggi serta mendukung analisis longitudinal melalui data panel tiga tahun (2022–2024).

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang diolah dengan perangkat lunak SmartPLS versi 4. PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk model penelitian yang bersifat kompleks, melibatkan

hubungan langsung, mediasi, dan moderasi, serta tidak menuntut asumsi distribusi normal. Selain itu, pendekatan ini direkomendasikan untuk ukuran sampel sedang hingga besar dan model dengan konstruk formatif maupun reflektif seperti ESG, DT, IC, FS, dan FP (Hair et al., 2021). Analisis dilakukan terhadap data panel perusahaan manufaktur periode 2022–2024.

Tahapan analisis dimulai dengan evaluasi model pengukuran (outer model) untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan valid dan reliabel. Validitas konvergen dinilai berdasarkan nilai loading factor dan *Average Variance Extracted* (AVE), dengan kriteria loading ≥ 0.70 dan AVE ≥ 0.50 . Validitas diskriminan dievaluasi menggunakan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) serta pengecekan *cross-loading* agar setiap indikator memiliki korelasi tertinggi dengan konstraknya sendiri. Reliabilitas konstruk dinilai melalui *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* dengan nilai minimal 0.70. Seluruh prosedur ini memastikan bahwa konstruk penelitian terukur dengan baik dan dapat digunakan untuk menguji hubungan dalam model struktural.

Selanjutnya, evaluasi model struktural (inner model) dilakukan untuk menilai hubungan antarvariabel laten sesuai hipotesis. Multikolinearitas diuji menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan batas < 5 . Kekuatan penjelasan model dilihat dari nilai *R-square*, sedangkan kemampuan prediksi dievaluasi melalui nilai *Q-square* menggunakan prosedur blindfolding. Kelayakan keseluruhan model diukur menggunakan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) dengan kriteria < 0.08 . Untuk menguji signifikansi hubungan antarvariabel, analisis bootstrapping dengan 5.000 subsamples digunakan untuk memperoleh nilai t-statistic dan p-value. Jalur yang diuji mencakup pengaruh langsung ESG, DT, dan IC terhadap FP; pengaruh DT terhadap IC; serta pengaruh mediasi IC pada hubungan DT terhadap FP. Pengaruh moderasi FS diuji melalui konstruk interaksi yang dibentuk antara FS dan masing-masing variabel utama (ESG, DT, dan IC).

Uji mediasi dilakukan dengan menilai signifikansi indirect effect dan menghitung *Variance Accounted For* (VAF) untuk menentukan apakah mediasi bersifat parsial atau penuh. Sementara itu, uji moderasi dilakukan dengan menganalisis signifikansi koefisien interaksi antara FS dan variabel independen. Jika jalur interaksi signifikan, maka FS dinyatakan memperkuat hubungan antara variabel tersebut dengan FP. Keseluruhan prosedur ini memungkinkan penelitian untuk menguji mekanisme hubungan langsung, tidak langsung, serta peran kondisi keuangan perusahaan dalam memperkuat pengaruh kapabilitas strategis terhadap kinerja keuangan.

Dengan pendekatan PLS-SEM, penelitian ini tidak hanya menilai kekuatan hubungan antarvariabel namun juga mengevaluasi kemampuan prediktif model dalam konteks perusahaan manufaktur di Indonesia. Kombinasi pengujian outer model dan inner model memberikan dasar analitis yang kuat untuk menarik kesimpulan empiris terkait peran ESG, DT, IC, dan FS dalam membentuk FP.