

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim dan polusi lingkungan merupakan tantangan signifikan yang harus dihadapi saat ini. Perubahan ini tidak hanya disebabkan oleh faktor alam, namun juga aktivitas industri yang semakin diperburuk oleh pertumbuhan populasi dan kemajuan teknologi. Aktivitas bisnis yang dilakukan oleh manusia menyebabkan emisi gas rumah kaca termasuk pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan peningkatan konsentrasi karbondioksida di atmosfer yang berdampak pada pemanasan global (M. E. Porter & Linde, 1995). Hal ini adalah tindakan eksploitasi sumber daya alam yang memengaruhi cuaca ekstrem, kenaikan permukaan air laut, dan perubahan ekosistem. Bencana global juga mengalami peningkatan setiap tahun yang diakibatkan oleh perubahan iklim seperti banjir, longsor salju, tanah longsor, kekeringan, suhu ekstrim, dan kebakaran hutan. Kerusakan lingkungan yang terjadi di satu negara berdampak pada kehidupan makhluk hidup di negara lain.

Perusahaan memiliki tanggung jawab untuk mengambil langkah signifikan dalam memperbaiki sistem ekologi dan sosial. Aktivitas perusahaan dalam mencapai tujuannya dipengaruhi oleh tekanan institusional dan perubahan iklim sebagai bagian dari lingkungan eksternal yang mempengaruhi operasi perusahaan (Lebelhuber & Greiling, 2022). Sejak diberlakukannya Perjanjian Paris pada tahun 2015 menekankan pentingnya pengurangan emisi gas rumah kaca secara global. Perjanjian ini bertujuan untuk membatasi pemanasan global agar tidak melebihi 2°C, dan mengendalikan kenaikan suhu hingga 1,5°C yang hal ini sangat bergantung pada kontribusi aktif sektor swasta utamanya perusahaan-

perusahaan besar. Hal ini mendorong kontribusi perusahaan untuk melakukan tindakan dekarbonisasi sebagai upaya mengatasi perubahan iklim.

Upaya mencapai keberlanjutan lingkungan dan sosial tidak sepenuhnya menjadi tanggung jawab perusahaan. Ini merupakan kewajiban bersama yang melibatkan pemerintah, pemangku kepentingan, masyarakat, serta sektor swasta dalam perspektif sosial-ekonomi (Skouloudis et al., 2019; van Liempd & Busch, 2013). Kolaborasi lintas sektor menjadi kunci dalam mengatasi tantangan lingkungan dan sosial yang semakin kompleks (Hambali & Adhariani, 2023). Para pemangku kepentingan semakin menuntut perusahaan untuk mengambil peran yang lebih aktif dan signifikan dalam memberikan kontribusi nyata terhadap keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Binmahfouz & Kabir Hassan, 2013; Mahyuddin et al., 2022).

Indonesia sebagai salah satu negara dengan ekonomi terbesar di Asia Tenggara menghadapi tantangan besar dalam menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan. Meskipun pertumbuhan ekonomi yang pesat memberikan banyak manfaat, seperti penciptaan lapangan kerja dan peningkatan kesejahteraan. Hal ini juga memberikan dampak negatif terhadap lingkungan melalui peningkatan emisi gas rumah kaca yang tentu tidak bisa diabaikan. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia diperkirakan akan meningkatkan permintaan energi yang berpotensi memperburuk emisi gas rumah kaca. Percepatan pembangunan infrastruktur, industrialisasi, dan urbanisasi yang menjadi pilar utama penggerak ekonomi nasional telah mendorong lonjakan konsumsi energi secara signifikan terutama energi berbasis bahan bakar fosil. Akibatnya, emisi karbondioksida (CO₂) terus meningkat dan berkontribusi pada krisis iklim global yang semakin parah. Berikut

ini data yang menunjukkan 10 negara penghasil emisi karbon tertinggi adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1
Negara Penghasil Emisi Karbon Tertinggi

Peringkat	Negara	MtCO ₂ (juta ton CO ₂)	% Emisi CO ₂ Dunia
1	China	12,667	32,88%
2	United States of America	5,057	12.6%
3	India	2,830	6.99%
4	Russia	2,032	4.96%
5	Japan	1,083	2.81%
6	Indonesia	729	1.8%
7	Iran	691	1.78%
8	Germany	673	1.75%
9	Saudi Arabia	663	1.66%
10	South Korea	636	1.53%

Sumber: *Global Carbon Project* dan *World Population Review, 2021*

Berdasarkan *Global Carbon Project* dan *World Population Review 2021*, Indonesia tercatat sebagai negara penyumbang emisi karbon terbesar keenam di dunia dengan total emisi mencapai 729 juta ton CO₂, atau setara dengan 1,8% dari total emisi global. Secara global, tren emisi karbon menunjukkan peningkatan yang mengkhawatirkan. Sejak tahun 2022 angka emisi karbon telah mencapai 37,1536 miliar ton dan diproyeksikan mengalami kenaikan sebesar 1,1% pada tahun 2023, hingga mencapai rekor tertinggi 37,55 gigaton CO₂. Hal ini menunjukkan korelasi yang kuat laju pertumbuhan ekonomi dan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh eksploitasi energi fosil secara masif dan tidak berkelanjutan.

Apabila tren ini tidak segera diatasi melalui penerapan kebijakan transisi energi yang lebih ramah lingkungan, efisiensi energi, dan penguatan mitigasi perubahan iklim, maka dampak negatif yang ditimbulkan akan semakin luas, termasuk pemanasan global, cuaca ekstrem, serta naiknya permukaan air laut yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dan mengancam kehidupan manusia. Percepatan dekarbonisasi melalui pengembangan energi terbarukan,

inovasi teknologi hijau, efisiensi energi, dan penerapan ekonomi berkelanjutan harus menjadi prioritas utama dalam agenda pembangunan nasional untuk mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan.

Indonesia merupakan negara konsumen energi terbesar di Asia Tenggara dan salah satu produsen batubara terbesar di dunia sekaligus menjadi penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar. Indonesia menyumbang 1,8% dari total emisi global dengan lebih dari 65% berasal dari sektor penggunaan lahan dan kehutanan. Emisi dari sektor energi diperkirakan akan terus meningkat, mencapai lebih dari 50% dalam waktu dekat (Wijaya et al., 2017). Hal ini mendasari pentingnya untuk memfokuskan upaya pada pengurangan emisi gas rumah kaca.

Komoditas Batubara Indonesia memainkan peran penting dalam mendukung ketahanan energi dan berkontribusi terhadap pendapatan negara melalui penerimaan bukan pajak (PNBP). Namun, dinamika global yang mendorong peralihan ke energi terbarukan dapat mempengaruhi permintaan batubara dan berdampak pada perekonomian Indonesia. Bank Dunia memprediksi pergeseran ini akan memperburuk prospek industri batubara, karena banyak negara mulai beralih ke sumber energi terbarukan, seperti gas dan tenaga surya, yang semakin murah. Uni Eropa dan China telah menargetkan emisi karbon nol pada 2050 dan 2060, yang mempercepat transisi ke energi yang lebih ramah lingkungan.

Penurunan biaya produksi energi terbarukan seperti tenaga surya, semakin meningkatkan daya tarik bagi negara-negara untuk berinvestasi di sektor ini. Peralihan ini merupakan bagian dari upaya global untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan akibat penggunaan bahan bakar fosil, dan mempercepat transisi menuju energi alternatif yang lebih ramah lingkungan. Hal ini juga

mencerminkan tantangan bagi Indonesia dalam mempertahankan peranannya sebagai produsen batubara utama dunia, di tengah pergeseran besar menuju ekonomi hijau yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan dan pengurangan jejak karbon.

Kerusakan lingkungan semakin memburuk akibat kurangnya pengelolaan limbah industri yang optimal, yang menyebabkan pencemaran air, tanah, dan udara. Berdasarkan data Statistik Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) 2023, pengelolaan limbah B3 di Indonesia menunjukkan tren peningkatan. Pada tahun 2020, total limbah yang dihasilkan mencapai 338,1 juta ton, dengan 203,9 juta ton yang dikelola. Pada tahun 2021, total limbah yang dihasilkan turun menjadi 85,2 juta ton, dan 76,1 juta ton berhasil dikelola. Di tahun 2022, jumlah limbah yang dihasilkan meningkat menjadi 109 juta ton, dengan 104,5 juta ton yang dikelola. Sebagian besar limbah B3 yang dikelola berasal dari sektor manufaktur (37,43 juta ton) dan pertambangan, energi, serta migas (59,99 juta ton).

Meskipun capaian pengelolaan limbah ini meningkat signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, jumlah limbah B3 yang dikelola hingga 2022 masih jauh dari target total pengelolaan untuk periode 2020–2022 hanya mencakup kurang dari 50% dari target yang ditetapkan. Dampak negatif lainnya terlihat dari data SLHI (2018) yang menunjukkan bahwa mayoritas sungai di Indonesia mengalami pencemaran berat. Pada 2018, sekitar 25,1% dari total desa di Indonesia mengalami pencemaran air yang signifikan, sementara 2,7% desa lainnya menghadapi masalah pencemaran tanah.

Isu keberlanjutan lingkungan dan sosial telah berkembang dan menjadi perhatian utama di kalangan pemegang saham, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya (Haniffa & Cooke, 2005; Matuszak et al., 2019; Naciti, 2019; Russo & Perrini, 2010). Urgensi isu diperkuat oleh beberapa faktor munculnya

berbagai skandal keuangan yang melibatkan perusahaan-perusahaan multinasional (Florio & Sproviero, 2020; Giannarakis, 2014), degradasi lingkungan yang semakin parah dan mengancam keseimbangan ekosistem global (Whiteman et al., 2013), serta komitmen internasional dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*—SDGs) yang telah ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (Abdullah, 2018; Bebbington & Unerman, 2020; Consolandi et al., 2020).

Keberlanjutan merupakan konsep multidimensi yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan utama, serta mempertimbangkan aspek lingkungan dan sosial. Istilah keberlanjutan dianggap sebagai upaya untuk memberikan hasil terbaik bagi manusia dan lingkungan di masa sekarang dan masa depan dengan menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (W. Lu, 2016). Dalam literatur manajemen stratejik, keberlanjutan telah menjadi topik yang mendapat perhatian besar (Boutillier, 2020). Jika keberlanjutan dipandang sebagai elemen penting dan permanen dalam konteks bisnis, hal ini akan berdampak signifikan terhadap tujuan bisnis konvensional, seperti pencapaian laba optimal dan pengendalian risiko. Porter (1995) mengemukakan pentingnya keberlanjutan keunggulan kompetitif (M. E. Porter & Linde, 1995). Keunggulan kompetitif yang berkelanjutan memastikan posisi dominan perusahaan yang berkelanjutan dan jangka panjang (Ahmad, 2015).

Sebagai langkah strategis dalam merespon dinamika perkembangan keuangan berkelanjutan di tingkat nasional maupun global serta untuk mengatasi tantangan pembiayaan terkait perubahan iklim, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah mengeluarkan Taksonomi Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI) yang merupakan penyempurnaan dari Taksonomi Hijau Indonesia Edisi 1.0. TKBI berperan sebagai kerangka klasifikasi yang memetakan berbagai aktivitas

ekonomi yang mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs), dengan memperhatikan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. TKBI juga berfungsi sebagai acuan strategis dalam meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan guna mendukung target *Net Zero Emission* (NZE) yang ditetapkan Indonesia untuk dicapai pada tahun 2060 atau lebih awal.

Integrasi prinsip keberlanjutan di Indonesia semakin menguat dengan adanya Roadmap Keuangan Berkelanjutan yang disusun oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Pada Tahap I, OJK membangun fondasi perubahan pola pikir perusahaan melalui pengenalan delapan prinsip keuangan berkelanjutan, kewajiban pelaporan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (LST), serta pengelompokan sektor hijau melalui kategori kegiatan usaha berkelanjutan. Selain itu, regulasi dan insentif yang diberikan telah mendorong penerbitan obligasi hijau senilai USD 3,72 miliar serta mendukung pengembangan kendaraan listrik berbasis baterai (OJK, 2021).

Upaya ini berlanjut pada Roadmap Keuangan Berkelanjutan Tahap II (2021–2025) yang berfungsi sebagai langkah strategis untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam industri jasa keuangan (OJK, 2021). Dokumen ini menyajikan rencana kerja dan program yang ditujukan untuk menerapkan keuangan berkelanjutan di sektor-sektor yang berada di bawah pengawasan OJK, meliputi perbankan, pasar modal, dan industri keuangan non-bank (IKNB). Melalui roadmap ini, OJK bertujuan menciptakan sinergi antara pertumbuhan ekonomi dan prinsip keberlanjutan yang mencakup aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola.

Keuangan berkelanjutan adalah sebuah ekosistem yang mencakup kebijakan, regulasi, norma, standar, produk, serta layanan keuangan yang bertujuan untuk menyelaraskan kepentingan ekonomi, lingkungan, dan sosial

dalam mendukung pembiayaan kegiatan berkelanjutan serta transisi menuju pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan (Badan Pengawas Keuangan, 2023). Oleh karenanya, setiap perusahaan berusaha untuk menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam kinerjanya guna mencapai tujuan jangka panjang yang tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga mendukung kesejahteraan sosial dan kelestarian lingkungan. Pada dasarnya, kinerja keuangan berkelanjutan dipandang sebagai salah satu ukuran penting dalam pencapaian keunggulan kompetitif yang diinginkan oleh perusahaan yang pada gilirannya dapat meningkatkan daya saing dan stabilitas jangka panjang.

Pentingnya keuangan berkelanjutan dalam pencapaian keunggulan kompetitif selaras dengan teori *triple bottom line* yang menekankan bahwa keberhasilan perusahaan tidak hanya diukur dari keuntungan *finansial*, tetapi juga dari kontribusinya terhadap masyarakat dan lingkungan (Elkington, 1997). Jika perusahaan memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola cenderung memiliki keunggulan kompetitif dalam jangka panjang, meningkatkan kerjasama dengan investor, mendapatkan akses pendanaan yang lebih baik, dan meminimalkan risiko yang berkaitan dengan faktor sosial dan lingkungan. Dengan demikian, studi tentang kinerja keuangan berkelanjutan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya menjadi sangat penting untuk dikaji terutama dalam mengembangkan praktik bisnis yang bertanggung jawab dan menguntungkan dalam jangka panjang (Cheng et al., 2014; Eccles et al., 2012; Friede et al., 2015).

Kinerja keuangan berkelanjutan meskipun sudah banyak dibahas dalam konteks bisnis dan investasi, masih kurang populer jika dibandingkan dengan konsep-konsep keuangan tradisional. Konsep ini menjadi semakin penting karena dianggap sebagai indikator utama dalam pencapaian keberlanjutan jangka panjang bagi perusahaan. Kinerja keuangan berkelanjutan menunjukkan

bagaimana perusahaan mampu mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam strategi bisnis dan memanfaatkannya untuk menciptakan nilai tidak hanya bagi pemegang saham, tetapi juga bagi seluruh pemangku kepentingan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Friede et al. (2015) mengungkapkan bahwa perusahaan yang menerapkan ESG cenderung memiliki kinerja keuangan yang lebih baik dalam jangka panjang. Dalam menghasilkan kinerja keuangan yang lebih stabil dan kompetitif, perusahaan harus memiliki budaya keberlanjutan yang kuat (Eccles et al., 2012).

Keuangan berkelanjutan bukan hanya sekadar tanggung jawab perusahaan, tetapi juga menjadi faktor strategis yang berperan penting dalam meningkatkan daya saing, efisiensi operasional, serta mitigasi risiko jangka panjang. Perusahaan yang berhasil mengelola kepentingan stakeholder yaitu masyarakat, lingkungan, dan pemerintah akan mampu bertahan dan berkembang lebih baik di pasar yang semakin menuntut tanggung jawab sosial dan lingkungan (Freeman, 1984). Teori ini mengakui bahwa pengambilan keputusan yang mempertimbangkan kebutuhan dan harapan stakeholder secara menyeluruh memberikan perusahaan keunggulan kompetitif.

Perusahaan yang menerapkan prinsip keberlanjutan akan lebih mudah memperoleh legitimasi sosial. Perusahaan akan mendapatkan kepercayaan yang lebih besar oleh publik dan pemangku kepentingan, memperkuat hubungan dengan relasi bisnis, serta membuka peluang lebih besar untuk mendapatkan investasi yang berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan keberlanjutan dalam strategi bisnis, perusahaan tidak hanya meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan di mata pemangku kepentingan, tetapi juga dapat menciptakan nilai jangka panjang yang mendukung kelangsungan bisnis dan memperkuat daya saing perusahaan.

Implementasi keuangan berkelanjutan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan terutama kesenjangan antara regulasi dan implementasi terutama di kalangan pelaku industri keuangan. Meskipun OJK telah memperkenalkan Roadmap Keuangan Berkelanjutan dan beberapa regulasi terkait, masih banyak perusahaan yang kesulitan untuk mengintegrasikan prinsip keberlanjutan, seperti aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola ke dalam praktik bisnisnya (<https://theprakarsa.org/sektor-keuangan-berkelanjutan-di-indonesia-masih-menghadapi-tantangan-kesenjangan-antara-regulasi-dan-implementasi/>).

Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan serta komitmen dari perusahaan untuk menjadikan keberlanjutan sebagai bagian dari strategi bisnis jangka panjang. *Sustainable Finance* OJK mengungkapkan bahwa meskipun banyak sektor yang mulai beradaptasi, ketidaksesuaian antara regulasi pusat dan implementasi di lapangan menghambat percepatan pencapaian tujuan keuangan berkelanjutan

Tantangan lain disebabkan oleh terbatasnya akses terhadap data yang akurat dan transparan mengenai kinerja keberlanjutan perusahaan. Beberapa perusahaan di sektor industri non keuangan, belum memiliki sistem yang memadai untuk mengumpulkan dan melaporkan data terkait dampak sosial dan lingkungan. Hal ini menyebabkan investor dan pemangku kepentingan kesulitan dalam mengevaluasi sejauh mana perusahaan yang menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam operasional bisnisnya. Keterbatasan dana dan insentif juga menjadi kendala besar mengingat untuk transisi keuangan berkelanjutan diperlukan investasi yang tidak sedikit. Laporan dari *Institute for Essential Services Reform* (IESR) menyebutkan bahwa Indonesia membutuhkan dana sekitar Rp112,74 triliun untuk mengatasi perubahan iklim baik untuk mitigasi maupun adaptasi. Dikarenakan keterbatasan dana pemerintah serta kurangnya insentif

yang mendukung proyek-proyek berkelanjutan menyebabkan hambatan dalam percepatan adopsi keuangan berkelanjutan.

Pasar modal telah bertransformasi dengan meningkatnya perhatian terhadap prinsip ESG yang kini menjadi kriteria utama dalam pengambilan keputusan investasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Pasar modal berperan strategis dalam mendukung keberlanjutan dengan mengalihkan investasi ke perusahaan yang berkomitmen pada ESG melalui instrumen seperti *green bonds* dan *ESG funds*. Bursa Efek Indonesia telah meluncurkan indeks saham berbasis ESG yaitu Indeks SRI-KEHATI untuk mendorong perusahaan melaporkan dan meningkatkan kinerja keberlanjutan.

Indeks SRI-KEHATI merupakan indeks saham hijau pertama di ASEAN dan kedua di Asia. Indeks SRI-KEHATI dipilih karena memiliki kriteria seleksi yang memasukkan prinsip *Sustainable Responsible Investment* (SRI) serta aspek *Environmental, Social, dan Governance* (ESG) sebagai hasil kerjasama antara Bursa Efek Indonesia dan Yayasan Keanekaragaman Hayati Indonesia (KEHATI). Pemilihan peserta indeks dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap pertama penyaringan elemen keuangan dan likuiditas, tahap kedua penyaringan bisnis inti, dan tahap terakhir pemeriksaan karakteristik LST perusahaan.

Publikasi informasi yang lengkap, relevan, akurat dan tepat waktu akan memberikan sinyal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi (Jao et al., 2021). Meskipun demikian, tantangan seperti kurangnya standar yang seragam dalam pengukuran dan pelaporan ESG seringkali menyulitkan investor untuk mengevaluasi kinerja keberlanjutan suatu perusahaan. Selain itu, risiko *greenwashing* praktik perusahaan mengklaim keberlanjutan tanpa bukti yang memadai juga menjadi ancaman serius.

Fenomena di atas menekankan pentingnya kesadaran dan upaya lebih aktif dari seluruh pihak untuk mengadopsi praktik berkelanjutan secara efektif sebagai strategi utama untuk mencapai kinerja keuangan yang baik dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan kompetitif. Oleh karenanya, regulator perlu memperkenalkan kebijakan untuk meningkatkan transparansi termasuk kewajiban pelaporan ESG. Di Indonesia, langkah seperti peluncuran indeks ESG dan peningkatan penerbitan *green bonds* memperkuat peran pasar modal dalam pembangunan berkelanjutan. Integrasi ESG tidak hanya memberikan manfaat sosial dan lingkungan tetapi juga keuntungan finansial jangka panjang bagi investor.

Beberapa perusahaan saat ini telah mengimplementasikan strategi dekarbonisasi yang lebih terstruktur dengan menetapkan target pengurangan emisi yang sesuai dengan kerangka kerja *Science-Based Targets Initiative* (SBTi). Pendekatan ini mengkolaborasi tiga strategi yang saling terkait, yaitu pengurangan polusi, pengelolaan produk, dan pembangunan berkelanjutan (Hart, 2017). Kerangka kerja ini mencerminkan kinerja lingkungan perusahaan yang berkaitan dengan modal intelektual menjadi salah satu indikator utama dalam menilai keberlanjutan jangka panjang perusahaan.

Penelitian ini memperluas pandangan teori berbasis sumber daya (RBV) dengan menekankan pentingnya modal intelektual sebagai kemampuan dinamis yang mendukung pencapaian kinerja keuangan yang berkelanjutan. Pengakuan terhadap nilai modal intelektual sejalan dengan teori pemangku kepentingan yang dikemukakan oleh Donaldson & Preston (1995). Teori ini menekankan bahwa hubungan antara perusahaan dan pemangku kepentingan mencakup seluruh bentuk interaksi yang melibatkan berbagai pihak, termasuk karyawan, pelanggan, pemasok, dan masyarakat.

Konsep *knowledge-based economy* memberikan paradigma baru dalam pengambilan keputusan dan manajemen perusahaan secara lebih komprehensif. Investor dan pemangku kepentingan dalam menilai bisnis tidak hanya bergantung pada pelaporan aset berwujud yang bersumber dari laporan keuangan maupun laporan kinerja (Hatane et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Poh et al. (2018) juga menekankan bahwa perusahaan kini berfokus pada aset tak berwujud (terutama modal manusia) di atas sumber daya fisik dan keuangan. Keterbatasan laporan keuangan dalam mengukur nilai perusahaan menunjukkan fakta bahwa sumber nilai ekonomi bukan lagi produksi barang-barang material, tetapi penciptaan modal intelektual (M. C. Chen et al., 2005). Sejalan dengan penelitian Petty & Guthrie (2000) berpendapat bahwa meskipun aset fisik masih relevan, sebagian besar organisasi modern juga sangat bergantung pada modal intelektual untuk bersaing di tingkat global.

Modal intelektual telah memainkan peran yang semakin penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan yang berkelanjutan (Norton & Kaplan, 2004). Edvinsson & Malone (1997) telah menggarisbawahi pentingnya modal intelektual dalam menentukan nilai perusahaan. Senada dengan itu, Bontis (2002) menekankan bahwa modal intelektual memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan perusahaan dalam menciptakan nilai, sehingga perlu diidentifikasi dan dikelola secara efektif. Investor dan pemangku kepentingan tidak hanya mempertimbangkan aset berwujud tetapi juga aset tidak berwujud dalam suatu perusahaan (Beretta et al., 2019; L. A. M. Chowdhury et al., 2018; Cuzzo et al., 2017). Aset tidak berwujud dinilai dapat memberikan dampak besar terhadap kinerja dan nilai jangka panjang bagi perusahaan mencakup pengetahuan, keterampilan, dan inovasi. Aset tidak berwujud dari sebuah perusahaan disebut modal intelektual.

Temuan empiris dari penelitian Hina et al. (2024) menawarkan hubungan yang kuat antara modal intelektual hijau dan kinerja bisnis keberlanjutan UKM. Studi ini menyimpulkan bahwa modal intelektual hijau secara keseluruhan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kinerja bisnis berkelanjutan dari UKM manufaktur di Malaysia. Penelitian ini membuktikan bahwa semakin tinggi modal intelektual suatu UKM, semakin baik kinerja bisnis berkelanjutannya. Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi signifikan, penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan metode yang lebih beragam diperlukan untuk memahami hubungan antara modal intelektual hijau dan kinerja bisnis secara lebih komprehensif.

Sejalan dengan penelitian Pedro et al. (2018) yang membuktikan hubungan antara berbagai komponen modal intelektual (IC) khususnya modal manusia dan inovasi, dapat memberikan keuntungan signifikan bagi kinerja organisasi. Melalui pendekatan literatur sistematis (SLR) dengan mengumpulkan data dari basis data Web of Science, Scopus, dan Google Scholar, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi regulator, manajer, dan akademisi dalam memahami dan mengembangkan strategi yang lebih efektif. Untuk meningkatkan modal manusia, perlu ada kebijakan yang lebih baik dengan mempertimbangkan pengalaman kerja dan hubungan antar individu (modal relasional) dapat memperkuat modal manusia.

Penelitian empiris telah banyak membuktikan adanya hubungan positif antara modal intelektual (IC) dan kinerja perusahaan. Namun, studi yang secara spesifik mengeksplorasi keterkaitan antara modal intelektual dengan kinerja keuangan berkelanjutan masih terbatas dan memiliki hubungan positif dan negatif. Penelitian yang dilakukan oleh Githaiga et al. (2023) membuktikan bahwa komponen modal intelektual (IC) yaitu modal manusia (HCE), modal yang

digunakan (CEE), dan modal struktural (SCE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan keuangan Lembaga Keuangan Mikro (LKM). Data dianalisis menggunakan model estimasi data panel menunjukkan bahwa HCE dan CEE berkontribusi positif pada keberlanjutan keuangan LKM, sementara SCE memiliki pengaruh negatif. Pendekatan metode VAIC yang digunakan memiliki beberapa kekurangan dalam mengukur modal intelektual (IC). VAIC tidak memperhitungkan hubungan antar individu (modal relasional) dan interaksi antar komponen IC. Selain itu, VAIC juga tidak dapat digunakan untuk perusahaan dengan kondisi keuangan tertentu.

Penelitian yang dilakukan (Nohong et al., 2024) menunjukkan bahwa *Green Competitive Advantage* secara signifikan dipengaruhi oleh *strategic finance* dan *green finance* yang mengatakan pentingnya integrasi keberlanjutan dalam pengambilan keputusan keuangan perusahaan. Selain itu, *corporate governance*, ukuran perusahaan, dan kondisi makroekonomi turut berperan dalam membentuk GCA. Meskipun adanya multikolinearitas pada beberapa variabel, penelitian ini menegaskan perlunya pendekatan holistik dan kontekstual yang mengombinasikan tata kelola yang kuat, strategi keuangan berkelanjutan, serta penyesuaian terhadap karakteristik lokal dalam upaya mencapai keberlanjutan dan daya saing jangka panjang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Dalwai & Salehi (2021) ini menyelidiki hubungan antara strategi bisnis, modal intelektual, dan kinerja perusahaan di sektor keuangan Oman. Penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan modal intelektual, terutama modal struktural, sangat berkontribusi pada peningkatan profitabilitas dan kesehatan keuangan perusahaan di Oman. Penelitian ini terbatas pada perusahaan sektor *non-financial* Oman, menggunakan uji *robustness test* (uji ketahanan hasil) dengan menggunakan 2 pendekatan yaitu

uji sensitivitas terhadap variabel strategi bisnis dan pendekatan 2SLS (*two-stage least squares*). Analisis awal menggunakan metode OLS tidak berhasil menemukan hubungan antara A-VAIC dan kinerja perusahaan. Namun, analisis lanjutan menggunakan metode 2SLS menunjukkan bahwa efisiensi modal intelektual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berbagai indikator kinerja keuangan.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Akkas & Asutay (2023) membandingkan kinerja modal intelektual bank Islam dan konvensional di negara-negara GCC selama periode 2012-2020. Negara Arab Saudi, Uni Emirat Arab, Qatar, Kuwait, Bahrain, dan Oman termasuk dalam negara GCC (*Gulf Cooperation Council*). Menggunakan model VAIC, studi ini menemukan bahwa meskipun bank Islam memiliki efisiensi modal manusia dan modal yang digunakan yang sebanding dengan bank konvensional dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan modal manusia (HCE) dan modal yang digunakan (CEE) memiliki hubungan positif dengan kinerja keuangan bank di negara-negara GCC, namun kurang efektif dalam memanfaatkan modal struktural untuk meningkatkan kinerja keuangan. Hal ini bertentangan dengan prinsip-prinsip ekonomi Islam yang menekankan pentingnya pengetahuan. Penelitian ini menyoroti lingkungan kebijakan di negara-negara GCC yang masih bergantung pada sumber daya alam menjadi hambatan dalam pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan.

Berdasarkan research gap diatas menunjukkan bahwa modal intelektual yang efektif berperan penting dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan di negara berkembang (Tiwari, 2022). Modal intelektual mendorong peningkatan daya saing perusahaan melalui investasi dan penciptaan nilai dalam pengembangan modal intelektual guna mendorong pertumbuhan ekonomi dan kinerja perusahaan yang lebih baik. Modal intelektual dalam konteks luas diartikan

sebagai sumber nilai bagi bisnis yang dihasilkan dan dikembangkan dari inovasi, desain organisasi unik atau praktik sumber daya manusia (Joshi et al., 2013). Konsep utama yang menghubungkan modal intelektual, manajemen strategis dan penerapan modal bisnis adalah sumber daya, keunggulan kompetitif, strategi, kemampuan dinamis, ketergantungan jalur, dan model bisnis (Beattie & Smith, 2013). Oleh karena itu, pengeluaran dana untuk meningkatkan nilai pada aspek modal intelektual dianggap sebagai investasi dalam pertumbuhan masa depan bisnis (Lentjushenkova & Lapina, 2014).

Modal intelektual telah mendapatkan banyak perhatian bagi perusahaan untuk mendorong inovasi hijau dan mencapai kinerja lingkungan yang berkelanjutan. Dalam konteks perusahaan, modal intelektual mencakup berbagai aspek penting yaitu inovasi perusahaan, pengalaman, pengetahuan, kontak pelanggan, keahlian individu, hubungan dengan pihak eksternal, dan sistem informasi yang memberikan dampak besar dalam meningkatkan nilai perusahaan dan mendukung keberlanjutan perusahaan (Vătmănescu et al., 2019; Xu & Wang, 2019).

Empat elemen utama dalam kerangka modal intelektual meliputi modal manusia (HC), modal yang digunakan (CE), modal struktural (SC), dan modal relasional (RC) (Bontis, 1998; Joshi et al., 2013; Nazari & Herremans, 2007; Phusavat et al., 2011; Pulic, 1998; Vishnu & Gupta, 2014). Modal manusia sangat bergantung pada karyawan, yang mencakup keahlian, kemampuan, komitmen, pengalaman, keahlian profesional, dan kemampuan intelektual karyawan (Cohen et al., 2014; T. Stewart & Ruckdeschel, 1998). Namun, karakteristik unik dari modal manusia terletak pada kenyataan bahwa keberadaannya sangat bergantung pada individu, sehingga ia berpotensi menghilang ketika karyawan yang bersangkutan meninggalkan organisasi. Bontis (1999) menekankan pentingnya strategi

pengelolaan sumber daya manusia yang efektif untuk mempertahankan dan mengoptimalkan keberlanjutan modal manusia dalam organisasi. Secara metaforis, Human Capital (HC) dapat dipandang sebagai fondasi utama perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengelola tenaga kerja dengan efisien dan efektif, guna membangun infrastruktur yang kokoh dan dapat bertahan dalam menghadapi berbagai tantangan.

Capital employed (CE) mencakup modal finansial dan fisik, yang memegang peranan penting dalam menciptakan kekayaan bagi organisasi. Sementara itu, *Structural Capital* (SC) berhubungan dengan kekayaan intelektual dan basis data perusahaan, seperti merek dagang, hak cipta, inovasi, dan paten. Selain itu, SC juga mencakup sumber daya infrastruktur yang terkait dengan struktur organisasi, budaya perusahaan, sistem manajemen, kebijakan, teknik, metodologi, dan operasi yang mendukung kinerja perusahaan, serta mendorong sumber daya manusia untuk menciptakan dan memanfaatkan pengetahuan secara efektif (Anam Ousama et al., 2012; Goh, 2003; T. Stewart & Ruckdeschel, 1998).

Berbeda dengan modal manusia, modal struktural merupakan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dan berperan sebagai fondasi dalam menciptakan nilai tambah jangka panjang. Modal ini mencakup berbagai elemen penting, seperti modal inovatif, yang berkaitan dengan kemampuan perusahaan dalam mengembangkan produk dan proses baru (Roos & Roos, 1997). Modal relasional yang mencerminkan hubungan perusahaan dengan berbagai pihak eksternal, seperti pelanggan, pemasok, dan mitra strategis, serta infrastruktur organisasi yang meliputi sistem, prosedur, dan teknologi yang mendukung operasional perusahaan secara keseluruhan. Modal struktural ini membentuk kerangka yang memungkinkan perusahaan untuk berinovasi, beradaptasi dengan

perubahan lingkungan, dan mempertahankan daya saingnya dalam pasar yang semakin kompetitif. Keberhasilan suatu organisasi sangat bergantung pada kualitas hubungan internal dan eksternalnya (Anam Ousama et al., 2012; Bontis, 1998; Montequín et al., 2006)

Pada saat yang sama, inovasi teknologi juga dipandang sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi yang memiliki peran penting dalam mencapai keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan perlindungan lingkungan. Salah satu keputusan keuangan yang paling penting berkaitan dengan pemilihan sumber pendanaan (Aswath Damodaran, 2014). *Green Finance* telah diidentifikasi sebagai dasar untuk membangun bisnis yang berkelanjutan, dengan menunjukkan peran industri keuangan dalam mendukung transformasi sosial dan ekonomi (Sokol, 2013; Wissoker, 2013). Keuangan hijau sering kali dianggap setara dengan investasi hijau (Zadek & Flynn, 2013). Dalam konteks keberlanjutan, banyak peneliti berpendapat bahwa pencapaian kinerja keberlanjutan sangat dipengaruhi oleh penerapan keuangan hijau. Keuangan hijau berperan sebagai alat utama untuk mengatasi ancaman perubahan iklim. Lembaga keuangan telah lama mengkaji risiko perubahan iklim terhadap stabilitas sistem keuangan dan regulasi yang ada (Gagnon et al., 2011). Komitmen Indonesia terhadap keuangan hijau tercermin dalam peluncuran Taksonomi Hijau Indonesia pada 20 Januari 2022, yang kemudian diperbaharui menjadi Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI) sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023. Taksonomi ini berfungsi sebagai pedoman untuk meningkatkan transparansi informasi di sektor jasa keuangan serta mendorong inovasi produk dan layanan keuangan yang berkelanjutan. Hal ini menjadi elemen penting dalam pengembangan skema pendanaan proyek yang inovatif dan ekonomis.

Keuangan hijau telah mengalami kemajuan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Bagi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), pembiayaan hijau memegang peran krusial dalam pencapaian berbagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). PBB bekerja sama dengan berbagai organisasi dari sektor publik maupun swasta untuk menyesuaikan sistem keuangan internasional dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Beberapa lembaga perbankan dan perusahaan asuransi terkemuka di dunia telah bergabung dalam Inisiatif Keuangan Program Lingkungan PBB (UNEP FI), yang bertujuan untuk mengimplementasikan prinsip perbankan bertanggung jawab serta prinsip asuransi berkelanjutan.

Menurut *Chartered Banker Institute* (2022), produk dan layanan keuangan hijau mencakup alokasi modal untuk industri hijau, produk yang mendorong praktik ramah lingkungan, serta dukungan dalam mengelola risiko fisik dan transisi yang terkait dengan perubahan iklim dan ekonomi rendah karbon. Keuangan hijau juga mencakup pengetahuan yang memandu perilaku keuangan berkelanjutan, seperti pedoman untuk pengungkapan informasi lingkungan dan persyaratan laporan perusahaan terkait isu lingkungan. Selain itu, keuangan hijau melibatkan peringkat lingkungan perusahaan dan standar lingkungan yang diterapkan pada pinjaman oleh bank dan lembaga keuangan lainnya, yang ditetapkan oleh regulator.

Dalam perspektif keuangan, *green finance* umumnya dipahami sebagai mekanisme pendanaan yang mendukung aktivitas ramah lingkungan dan berkelanjutan yang berfokus pada efisiensi biaya, pengelolaan risiko, dan penciptaan nilai jangka panjang. Sebagian besar penelitian terdahulu menempatkan *green finance* dalam perspektif keuangan semata hanya sebagai instrumen yang berpotensi meningkatkan kinerja keuangan melalui penurunan biaya modal, peningkatan reputasi perusahaan, serta akses terhadap investor

yang berorientasi keberlanjutan. Pendekatan ini cenderung menekankan hubungan langsung antara *green finance* dan kinerja keuangan tanpa mempertimbangkan konteks eksternal yang membentuk efektivitas instrumen tersebut.

Perkembangan global dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa implementasi keuangan hijau tidak terlepas dari dinamika politik dan sosial yang membentuk tekanan legitimasi terhadap perusahaan. Perubahan arah kebijakan ekonomi dan sosial di Amerika Serikat menunjukkan adanya peningkatan polarisasi terhadap agenda keberlanjutan yang berdampak pada cara pasar dan pemangku kepentingan merespon strategi perusahaan berbasis nilai. Sejumlah studi menunjukkan bahwa adopsi kebijakan keberlanjutan yang bersifat simbolik terutama ketika tidak selaras dengan ekspektasi pasar atau preferensi pemangku kepentingan utama sehingga memicu reaksi negatif dari investor dan konsumen dalam upaya meningkatkan volatilitas kinerja perusahaan (Bhagwat et al., 2020). Hal ini seakan menunjukkan bahwa isu *green finance* tidak lagi bersifat netral melainkan dipengaruhi oleh preferensi politik, persepsi sosial, dan ekspektasi ekonomi yang terus berubah.

Dari perspektif politik, perubahan kebijakan pemerintah dan arah regulasi memengaruhi legitimasi dan insentif terhadap praktik *green finance*. Ketika dukungan politik terhadap agenda keberlanjutan melemah atau terpolarisasi, investor dan lembaga keuangan menjadi lebih selektif dalam menyalurkan pembiayaan hijau. Hal ini menimbulkan variasi dampak *green finance* terhadap kinerja keuangan perusahaan bergantung pada stabilitas kebijakan dan konsistensi regulasi suatu negara.

Dalam perspektif sosial, reaksi konsumen dan pemangku kepentingan terhadap orientasi nilai perusahaan turut membentuk efektivitas *green finance*.

Penurunan kinerja keuangan pada perusahaan yang mengadopsi isu sosial menunjukkan bahwa legitimasi sosial bersifat dinamis dan tidak selalu selaras dengan ekspektasi pasar. *Green finance* menjadi instrumen yang menuntut kredibilitas, bukan sekadar simbol komitmen sosial saja. Perusahaan yang gagal mengonversi isu sosial dan keberlanjutan berisiko kehilangan kepercayaan investor dan masyarakat sehingga berdampak terhadap kinerja keuangan yang tidak optimal.

Dalam perspektif ekonomi, adanya ketidakpastian global, volatilitas pasar, dan tekanan terhadap profitabilitas mendorong perusahaan untuk mengevaluasi kembali efektivitas strategi keberlanjutan. *Green finance* seharusnya dijadikan sebagai alat manajemen risiko dan efisiensi ekonomi. Harapannya dalam kondisi ekonomi mendatang, investasi hijau memiliki kelayakan finansial dan didukung oleh kapabilitas internal yang kuat dan mampu meningkatkan kinerja keuangan berkelanjutan. Keterbatasan penelitian terdahulu yang memfokuskan *green finance* hanya dalam kaitannya dengan kinerja keuangan saja, tetapi tidak berfokus pada perannya sebagai mekanisme adaptif terhadap dinamika politik, sosial, dan ekonomi.

Green finance diposisikan mediator strategis karena berfungsi sebagai mekanisme yang mengonversi tekanan institusional, dinamika politik, dan strategi internal perusahaan ke dalam keputusan keuangan yang berdampak langsung pada kinerja. Dinamika kebijakan dan polarisasi terhadap agenda keberlanjutan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa tekanan eksternal tersebut tidak secara langsung memengaruhi kinerja keuangan melainkan terlebih dahulu memengaruhi struktur pembiayaan, biaya modal, dan strategi pengelolaan risiko. *Institutional theory* menjelaskan bahwa perilaku perusahaan dibentuk oleh tekanan regulatif, normatif, dan kognitif yang mendorong adopsi praktik keberlanjutan sebagai

bentuk penyesuaian organisasi untuk mempertahankan legitimasi. Namun tekanan tersebut tidak memiliki dampak finansial langsung apabila tidak diinternalisasikan ke dalam keputusan pembiayaan, alokasi modal, dan pengelolaan risiko.

Legitimacy theory juga menegaskan bahwa perusahaan secara strategis mengelola kebijakan dan pengungkapan untuk memperoleh penerimaan sosial dan kepercayaan pasar. Implementasi *green finance* memungkinkan komitmen keberlanjutan diwujudkan dalam kebijakan keuangan yang dapat diverifikasi oleh investor dan regulator. Ketika praktik ini diterapkan secara substantif, *green finance* berpotensi meningkatkan legitimasi, menurunkan persepsi risiko, dan memperkuat kinerja keuangan. Sebaliknya, adopsi yang bersifat simbolik membatasi fungsi mediasi *green finance*, sehingga menghasilkan hubungan yang lemah atau tidak stabil antara faktor strategis perusahaan dan kinerja keuangan.

Dalam konteks perubahan kondisi makroekonomi, peran *green finance* sebagai mediator strategis semakin relevan karena keputusan perusahaan tidak semata didasarkan pada pengurangan investasi secara agregat melainkan pada penyesuaian struktur pembiayaan yang mempertimbangkan tekanan regulasi dan akses terhadap sumber dana. *Green finance* cenderung dipertahankan karena berkaitan langsung dengan insentif kebijakan, persyaratan pendanaan, serta pengelolaan risiko yang memengaruhi biaya modal dan persepsi investor. Hal ini menunjukkan bahwa dampak tekanan institusional dan politik terhadap kinerja keuangan bersifat tidak langsung dan bekerja melalui perubahan strategi pembiayaan.

Kesenjangan teoretis ini dilihat dari penelitian empiris yang menjadikan *green finance* sebagai faktor penentu langsung kinerja keuangan atau sebagai hasil dari strategi keberlanjutan tanpa mempertimbangkan perannya sebagai

mekanisme mediasi. Penelitian yang mengkaji perkembangan instrumen keuangan hijau terhadap kinerja perusahaan dilakukan oleh Liu & Wu (2023). Dengan menggunakan pendekatan sistematis melalui kerangka kerja SALSA (*Search, Appraisal, Synthesis, and Analysis*) yang melibatkan tahap pencarian, penilaian, sintesis, dan analisis mendalam terhadap artikel-artikel untuk mengidentifikasi tren penelitian, mengidentifikasi kesenjangan dalam literatur, dan merumuskan arah penelitian masa depan. Studi ini menemukan bukti empiris yang kuat mengenai hubungan positif antara praktik keberlanjutan dengan kinerja keuangan perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran lingkungan mendorong perusahaan untuk mengadopsi praktik hijau guna menghindari risiko finansial dan reputasi. Meskipun pelaporan keberlanjutan semakin populer, masih terdapat tantangan terkait konsistensi dan kualitas pelaporan.

Penelitian yang dilakukan oleh Xiliang et al. (2023) menganalisis pengaruh penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), praktik keuangan hijau, dan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) terhadap kinerja perusahaan di industri baja Tiongkok. Melalui survei kepada karyawan perusahaan, penelitian ini menemukan bahwa penggunaan TIK, penerapan praktik keuangan hijau, dan pelaksanaan CSR secara positif berkontribusi pada peningkatan kinerja perusahaan. Selain itu, dukungan manajemen terhadap inisiatif-inisiatif ini semakin memperkuat hubungan positif tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang mengadopsi teknologi informasi, mengimplementasikan praktik bisnis yang berkelanjutan, dan memiliki komitmen terhadap tanggung jawab sosial cenderung memiliki kinerja yang lebih baik.

Penelitian yang mengkaji tentang *green finance* dan kinerja keuangan berkelanjutan dilakukan oleh Makpotche et al. (2024). Penelitian ini menganalisis

dampak jangka panjang penerbitan obligasi hijau terhadap kinerja keuangan dan lingkungan perusahaan. Dengan menggunakan data dari 259 perusahaan penerbit obligasi hijau selama periode 2013-2020. Penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang menerbitkan obligasi hijau cenderung memiliki kinerja keuangan dan lingkungan yang lebih baik dalam jangka panjang dibandingkan dengan perusahaan sejenis. Studi ini menemukan bahwa investor memandang penerbitan obligasi hijau sebagai sinyal positif tentang kualitas manajemen dan prospek perusahaan, sehingga mendorong peningkatan harga saham. Hasil ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya tentang penerbitan utang konvensional dan mendukung teori keagenan. Dengan demikian, penerbitan obligasi hijau tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga dapat meningkatkan nilai perusahaan dan menarik investor yang berorientasi pada keberlanjutan.

Penelitian Yeow & Ng (2021) mengkaji dampak penerbitan obligasi hijau terhadap kinerja keuangan dan lingkungan perusahaan. Dengan menganalisis data dari berbagai perusahaan yang menerbitkan obligasi hijau, sampel dikumpulkan dari antara obligasi hijau dan obligasi konvensional antara tahun 2015 dan 2019 yang diterbitkan oleh perusahaan dari berbagai negara. Dengan menggunakan pendekatan *propensity score matching* (PSM) dan kemudian *difference-in-difference* (DiD), dua subkelompok (penerbit obligasi hijau dan obligasi konvensional) dibuat untuk perbandingan. Studi ini menemukan bahwa perusahaan yang menerbitkan obligasi hijau cenderung memiliki kinerja keuangan yang lebih baik dan juga menunjukkan komitmen yang lebih kuat terhadap praktik bisnis berkelanjutan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerbitan obligasi hijau tidak hanya menguntungkan lingkungan, tetapi juga dapat meningkatkan nilai perusahaan dan menarik investor yang berorientasi pada keberlanjutan.

Temuan empiris dari berbagai penelitian di atas secara konsisten menunjukkan bahwa *green finance* tidak sekadar berfungsi sebagai kebijakan normatif atau simbolik melainkan sebagai mekanisme transmisi yang menjembatani sumber daya internal perusahaan dengan kinerja keuangan berkelanjutan. Peran mediasi *green finance* dijelaskan melalui *resource based view* (RBV) di mana *green finance* diposisikan sebagai kapabilitas institusional yang memungkinkan perusahaan mengonversi aset tidak berwujud menjadi nilai ekonomi jangka panjang melalui alokasi pembiayaan yang lebih efisien dan berisiko rendah. *Institutional theory* juga menjelaskan bahwa adopsi *green finance* pada tahap awal memang banyak dipicu oleh tekanan regulasi, kebijakan pemerintah, dan standar global, namun temuan empiris menunjukkan bahwa ketika *green finance* telah terinternalisasi dalam strategi bisnis berfungsi lebih dari sekadar kepatuhan juga sebagai strategis meningkatkan nilai keuangan.

Agency theory menekankan bahwa hubungan antara manajer dan pemegang saham dipengaruhi oleh asimetri informasi dan kepentingan yang tidak selalu selaras (Jensen & Meckling, 1976). Transparansi dalam pengambilan keputusan keuangan menjadi faktor utama dalam mengurangi konflik keagenan dan meningkatkan kepercayaan investor. Berdasarkan teori ini, penerbitan obligasi hijau menjadi sinyal positif yang menunjukkan kualitas manajemen dan prospek perusahaan dalam jangka panjang (Fama, 1980). Informasi yang diperoleh dari penerbitan obligasi hijau akan membangun kepercayaan investor, sedangkan kinerja keuangan dan lingkungan yang lebih baik akan membentuk harapan dan ekspektasi terhadap nilai perusahaan serta daya tariknya bagi investor yang berorientasi pada keberlanjutan.

Berdasarkan teori keberlanjutan (*sustainability theory*) menekankan bahwa perusahaan perlu mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi

dalam operasional bisnis untuk mencapai pertumbuhan jangka panjang yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perusahaan yang menerbitkan obligasi hijau tidak hanya memberikan dampak positif terhadap keberlanjutan lingkungan tetapi juga terhadap pertumbuhan keuangan perusahaan. Teori ini menjelaskan perusahaan yang berkomitmen terhadap praktik bisnis berkelanjutan akan lebih siap dalam menghadapi tantangan pasar dan membentuk persepsi positif di kalangan investor mengenai kualitas manajemen dan prospek perusahaan kedepannya.

Dalam penelitian ini, *green finance* dijadikan sebagai mediator karena didukung oleh penelitian empiris yang menggunakan SEM, GMM, maupun panel data menunjukkan bahwa *green finance* mampu mengurangi biaya modal, meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki manajemen risiko lingkungan, serta memperkuat kepercayaan investor yang berdampak pada profitabilitas dan stabilitas keuangan. Fenomena diatas memperkuat urgensi penelitian ini dilakukan bahwa tidak semua isu sosial berimplikasi positif terhadap kinerja keuangan terutama ketika nilai sosial dikomunikasikan secara politis dan tidak terintegrasi dengan logika ekonomi perusahaan. Strategi *green finance* berakar pada rasionalitas ekonomi, manajemen risiko, dan efisiensi investasi, bukan semata pada preferensi ideologis atau simbolisme sosial.

Berdasarkan fenomena dan teori yang dijelaskan pada latar belakang dan temuan-temuan penelitian sebelumnya, terdapat hasil yang mendukung maupun yang tidak mendukung kinerja keuangan berkelanjutan yang dipengaruhi oleh berbagai variabel. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kinerja keuangan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan terindeks SRI-KEHATI. Beberapa variabel yang dipilih untuk mengukur, menguji, dan menganalisis kinerja keuangan tersebut antara lain: modal manusia (HC), modal yang digunakan (CE), modal struktural (SC), dan

modal relasional (RC), dan *green finance* sebagai variabel mediasi. Peneliti meyakini bahwa variabel-variabel tersebut sangat relevan untuk digunakan dalam penelitian ini, mengingat karakteristik dan fenomena yang terjadi pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman baru tentang bagaimana modal intelektual dapat memengaruhi kinerja keberlanjutan melalui penerapan keuangan hijau.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa fenomena yang menjadikan perusahaan belum berfokus dalam memperhatikan konteks tantangan lingkungan seperti perubahan iklim dan polusi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya peran modal intelektual (IC) dalam mendukung kinerja keuangan berkelanjutan (SFP). *Green finance* (GF) sebagai variabel mediasi diharapkan menjadi salah satu upaya dalam memberikan pengaruh secara langsung maupun tidak langsung antara modal intelektual (IC) dan kinerja keuangan berkelanjutan (SFP). Penelitian ini bermaksud membangun sebuah model konseptual dan empirik untuk menjelaskan hubungan antara pengaruh *human capital*, *capital employed*, *structural capital*, dan *relational capital* terhadap *sustainable financial performance* (SFP) melalui *green finance* (GF). Model ini berkontribusi dalam mengatasi kesenjangan penelitian empirik sebelumnya dan memberikan alternatif solusi untuk perbaikan kinerja keuangan perusahaan di masa mendatang dengan tidak hanya memperhatikan keuntungan semata namun mengedepankan aspek lingkungan. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan rumusan masalah tersebut maka penelitian ini diarahkan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *green finance*?
2. Seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *green finance*?
3. Seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* terhadap *green finance*?
4. Seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* terhadap *green finance*?
5. Seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*?
6. Seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *sustainable financial performance*?
7. Seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*?
8. Seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*?
9. Seberapa besar pengaruh *green finance* terhadap *sustainable financial performance*?
10. Seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance* melalui *green finance*?
11. Seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *sustainable financial performance* melalui *green finance*?
12. Seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* dapat memengaruhi *sustainable financial performance* melalui *green finance*?
13. Seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* dapat memengaruhi *sustainable financial performance* melalui *green finance*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menguji dan menganalisis secara empiris mengenai pengaruh dimensi modal intelektual (*human capital*, *capital employed*, *structural capital*, dan *relational capital*) serta pengaruhnya terhadap keuangan hijau, dan kinerja keuangan berkelanjutan dalam membentuk model *Green Intellectual Capital for Sustainable Financial* (GIC-SF). Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *green finance*.
2. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *green finance*.
3. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* terhadap *green finance*.
4. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* terhadap *green finance*.
5. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*.
6. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *sustainable financial performance*.
7. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*.
8. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance*.
9. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *green finance* terhadap *sustainable financial performance*.

10. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *human capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance* yang dimediasi oleh *green finance*.
11. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *capital employed efficiency* terhadap *sustainable financial performance* melalui *green finance*.
12. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *structural capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance* melalui *green finance*.
13. Menguji dan menganalisis seberapa besar pengaruh *relational capital efficiency* terhadap *sustainable financial performance* melalui *green finance*.

1.4 Kegunaan Penelitian

Setiap penelitian diharapkan dapat meningkatkan wawasan dan perspektif untuk menyampaikan pendapat, dan pengalaman dari kelompok responden yang relevan (Creswell, 2002). Beberapa kegunaan secara teoretis mampu praktis yang bisa didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Kegunaan Teoretis

Penelitian ini secara teoretis dapat memberikan kontribusi pada *body of knowledge* khususnya bidang ilmu manajemen keuangan. Konsep ini pula diharapkan dapat memberikan gambaran terkait relevansi teori keberlanjutan dalam mengkaji pengaruh modal intelektual perusahaan terhadap kinerja keuangan berkelanjutan melalui keuangan hijau sebagai variabel mediasi. Penelitian ini diorientasikan dapat memperkaya kajian empiris dalam mengembangkan teori dan konsep yang mengedepankan isu-isu lingkungan melalui penerapan modal intelektual dan dampaknya terhadap kinerja keuangan berkelanjutan perusahaan.

1.4.2 Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat praktis bagi pihak *stakeholders* khususnya perusahaan dan pemerintah. Hasil penelitian ini dapat memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk mengarahkan kebijakan strategis perusahaan dalam mengadopsi model bisnis keberlanjutan tidak hanya menciptakan nilai ekologis dan sosial, namun mempertimbangkan kontribusi finansial jangka panjang. Bagi Pemerintah diharapkan dapat merumuskan kebijakan yang efektif untuk mengurangi risiko lingkungan, memperkuat daya saing ekonomi nasional melalui pendanaan hijau, dan meningkatkan kesadaran industri dalam praktik bisnis yang memperhatikan aspek lingkungan.

1.5 Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan: Menjelaskan latar belakang penelitian dengan mengidentifikasi fenomena yang dihadapi perusahaan dalam mencapai kinerja keuangan berkelanjutan. Pada bab ini juga menggambarkan pentingnya mengukur modal intelektual perusahaan dengan menjadikan modal manusia, modal struktur, modal relasional, dan modal yang diinvestasikan sebagai elemen strategis yang tidak hanya mendorong inovasi dan efisiensi, tetapi juga memperkuat kemampuan organisasi untuk merespons isu-isu keberlanjutan. Selain itu, dijelaskan pula terkait bagaimana pengaruh modal intelektual terhadap kinerja keuangan berkelanjutan melalui keuangan hijau. Keuangan hijau memungkinkan perusahaan untuk mengelola dampak lingkungan sekaligus meningkatkan reputasi dan aksesibilitas pendanaan dari investor yang peduli keberlanjutan.

Bab II Tinjauan Pustaka: Menjelaskan teori dan kajian literatur yang relevan dengan penelitian serta realitas empiris yang dipakai dalam mengembangkan preposisi sebagai pondasi dalam membangun model teoritikal yang diusulkan.

Bab III Kerangka konseptual dan Hipotesis: Menjelaskan pengaruh antara variabel yang digunakan dalam penelitian yang disajikan dasar untuk membangun model penelitian empiris.

Bab IV Metode Penelitian: Menyajikan rancangan penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, variabel dan instrumen penelitian serta teknik analisis data.

Bab V Hasil Penelitian: Menjelaskan tentang penyampaian hasil penelitian yang memberikan penjelasan sistematis tentang data dan temuan yang diperoleh. Deskripsi hasil penelitian berupa narasi yang disertai analisis penyajian pengembangan model, hipotesis, tabel, grafik, gambar, atau alat pendukung lainnya.

Bab VI Pembahasan: Menjelaskan tentang jawaban pertanyaan penelitian atau rumusan masalah, model akuntabilitas pengungkapan bank syariah, pengaruh antar variabel.

Bab VII Kesimpulan: menjelaskan tentang kesimpulan yang merangkum hasil penelitian yang telah diuraikan. Implikasi hasil penelitian berupa implikasi teoritis dan praktis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori dan Konsep

2.1.1 Teori Institusional (*Institutional Theory*)

Teori institusional dikemukakan William Richard Scott pertama kali dikembangkan tahun 1995 yang mengatakan bahwa kerangka kerja dalam organisasi yang bertujuan untuk menentukan faktor keberlanjutan organisasi. Teori ini menjelaskan bahwa organisasi berada di bawah pengaruh berbagai tekanan sosial yang mendorongnya untuk menyesuaikan struktur internal agar selaras dengan harapan eksternal. Dalam hal ini, organisasi perlu berkompromi sekaligus mempertahankan struktur internalnya secara independen. Selain itu, organisasi dipengaruhi oleh kondisi sosial masyarakat, di mana keberadaan dan tindakannya ditentukan oleh legitimasi, efektivitas, serta rasionalitas yang diakui oleh masyarakat (Dutta & Das, 2014; Marwa & Aziakpono, 2015).

Menurut Powell & DiMaggio (2019) mengemukakan bahwa teori institusional terdapat *net income equity* yaitu ekonomi neo-klasik yang mencakup peran biaya transaksi yang merupakan lembaga yang menjadi sarana untuk mengurangi biaya-biaya dan mengurangi biaya transaksi terhadap manfaat teori *net income equity* menyatakan bahwa beroperasi secara efisien atau memiliki profitabilitas melalui minimalisasi biaya adalah faktor ekonomi yang memainkan peran penting dalam keberlanjutan finansial suatu organisasi dalam mencapai kinerja keuangan suatu perusahaan. Itu berarti dengan profitabilitas menjadi sebuah Indikator berkelanjutan secara kinerja keuangan.

Teori institusional melalui konsep *net income equity* menegaskan bahwa agar sebuah perusahaan dapat dianggap berkelanjutan, perusahaan tersebut harus terlebih dahulu memiliki kelayakan dan keberlanjutan secara finansial.

Selain itu, teori ini juga berfokus pada pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi kesinambungan atau ketidakberlanjutan finansial. Hoque (2018) menyatakan bahwa teori institusional menekankan pentingnya kelayakan dan keberlanjutan finansial sebagai prasyarat utama bagi sebuah perusahaan untuk dapat dinilai sebagai organisasi yang berkelanjutan. Menurut Njeri et al. (2017), keberlanjutan finansial dapat dinilai melalui beberapa indikator, yaitu laba bersih organisasi yang menunjukkan surplus pendapatan dibandingkan dengan pengeluaran. Likuiditas yang mencerminkan ketersediaan kas untuk memenuhi kewajiban pembayaran. Solvabilitas yang menggambarkan hubungan antara aset dengan utang atau kewajiban organisasi.

Keberlanjutan finansial dipengaruhi oleh rasio modal terhadap aset serta rasio pengeluaran operasional terhadap portofolio pinjaman, yang memungkinkan organisasi untuk menutupi seluruh biaya operasional saat ini maupun biaya yang muncul akibat pertumbuhan. Hal ini mencakup penyesuaian terhadap biaya ekspansi operasional, biaya keuangan yang dipengaruhi inflasi, serta biaya yang timbul akibat proses pertumbuhan (Bernard, 2012). Selain itu, keberlanjutan finansial juga ditentukan oleh kemampuan suatu lembaga untuk menghasilkan pendapatan yang memadai guna mendukung pembiayaan program-programnya. Biaya-biaya tersebut meliputi penetapan harga produk, biaya pendanaan, biaya administrasi, kerugian pinjaman atau kualitas portofolio, serta inflasi, di mana setiap komponen biaya memiliki mekanisme pengendalian yang signifikan (Onyuma & Shem, 2005).

2.1.2 Teori Sumber Daya (*Resource-Based View Theory*)

Teori *resource-based view* (RBV) yang pertama kali dikemukakan oleh Wernerfelt pada tahun 1984 dan kemudian dikembangkan oleh Barney pada tahun 1991 menjelaskan tentang peran sumber daya dan kapabilitas internal perusahaan

dalam pengambilan keputusan strategis untuk mencapai keunggulan kompetitif. Konsep ini menguraikan bagaimana sumber daya yang dimiliki perusahaan memengaruhi hasil dan proses dalam konteks persaingan eksternal. RBV menekankan pentingnya sumber daya internal dalam menentukan hasil kompetitif perusahaan. Dengan demikian, teori ini menyoroti bahwa keunggulan kompetitif terbentuk melalui pemanfaatan yang efektif terhadap sumber daya yang dikuasai perusahaan (... et al., 2016; J. Barney, 1991; Day, 1994; Kaleka, 2002).

Konsep *resource-based view* (RBV) menekankan bahwa sumber daya yang dapat menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan adalah sumber daya yang bernilai, unik, sulit ditiru, dan tidak memiliki substitusi. Sumber daya perusahaan dianggap bernilai apabila mampu mendukung implementasi strategi yang menghasilkan efisiensi dan efektivitas (I. B. Barney & Ouchi, 1986; Dierickx & Cool, 1989; Peteraf, 1993). RBV merupakan konsep strategis yang signifikan karena menawarkan penjelasan mengenai keberlanjutan strategi kompetitif, yaitu suatu proses yang dapat memberikan pengembalian jangka panjang kepada pemegang saham (Toms, 2010).

Perusahaan dapat dikatakan memiliki keunggulan kompetitif apabila mampu mengimplementasikan strategi yang berbeda dari pesaing saat ini maupun pesaing potensial, serta strategi tersebut tidak dapat ditiru oleh perusahaan lain (J. Barney, 1991). Teori *Resource-Based View* menjelaskan bahwa keunggulan kompetitif dan tingkat pengembalian di atas rata-rata dapat dicapai melalui pemanfaatan sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki perusahaan (J. Barney, 1991). Perusahaan yang memiliki aset berharga dan langka cenderung meraih keunggulan kompetitif dan potensi pengembalian yang lebih tinggi. Jika aset tersebut juga sulit ditiru, perusahaan dapat mencapai kinerja keuangan yang unggul secara berkelanjutan (J. Barney, 1991; Grant, 1991). Perspektif berbasis

sumber daya berpendapat bahwa kinerja keuangan dipengaruhi oleh sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki perusahaan (J. Barney, 1991; Bharadwaj, 2000). Perusahaan yang memiliki beragam sumber daya dan kapabilitas umumnya menunjukkan kinerja yang lebih baik (DeSarbo et al., 2007).

Kinerja keuangan berkelanjutan sebagai pola pertumbuhan keuangan yang konsisten selama sepuluh tahun terakhir (Hua & Lee, 2014). Keberlanjutan finansial berkaitan dengan kemampuan industri atau perusahaan untuk menghasilkan laba optimal yang mendukung kelangsungan usaha dalam jangka panjang. Perusahaan yang konsisten dalam menerapkan manajemen yang baik dapat mencapai keunggulan kompetitif yang memungkinkan perusahaan untuk unggul secara finansial dibandingkan pesaing (C. S. Lin et al., 2015). Kinerja keuangan yang baik berkontribusi pada keberlanjutan perusahaan dengan menyediakan sumber daya finansial yang diperlukan untuk mendukung investasi jangka panjang (Scholtens, 2008).

Resource-Based View menggambarkan bagaimana kinerja keuangan dipengaruhi oleh sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki perusahaan (Wernerfelt, 1984). RBV juga menjelaskan bahwa perbedaan sumber daya dan kapabilitas antar perusahaan menjadi faktor utama keberhasilan, serta berperan sebagai proses organisasi yang mengubah sumber daya tersebut menjadi nilai tambah yang mendukung keunggulan kompetitif (Dierickx & Cool, 1989). Perusahaan terdiri dari berbagai jenis sumber daya dan tingkat kapabilitas yang berbeda, di mana kelangsungan hidupnya bergantung pada kemampuan untuk menghasilkan lebih banyak sumber daya, mengembangkan kapabilitasnya, dan menciptakan keunikan guna memperoleh keunggulan kompetitif (Peteraf, 1992).

Kinerja keuangan yang berkelanjutan dapat dicapai melalui keunggulan kompetitif atas pesaing, yang salah satunya diperoleh melalui inovasi. Inovasi

secara umum diakui sebagai salah satu sumber utama keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, karena inovasi mendorong peningkatan produk dan proses, serta menghasilkan kemajuan berkelanjutan yang memungkinkan perusahaan untuk bertahan, berkembang lebih cepat, meningkatkan efisiensi, dan meraih keuntungan lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang tidak berinovasi. Inovasi produk dan proses dianggap sebagai elemen kunci dalam mencapai daya saing berkelanjutan (Atalay et al., 2013).

Untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, sumber daya tidak hanya harus menciptakan nilai ekonomi tetapi juga memungkinkan perusahaan mengimplementasikan strategi yang tidak dapat ditiru oleh pesaing karena keterbatasan sumber daya. Terdapat tiga faktor utama yang membuat sumber daya perusahaan sulit untuk ditiru, yaitu kondisi sejarah yang unik, ambiguitas kausal, dan sistem sosial yang kompleks. Selain bernilai, langka, dan sulit ditiru, sumber daya yang mendukung keunggulan kompetitif berkelanjutan juga harus memiliki karakteristik yang tidak dapat digantikan. Perusahaan yang gagal meningkatkan kemampuan beradaptasi terhadap persaingan berisiko tersingkir dari pasar. Menurut (Wernerfelt, 1984), teori manajemen yang berkaitan erat dengan pandangan berbasis sumber daya menyatakan bahwa keberlanjutan perusahaan dapat memengaruhi kinerja keuangan dengan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan reputasi perusahaan.

2.1.3 Teori Keagenan (*Agency Theory*)

Dasar pemikiran teori keagenan dapat ditemukan dalam karya-karya ekonom seperti Frank Knight (1921), Ronald Coase (1937), dan Kenneth Arrow (1931), yang membahas isu-isu terkait kontrak yang tidak lengkap, asimetri informasi, dan biaya transaksi. Hal ini menjadi landasan untuk memahami permasalahan keagenan. Pada tahun 1976, ekonom Michael Jensen dan William

Meckling menerbitkan makalah berjudul "*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*," yang dianggap sebagai tonggak penting dalam pengembangan teori keagenan. Jensen dan Meckling menyoroti pemisahan antara kepemilikan dan pengendalian dalam perusahaan modern serta potensi konflik kepentingan antara pemegang saham (*prinsipal*) dan manajer (*agen*). Konsep biaya agensi berpendapat bahwa desain kontrak yang tepat dan insentif yang efisien dapat membantu menyelaraskan kepentingan antara prinsipal dan agen.

Pada dekade 1980-an dan 1990-an, para peneliti fokus pada pengembangan model dan kerangka kerja formal untuk menganalisis hubungan prinsipal-agen secara matematis. Model-model ini memberikan pemahaman mengenai desain kontrak yang optimal, mekanisme pemantauan, dan struktur insentif. Kontribusi penting dalam bidang ini datang dari karya Bengt Holmstrom dan Paul Milgrom (1994), yang mempelajari peran asimetri informasi dan moral hazard dalam kerangka prinsipal-agen. Dalam beberapa tahun terakhir, teori keagenan telah berkembang melampaui penerapannya yang awal dalam tata kelola perusahaan dan kini diterapkan dalam berbagai bidang. Teori ini terus berkembang seiring para peneliti berupaya menyempurnakan konsepnya, mengatasi keterbatasannya, dan menerapkannya pada konteks baru. Teori keagenan tetap menjadi kerangka yang berharga untuk memahami dinamika dan tantangan dalam hubungan prinsipal-agen serta memberikan panduan untuk memperbaiki struktur tata kelola dan kinerja organisasi.

Teori biaya agensi memperhatikan berbagai faktor yang dapat memicu konflik antara pemegang saham dan manajer dalam sebuah perusahaan. Salah satu faktor tersebut adalah tingginya leverage keuangan yang dikelola oleh manajer, yang memengaruhi keputusan investasi pemegang saham. Leverage

yang tinggi juga dapat membatasi kebebasan manajer dalam pengambilan keputusan dan mengurangi likuiditas perusahaan. Manajer sering kali menghadapi tekanan besar untuk memastikan arus kas yang cukup guna memenuhi kewajiban pembayaran utang perusahaan. Menurut Kar (2012), teori agensi menegaskan bahwa pengelolaan leverage yang tinggi akan mengurangi arus kas dan meningkatkan risiko likuidasi perusahaan, yang pada akhirnya bisa berujung pada kebangkrutan. Oleh karena itu, penggunaan utang yang berlebihan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan, namun juga meningkatkan biaya operasionalnya.

Penggunaan utang yang sangat tinggi dapat membantu mengurangi risiko dan mengatasi masalah moral hazard bagi manajer dalam mengelola dana perusahaan, sehingga berpotensi mengancam likuidasi dan meningkatkan efisiensi. Peran utang dalam menjaga kelangsungan finansial perusahaan sangat dipengaruhi oleh efisiensi biaya dan hasil yang diperoleh dari pengelolaan utang. Keuntungan yang didapatkan dari pengelolaan utang dapat menutupi semua biaya operasional dan mendukung keberlanjutan keuangan perusahaan (Kyereboah-Coleman, 2007). Dari sisi pasar, manajemen memegang peran penting dalam mengambil keputusan investasi atas nama pemilik, sementara pemegang saham lebih fokus pada kinerja keuangan organisasi. Manajemen menginvestasikan dana dengan tujuan untuk mencapai profitabilitas dan meningkatkan nilai perusahaan guna memastikan kelangsungan keuangan yang stabil.

Teori agensi sangat menekankan pentingnya struktur modal yang dibiayai melalui utang untuk membiayai proyek-proyek perusahaan yang memiliki tingkat risiko tinggi. Sementara itu, pemegang saham berfokus pada upaya untuk mengoptimalkan pengembalian saham yang diharapkan, sehingga manajer harus sangat berhati-hati dalam membuat keputusan investasi guna menghindari potensi

risiko. Penerapan teori agensi menghadapi dua masalah utama yang dihadapi oleh manajer, yaitu konflik antara manajer dan pemegang saham, serta konflik antara pemegang saham dan pemegang obligasi. Konflik antara manajer dan pemegang saham terjadi ketika manajer mengeluarkan dana dalam jumlah besar namun dengan manfaat yang sedikit, yang tidak menguntungkan bagi pemegang saham dan pada akhirnya dapat memengaruhi keberlanjutan finansial perusahaan (Gatsi et al., 2016).

2.1.4 Teori Keberlanjutan (*Sustainability Theory*)

Teori keberlanjutan yang diperkenalkan oleh Dennis Meadows pada tahun 1972, melalui publikasi *The Limits to Growth*, mengkaji hubungan antara pertumbuhan ekonomi, populasi, dan keterbatasan sumber daya alam serta dampaknya terhadap lingkungan. Publikasi ini, yang disusun oleh tim peneliti dari Institut Teknologi Massachusetts (MIT), mengembangkan model matematis untuk memproyeksikan bagaimana pertumbuhan yang tidak terkendali dapat berinteraksi dengan sumber daya terbatas dan batasan lingkungan. Pendekatan ini menyoroti pentingnya memperhitungkan adanya batasan fisik dan ekologis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Dalam model yang dikemukakan, berbagai skenario masa depan dipertimbangkan, dengan fokus pada variabel-variabel seperti jumlah penduduk global, produksi pangan, pemanfaatan sumber daya alam, dan dampak pencemaran. Temuan utama dari publikasi tersebut menunjukkan bahwa jika pertumbuhan ekonomi dan populasi tidak dikendalikan, akan muncul risiko kelangkaan sumber daya dan kerusakan lingkungan yang dapat mengancam keberlanjutan kehidupan manusia dan ekosistem.

Teori keberlanjutan menyatakan bahwa perusahaan harus merespons harapan masyarakat, yang meliputi aspek kesejahteraan sosial, lingkungan, dan

ekonomi. Respons ini harus dapat memenuhi kebutuhan tidak hanya generasi saat ini, tetapi juga generasi yang akan datang. Konsep keberlanjutan kini diterapkan dalam konteks perusahaan, bisnis dan investasi harus tumbuh dengan menjaga keseimbangan antara kebutuhan pemangku kepentingan saat ini dan di masa depan (Artiach et al., 2010). Pengukuran kinerja keberlanjutan dapat ditemukan dalam serangkaian standar pengungkapan yang dikembangkan oleh Dewan Standar Akuntansi Keberlanjutan (SASB). SASB lebih fokus pada kepentingan investor, sementara GRI (*Global Reporting Initiative*) menekankan pada berbagai pemangku kepentingan. Misi utama SASB adalah merumuskan dan menyebarkan standar akuntansi keberlanjutan yang spesifik untuk tiap industri, dengan tujuan membantu perusahaan publik dalam menyampaikan informasi keberlanjutan yang relevan sesuai dengan persyaratan pasar modal. Dengan keberadaan SASB, beberapa penelitian terbaru mulai mengadopsi perspektif materi dalam pengungkapan informasi dan pengelolaan isu-isu keberlanjutan.

Keberlanjutan perusahaan dapat diimplementasikan melalui konsep triple bottom line (TBL), yang mencakup tiga aspek utama: ekonomi, sosial, dan lingkungan (Elkington, 1998). Penelitian yang dilakukan oleh (Markley & Davis, 2007) menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan TBL telah berhasil meningkatkan keunggulan kompetitifnya. Oleh karena itu, teori keberlanjutan sangat penting dalam merumuskan strategi bisnis yang mengintegrasikan manajemen keuangan berkelanjutan, yang bertujuan untuk menyeimbangkan aktivitas ekonomi, sosial, dan lingkungan guna mencapai kinerja keberlanjutan perusahaan. Keberlanjutan perusahaan tidak hanya dilihat sebagai strategi bisnis, tetapi juga sebagai bentuk investasi yang menggunakan praktik bisnis terbaik untuk memenuhi serta menyeimbangkan kebutuhan para pemangku kepentingan saat ini dan masa depan. Konsep ini melibatkan tantangan besar dalam mencapai

hasil yang kompetitif dalam jangka pendek sambil tetap melindungi dan meningkatkan sumber daya manusia dan alam yang dibutuhkan untuk masa depan.

Kinerja keberlanjutan perusahaan tercapai melalui upaya menjaga kesejahteraan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam jangka panjang (Formentini & Taticchi, 2016; Hassini et al., 2012). Pendekatan modern terhadap tanggung jawab sosial perusahaan berfokus pada penerapan prinsip triple bottom line yang menyeimbangkan aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial (Elkington, 2004). Poin penting dari konsep ini adalah bahwa perusahaan yang beroperasi secara berkelanjutan memiliki peluang untuk meraih keuntungan sekaligus unggul secara kompetitif.

2.1.5 Teori 3P (*Triple Bottom Line Theory*)

Konsep *triple bottom line* pertama kali dipopulerkan oleh Elkington (1997) melalui karya *Cannibals with Forks* yang mendefinisikan keberlanjutan sebagai suatu kerangka konseptual menyeluruh untuk menciptakan keseimbangan yang sehat dan dinamis antara sistem ekonomi, sosial, dan ekologi. Nilai perusahaan tidak hanya diukur dari output akhir berupa produk atau jasa, tetapi juga dari dampak sistemik yang dihasilkan sepanjang proses penciptaan nilai, termasuk penggunaan sumber daya alam, implikasi sosial, serta konsekuensi lingkungan jangka panjang. Elkington (1997) menjelaskan konsep *triple bottom line* digunakan sebagai landasan prinsipal dalam aplikasi program *corporate social responsibility* pada sebuah perusahaan sebagai alat pelaporan untuk mengartikulasi kinerja sosial, lingkungan, dan ekonomi perusahaan.

Triple bottom line theory menegaskan bahwa keberlanjutan hanya dapat dicapai apabila perusahaan mampu menyelaraskan tiga dimensi utama yaitu *profit*, *people*, dan *planet*. Dimensi *profit* merepresentasikan kemampuan

perusahaan dalam menciptakan kinerja ekonomi yang efisien dan berkelanjutan, dimensi *people* mencerminkan tanggung jawab perusahaan terhadap kesejahteraan sosial dan pemangku kepentingan, sedangkan dimensi *planet* menekankan pentingnya pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan dalam menilai keberhasilan jangka panjang suatu organisasi (Elkington, 1997).

Dalam perkembangannya, *triple bottom line* tidak hanya dipahami sebagai konsep normatif tetapi juga sebagai kerangka operasional dan pelaporan kinerja perusahaan. Pendekatan ini digunakan untuk mengartikulasikan sejauh mana perusahaan telah memenuhi tanggung jawab ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terpadu, serta menjadi dasar bagi implementasi tanggung jawab sosial perusahaan yang bersifat strategis. Perhatian terhadap dimensi sosial dan lingkungan semakin meningkat seiring dengan kompleksitas lingkungan bisnis. Perusahaan dihadapkan pada ekspektasi yang lebih luas untuk menunjukkan akuntabilitas atas dampak sosial dan ekologis dari aktivitas operasionalnya.

2.1.6 Modal Intelektual (*Intellectual Capital*)

Perusahaan harus mengintegrasikan kemajuan teknologi informasi, inovasi, dan memperhatikan isu keberlanjutan lingkungan untuk menghadapi persaingan ekonomi global yang serba kompetitif. Teknologi dan inovasi yang ramah lingkungan dapat memberikan solusi baru bagi perusahaan dalam mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, sekaligus meningkatkan efisiensi operasional. Dengan demikian, perusahaan yang mampu mengadopsi teknologi terbaru dan menerapkan praktik bisnis yang mendukung keberlanjutan akan memiliki keunggulan kompetitif di pasar. Perusahaan yang berfokus pada pengembangan modal intelektual sebagai aset tak berwujud sangat berperan dalam menciptakan nilai tambah. Modal intelektual yang mencakup pengetahuan,

inovasi, dan sistem informasi, menjadi kunci dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kinerja perusahaan. Selain itu, aset tidak berwujud ini juga berperan dalam memperkuat pengelolaan organisasi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Menurut T. Stewart & Ruckdeschel (1998) memperkenalkan konsep modal intelektual yang mengacu pada kumpulan individu dalam suatu perusahaan yang dapat memberikan kontribusi signifikan, sehingga meningkatkan daya saing dan keunggulan perusahaan. Modal intelektual ini terdiri dari berbagai elemen penting, seperti pengetahuan, informasi, dan pengalaman, yang dapat digabungkan untuk menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. Sementara itu, menurut Brooking (1997) modal intelektual merupakan kombinasi antara kekayaan intelektual dan pasar yang mendukung operasional perusahaan, melalui pengelolaan sumber daya manusia dan infrastruktur yang ada. Organisasi Kerjasama Ekonomi dan Pengembangan (OECD) pada tahun 1999 menyatakan bahwa modal intelektual terdiri dari dua kategori utama aset tak berwujud (Ulum, 2009). Pertama, modal organisasi (struktural) yang mencakup sistem perangkat lunak, jaringan distribusi, dan ketersediaan serta jangkauan. Kedua, modal sumber daya manusia (*human capital*), yang terdiri dari tenaga kerja dalam organisasi. Selain itu, terdapat pula sumber daya eksternal yang disebut modal relasional (*relational capital*), yang melibatkan hubungan dengan konsumen dan pemasok. Modal Intelektual sendiri merupakan aset pribadi yang dimiliki oleh individu, bersifat nyata (*tangible*), dan mampu menciptakan nilai serta keunggulan baik bagi individu tersebut maupun bagi entitas yang bersangkutan.

Modal intelektual memiliki dampak signifikan terhadap profitabilitas perusahaan dan mampu menciptakan kesinambungan keuangan yang lebih baik dibandingkan dengan faktor lainnya (Kamukama & Sulait, 2017). Modal Intelektual

berperan penting dalam meningkatkan kinerja keuangan perusahaan secara berkelanjutan dari waktu ke waktu. Pengetahuan dan informasi menjadi sumber daya utama yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan keuntungan di masa depan, serta untuk mendorong pengembangan sumber daya manusia, meningkatkan proses bisnis, dan memperkuat pembelajaran serta pertumbuhan organisasi. Selain itu, modal intelektual juga berperan dalam memperluas loyalitas pelanggan, memperkuat kemitraan dengan pemasok, dan menghasilkan inovasi yang mendukung daya saing yang berkelanjutan.

Edvinsson & Malone (1997) mengemukakan bahwa modal intelektual merupakan elemen dalam sebuah perusahaan, yang dapat dibagi menjadi tiga kategori utama, yaitu pemberdayaan pengetahuan (modal manusia), pengetahuan tentang konsumen (modal relasional), dan pengetahuan organisasi (modal struktural). Sementara itu, menurut Bontis (1998), nilai perusahaan saat ini sangat dipengaruhi oleh modal intelektual, yang termasuk dalam kategori aset tak berwujud, bukan berasal dari sumber daya tradisional seperti tanah, modal, atau tenaga kerja. Oleh karena itu, pengukuran modal intelektual dalam kaitannya dengan kinerja keuangan yang berkelanjutan sangat bergantung pada faktor-faktor seperti pengembalian perusahaan dan tingkat profitabilitasnya.

Teori berbasis sumber daya mengemukakan bahwa kinerja berkelanjutan sangat bergantung pada aset tidak berwujud, yang memainkan peran krusial dalam menghasilkan kinerja bisnis yang kompetitif (J. Barney, 1991). Sementara itu Amaratunga et al. (2001) berpendapat bahwa kinerja perusahaan dipengaruhi oleh pengukuran nilai aset tidak berwujud, di mana metode pengukuran kinerja tradisional sering kali gagal menangkap berbagai dimensi kinerja yang ada dalam perusahaan. Menurut Nawaz & Haniffa (2017) dan Sveiby (1997), modal intelektual dapat dipandang sebagai sebuah inovasi yang didasarkan pada

pengetahuan, pengalaman, kecerdasan karyawan, dan sumber daya pengetahuan yang terdapat dalam organisasi. Konsep ini berlandaskan pada mekanisme berbasis data, budaya, dan filosofi organisasi.

Berdasarkan pandangan mengenai modal intelektual diatas, dapat disimpulkan bahwa modal intelektual adalah kumpulan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan berupa aset tidak berwujud. Sumber daya ini meliputi pengelolaan modal manusia, modal struktural dan organisasi, serta modal relasional yang saling terintegrasi untuk menciptakan inovasi yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Dengan demikian, perusahaan dapat bersaing secara kompetitif dan memberikan nilai tambah. Konsep modal intelektual berfokus pada pengetahuan yang memiliki nilai bagi organisasi, yang dimanfaatkan untuk mencapai keunggulan bersaing, dan berkembang melalui teori manajemen pengetahuan. Indikator keuangan dan non-keuangan digunakan sebagai alat untuk mengukur modal intelektual, yang didasarkan pada pencapaian laba setiap perusahaan (Roos & Roos, 1997; H. P. Tan et al., 2007).

Pengukuran IC telah mengembangkan berbagai metode seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya aset tidak berwujud, baik yang bersifat kuantitatif seperti VAIC (Pulic, 1998) maupun kualitatif seperti Skandia Navigator (Edvinsson et al., 1997). Pengukuran ini juga berkembang dari perspektif teori berbasis sumber daya dan kesenjangan yang semakin besar antara nilai pasar dan nilai buku perusahaan. Karena evolusi ini, para peneliti telah menyelidiki cara-cara alternatif untuk mengukur dan mengelola nilai dari aset tidak berwujud (Ståhle et al., 2011). VAIC dalam beberapa tahun terakhir telah mendapatkan perhatian lebih dari para peneliti lain (Adesina, 2019; Buallay & Hamdan, 2019; Cenciarelli et al., 2018; Dalwai et al., 2018; Dalwai & Mohammadi, 2020) tetapi juga oleh perusahaan (Ho & Williams, 2003).

Ada tiga elemen penting dari VAIC yang mengukur efisiensi sumber daya intelektual yaitu modal manusia, modal struktural, dan modal fisik. Namun, VAIC juga telah menjadi sasaran kritik, terutama dari perspektif modal struktural (Nadeem, Farooq, et al., 2019; Ståhle et al., 2011; Vishnu & Gupta, 2014). Modal struktural diturunkan dalam model VAIC dengan mengurangi biaya personalia dari nilai tambah. (Ståhle et al., 2011) berpendapat bahwa laba operasi ditambah depresiasi dan amortisasi mirip dengan margin operasi, dan di sana seharusnya tidak disebut modal struktural.

Dengan demikian, versi yang disesuaikan dari model ini (A-VAIC) disajikan oleh (Nadeem, Farooq, et al., 2019) untuk mengatasi kekurangan dari model VAIC yang asli. Modal struktural digantikan dengan biaya penelitian dan pengembangan yang mewakili kemampuan inovasi perusahaan (Scafarto et al., 2016). Meskipun model A-VAIC merupakan perbaikan dari model VAIC, namun masih memiliki beberapa kekurangan yaitu belum memperhitungkan faktor risiko (Madininos et al., 2011), hubungan antar individu (modal relasional), dan pengalaman kerja karyawan (Ståhle et al., 2011). Langkah awal dalam mengukur A-VAIC yaitu dengan menghitung nilai tambah dengan menggunakan formula (Dalwai & Salehi, 2021):

$$A - VAIC = NI + PC + I + T + D\&A$$

Keterangan:

VA = Nilai Tambah

NI = Pendapatan Bersih

PC = Biaya Personal/HC

I = Bunga

T = Pajak

D&A = Biaya Depresiasi & Amortisasi

Model VAIC (*Value-Added Intellectual Capital*) lainnya yang dikembangkan oleh Pulic (1998) merupakan metode umum untuk mengukur modal intelektual

mencakup *human capital efficiency* (HCE), *structural capital efficiency* (SCE), *capital employed efficiency* (CEE) (Sveiby, 2001). Model ini banyak digunakan dalam penelitian dan mengidentifikasi tiga komponen utama modal intelektual (Farrukh & Joiya, 2018; Vishnu & Gupta, 2014).

$$VAIC = HCE + SCE + CEE$$

Namun dalam penelitian Do et al. (2022) mengembangkan komponen modal intelektual dengan mengintegrasikan RCE yang diperkenalkan oleh (Nimtrakoon, 2015) dengan estimasi VA yang telah dimodifikasi oleh (Bayraktaroglu et al., 2019) sehingga model VAIC mencakup HCE, SCE, CEE, dan RCE digunakan sebagai proksi model empiris untuk mengukur modal intelektual. Modifikasi pengukuran modal intelektual dikembangkan oleh (Do et al., 2022) adalah sebagai berikut:

$$MVAIC = ICE + CEE$$

$$ICE = HCE + SCE + RCE$$

$$MVAIC = HCE + SCE + RCE + CEE$$

Langkah selanjutnya adalah menghitung efisiensi dari berbagai jenis modal intelektual. Efisiensi modal manusia (HCE) dihitung dengan membandingkan nilai tambah (VA) dengan total biaya tenaga kerja (Dalwai & Salehi, 2021). Begitu pula, efisiensi modal struktural (SCE) dihitung dengan membandingkan nilai tambah dengan modal struktural (Dalwai & Salehi, 2021). Sementara itu, efisiensi modal yang digunakan (CEE) dihitung dengan membandingkan VA dengan total modal dan kewajiban perusahaan (Dalwai & Salehi, 2021) dan terakhir RCE dihitung dengan membandingkan biaya relasi dengan nilai tambah (Do et al., 2022). *Value added* (VA) yang merupakan nilai tambah untuk perusahaan diakui secara luas oleh praktisi dan peneliti sebagai indikator untuk menghitung IC dan komponennya

(Dženopoljac et al., 2016; Kamath, 2017; Nadeem et al., 2017) dan selanjutnya model ini dilanjutkan dalam penelitian (Kasoga, 2020) untuk memungkinkan analisis perbandingan antar sektor dan negara:

$$VA = I + DP + W + D + T + R$$

Keterangan:

VA = Nilai Tambah

I = Bunga

DP = Biaya Depresiasi

W = Gaji dan Upah

D = Dividen

T = Pajak Perusahaan

R = Laba ditahan

Nilai tambah juga dapat diukur dengan mengurangi output dan input (Do et al., 2022). Output mencakup total pendapatan, sedangkan input mencakup total pengeluaran kecuali biaya gaji karyawan dan pengeluaran untuk penjualan, pemasaran, serta distribusi. Beberapa dimensi dari variabel modal intelektual adalah sebagai berikut: (Celenza & Rossi, 2014; Do et al., 2022; Hamdan et al., 2017; Inkinen, 2015; Nazari & Herremans, 2007; Singh et al., 2016)

a. Modal Manusia (*Human Capital*)

Modal manusia merupakan sumber pengetahuan yang esensial dalam mendorong inovasi, perbaikan, dan pengembangan. Keterampilan, kompetensi, serta komitmen individu dalam perusahaan berkontribusi dalam merumuskan strategi terbaik berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Dengan demikian, sumber daya manusia dapat dianggap sebagai faktor utama yang menentukan keberhasilan kinerja perusahaan dalam meraih keunggulan di masa depan. Indikator yang digunakan untuk mengukur modal manusia adalah (Dalwai & Salehi, 2021):

$$HCE = \frac{Value\ Added}{Human\ Capital}$$

Keterangan:

HCE = *Human Capital Efficiency*

VA = Nilai Tambah

HC = Total Biaya Tenaga Kerja (gaji, upah, dan insentif)

b. Modal yang Digunakan (*Capital Employed*)

Capital employed (CE) atau modal yang digunakan didefinisikan sebagai total modal yang dialokasikan pada aset tetap dan aset lancar perusahaan (Cahyati, 2012). Modal ini mencakup hubungan dengan pemasok berkualitas tinggi serta pelanggan yang loyal dan puas terhadap layanan perusahaan. Keberhasilan suatu entitas sangat bergantung pada kemampuan membangun hubungan yang baik dengan mitra, termasuk pemasok, pemerintah, komunitas lokal, serta kemampuan untuk menarik pelanggan baru. Modal fisik (*physical capital*), yang terdiri dari aset fisik dan dana keuangan, juga memiliki kontribusi signifikan dalam menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. Modal fisik menunjukkan hubungan yang erat dengan pihak-pihak eksternal, seperti mitra bisnis dan komunitas, sehingga berperan dalam mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan (Nurul Aida & Rahmawati, 2015). Menurut Do et al. (2022) dalam penelitiannya CE merupakan modal yang digunakan baik fisik maupun finansial. CEE diukur dengan membandingkan VA dengan CE, proksi yang digunakan untuk mengukur CE adalah selisih antara total aset dan aset tak berwujud. Namun dalam penelitian (Dalwai & Salehi, 2021) mengukur CEE dengan membandingkan VA dan CE, proksi yang digunakan untuk mengukur CE adalah total ekuitas dan kewajiban perusahaan. Indikator yang digunakan untuk mengukur *capital employed* adalah (Dalwai & Salehi, 2021):

$$CEE = \frac{Value\ Added}{Capital\ Employed}$$

Keterangan:

CEE = *Capital Employed Efficiency*

VA = Nilai Tambah

CE = Total Ekuitas dan Kewajiban Perusahaan

c. Modal Struktural (*Structural Capital*)

Sumber daya struktural merujuk pada kemampuan organisasi atau perusahaan dalam mengelola proses dan struktur operasional yang mendukung upaya karyawan untuk mencapai kinerja bisnis secara keseluruhan. Ini mencakup pengelolaan kinerja intelektual yang maksimal, seperti sistem operasional perusahaan, proses produksi, budaya organisasi, manajemen, dan pengetahuan yang ada di dalam perusahaan. Peran sumber daya struktural sangat penting karena dapat mempercepat aliran informasi dan pengetahuan, serta mengurangi jarak dan waktu yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas individu (T. A. Stewart, 1997). Struktur kapital juga dipengaruhi oleh sistem komunikasi, mekanisme, dan prosedur kerja yang ada dalam organisasi (Bontis, 1998).

Menurut Do et al. (2022) dalam penelitiannya SCE diukur dengan membandingkan SC dengan VA, proksi yang digunakan untuk mengukur SC adalah selisih antara VA dikurangi HC dan RC. Namun berbeda dalam penelitian (Dalwai & Salehi, 2021) mengukur SCE dengan membandingkan VA dan SC. Proksi yang digunakan untuk mengukur SC adalah biaya penelitian dan pengembangan. Indikator yang digunakan untuk mengukur modal struktural adalah (Dalwai & Salehi, 2021):

$$SCE = \frac{Value\ Added}{Structural\ Capital}$$

Keterangan:

SEE = *Structural Employed Efficiency*

VA = Nilai Tambah

SC = Biaya Penelitian dan Pengembangan

d. Modal Relasional (*Relational Capital*)

Modal relasional sebagaimana dijelaskan oleh Welbourne & Pardo-del-Val (2009) adalah aset tak terlihat yang berfokus pada pengembangan dan pemeliharaan hubungan berkualitas tinggi dengan organisasi, individu, atau kelompok yang mempengaruhi kinerja bisnis. Modal ini mencakup hubungan antara perusahaan dengan pihak eksternal, seperti pelanggan, pemasok, pemerintah, dan lain-lain, serta hubungan antara pihak internal perusahaan dengan pihak eksternalnya (Duff, 2018; Musleh Al-Sartawi, 2018). Modal relasional menciptakan persepsi positif yang dimiliki pihak eksternal terhadap perusahaan, termasuk citra perusahaan, kepuasan pelanggan, reputasi, dan loyalitas pelanggan. Oleh karena itu, modal relasional dianggap sebagai aset yang sangat berharga dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan perusahaan. Menurut Do et al. (2022) dalam penelitiannya RCE diukur dengan membandingkan RC dengan VA, proksi yang digunakan untuk mengukur RC adalah keseluruhan pengeluaran untuk penjualan, pemasaran, dan distribusi. Indikator yang digunakan untuk mengukur modal relasional adalah (Do et al., 2022):

$$RCE = \frac{Relational\ Capital}{Value\ Added}$$

Keterangan:

RCE = *Relational Capital Efficiency*

RC = Biaya penjualan, marketing & distribusi

VA = Nilai Tambah

2.1.7 Keuangan Hijau (*Green Finance*)

Konsep *green finance* berawal dari pemikiran para akademisi internasional pada awal 1990-an yang mulai memasukkan isu perlindungan lingkungan ke dalam bidang keuangan. Tujuan awalnya adalah untuk menjelaskan hubungan antara permasalahan lingkungan dan pembangunan ekonomi melalui sistem keuangan sehingga dikenal dengan istilah *environmental finance* atau *sustainable development finance*. Dalam perkembangannya, para akademisi Tiongkok memperkenalkan istilah *green finance* yang mengacu pada kegiatan investasi dana ke dalam kegiatan perlindungan lingkungan dan penghematan energi. Dalam penelitian Sensors (2023) mendefinisikan *green finance* sebagai suatu kerangka keuangan yang berlandaskan pada koordinasi antara pembangunan ekonomi dan pengelolaan sumber daya untuk melindungi lingkungan. Melalui kebijakan perlindungan lingkungan memungkinkan layanan keuangan diarahkan untuk masuk ke sektor-sektor ramah lingkungan, konservasi energy, dan pengurangan emisi sehingga *green finance* berfungsi sebagai instrumen kebijakan yang memberikan dukungan finansial bagi aktivitas perlindungan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan ("Corporate Governance Mechanisms in Light of the COVID-19 Crisis: How Financial Information and Regulation, Managerial Decision-Making, and Policy Intervention Can Shape the Economic Recovery," 2021).

Dari perspektif regulasi, keuangan hijau bekerja melalui alat regulasi berbasis mekanisme pasar yang memiliki atribut harga seperti pajak lingkungan, pengenaan biaya, investasi, dan kredit yang berfungsi sebagai sinyal ekonomi untuk mempengaruhi pengambilan keputusan perusahaan (Q. Ye et al., 2018). Melalui sinyal harga tersebut, perusahaan terdorong untuk menyesuaikan keputusan produksi, investasi, dan pembiayaan mereka dengan mempertimbangkan dampak lingkungan. Keuangan hijau diposisikan sebagai

bagian dari instrumen kebijakan yang berorientasi pada mekanisme pasar (Tchamyou, 2021).

Meskipun terdapat inkonsistensi pandangan antara para akademisi mengenai konsep keuangan hijau, secara umum konsep tersebut telah terintegrasi dalam standar sistem keuangan. Keuangan hijau bertujuan untuk melindungi lingkungan dan konservasi energi melalui kebijakan keuangan dan lingkungan untuk menstandarisasi perilaku pembiayaan perusahaan. Di satu sisi, hal ini mendorong perilaku ramah lingkungan dari perusahaan, namun di sisi lain membatasi perkembangan perusahaan yang menghasilkan polusi tinggi dan konsumsi energi tinggi serta menyesuaikan struktur industri untuk mengoptimalkan alokasi sumber daya dengan tujuan pembangunan hijau.

Keuangan hijau sebagai kegiatan keuangan yang terorganisir, produk, atau layanan yang bertujuan untuk menghasilkan dampak lingkungan yang lebih baik, termasuk instrumen investasi dan utang, yang digunakan untuk mendukung proyek ramah lingkungan atau mengurangi dampak negatif proyek konvensional terhadap iklim (Hahn et al., 2015). Oleh karena itu, pengembangan keuangan hijau menjadi tren global yang penting untuk memastikan keamanan nasional, mengurangi kemiskinan, mengelola sumber daya alam, dan menciptakan peluang kerja. Peningkatan kualitas lingkungan tidak hanya menjadi beban anggaran negara, tetapi juga merupakan inti dari sistem ekonomi baru yang memerlukan investasi untuk mengembangkan industri hijau (Scholtens, 2017a).

Pengukuran pembiayaan hijau merujuk pada proses penilaian dan evaluasi terhadap aktivitas keuangan dan investasi yang memberikan manfaat bagi lingkungan. Proses ini meliputi penghitungan dan pemantauan dampak lingkungan serta kinerja dari proyek, perusahaan, atau instrumen keuangan, untuk menilai sejauh mana kontribusinya terhadap upaya keberlanjutan. Pengukuran ini penting

bagi investor, organisasi, dan pembuat kebijakan dalam menilai efektivitas inisiatif keberlanjutan yang dijalankan, serta untuk membuat keputusan yang didasarkan pada informasi yang akurat. Keuangan hijau adalah layanan keuangan yang ditujukan untuk mendukung kegiatan ekonomi yang berfokus pada perbaikan lingkungan, pengurangan dampak perubahan iklim, dan peningkatan efisiensi dalam penggunaan sumber daya (PBOC, 2021).

Dalam Taksonomi Hijau Indonesia (OJK, 2021), keuangan hijau dipandang sebagai bagian dari kebijakan dan pengaturan kelembagaan yang dirancang untuk menarik investasi swasta ke industri ramah lingkungan melalui berbagai layanan keuangan, seperti pinjaman, ekuitas swasta, obligasi, saham, dan asuransi. Keuangan hijau mencakup berbagai alat dan instrumen keuangan yang digunakan untuk mendukung teknologi, proyek, industri, atau perusahaan yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Taxonomi keuangan hijau adalah kerangka yang digunakan untuk mengklasifikasikan dan mengidentifikasi kegiatan keuangan yang berkontribusi pada pembangunan yang berkelanjutan dan rendah karbon. Proses ini melibatkan penetapan kriteria dan standar yang jelas untuk mengidentifikasi produk keuangan hijau, proyek berkelanjutan, serta investasi yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

Di Indonesia, taxonomi keuangan hijau telah dikembangkan sebagai langkah awal. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2021 mengeluarkan Peraturan OJK Nomor 51/POJK.03/2021 yang mengatur tentang Penerapan Prinsip Keuangan Keberlanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan. Peraturan ini dirancang untuk mulai mengembangkan taxonomi keuangan hijau di Indonesia sekaligus mendorong penerapan prinsip keuangan yang berkelanjutan oleh lembaga jasa keuangan. Secara global, Uni Eropa tengah mengembangkan Kerangka Kerja Taksonomi Keuangan Keberlanjutan, yang bertujuan untuk menyediakan

pedoman dan standar yang jelas bagi klasifikasi produk dan kegiatan keuangan yang mendukung keberlanjutan. Diharapkan, penerapan kerangka kerja ini akan menjadi acuan bagi negara-negara lain, termasuk Indonesia.

Keuangan hijau merujuk pada produk dan layanan keuangan yang dirancang untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan serta mengatasi tantangan lingkungan. Dalam praktik operasionalnya, keuangan hijau mengintegrasikan kriteria lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam setiap keputusan investasi, sekaligus mendorong peralihan modal ke proyek dan usaha yang ramah lingkungan. Keuangan hijau bertujuan untuk menggerakkan sumber daya keuangan dalam rangka mengatasi masalah lingkungan, mendukung pembangunan yang berkelanjutan, serta mempercepat transisi menuju ekonomi yang lebih rendah karbon dan efisien dalam penggunaan sumber daya. Dengan cara mengintegrasikan faktor lingkungan dalam keputusan keuangan perusahaan, keuangan hijau diarahkan untuk menciptakan dampak lingkungan yang positif sambil tetap menghasilkan keuntungan finansial.

Komponen keuangan hijau dikelompokkan dalam 5 bagian menurut Sensors (2023) yaitu:

1. *Green credit* adalah konsep yang berkembang secara khas di Tiongkok, sementara dalam literatur internasional lebih dikenal sebagai pembiayaan perlindungan lingkungan. Scholtens (2006) mendefinisikan *green credit* sebagai praktik pemberian pinjaman oleh bank komersial yang didasarkan pada kinerja ramah lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Anderson (2016) menekankan penggunaan kinerja lingkungan perusahaan sebagai dasar evaluasi kredit.
2. *Green insurance* merujuk pada asuransi tanggung jawab pencemaran lingkungan yang berlaku setelah tindakan pencemaran terjadi. Perusahaan

asuransi akan menanggung tindakan pencemaran, pemulihan lingkungan, dan kompensasi kepada pihak terdampak atas nama perusahaan pencemar.

3. *Green securities*, merupakan instrumen pasar modal yang penerbitannya mensyaratkan perusahaan harus menjalani audit lingkungan yang mencakup evaluasi kepatuhan terhadap standar lingkungan, keterbukaan informasi lingkungan, serta penilaian kinerja lingkungan perusahaan secara keseluruhan.
4. *Green Investment* merupakan investasi perlindungan lingkungan yang dikelola oleh pemerintah dengan melibatkan perusahaan dan individu untuk meningkatkan akses modal perlindungan lingkungan untuk mencapai tujuan perbaikan lingkungan yang berkelanjutan.
5. *Carbon Finance* dalam arti luas berkaitan dengan pengelolaan emisi karbon melalui pemanfaatan instrumen keuangan oleh pemerintah sebagai bagian dari mekanisme pasar untuk menurunkan emisi, sedangkan dalam pengertian sempit, carbon finance merujuk pada aktivitas perdagangan hak emisi karbon oleh perusahaan pada tingkat mikro (World Bank, 2011).

Definisi keuangan hijau yang terdiri dari tiga komponen penting, sebagaimana dijelaskan oleh (Lindenberg, 2014) dalam *Definition of Green Finance-Proposal for the BMZ* yang diterbitkan oleh *German Development Institute*, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pembiayaan untuk investasi hijau, baik yang berasal dari sektor publik maupun swasta, mencakup biaya persiapan dan modal di sektor barang dan jasa lingkungan, seperti pengelolaan air atau perlindungan keanekaragaman hayati dan lanskap. Selain itu, pembiayaan juga mencakup upaya pencegahan, pengurangan, dan kompensasi terhadap kerusakan lingkungan serta iklim, seperti efisiensi energi atau pembangunan bendungan.

2. Pembiayaan untuk kebijakan publik hijau, termasuk biaya operasional, diarahkan untuk mendukung pelaksanaan proyek dan inisiatif yang bertujuan mengurangi atau beradaptasi terhadap kerusakan lingkungan.
3. Sistem keuangan yang menangani investasi hijau, seperti dana iklim hijau atau instrumen keuangan untuk investasi hijau seperti obligasi hijau dan dana hijau terstruktur, meliputi kondisi hukum, ekonomi, dan kelembagaan yang mendukung.

Berikut adalah dimensi-dimensi yang digunakan untuk mengukur keuangan hijau sebagai berikut:

1. *Green Investment*: Penanaman modal pada proyek-proyek perusahaan yang bertujuan untuk melestarikan lingkungan meliputi energi terbarukan, infrastruktur yang hemat energi, pertanian berkelanjutan, pengelolaan limbah, dan teknologi bersih.
2. *Green Bonds*: Instrumen utang yang diterbitkan oleh pemerintah, korporasi, atau lembaga keuangan untuk mengumpulkan dana guna mendukung proyek-proyek ramah lingkungan disebut obligasi hijau. Dana yang terkumpul dari obligasi hijau ini digunakan secara khusus untuk membiayai inisiatif hijau, seperti instalasi energi terbarukan atau proyek-proyek pembangunan yang berkelanjutan.
3. Integrasi ESG: Analisis investasi dan proses pengambilan keputusan mempertimbangkan faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Sebelum melakukan investasi, dampak lingkungan, tanggung jawab sosial, dan praktik tata kelola perusahaan dinilai oleh investor.
4. Pinjaman terkait Keberlanjutan: Pinjaman yang diberikan kepada perusahaan, di mana suku bunganya bergantung pada pencapaian kinerja lingkungan atau target keberlanjutan perusahaan. Jika perusahaan berhasil mencapai tujuan

keberlanjutan yang telah ditentukan, penurunan suku bunga sebagai insentif keuangan dapat diberikan.

5. *Green Funds* dan *Exchange-Traded Funds (ETFs)*: Investasi dari berbagai pihak digabungkan dalam dana hijau untuk mendanai proyek dan bisnis yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Sementara itu, ETF Hijau adalah dana yang mengikuti kinerja portofolio saham atau obligasi hijau, sehingga investor dapat memperoleh akses ke portofolio aset ramah lingkungan yang terdiversifikasi.
6. Pelaporan dan Pengungkapan: Keuangan hijau menekankan pentingnya transparansi dalam melaporkan dampak lingkungan dan sosial. Perusahaan dan lembaga keuangan diharapkan untuk mengungkapkan informasi yang relevan mengenai kinerja LST kepada investor dan pemangku kepentingan.
7. Inisiatif Regulasi: Kebijakan dan regulasi yang diterapkan oleh pemerintah dan badan regulasi semakin dirancang untuk mendorong keuangan hijau. Inisiatif ini dapat mencakup pemberian insentif pajak, subsidi, serta kewajiban pelaporan terkait faktor-faktor LST.

2.1.8 Kinerja Keuangan Berkelanjutan (*Sustainable Financial Performance*)

Kinerja keuangan dalam dunia bisnis memiliki makna yang sangat luas. Menurut Keuangan (2007), kinerja keuangan dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam mengelola serta mengendalikan sumber daya yang dimilikinya. Kinerja keuangan mencerminkan usaha yang dilakukan oleh eksekutif untuk mencapai kesuksesan perusahaan dan mengurangi risiko kegagalan (Zumente & Bistrova, 2021). Kinerja keuangan perusahaan memberikan sinyal kepada pemangku kepentingan untuk menilai apakah perusahaan berada dalam kondisi yang sehat atau justru mengkhawatirkan (Sharma et al., 2021).

Salah satu tujuan utama dalam manajemen perusahaan adalah mengoptimalkan kinerja keuangan dan operasional dikarenakan berpengaruh terhadap harga saham, nilai pasar perusahaan, kesejahteraan pemilik, serta tingkat ketertarikan investor. Oleh karena itu, manajer perlu melakukan evaluasi secara berkelanjutan guna meningkatkan kinerja perusahaan melalui pembaruan strategi, optimalisasi teknik operasional, pengukuran hasil kinerja, analisis dampak pemanfaatan sumber daya terhadap kondisi keuangan, mitigasi risiko bisnis, serta kesiapan dalam menghadapi ketidakpastian (Kamal Naser, 2004).

Kinerja keuangan tercermin melalui berbagai aktivitas yang dilakukan perusahaan dalam upaya mencapai tujuannya. Setiap aktivitas tersebut membutuhkan pemanfaatan sumber daya, sehingga efektivitas kinerja keuangan dapat diukur dari sejauh mana sumber daya digunakan secara optimal untuk mencapai tujuan perusahaan. Laporan keuangan memiliki peran krusial sebagai sumber informasi dalam mengevaluasi kinerja keuangan, sehingga laporan tersebut harus mencerminkan kondisi perusahaan yang sesungguhnya dalam periode tertentu. Dengan demikian, pihak-pihak yang berkepentingan dapat membuat keputusan yang lebih tepat, termasuk pemegang saham yang memanfaatkan laporan keuangan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. (Sumantri, 2017).

Kinerja keuangan berkelanjutan merujuk pada kemampuan perusahaan untuk mempertahankan stabilitas dan pertumbuhan keuangan jangka panjang dengan mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam operasionalnya. Konsep ini menekankan pentingnya keseimbangan antara pencapaian keuntungan finansial dan tanggung jawab terhadap lingkungan serta masyarakat. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK), keuangan berkelanjutan didefinisikan sebagai "dukungan menyeluruh dari industri jasa keuangan untuk

pertumbuhan berkelanjutan yang dihasilkan dari keselarasan antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup" .

Definisi ini mencakup tiga dimensi utama yaitu 1) kinerja keuangan mencerminkan kemampuan entitas dalam menghasilkan pendapatan, laba, arus kas, dan nilai bagi pemegang saham. Ini diukur melalui indikator-indikator keuangan tradisional seperti profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan efisiensi; 2) kinerja sosial mengukur dampak positif entitas terhadap masyarakat, termasuk karyawan, pelanggan, pemasok, dan komunitas sekitar. Ini mencakup aspek-aspek seperti praktik ketenagakerjaan yang adil, keselamatan dan kesehatan kerja, keterlibatan masyarakat, dan tanggung jawab produk; 3) kinerja lingkungan menilai dampak entitas terhadap lingkungan alam, termasuk penggunaan sumber daya, emisi gas rumah kaca, pengelolaan limbah, dan konservasi keanekaragaman hayati.

Kinerja keuangan berkelanjutan tidak hanya berfokus pada hasil jangka pendek, tetapi juga pada keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang. Entitas yang memiliki kinerja keuangan berkelanjutan yang baik mampu menciptakan nilai bagi semua pemangku kepentingan (*stakeholders*) dan berkontribusi pada pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan. Kinerja keuangan perusahaan dinilai menggunakan dua indikator yaitu: *return on equity* (ROE) dan *return on capital employed* (ROCE) (Barak & Sharma, 2023; Buallay et al., 2020; Hamdan et al., 2017).

2.2 State of The Art

State of the art (SOTA) dalam penelitian ini tidak hanya menggambarkan ringkasan perkembangan teori melainkan menjadi ruang reflektif kritis untuk memahami bagaimana dinamika konseptual dan praktik nyata perusahaan berkelanjutan berkembang serta sejauh mana literatur yang ada mampu

menjawab tantangan empiris yang dihadapi perusahaan saat ini. Dalam konteks ekonomi global yang ditandai oleh krisis lingkungan, tekanan regulasi, dan tuntutan akuntabilitas publik yang semakin kuat kinerja keuangan tidak lagi dipahami sebagai hasil dari efisiensi operasional jangka pendek melainkan manifestasi dari kemampuan strategis perusahaan dalam mengelola sumber daya tidak berwujud, membangun legitimasi sosial, dan mengakses pembiayaan yang selaras dengan prinsip keberlanjutan. Perumusan *state of the art* mencakup kegiatan identifikasi, analisis kritis, dan integrasi temuan-temuan ilmiah terkini untuk menampilkan secara komprehensif capaian mutakhir bidang kajian, arah perkembangan keilmuan serta ruang kosong penelitian yang kemudian dimanfaatkan untuk memperkuat justifikasi konseptual penelitian yang diusulkan (Umar, 2010).

Tabel 2.1
State of the art

Peneliti/Tahun	Konsep/Teori	Uraian
(Selznick, 1948)	<i>Institutional Theory</i>	Teori ini menjelaskan bahwa organisasi sebagai struktur formal rasional tidak pernah sepenuhnya mengendalikan perilaku organisasi karena dipengaruhi oleh nilai, norma, kepentingan, dan tekanan lingkungan sosial sehingga mengalami proses institusionalisasi yang membentuk perilaku dan keberlangsungan organisasi.
(Scott, 1995)	<i>Institutional Theory</i>	Teori ini menjelaskan bahwa organisasi berada di bawah pengaruh berbagai tekanan sosial yang mendorongnya untuk menyesuaikan struktur internal agar selaras dengan harapan eksternal.
Jasen & Meckling (1976)	<i>Agency Theory</i>	Hubungan antara manajer dan pemegang saham dipengaruhi oleh asimetri informasi dan kepentingan yang tidak selalu selaras. Transparansi dalam pengambilan keputusan keuangan menjadi faktor utama dalam mengurangi konflik

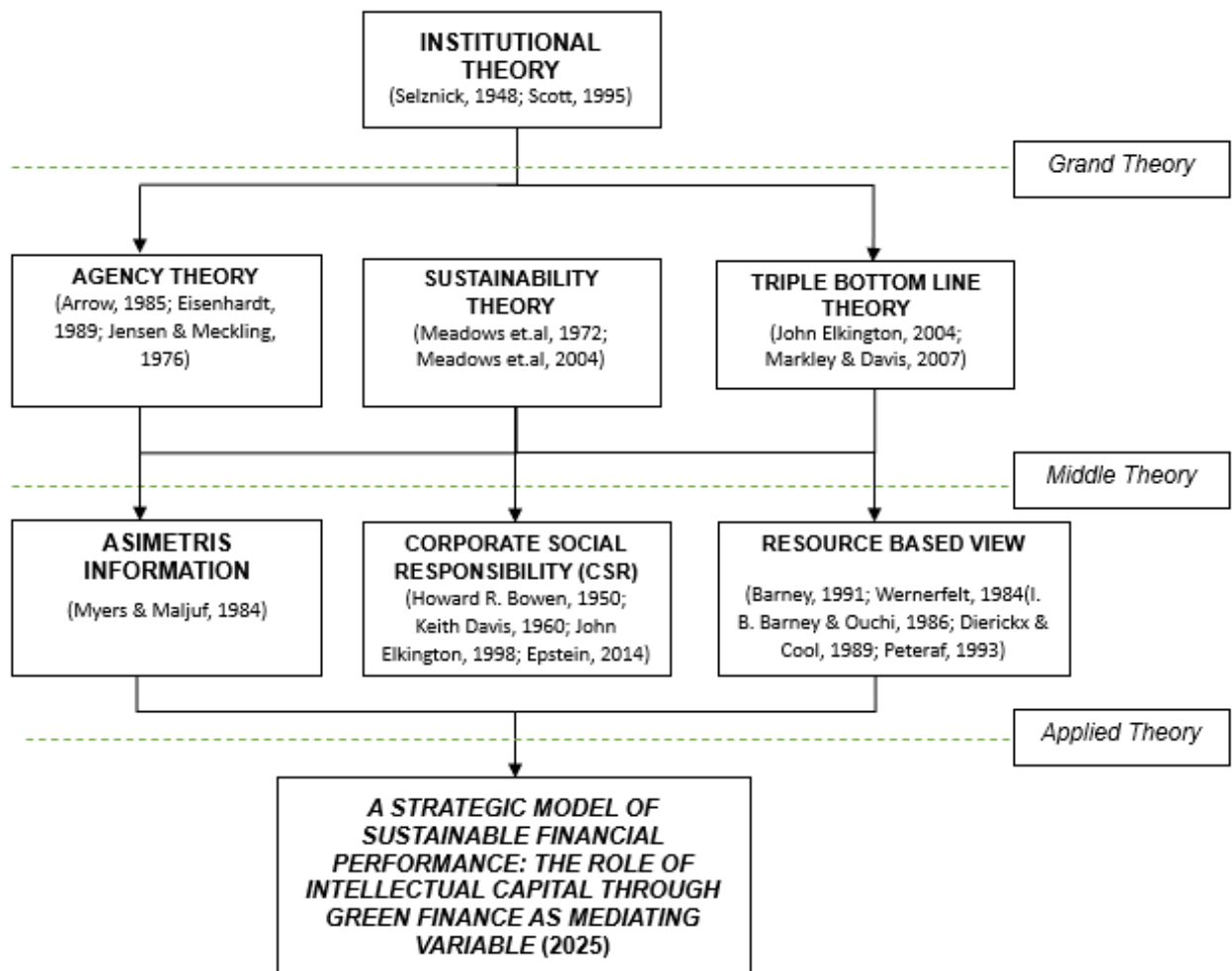
Peneliti/Tahun	Konsep/Teori	Uraian
		keagenan dan meningkatkan kepercayaan investor
Meadows, <i>et.al</i> , (1972)	<i>Sustainability Theory</i>	Pertumbuhan ekonomi dan populasi yang berkelanjutan akan berinteraksi dengan ketersediaan sumber daya terbatas dan berbagai batasan lingkungan
(Elkington, 1997)	<i>Triple Bottom Line Theory</i>	Teori ini menjelaskan bahwa keberhasilan perusahaan tidak hanya diukur dari keuntungan finansial, tetapi juga meliputi keberlanjutan ekonomi, pelestarian lingkungan, dan keadilan sosial
Howard R. Bowen (1950)	<i>Corporate Social Responsibility</i>	Perusahaan memiliki kewajiban untuk menerapkan kebijakan, keputusan atau mengikuti semua aturan yang konsisten dengan tujuan dan nilai yang diinginkan oleh masyarakat.
Keith Davis (1960)	<i>Corporate Social Responsibility</i>	" <i>Iron Law of Responsibility</i> " menyatakan bahwa tanggung jawab sosial perusahaan sejalan dengan kedudukan sosial yang dimiliki oleh perusahaan (<i>social responsibilities of businessmen need to be commensurate with their social power</i>).
Epstein (2014)	<i>Corporate Social Responsibility</i>	Mengembangkan relasi yang baik dengan masyarakat dan membangun reputasi positif dengan para pemangku kepentingan dapat menghasilkan kinerja yang baik dan keberlanjutan.
(J. Barney, 1991; Helfat & Peteraf, 2003)	<i>Resource Based Theory</i>	Teori ini menjelaskan bahwa perbedaan kinerja organisasi berasal dari heterogenitas dan imobilitas sumber daya antar perusahaan, di mana efisiensi pemanfaatan sumber daya tersebut memungkinkan perusahaan mempertahankan posisi kompetitif yang unik dan berkelanjutan
Wernerfelt (1984) dan Barney (1991)	<i>Resource Based View Theory</i>	Keunggulan kompetitif dan tingkat pengembalian di atas rata-rata dapat dicapai melalui pemanfaatan sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki perusahaan

Peneliti/Tahun	Konsep/Teori	Uraian
Penelitian Empiris		
<i>Intellectual Capital, Green Finance, Sustainability Financial Performance</i>		
(Elkington, 1997)	Keuangan berkelanjutan	Pentingnya keuangan berkelanjutan dalam pencapaian keunggulan kompetitif selaras dengan teori triple bottom line yang menekankan bahwa keberhasilan perusahaan tidak hanya diukur dari keuntungan finansial, tetapi juga dari kontribusinya terhadap masyarakat dan lingkungan
(Badan Pengawas Keuangan, 2023)	Keuangan berkelanjutan	Keuangan berkelanjutan adalah sebuah ekosistem yang mencakup kebijakan, regulasi, norma, standar, produk, serta layanan keuangan yang bertujuan untuk menyelaraskan kepentingan ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam mendukung pembiayaan kegiatan berkelanjutan serta transisi menuju pertumbuhan ekonomi yang ramah lingkungan.
Scholtens (2017)	<i>Green Finance</i>	Ekologi penting untuk keuangan dan penyelarasan keuangan dan ekologi akan menguntungkan masyarakat. Penyelarasan seperti itu mengharuskan lembaga keuangan untuk mengakui dampak lingkungan dari keuangan dan dampak keuangan lingkungan, dan bahwa lembaga keuangan bertanggung jawab atas dampaknya
Höhne, Khosla & Fekete Gilbert (2012)	<i>Green Fiancing</i>	Pembiayaan hijau adalah istilah yang mencakup berbagai jenis investasi keuangan yang didedikasikan untuk proyek-proyek dan inisiatif pembangunan keberlanjutan, produk lingkungan, serta kebijakan yang mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan.
Zadek, and Flynn (2013)	<i>Green Finance</i>	Pembiayaan hijau sering digunakan secara bergantian dengan investasi hijau. Namun, dalam praktiknya, pembiayaan hijau adalah lensa yang lebih luas yang mencakup lebih dari sekadar investasi seperti yang didefinisikan oleh Bloomberg <i>New Energy Finance</i> dan lainnya.
Ng, AW (2018)	<i>Green Finance</i>	Mengeksplorasi fenomena akuntansi keberlanjutan, pembiayaan

Peneliti/Tahun	Konsep/Teori	Uraian
		keberlanjutan dan peraturan yang relevan untuk pengembangan sistem pembiayaan hijau di pusat keuangan global.
Joshi et al., (2013)	<i>Modal Intelektual</i>	Modal intelektual dalam konteks luas diartikan sebagai sumber nilai bagi bisnis yang dihasilkan dan dikembangkan dari inovasi, desain organisasi unik atau praktik sumber daya manusia
(Bontis, 1998; Joshi et al., 2013; Nazari & Herremans, 2007; Phusavat et al., 2011; Pulic, 1998; Vishnu & Gupta, 2014)	<i>Modal Intelektual</i>	Empat elemen utama dalam kerangka modal intelektual meliputi modal manusia (HC), modal yang digunakan (CE), modal struktural (SC), dan modal relasional (RC)
(Cohen et al., 2014; T. Stewart & Ruckdeschel, 1998)	Modal Manusia	Modal manusia sangat bergantung pada karyawan, yang mencakup keahlian, kemampuan, komitmen, pengalaman, keahlian profesional, dan kemampuan intelektual karyawan
(Anam Ousama et al., 2012; Goh, 2003; T. Stewart & Ruckdeschel, 1998).	Modal yang digunakan	<i>Capital employed</i> (CE) mencakup modal finansial dan fisik, yang memegang peranan penting dalam menciptakan kekayaan bagi organisasi
	Modal Struktural	<i>Structural Capital</i> (SC) berhubungan dengan kekayaan intelektual dan basis data perusahaan, seperti merek dagang, hak cipta, inovasi, dan paten
(Roos & Roos, 1997)	<i>Modal Relasional</i>	Modal relasional yang mencerminkan hubungan perusahaan dengan berbagai pihak eksternal, seperti pelanggan, pemasok, dan mitra strategis, serta infrastruktur organisasi yang meliputi sistem, prosedur, dan teknologi yang mendukung operasional perusahaan secara keseluruhan.
Boons, Frank & Lüdeke-Freund (2013)	Model Bisnis Keberlanjutan	Penelitian keberlanjutan cenderung mengabaikan cara yang dibutuhkan perusahaan untuk menggabungkan proposisi nilai, yaitu organisasi rantai nilai hulu dan hilir dan model

Peneliti/Tahun	Konsep/Teori	Uraian
		keuangan untuk membawa inovasi keberlanjutan ke pasar.
Florian Lüdeke (2020)	Model Bisnis Keberlanjutan	Model bisnis untuk inovasi keberlanjutan untuk mempelajari bagaimana model bisnis memediasi antara inovasi keberlanjutan dan kasus bisnis untuk keberlanjutan.
Bocken Nancy, (2021)	Model Keberlanjutan	Menentukan tujuan organisasi; menggunakan pendekatan <i>triple bottom line (people, profit, planet)</i> dalam mengukur kinerja;
(Attanasio, <i>et.al</i> (2022)	Model Kinerja Keberlanjutan	Model aliran kinerja keberlanjutan dari model bisnis untuk keberlanjutan yang mengkategorikan pemangku kepentingan yang terlibat dalam dimensi aliran nilai spesifik, yaitu niat nilai, proposisi nilai, penciptaan nilai, penyampaian nilai, dan penangkapan nilai. Model aliran kinerja keberlanjutan dapat memfasilitasi analisis kontribusi pemangku kepentingan yang sistematis dan lebih dalam terhadap model bisnis perusahaan.
Eka Indriyani MS (2025)	Model Strategis Kinerja Keuangan Berkelanjutan: Peran Modal Intelektual melalui Keuangan Hijau sebagai Variabel Mediasi	Model ini memberikan kemampuan perusahaan untuk mengeksplorasi modal intelektual, menangkap peluang pendanaan hijau dalam meregenerasi nilai dimensi keuangan keberlanjutan. Dengan mengembangkan GF yang kuat, perusahaan dapat mencapai kinerja yang lebih baik dalam aspek lingkungan dan sosial, akhirnya meningkatkan kinerja keuangan.

Gambar 2.1
Mapping State of The Art



Teori institusional sebagaimana dikemukakan oleh Scott (1995); Selznick (1948) memandang organisasi sebagai entitas yang beroperasi dalam suatu kerangka sosial yang dipengaruhi oleh tekanan regulatif, normatif, dan kognitif yang berkembang dalam masyarakat. Dalam perspektif ini, organisasi berada di bawah tekanan berbagai kekuatan sosial yang menuntut penyesuaian struktur, kebijakan, dan praktik operasional agar selaras dengan lingkungan institusionalnya. Penyesuaian tersebut mengharuskan organisasi melakukan penyesuaian antara tuntutan eksternal dan kebutuhan internal dengan tetap

memelihara struktur organisasi yang mampu bertahan dalam dinamika lingkungan sosial dan ekonomi.

Dalam konteks keberlanjutan, teori institusional menegaskan bahwa tekanan institusional mendorong organisasi untuk menginternalisasi prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam sistem pengambilan keputusan dan struktur organisasi. Proses ini menjelaskan bagaimana praktik keberlanjutan berkembang dari kepatuhan formal menjadi bagian yang terlembaga dalam rutinitas organisasi. Organisasi tidak hanya merespons tekanan institusional melalui keseragaman struktur, tetapi juga melalui penyesuaian mekanisme ekonomi yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya transaksi (Powell & DiMaggio, 2019). Dalam kerangka ekonomi neoklasik yang dikaitkan dengan teori institusional, efisiensi operasional dan profitabilitas dipandang sebagai faktor penting yang mendukung keberlanjutan finansial organisasi. Lebih lanjut, konsep *net income equity* menegaskan bahwa kemampuan organisasi untuk meminimalkan biaya dan mengelola transaksi secara efisien berkontribusi langsung terhadap pencapaian profitabilitas yang berkelanjutan.

Pada level teori menengah, *sustainability theory*, *agency theory*, dan *triple bottom line theory* menjelaskan bagaimana tekanan institusional ditransformasikan ke dalam keputusan strategis dan kinerja organisasi. *Sustainability theory* menekankan bahwa aktivitas ekonomi perusahaan harus berada dalam batas daya dukung lingkungan dan sistem sosial agar keberlanjutan jangka panjang dapat tercapai (Meadows, 1972). Dalam perspektif *agency theory* memfokuskan kompleksitas hubungan antara manajemen, pemilik modal, regulator, dan masyarakat luas (Jensen & Meckling, 1976). Dalam konteks keberlanjutan, tuntutan transparansi, akuntabilitas, dan pengungkapan informasi

menjadi semakin penting untuk menekan biaya keagenan dan meningkatkan kepercayaan investor.

Transformasi signifikan terjadi ketika konsep *Triple Bottom Line* memperluas makna kinerja perusahaan dalam inti strategi bisnis melalui konsep triple bottom line, CSR strategis, dan pemanfaatan modal intelektual sebagai sumber daya utama keunggulan kompetitif berkelanjutan (Elkington, 1997). Dalam praktik bisnis, pendekatan ini mendorong perusahaan untuk menilai keberhasilan tidak hanya melalui laba, tetapi juga melalui kontribusi terhadap masyarakat dan kelestarian lingkungan. Sejalan dengan itu, konsep *corporate social responsibility* berkembang dari aktivitas filantropi menjadi bagian dari strategi bisnis yang memengaruhi reputasi, loyalitas pemangku kepentingan, dan daya saing jangka panjang.

Penelitian saat ini memfokuskan perhatian peran sumber daya strategis internal yaitu modal intelektual sebagai penggerak utama keunggulan kompetitif berkelanjutan (J. Barney, 1991; Wernerfelt, 1984). Modal intelektual yang mencakup kapabilitas sumber daya manusia, sistem organisasi, dan jejaring relasi dalam praktiknya menjadi fondasi inovasi, efisiensi, dan adaptabilitas perusahaan terhadap perubahan lingkungan bisnis. Namun, temuan empiris menunjukkan bahwa potensi modal intelektual belum secara konsisten menghasilkan kinerja keuangan berkelanjutan tanpa mekanisme pendanaan dan insentif yang selaras dengan agenda keberlanjutan.

Dalam penelitian empiris, banyak perusahaan yang menginisiasi *green bond*, *green loan*, dan pembiayaan berkelanjutan diawali oleh kebutuhan reputasional dan kepatuhan regulatif yang kemudian berevolusi menjadi strategi jangka panjang dalam pengelolaan risiko dan penciptaan nilai berkelanjutan. Hal ini menjadi alasan perusahaan terdorong untuk mengadopsi praktik ramah

lingkungan dan tanggung jawab sosial bukan semata karena pertimbangan moral, tetapi sebagai strategi adaptif untuk mempertahankan legitimasi dan keberlanjutan operasionalnya.

Dalam konteks inilah keuangan hijau muncul sebagai instrumen strategis yang menjembatani kesenjangan antara kapabilitas internal perusahaan dan tuntutan eksternal keberlanjutan. Green finance diposisikan sebagai titik temu antara kebutuhan legitimasi, pengelolaan kepentingan pemangku kepentingan, dan pemanfaatan sumber daya strategis perusahaan. Literatur mutakhir menegaskan bahwa keuangan hijau tidak hanya menyediakan sumber pendanaan bagi proyek ramah lingkungan, tetapi juga berfungsi sebagai sinyal pasar atas komitmen keberlanjutan perusahaan (Höhne et al., 2012; Scholtens, 2017a). Praktiknya, akses terhadap keuangan hijau mendorong perusahaan untuk memperbaiki tata kelola, meningkatkan transparansi, serta menginternalisasi risiko lingkungan ke dalam pengambilan keputusan keuangan. Regulasi dan kebijakan nasional semakin memperkuat peran ini dengan menjadikan keuangan hijau sebagai bagian integral dari sistem keuangan berkelanjutan.

Meskipun demikian, telaah *state of the art* menunjukkan bahwa literatur yang ada masih cenderung memposisikan modal intelektual, keuangan hijau, dan kinerja keuangan berkelanjutan sebagai konstruk yang berdiri sendiri atau dihubungkan secara linier. Keuangan hijau sebagai mekanisme mediasi strategis yang mentransformasikan modal intelektual menjadi kinerja keuangan berkelanjutan masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan model strategis kinerja keuangan berkelanjutan yang mengintegrasikan modal intelektual dan keuangan hijau dalam satu kerangka konseptual. Model ini memandang modal intelektual sebagai sumber daya strategis utama, keuangan hijau sebagai mekanisme mediasi yang memperkuat

konversi nilai, dan kinerja keuangan berkelanjutan sebagai hasil dari keselarasan antara kapabilitas internal dan tuntutan eksternal.

2.3 Tinjauan Empiris

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan antara modal intelektual dan keuangan hijau terhadap kinerja keuangan yang berkelanjutan. Namun, penelitian yang mengintegrasikan seluruh variabel tersebut dalam satu kesatuan kajian masih jarang ditemukan. Banyak studi yang meneliti tentang pengaruh modal intelektual terhadap kinerja berkelanjutan, namun tidak memberikan perhatian yang signifikan pada aspek keuangan hijau. Meskipun demikian, berikut ini adalah beberapa hasil penelitian yang mengeksplorasi keterkaitan antara variabel-variabel tersebut:

Tabel 2.2
Penelitian Empiris

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Keterbatasan Penelitian
1	(Xu & Wang, 2019)	<i>Intellectual Capital, Financial Performance and Companies' Sustainable Growth: Evidence from the Korean Manufacturing Industry</i>	Sampel terdiri dari 390 perusahaan manufaktur (2012–2016), dengan data keuangan dari DataGuide, dan analisis regresi menggunakan SPSS 20	IC berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan dan pertumbuhan berkelanjutan pada industri manufaktur Korea, dengan relational capital sebagai faktor paling dominan.	Fokus pada industri manufaktur Korea, kurangnya aplikasi pada sektor dan negara lain
2	(Shang et al., 2019)	<i>Green dynamic capabilities-the necessity between green intellectual capital and firm performance</i>	Data keuangan diambil dari situs TWSE, dan analisis menggunakan Structural Equation Modeling (SEM)	Green dynamic capabilities memiliki peran dalam memediasi efek antara green intellectual capital dan kinerja	Penelitian ini terbatas pada perusahaan manufaktur di Taiwan, dan penggunaan pengembangan kerangka hipotesis perlu peningkatan untuk melihat

		<i>: Evidence from Taiwan's manufacturing sector</i>		keuangan perusahaan. manajer senior perlu memperkuat dan meningkatkan kemampuan dinamis berkelanjutan perusahaan	keterkaitan variabel/dimensi satu sama lain
3	(Popescu & Popescu, 2019)	<i>An Exploratory Study Based on a Questionnaire Concerning Green and Sustainable Finance, Corporate Social Responsibility, and Performance : Evidence from the Romanian Business Environment</i>	Metode analisis menggunakan an kuesioner dengan 32 pertanyaan tertutup terdiri dari pilihan ganda, pertanyaan dikotomous, dan skala Likert	Keuangan hijau dan berkelanjutan meningkat di lingkungan bisnis Romania, dengan perusahaan-perusahaan cenderung mengadopsi investasi dan strategi keuangan yang lebih ramah lingkungan. Praktik Corporate Social Responsibility (CSR) berperan penting dalam meningkatkan kinerja perusahaan, baik secara finansial maupun reputasi	Sampel yang digunakan dan ketergantungan pada metode kuesioner, yang membatasi kedalaman analisis dan generalisasi hasil terhadap populasi bisnis secara keseluruhan
4	(Soewarno & Tjahjadi, 2020)	<i>Measures that matter: an empirical investigation of intellectual capital and financial performance of banking firms in Indonesia</i>	Two-Stage Structural Equation Modelling (SEM), Analisis HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio)	Praktik bank yang melibatkan karyawan berpengaruh positif terhadap kegiatan perbankan hijau dan kegiatan itu menjadi	Penelitian fokus pada perusahaan perbankan di Pakistan

				mediator antara kebijakan bank dan pembiayaan hijau	
5	(Kasoga, 2020)	<i>Does investing in intellectual capital improve financial performance ? Panel evidence from firms listed in Tanzania DSE</i>	Metode <i>panel regression analysis</i> dengan menggunakan data sekunder perusahaan di Tanzania, data dari tahun 2010-2019	Ada pengaruh positif yang signifikan antara efisiensi modal struktural (SCE) dan kinerja perusahaan (SG, ROA, ATO, dan Tobin's Q). Namun, HCE dan CEE memiliki pengaruh negatif. VAIC juga terbukti memiliki hubungan positif yang signifikan dengan SG, ATO, ROA, dan Tobin's Q	Perusahaan yang dijadikan sampel hanya terdaftar di <i>Dares Salaam Stock Exchange</i> (DSE) dan penelitian hanya fokus pada hubungan antara IC dan kinerja keuangan
6	(Zheng et al., 2021)	<i>Factors affecting the sustainability performance of financial institutions in Bangladesh: The role of green finance</i>	Menggunakan <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) fokus pada bank dan lembaga keuangan non-bank di Bangladesh tahun 2015-2020	Dimensi <i>green finance</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>sustainability performance</i> perbankan dengan bank komersial swasta sebagai kontributor utama pembiayaan hijau	Penelitian ini terbatas pada konteks negara Bangladesh saja dengan berfokus pada sektor perbankan
7	(Dalwai & Salehi, 2021)	<i>Business strategy, intellectual capital, firm performance , and bankruptcy</i>	380 perusahaan (2015-2019) dari sektor non-keuangan di Muscat	Strategi defender meningkatkan ROE, SCE berhubungan positif dengan ROA dan	Penelitian ini terbatas pada sektor non-keuangan di Oman, sehingga hasilnya tidak dapat

		<i>risk: evidence from Oman's non-financial sector companies</i>	Securities Market. Strategi bisnis diukur dengan tipologi Miles dan Snow serta strategi Porter, sementara kausalitas diuji dengan tes Granger dan hasil OLS divalidasi menggunakan 2SLS/IV.	Altman Z score, sementara A-VAIC tidak memengaruhi kinerja. Tes Granger causality menunjukkan kausalitas signifikan hanya antara Z score dan CEE.	digeneralisasi untuk sektor keuangan atau negara lain
8	(Do et al., 2022)	<i>Investigating intellectual capital: The role of intellectual property rights reform</i>	<i>Multiple regression analysis panel data</i> dengan menggunakan dataset dari basis data Thomson Reuters yang mencakup 6.303 observasi perusahaan dari negara anggota ASEAN tahun 2009-2019	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja perusahaan (FP) memiliki hubungan positif dengan IC dan komponennya. Modal manusia (HC) ditemukan sebagai elemen utama yang memberikan pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap FP	Proksi HC menggunakan total pengeluaran karyawan. Namun, penelitian ini berargumen bahwa pengeluaran karyawan tidak sepenuhnya mencerminkan nilai modal manusia karena perbedaan antara biaya dan nilai.
9	(Poursoleyman et al., 2022)	<i>Business sustainability performance and corporate financial performance : the mediating role of optimal investment</i>	Model statistik <i>ordinary least squares</i> (OLS), <i>fixed-effect</i> , <i>random-effect</i> , dan <i>generalized method of moments</i> (GMM)	Kinerja keberlanjutan bisnis berhubungan positif dengan kinerja keuangan perusahaan, yang mengindikasikan bahwa perusahaan yang berkelanjutan	Penelitian ini tidak mempertimbangkan variabel lain yang mungkin mempengaruhi hubungan antara keberlanjutan bisnis dan kinerja keuangan, serta hanya menggunakan sampel dari 43 negara

				memiliki kinerja keuangan yang lebih tinggi. Selain itu, efisiensi investasi terbukti memediasi hubungan positif antara kinerja keberlanjutan bisnis dan kinerja keuangan	
10	(Nirino et al., 2022)	<i>Intellectual capital: the missing link in the corporate social responsibility–financial performance relationship</i>	Regresi Ordinary Least Squares (OLS) pada sampel 345 perusahaan Eropa	CSR berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan melalui peran mediasi parsial dari Intellectual Capital (IC).	Penelitian ini hanya menggunakan model VAIC standar dan sampel perusahaan besar, sehingga belum mempertimbangkan komponen IC secara individual atau relevansi pada UKM
11	(Barak & Sharma, 2023)	<i>Sustainable Financial Performance of Private Sector Banks in India</i>	Analisis data panel mencakup tiga pendekatan: <i>fixed effect</i> , <i>cross-section random effect</i> , dan tanpa efek tetap dan acak. Jumlah data dari 17 bank 2010-2021 menggunakan Prowessiq (CMIE)	RC dan SC berhubungan signifikan dengan ROCE, sementara HC dan CE berpengaruh positif terhadap ROE. MVAIC berhubungan negatif dengan ROE dan positif dengan ROCE	Penelitian ini fokus pada bank swasta India dan hanya menggunakan data sekunder
12	(Sukirman & Dianawati, 2023)	<i>Green intellectual capital and financial</i>	Analisis regresi	Pengungkapan green intellectual capital tidak secara	Penelitian ini hanya mencakup dua sektor industri, dengan sampel terbatas

		<i>performance : The moderate of family ownership</i>		langsung memengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Namun, kepemilikan keluarga berfungsi sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara keduanya.	pada 92 perusahaan selama tiga tahun, dan belum mencakup sektor lain yang berpotensi signifikan terhadap pengungkapan green intellectual capital
13	(Annu & Tripathi, 2023)	<i>Framework of green finance to attain sustainable development goals: an empirical evidence from the TCCM approach</i>	Metode PRISMA dan pendekatan bibliometrik untuk menganalisis data dari Scopus dan Web of Science, dengan pembersihan dan visualisasi menggunakan "R" studio dan Biblioshiny.	Hasil penelitian ini mengidentifikasi area potensial dalam bidang green finance mencakup green bonds, ekonomi hijau, konektivitas, kekuatan, kendala, dan pembangunan berkelanjutan	Penelitian lebih fokus pada mengidentifikasi area penelitian baru tanpa membahas secara mendalam aspek praktis
14	(Xiliang et al., 2023)	<i>The impact of ICT, green finance, and CSR on sustainable financial performance : moderating role of perceived organizational support</i>	Penelitian ini menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) untuk menganalisis data primer yang dikumpulkan dari 290 karyawan di industri baja di China	CSR, green finance, dan ICT berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan industri baja di China, dengan dukungan organisasi yang memperkuat hubungan antara CSR, ICT, dan kinerja keuangan	Penelitian ini terbatas pada kurangnya rincian konsep CSR, green finance, dan ICT, serta hanya menggunakan data dari China

15	(Yu et al., 2023)	<i>Can green finance improve the financial performance of green enterprises in China?</i>	Penelitian ini menggunakan an regresi dengan sampel bersumber dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Shenzhen dan Shanghai (2009-2019).	Adopsi keuangan hijau memberikan dampak positif terhadap kinerja keuangan perusahaan hijau, dengan meningkatnya akses terhadap modal untuk investasi berkelanjutan dan peningkatan citra perusahaan.	Keterbatasan seperti tantangan dalam mengukur dampak langsung dari keuangan hijau terhadap kinerja keuangan secara kuantitatif yang memadai. Selain itu, faktor-faktor eksternal seperti perubahan kebijakan dan kondisi pasar juga dapat mempengaruhi hasil yang diperoleh.
16	(J. Ye & Dela, 2023a)	<i>The effect of green investment and green financing on sustainable business performance of foreign chemical industries operating in Indonesia</i>	Analisis Smart-PLS dan menggunakan an teknik kuantitatif dengan data primer dan sekunder dari 238 perusahaan kimia internasional di Indonesia	Investasi hijau dan pembiayaan hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap CSR dan kinerja berkelanjutan perusahaan. CSR secara signifikan memediasi hubungan antara investasi hijau, pembiayaan hijau, dan kinerja bisnis berkelanjutan	Penelitian ini hanya berfokus pada sektor kimia internasional di Indonesia
17	(Annu & Tripathi, 2023)	<i>Advancing green finance: a review of sustainable development</i>	Penelitian ini menggunakan an metode narrative review dengan menelaah berbagai artikel ilmiah d	<i>Green finance</i> berperan krusial dalam mendukung mitigasi perubahan iklim dan pencapaian <i>carbon neutrality</i> melalui investasi hijau	Terbatas pada pendekatan konseptual dan sintesis literatur tanpa pengujian empiris langsung
18	(Li & Lin, 2024)	<i>Assessing the impact of</i>	Pendekatan kuantitatif	Hasil penelitian	Terbatas pada perusahaan

		<i>green finance on financial performance in Chinese eco-friendly enterprise</i>	dengan analisis regresi panel	menunjukkan bahwa <i>green finance</i> berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan <i>eco-friendly</i>	ramah lingkungan di Tiongkok, sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasi ke negara dengan kerangka regulasi dan sistem keuangan yang berbeda
19	(Yafie et al., 2024)	<i>The Impact of Green Finance on Banking Performance in Indonesia</i>	Penelitian ini menggunakan an <i>Generalized Method of Moments (GMM) dynamic panel</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>green finance</i> melalui <i>green finance policy (GFP)</i> berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank, sedangkan <i>green daily operation (GDO)</i> tidak signifikan	Terbatas pada pengukuran green finance melalui indikator kebijakan dan operasional internal bank, periode observasi yang relatif pendek, serta konteks perbankan Indonesia
20	(Alsadoun & Alrobai, 2024)	<i>Influence of Fintech Adoption on Sustainable Performance via mediation role of Green Finance and Green Innovation</i>	Penelitian ini menggunakan an desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional	<i>Green finance</i> berperan signifikan dalam meningkatkan sustainable performance, baik secara langsung maupun sebagai mekanisme mediasi yang menyalurkan pengaruh adopsi fintech terhadap kinerja berkelanjutan di sektor keuangan	masih terbatas pada pengukuran <i>green finance</i> dalam kerangka teknis keuangan, menggunakan desain cross sectional dan sampel sektor keuangan Amerika Serikat