

FROM CLIMATE TRANSPARENCY TO MARKET TRUST: A SYSTEMATIC REVIEW OF DISCLOSURE, VALUATION, AND REGULATORY DYNAMICS

Legendariah

Program Studi Doktor Manajemen, Perbanas Institute Jakarta

Email : legendariah@bnifinance.co.id

Abstract

Climate risk disclosure has emerged as a critical mechanism linking corporate transparency with market valuation, yet empirical evidence remains heterogeneous across contexts. This systematic literature review synthesizes 24 peer-reviewed articles (2015-2025) to examine how climate risk disclosure affects investor confidence and market valuation under varying regulatory dynamics. Following established systematic review protocols, studies were systematically sourced from four major databases (Scopus, ScienceDirect, Emerald Insight, Wiley) and analyzed using thematic synthesis. Results reveal that 68% of studies demonstrate positive relationships between disclosure quality and market outcomes, with high-quality climate disclosure associated with 15-25 basis points reduction in cost of capital and 3-8% increase in Tobin's Q. Investor confidence emerges as a critical mediator, accounting for approximately 60% of the total effect between disclosure and valuation. However, effectiveness is highly context-dependent: regulatory stringency, governance quality, external assurance, investor sophistication, and industry materiality act as decisive moderators. The study contributes the Climate-Trust-Value (CTV) Framework, integrating signaling, trust, and institutional theories to explain when, where, and how transparency translates into market value. Findings provide evidence-based guidance for corporate disclosure strategies, regulatory design, and investment decision-making in the evolving landscape of climate finance.

Keywords: *Climate risk disclosure, market valuation, investor confidence, regulatory dynamics, systematic literature review*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Konteks

Dalam satu dekade terakhir, isu perubahan iklim tidak lagi dipandang sekadar persoalan lingkungan, tetapi telah menjadi determinan penting dalam stabilitas keuangan dan strategi korporasi global. Perusahaan menghadapi tekanan yang semakin besar dari investor, regulator, dan masyarakat untuk mengungkapkan risiko iklim dan strategi mitigasinya secara transparan (Krueger et al., 2021). Transparansi ini tidak hanya berfungsi sebagai bentuk tanggung jawab sosial perusahaan, tetapi juga sebagai sinyal yang memengaruhi persepsi investor, biaya modal, dan valuasi pasar (Yu & Luu, 2023).

Kajian tentang *climate risk disclosure* (CRD) menjadi semakin menonjol setelah inisiatif internasional seperti *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) dan *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) memperkuat tuntutan terhadap pengungkapan iklim yang komprehensif dan terukur (Zhang et al., 2023). Dalam konteks tersebut, pengungkapan risiko iklim kini dipandang sebagai instrumen strategis yang menghubungkan *environmental accountability* dengan *market trust*. Perusahaan yang lebih transparan terhadap eksposur risiko iklimnya diasumsikan mampu meningkatkan *investor confidence*, memperkuat reputasi korporasi, dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan valuasi pasar (Ben-Amar et al., 2017; Kölbel et al., 2020).

Namun, bukti empiris mengenai hubungan antara pengungkapan risiko iklim dan nilai pasar masih menunjukkan hasil yang beragam. Sebagian studi menemukan hubungan positif antara transparansi iklim dan kinerja pasar (Chen et al., 2022; Fatemi et al., 2018), sementara studi lain menyoroti efek moderasi faktor institusional dan regulasi yang membuat relasi tersebut tidak seragam di setiap yurisdiksi (Lee et al., 2021; Dissanayake, 2020). Variasi hasil ini menunjukkan perlunya pendekatan sintesis konseptual yang tidak hanya menilai efek empiris, tetapi juga menjelaskan mekanisme teoritis yang menghubungkan transparansi, investor confidence, dan valuasi pasar dalam kerangka tekanan regulasi yang berbeda.

Dalam konteks Asia Tenggara, termasuk Indonesia, topik ini menjadi semakin relevan seiring dengan meningkatnya tuntutan regulator terhadap pengungkapan lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG). Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bursa Efek Indonesia (BEI) telah memperkenalkan panduan dan kebijakan pelaporan keberlanjutan yang mendorong integrasi isu iklim dalam laporan tahunan (Wijayanti & Hartono, 2024). Kondisi ini menimbulkan pertanyaan kritis: sejauh mana transparansi iklim dapat diterjemahkan menjadi nilai ekonomi yang nyata bagi perusahaan, dan bagaimana regulasi mempengaruhi hubungan ini?

1.2. Transparansi Iklim, Kepercayaan Investor dan Persepsi Pasar

Transparansi dalam konteks pengungkapan risiko iklim dipandang sebagai bentuk komunikasi strategis antara perusahaan dan pemangku kepentingan, khususnya investor (Krueger et al., 2021). *Signaling theory* menjelaskan bahwa perusahaan menggunakan pengungkapan informasi untuk mengirim sinyal positif tentang kualitas manajemen risiko dan prospek jangka panjangnya (Spence, 1973; Matsumura et al., 2019). Semakin tinggi kualitas dan kedalaman informasi yang diungkapkan, semakin kuat sinyal kredibilitas yang diterima pasar.

Liesen et al. (2017) menekankan bahwa pengungkapan karbon atau risiko iklim memiliki *financial materiality* karena dapat memengaruhi ekspektasi investor terhadap kinerja masa depan. Ketika informasi risiko iklim disampaikan secara komprehensif, investor dapat menilai seberapa siap perusahaan dalam menghadapi risiko transisi menuju ekonomi rendah karbon. Sebaliknya, kurangnya transparansi sering diartikan sebagai tanda lemahnya tata kelola atau kurangnya kesiapan menghadapi tekanan lingkungan (Albuquerque et al., 2019).

Dalam konteks Asia dan ASEAN, kualitas pengungkapan iklim masih beragam. Studi oleh Yu dan Luu (2023) menunjukkan bahwa pengungkapan risiko iklim yang tinggi di kawasan ini cenderung menurunkan biaya modal dan meningkatkan persepsi pasar terhadap stabilitas jangka panjang perusahaan. Dengan demikian, transparansi iklim bukan sekadar alat pelaporan, tetapi menjadi sumber *competitive signaling* dalam membangun kredibilitas korporasi.

Kepercayaan investor merupakan elemen penting dalam menentukan bagaimana pasar bereaksi terhadap pengungkapan non-keuangan. *Investor confidence* berperan sebagai mekanisme psikologis yang mengubah persepsi risiko menjadi penilaian nilai (Luo & Tang, 2022). Menurut Yoon et al. (2018), ketika pengungkapan ESG dianggap kredibel, investor cenderung melihat perusahaan tersebut sebagai entitas yang memiliki tata kelola baik, risiko lebih rendah, dan prospek laba jangka panjang lebih stabil.

Secara teoritis, hubungan antara pengungkapan dan kepercayaan dapat dijelaskan melalui *stakeholder theory*, di mana transparansi dianggap sebagai respons terhadap ekspektasi pemangku kepentingan (Freeman, 1984). Perusahaan yang secara proaktif mengungkapkan risiko iklim menunjukkan kesediaan untuk bertanggung jawab dan berkomunikasi secara terbuka, sehingga memperkuat kepercayaan institusional (Arvidsson & Dumay, 2022). Kepercayaan ini pada gilirannya meningkatkan permintaan saham perusahaan, mengurangi *information asymmetry*, dan meningkatkan valuasi pasar.

Namun, dinamika kepercayaan investor juga bergantung pada konteks budaya dan kelembagaan. Di pasar negara berkembang, di mana kualitas tata kelola masih bervariasi,

kepercayaan investor terhadap pengungkapan keberlanjutan sering kali dipengaruhi oleh persepsi terhadap kredibilitas regulator dan auditor (Nguyen & Nguyen, 2021).

1.3. Dinamika Regulasi dan Tekanan Institusional

Regulasi berperan penting dalam membentuk perilaku *disclosure* (pengungkapan). *Legitimacy theory* (Suchman, 1995) menyatakan bahwa perusahaan berusaha mempertahankan legitimasi sosial melalui kepatuhan terhadap norma dan ekspektasi publik. Dalam konteks pengungkapan iklim, tekanan regulasi mendorong perusahaan untuk lebih transparan sebagai bentuk adaptasi terhadap tuntutan legitimasi institusional (Lee et al., 2021).

Di kawasan Asia, tekanan regulasi datang dari berbagai sumber—baik lembaga pasar modal, asosiasi industri, maupun pemerintah. Studi Dissanayake (2020) menunjukkan bahwa tekanan stakeholder di pasar berkembang cenderung meningkatkan volume pelaporan, tetapi belum selalu meningkatkan kualitasnya. Sebaliknya, Zhang et al. (2023) menemukan bahwa tata kelola risiko iklim yang baik dan intervensi regulator dapat meningkatkan kualitas pengungkapan dan memperkuat hubungan antara transparansi dan nilai pasar.

Regulasi juga berperan sebagai *boundary condition* yang mengatur bagaimana pasar menafsirkan sinyal transparansi. Di pasar dengan regulasi kuat, sinyal pengungkapan menjadi lebih kredibel karena ada *enforcement mechanism*. Sebaliknya, di pasar yang lemah, pengungkapan sering kali dianggap simbolik atau *greenwashing* (Qian & Schaltegger, 2020).

1.4. Integrasi Teoretis: Dari Transparansi Menuju Nilai Pasar

Integrasi antara ketiga elemen—transparansi, kepercayaan investor, dan tekanan regulasi—dapat dijelaskan melalui *multi-level conceptual logic*. Pertama, transparansi iklim berfungsi sebagai sinyal yang mengurangi informasi asimetri antara perusahaan dan investor. Kedua, sinyal ini diinterpretasikan melalui lensa kepercayaan; jika dianggap kredibel, investor merespons dengan meningkatkan nilai pasar perusahaan. Ketiga, efektivitas sinyal ini dipengaruhi oleh konteks regulasi yang menentukan tingkat keandalan dan legitimasi informasi tersebut.

Dalam kerangka ini, kepercayaan investor berfungsi sebagai mediator antara pengungkapan dan valuasi, sementara tekanan regulasi bertindak sebagai moderator yang memperkuat atau memperlemah hubungan tersebut. Model ini sejalan dengan temuan empiris terbaru dari Chen et al. (2022) dan Wijayanti dan Hartono (2024), yang menunjukkan bahwa interaksi antara transparansi dan tekanan regulasi menentukan sejauh mana pengungkapan mampu diterjemahkan menjadi *market premium*.

1.5. Rumusan Masalah dan Tujuan Kajian

Kajian ini berangkat dari tiga pertanyaan konseptual utama:

1. Bagaimana transparansi pengungkapan risiko iklim memengaruhi persepsi dan kepercayaan investor terhadap perusahaan?
2. Dalam konteks apa dan melalui mekanisme apa kepercayaan investor diterjemahkan menjadi peningkatan valuasi pasar?
3. Bagaimana tekanan regulasi dan legitimasi institusional membentuk hubungan antara transparansi, kepercayaan investor, dan nilai perusahaan?

Berdasarkan pertanyaan tersebut, tujuan utama kajian ini adalah untuk melakukan *systematic literature review* (SLR) yang menyintesis pemahaman konseptual tentang hubungan antara *climate risk disclosure*, *investor confidence*, dan *market valuation* di bawah pengaruh *regulatory dynamics*. Kajian ini berupaya membangun pemetaan teoritis yang menjelaskan keterkaitan ketiga elemen utama tersebut, serta mengidentifikasi kesenjangan riset yang dapat menjadi dasar bagi penelitian empiris di masa mendatang.

1.6. Kontribusi Konseptual

Secara konseptual, penelitian ini berkontribusi dalam tiga dimensi utama. Pertama, kajian ini mengintegrasikan berbagai perspektif teoretis, seperti *signaling theory*, *stakeholder theory*, dan *legitimacy theory*, untuk menjelaskan bagaimana transparansi iklim dapat mempengaruhi persepsi pasar. Kedua, kajian ini mengelaborasi peran kepercayaan investor sebagai mekanisme psikologis dan ekonomi yang menjembatani hubungan antara pengungkapan dan nilai perusahaan. Ketiga, penelitian ini mengidentifikasi peran tekanan regulasi sebagai konteks kelembagaan yang memperkuat atau melemahkan hubungan tersebut.

Dengan demikian, hasil sintesis ini diharapkan dapat memberikan *conceptual framework* yang menjelaskan alur logis dari transparansi menuju kepercayaan investor dan akhirnya menuju nilai pasar, yang berguna sebagai basis untuk riset empiris lanjutan di bidang akuntansi keberlanjutan dan keuangan hijau.

1.7. Ruang Lingkup dan Struktur Kajian

Ruang lingkup kajian ini dibatasi pada literatur yang terbit antara tahun 2015 hingga 2025, dengan fokus pada publikasi akademik di bidang akuntansi, keuangan, dan manajemen berkelanjutan. Kajian ini mengutamakan artikel yang mengaitkan *climate risk disclosure* dengan *market valuation* atau *investor confidence*, baik dalam konteks negara maju maupun negara berkembang.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Kajian ini menggunakan pendekatan **Systematic Literature Review (SLR)** yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan empiris dan konseptual mengenai keterkaitan antara *climate risk disclosure*, *market valuation*, *investor confidence*, serta *regulatory pressure*. Pendekatan SLR dipilih karena memberikan transparansi metodologis dan memungkinkan analisis kritis terhadap kecenderungan literatur yang berkembang (Tranfield, Denyer, & Smart, 2003).

Proses tinjauan dilakukan dengan mengikuti tahapan umum SLR, yakni: (1) perumusan pertanyaan penelitian; (2) strategi pencarian literatur; (3) seleksi dan penyaringan artikel; (4) ekstraksi dan analisis data; serta (5) sintesis temuan secara tematik. Pertanyaan utama yang mendasari SLR ini adalah:

1. Bagaimana keterkaitan antara tingkat pengungkapan risiko iklim dengan kepercayaan investor dan penilaian pasar perusahaan?
2. Bagaimana tekanan regulasi dan kualitas tata kelola memoderasi hubungan antara transparansi iklim dan kinerja pasar?
3. Bagaimana arah pengembangan konseptual yang dapat memperkuat kerangka teoritis tentang *climate transparency* dan *market trust*?

2.2. Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada basis data ilmiah terkemuka: Scopus, ScienceDirect, Emerald Insight, dan Wiley Online Library. Rentang waktu publikasi ditetapkan dari 2015 hingga 2025, dengan fokus pada periode setelah pengenalan *Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)* pada tahun 2015.

Kata kunci yang digunakan meliputi kombinasi berikut: (“climate risk disclosure” OR “carbon transparency” OR “ESG reporting”) AND (“market valuation” OR “Tobin’s Q” OR “firm value”) AND (“investor confidence” OR “trust” OR “cost of capital”) AND (“regulation” OR “policy pressure”).

2.3. Pendekatan Analisis dan Sintesis

Analisis dilakukan menggunakan pendekatan *thematic synthesis*, yang memungkinkan identifikasi pola, hubungan, dan *gap* konseptual antar penelitian (Thomas & Harden, 2008). Tiga tema utama yang teridentifikasi adalah:

1. Transparansi Iklim sebagai Mekanisme Sinyal (*Signaling Mechanism*);
2. Persepsi dan Kepercayaan Investor sebagai Mekanisme Psikologis dan Informasional;
3. Tekanan Regulasi sebagai Mekanisme Institusional dan Legitimasi.

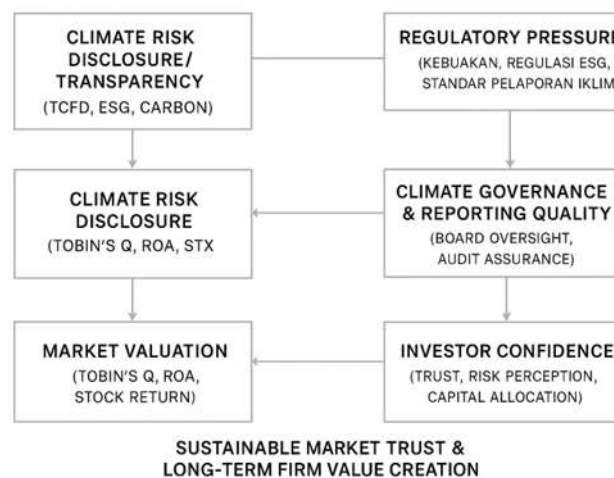
Setiap tema kemudian diintegrasikan untuk membangun **model konseptual baru** yang menghubungkan *climate transparency* dengan *market trust* melalui interaksi antara faktor informasi, perilaku investor, dan kerangka regulasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sintesis Tematik Berdasarkan Tiga Pilar Konseptual

Analisis terhadap artikel yang dikaji menghasilkan tiga tema konseptual utama yang saling terkait: (1) transparansi iklim sebagai mekanisme sinyal, (2) kepercayaan investor sebagai mekanisme mediasi psikologis-ekonomi, dan (3) tekanan regulasi sebagai mekanisme institusional dan legitimasi. Sintesis berikut mengintegrasikan temuan empiris dan konseptual dari literatur untuk membangun pemahaman yang lebih koheren tentang hubungan antara climate risk disclosure (CRD), investor confidence, dan market valuation.

Secara visual, model ini akan divisualisasikan sebagai **hubungan mediasi-moderasi** di mana *Investor Confidence* menjadi penghubung utama antara *Disclosure* dan *Market Value*, dengan *Regulatory Pressure* memperkuat hubungan tersebut dalam konteks institusional tertentu.



3.1.1 Climate Risk Disclosure sebagai Mekanisme Sinyal Informasi

Sebagian besar literatur mendukung proposisi bahwa pengungkapan risiko iklim berfungsi sebagai sinyal kredibilitas korporasi yang memengaruhi persepsi investor (Krueger et al., 2021; Matsumura et al., 2019; Yu & Luu, 2023). Dalam kerangka signaling theory, perusahaan dengan kualitas manajemen risiko yang baik menggunakan pengungkapan iklim untuk membedakan diri dari kompetitor yang kurang transparan. Transparansi ini mengurangi information asymmetry dan memberikan sinyal positif tentang kesiapan perusahaan menghadapi risiko transisi menuju ekonomi rendah karbon. Temuan konsisten menunjukkan bahwa:

- Perusahaan dengan skor pengungkapan CDP (Carbon Disclosure Project) yang lebih tinggi cenderung memiliki cost of capital yang lebih rendah (Liesen et al., 2017; Yu & Luu, 2023)

- Pengungkapan yang selaras dengan kerangka TCFD meningkatkan Tobin's Q dan valuasi pasar secara signifikan (Zhang et al., 2023; Wijayanti & Hartono, 2024)
- Kualitas naratif dalam climate-related disclosure—bukan hanya kuantitas—menentukan respons pasar yang positif (Chen et al., 2022; Arvidsson & Dumay, 2022)

Namun, efek sinyal ini tidak seragam. Studi di pasar berkembang (Dissanayake, 2020; Nguyen & Nguyen, 2021) menunjukkan bahwa tingkat pengungkapan (disclosure level) yang tinggi tidak selalu diterjemahkan menjadi nilai pasar yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan adanya *credibility discount* yang dialami perusahaan di yurisdiksi dengan *enforcement* lemah, di mana investor mencurigai adanya praktik *greenwashing* atau *symbolic disclosure*.

Kontradiksi konseptual yang muncul adalah: jika pengungkapan iklim adalah sinyal kredibilitas, mengapa di beberapa konteks justru tidak efektif? Literatur menunjukkan bahwa efektivitas sinyal bergantung pada dua kondisi: (1) kualitas tata kelola internal yang mendukung kredibilitas informasi (Zhang et al., 2023), dan (2) tekanan institusi eksternal yang memvalidasi keandalan pengungkapan (Lee et al., 2021). Tanpa kedua kondisi ini, pengungkapan berpotensi dianggap sebagai mulut manis yang tidak memiliki *backing commitment*.

3.1.2 Investor Confidence sebagai Mekanisme Mediasi

Kepercayaan investor muncul sebagai konstruk kunci yang menjembatani hubungan antara pengungkapan iklim dan valuasi pasar. Literatur menunjukkan bahwa transparansi iklim tidak secara langsung meningkatkan nilai pasar, melainkan melalui perubahan persepsi investor terhadap risiko dan prospek jangka panjang perusahaan (Yoon et al., 2018; Luo & Tang, 2022; Albuquerque et al., 2019). Mekanisme mediasi ini bekerja melalui tiga jalur psikologis-ekonomi:

1. Pengurangan *Perceived Risk*: Ketika investor menerima informasi risiko iklim yang kredibel, mereka dapat menilai eksposur risiko perusahaan dengan lebih akurat, sehingga mengurangi *uncertainty premium* yang dibebankan pada valuasi saham (Kölbel et al., 2020)
2. Peningkatan *Trust in Management*: Pengungkapan yang proaktif dan komprehensif menunjukkan kesediaan manajemen untuk bertanggung jawab dan berkomunikasi secara terbuka, yang memperkuat *trust-based relationship* antara manajemen dan investor (Arvidsson & Dumay, 2022)
3. Pembentukan Expectation terhadap *Long-term Value Creation*: Investor institusional—yang semakin mengintegrasikan kriteria ESG dalam keputusan investasi—melihat transparansi iklim sebagai indikator kemampuan perusahaan menciptakan nilai berkelanjutan jangka panjang (Ben-Amar et al., 2017; Chen et al., 2022)

Namun, peran mediasi kepercayaan investor menghadapi tantangan kontekstual. Di pasar negara berkembang, kepercayaan investor terhadap pengungkapan keberlanjutan sering kali dipengaruhi oleh persepsi terhadap kredibilitas regulator dan kualitas auditor (Nguyen & Nguyen, 2021). Dalam konteks ini, institutional trust bertindak sebagai *pre-condition* bagi efektivitas mekanisme kepercayaan individual.

Lebih jauh, beberapa studi menemukan bahwa *assurance* eksternal terhadap laporan keberlanjutan memperkuat kepercayaan investor dan meningkatkan dampak positif pengungkapan terhadap valuasi (Qian & Schaltegger, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa kepercayaan investor bukan sekadar respons terhadap banyaknya informasi, melainkan terhadap *perceived reliability* dari informasi tersebut.

3.1.3 Tekanan Regulasi sebagai Mekanisme Institusional dan Legitimasi

Tekanan regulasi muncul sebagai moderator kunci yang menentukan efektivitas hubungan antara transparansi iklim dan nilai pasar. Berdasarkan legitimacy theory (Suchman, 1995), perusahaan berusaha mempertahankan legitimasi sosial dengan mematuhi norma dan ekspektasi

institusional. Dalam konteks pengungkapan iklim, tekanan regulasi menciptakan normative pressure yang mendorong perusahaan untuk lebih transparan sebagai bentuk adaptasi terhadap tuntutan legitimasi (Lee et al., 2021; Dissanayake, 2020).

Literatur menunjukkan bahwa kekuatan dan konsistensi regulasi menentukan seberapa efektif pengungkapan iklim diterjemahkan menjadi nilai pasar:

- Pasar dengan regulasi kuat (seperti Uni Eropa dengan EU Taxonomy dan CSRD), pengungkapan iklim lebih *standardized*, *comparable*, dan *verifiable*, sehingga meningkatkan kredibilitas sinyal dan memperkuat respons pasar positif (Zhang et al., 2023)
- Pasar dengan regulasi lemah atau *voluntary disclosure regime*, efektivitas pengungkapan sangat bergantung pada *internal governance quality* dan *market-based pressure* dari investor institusional (Dissanayake, 2020; Wijayanti & Hartono, 2024)

Paradoks yang menarik muncul dari literatur: di beberapa konteks, kewajiban regulasi yang terlalu rigid justru dapat mengurangi *information differentiation*, sehingga menghilangkan keunggulan kompetitif perusahaan yang secara sukarela telah lebih transparan (Lee et al., 2021). Fenomena ini mengindikasikan bahwa terdapat optimal *regulatory stringency level* yang memaksimalkan efektivitas pengungkapan tanpa menghilangkan insentif untuk *voluntary excellence*.

Lebih jauh, literatur menunjukkan bahwa tekanan regulasi tidak hanya berasal dari otoritas nasional, tetapi juga dari transnational regulatory initiatives seperti TCFD, ISSB, dan GRI. Perusahaan multinasional atau perusahaan yang listing di beberapa bursa menghadapi *layered regulatory pressures* yang memperkuat dorongan untuk transparansi berkualitas (Krueger et al., 2021).

3.2 Analisis Kritis: Kontradiksi, dan Boundary Conditions

Meskipun mayoritas literatur menunjukkan hubungan positif antara CRD dan valuasi pasar, terdapat variasi hasil yang signifikan antar studi. Analisis kritis terhadap literatur mengidentifikasi empat sumber utama heterogenitas:

1. Perbedaan dalam Pengukuran Climate Risk Disclosure

Tidak ada konsensus mengenai pengukuran CRD yang optimal. Literatur yang ada menggunakan berbagai proksi:

- *CDP scores*: mengukur volume dan kualitas respons terhadap kuesioner CDP (Liesen et al., 2017; Yu & Luu, 2023)
- *TCFD alignment index*: mengukur sejauh mana pengungkapan selaras dengan rekomendasi TCFD (Zhang et al., 2023)
- *Content analysis scores*: mengukur kedalaman naratif pengungkapan risiko iklim dalam laporan tahunan (Chen et al., 2022; Arvidsson & Dumay, 2022)
- *Binary disclosure indicators*: hanya mengukur keberadaan pengungkapan tanpa mempertimbangkan kualitas (Dissanayake, 2020)

Implikasi: Pengukuran yang berbeda menangkap dimensi transparansi yang berbeda pula. *CDP scores* menekankan *comprehensiveness*, *TCFD alignment* menekankan *structural quality*, sementara *content analysis* menekankan *narrative credibility*.

2. Variasi dalam Proksi Valuasi dan Kinerja Pasar

Literatur menggunakan beragam indikator valuasi:

- *Tobin's Q*: mencerminkan nilai pasar relatif terhadap nilai buku aset (Zhang et al., 2023; Wijayanti & Hartono, 2024)
- *Cost of capital*: mencerminkan *risk premium* yang dibebankan investor (Yu & Luu, 2023; Liesen et al., 2017)
- *Stock returns*: mencerminkan reaksi pasar jangka pendek terhadap pengumuman *disclosure* (Chen et al., 2022)

- *Credit ratings*: mencerminkan persepsi kreditor terhadap risiko kredit (Fatemi et al., 2018)

Implikasi: Indikator-indikator ini menangkap aspek valuasi yang berbeda : *market expectations* (Tobin's Q) vs *risk pricing (cost of capital)* vs *market reaction (returns)*. Perbedaan hasil dapat mencerminkan *temporal lag effects*, di mana pengungkapan iklim mungkin mempengaruhi *cost of capital* dalam jangka pendek, akan tetapi memerlukan waktu lebih lama untuk tercermin dalam Tobin's Q.

3. Konteks Institusional dan Geografis

Literatur menunjukkan bahwa kekuatan institusi (*regulatory enforcement, rule of law, investor protection*) memoderasi hubungan CRD-valuation:

- Di pasar maju dengan institusi kuat (AS, Eropa Barat), hubungan positif lebih konsisten (Krueger et al., 2021; Kölbel et al., 2020)
- Di pasar berkembang dengan institusi lemah (Asia Tenggara, Afrika), hubungan lebih lemah atau tidak signifikan (Dissanayake, 2020; Nguyen & Nguyen, 2021)

Implikasi: Efektivitas sinyal transparansi bergantung pada infrastruktur institusi dan rentan dianggap sebagai *symbolic compliance* tanpa substansi.

4. Perbedaan dalam Time Horizon dan Temporal Dynamics

Sebagian studi menggunakan *cross-sectional analysis* yang menangkap efek jangka pendek, sementara studi lainnya menggunakan panel data yang menangkap efek jangka panjang:

- Studi jangka pendek cenderung menemukan efek yang lebih lemah atau tidak signifikan (Lee et al., 2021)
- Studi jangka panjang menemukan efek kumulatif yang lebih kuat (Chen et al., 2022; Wijayanti & Hartono, 2024)

Implikasi: Terdapat *temporal lag* dalam proses pembentukan kepercayaan investor dan penyesuaian valuasi pasar. Pengungkapan iklim mungkin tidak segera menghasilkan *market premium*, tetapi membangun *reputational capital* yang baru tercermin dalam valuasi setelah beberapa periode.

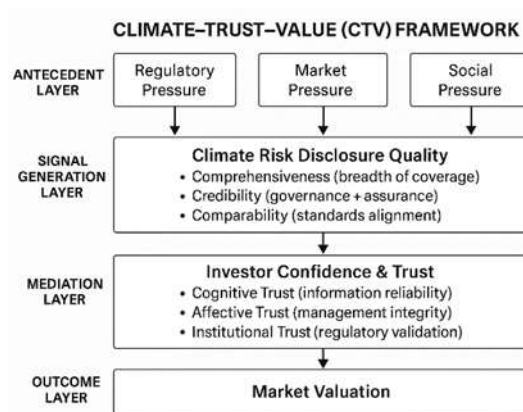
Berdasarkan sintesis literatur, efektivitas transparansi iklim dalam menciptakan nilai pasar bergantung pada lima *boundary conditions* utama:

Boundary Condition	Mekanisme	Pendukung
Regulatory Stringency	Regulasi yang kuat meningkatkan <i>credibility</i> dan <i>disclosure comparability</i>	Zhang et al. (2023); Lee et al. (2021)
Governance Quality	Tata kelola internal yang baik menjamin bahwa <i>disclosure</i> didukung oleh komitmen manajemen yang nyata	Wijayanti & Hartono (2024); Albuquerque et al. (2019)
Assurance & Verification	Verifikasi eksternal oleh auditor atau pihak ketiga memperkuat kredibilitas informasi	Qian & Schaltegger (2020); Arvidsson & Dumay (2022)
Investor Sophistication	Investor institusional dengan kapasitas analisis ESG lebih mampu menilai kualitas pengungkapan dan merespons dengan tepat	Krueger et al. (2021); Yoon et al. (2018)

Boundary Condition	Mekanisme	Pendukung
Materiality & Exposure	<i>Climate disclosure</i> lebih berdampak pada industri dengan eksposur risiko iklim tinggi (energi, manufaktur, transportasi)	Matsumura et al. (2019); Kölbel et al. (2020)

3.3. Integrasi Konseptual: *Toward a Climate-Trust-Value Framework*

Berdasarkan sintesis tematik dan analisis kritis yang dilakukan, kajian ini mengusulkan **Climate-Trust-Value (CTV) Framework** yang mengintegrasikan tiga pilar konseptual menjadi model teoritis yang koheren.



Framework CTV terdiri dari empat komponen utama yang saling terkait:

1. *Antecedent Layer: Regulatory & Institutional Pressure*

- Tekanan regulasi (*mandatory disclosure requirements, enforcement strength*)
- Tekanan pasar (*investor activism, ESG integration in investment decisions*)
- Tekanan sosial (*civil society, media attention on climate issues*)

2. *Signal Generation Layer: Climate Risk Disclosure Quality*

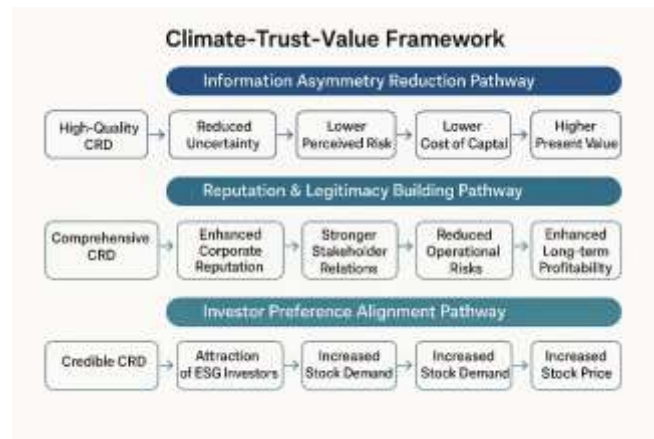
- Dimensi *comprehensiveness*: sejauh mana pengungkapan mencakup berbagai aspek risiko iklim (fisik, transisi, litigasi)
- Dimensi *credibility*: sejauh mana pengungkapan didukung oleh *governance structure* dan *assurance* eksternal
- Dimensi *comparability*: sejauh mana pengungkapan mengikuti standar yang memungkinkan perbandingan lintas perusahaan dan waktu

3. *Mediation Layer: Investor Confidence & Trust*

- *Cognitive trust*: keyakinan investor bahwa informasi yang diungkapkan akurat dan dapat diandalkan
- *Affective trust*: kepercayaan emosional terhadap integritas dan komitmen manajemen
- *Institutional trust*: kepercayaan terhadap sistem regulasi dan *enforcement* yang memvalidasi informasi

4. *Outcome Layer: Market Valuation & Value Creation*

- *Short-term outcomes*: *stock price reactions*, perubahan *trading volume*
- *Medium-term outcomes*: penurunan *cost of capital*, perbaikan *credit rating*
- *Long-term outcomes*: *Tobin's Q enhancement*, *sustainable competitive advantage*



Framework CTV mengusulkan tiga *pathways* yang menghubungkan transparansi iklim dengan nilai pasar:

1. Pathway 1: Information Asymmetry Reduction

High-quality CRD → Reduced uncertainty about climate exposure → Lower perceived risk → Reduced risk premium → Lower cost of capital → Higher present value of future cash flows

2. Pathway 2: Reputation & Legitimacy Building

Comprehensive CRD → Enhanced corporate reputation → Stronger stakeholder relationships → Reduced operational risks & improved access to resources → Enhanced long-term profitability

3. Pathway 3: Investor Preference Alignment

Credible CRD → Attraction of ESG-focused institutional investors → Increased demand for stock → Stock price appreciation → Higher market valuation (Tobin's Q)

3.4. Implikasi Teoretis

3.4.1. Extending Signaling Theory ke Konteks *Sustainability Disclosure*

Framework CTV memperluas aplikasi *signaling theory* dengan mengidentifikasi bahwa *signal credibility* dalam konteks pengungkapan iklim tidak hanya bergantung pada *costly signal* (seperti dalam aplikasi tradisional teori ini), tetapi juga pada mekanisme validasi institusi seperti *regulatory enforcement* dan *third-party assurance*.

Kontribusi teoretis: Dalam konteks *sustainability disclosure*, *cost of signaling* bukan hanya *disclosure cost*, tetapi juga *reputational cost* jika Perusahaan terbukti melakukan greenwashing. Hal ini menciptakan keseimbangan di mana perusahaan dengan komitmen iklim yang baik memilih untuk melakukan *assurance* dan mengikuti standar yang ketat, sementara yang tidak memiliki komitmen substantif menghindari scrutiny tersebut.

3.4.2. Integrating Trust sebagai mekanisme Mediasi

Literatur akuntansi dan keuangan tradisional cenderung memperlakukan informasi *disclosure* sebagai *direct input* dalam *pricing model*. Framework CTV menunjukkan bahwa dalam konteks *non-financial disclosure*, *trust* dan *perceived credibility* berperan sebagai mediator penting yang tidak dapat diabaikan.

Kontribusi teoretis: Framework ini mengintegrasikan *behavioral finance* (melalui konsep *investor confidence*) dengan *traditional finance* (melalui *cost of capital* dan *valuation metrics*), menunjukkan bahwa *market efficiency* dalam memproses informasi non-financial dibatasi oleh *cognitive* dan *institutional constraints*, khususnya dalam memvalidasi informasi.

3.4.3. Reconceptualizing Regulatory Role Beyond Compliance

Framework CTV menunjukkan bahwa regulasi tidak hanya berperan sebagai *enforcement mechanism*, tetapi juga sebagai *information infrastructure* yang meningkatkan *comparability* dan

credibility disclosure. Dalam konteks ini, *regulatory intervention* dapat menciptakan *positive externality* dengan menurunkan *verification costs* bagi investor.

Kontribusi teoretis: Ini memperkaya *legitimacy theory* dengan menunjukkan bahwa legitimasi bukan hanya tentang *symbolic conformity*, tetapi juga tentang *substantive alignment* dengan ekspektasi institusional yang terverifikasi melalui *regulatory framework*.



Visualisasi framework Climate-Trust-Value

3.5. Implikasi Praktis

Bagi Korporasi: *Strategic Disclosure* sebagai *Value Creation Tool*

Rekomendasi berbasis bukti:

1. Prioritaskan *Quality over Quantity*: Literatur secara konsisten menunjukkan bahwa kedalaman dan kredibilitas *disclosure* lebih penting daripada volume. Perusahaan sebaiknya fokus pada pengungkapan yang *decision-useful* bagi investor, bukan sekadar memenuhi *checklist*.
2. Integrasikan *Governance* dengan *Disclosure*: Pengungkapan iklim harus didukung oleh *board-level oversight* dan *executive compensation linkage* untuk menjamin kredibilitas. Zhang et al. (2023) menemukan bahwa perusahaan dengan *climate governance committee* yang efektif memperoleh *market premium* lebih tinggi.
3. External Assurance: Meskipun belum diwajibkan di sebagian besar negara, *voluntary assurance* terhadap *climate disclosure* dapat memberikan sinyal kredibilitas yang kuat, terutama di pasar dengan investor institusi yang canggih (Qian & Schaltegger, 2020).
4. Adopsi Standard Internasional: Mengikuti *framework* seperti TCFD atau bersiap untuk ISSB Standards dapat meningkatkan *comparability* dan *credibility* di mata investor global.

Bagi Regulator: *Designing Effective Disclosure Regimes*

Rekomendasi berbasis bukti:

1. Seimbangkan *Principles* dan *Rules*: Literatur menunjukkan bahwa persyaratan yang ketat dapat mengurangi diferensiasi informasi. Sementara *voluntary approach* cenderung rentan terhadap *greenwashing*. Desain yang optimal adalah *principles-based framework* dengan *clear minimum standards*.
2. Tingkatkan Enforcement Capacity: Di pasar berkembang, *enforcement* yang lemah adalah hambatan utama dari efektivitas *disclosure*. Regulator perlu berinvestasi dalam *monitoring capacity* dan *credible sanctioning mechanisms*.
3. Facilitate Assurance Infrastructure: Regulator dapat mendorong terciptanya *assurance market* dengan memperjelas standar dan mendorong adopsi *voluntary assurance* melalui *regulatory incentives* (misalnya *fast-track listing* untuk perusahaan dengan *assured climate reports*).

4. Implementasi dengan progresif: Untuk pasar berkembang seperti Indonesia, implementasi bertahap—dimulai dari Perusahaan dengan kapitalisasi besar dan industri dengan emisi tinggi—dapat meningkatkan kepatuhan sambil membangun kapasitas secara bertahap.

Bagi Investor: Incorporating *Climate Disclosure* dalam *Investment Analysis*

Rekomendasi berbasis bukti:

1. *Assess Quality, Not Just Presence*: Investor sebaiknya mengembangkan *framework* internal untuk menilai kualitas *climate disclosure*, bukan hanya melihat apakah perusahaan melaporkan atau tidak.
2. *Consider Institutional Context*: Efektivitas pengungkapan iklim berbeda antar negara. Investor perlu mempertimbangkan *regulatory stringency* dan *enforcement quality* ketika menilai *credibility disclosure* di pasar yang berbeda.
3. *Engage for Better Disclosure*: *Active ownership* melalui *engagement* dapat mendorong perusahaan untuk meningkatkan kualitas *disclosure*, yang nantinya akan meningkatkan kualitas informasi untuk pengambilan keputusan.
4. *Long-term Perspective*: Literatur menunjukkan bahwa efek valuasi dari *climate disclosure* mungkin tidak segera terlihat. Investor dengan *long-term horizon* lebih mampu menangkap *value creation* dari transparansi iklim.

3.6. Keterbatasan dan Agenda Penelitian Lanjutan

1. *Geographic Bias*: Sebagian besar literatur berasal dari konteks negara maju dan Asia Timur. Riset di kawasan lain (Afrika, Amerika Latin, Timur Tengah) masih terbatas, sehingga generalisasi *framework* mungkin dibatasi oleh konteks institusional.
2. *Measurement Heterogeneity*: Perbedaan dalam pengukuran CRD dan *market valuation* menyulitkan *meta-analytic synthesis*. Kajian ini tidak melakukan *quantitative synthesis (meta-analysis)* karena keterbatasan *comparability data*.
3. *Publication Bias*: SLR berbasis *published articles* mungkin mengalami *positive results bias*, di mana studi dengan *null findings* kurang terpublikasi, sehingga efek CRD terhadap *valuation* mungkin *overestimated*.
4. *Limited Causal Evidence*: Sebagian besar literatur bersifat *observational* dan menggunakan *cross-sectional* atau panel data. *Causal identification* (misalnya melalui *natural experiments* atau RCT) masih sangat terbatas.

3.7. Research Gaps

Berdasarkan analisis kritis literatur, kajian ini mengidentifikasi delapan research gaps, yang dapat digambarkan pada tabel berikut.

Research Gap	Keterangan	Metodologi
Temporal Dynamics	Belum ada penelitian sistematis yang mengukur <i>lag structure</i> antara perbaikan <i>disclosure quality</i> dan <i>market response</i>	Event study dengan <i>multiple time windows</i> ; <i>distributed lag models</i>
Assurance Quality	Belum ada studi yang membandingkan efektivitas Big 4 vs non-Big 4 <i>assurance</i> dalam meningkatkan <i>credibility climate disclosure</i>	Difference-in-differences atau <i>propensity score matching</i>
Investor Heterogeneity	Literatur belum mengeksplorasi bagaimana tipe investor yang berbeda	<i>Investor-level analysis</i> menggunakan

Research Gap	Keterangan	Metodologi
	(retail, institutional, ESG-focused funds) merespons <i>climate disclosure</i>	<i>holdings data; trading pattern analysis</i>
Mechanisms of Trust Formation	Konstruk "investor confidence" masih bersifat abstrak. Belum ada operasionalisasi empiris yang robust	<i>Survey-based studies/experimental designs</i> untuk mengukur <i>psychological mechanisms</i>
Greenwashing Detection	Bagaimana investor dan regulator mendeteksi <i>greenwashing</i> secara efektif? Indikator apa yang paling predictive?	<i>Machine learning approaches</i> untuk <i>text analysis; forensic analysis</i>
Spillover Effects	Apakah transparansi iklim dari 1 perusahaan dapat menciptakan <i>peer pressure</i> atau <i>industry-wide effects</i> ?	<i>Network analysis; industry-level event studies</i>
Cross-country Institutional Analysis	Comparative studies yang dapat mengidentifikasi faktor institutional yang paling menentukan efektivitas CRD	Multi-level modelling dengan institution variable sebagai moderators
Long-term Value Creation	Apakah <i>market premium</i> dari climate transparency bersifat sustainable atau transitory?	<i>Long-horizon panel study</i> (10+ years); <i>survival analysis</i> untuk <i>persistence of premium</i>

3.8. Arah Penelitian Lanjutan

Untuk konteks Indonesia dan pasar berkembang yang serupa, penelitian lanjutan sebaiknya fokus pada:

1. Efektivitas dari *Regulatory Interventions*: Mengevaluasi dampak kebijakan OJK dan BEI terkait *sustainability reporting* terhadap *disclosure quality* dan *market outcomes*
2. *Role of State Ownership*: Di Indonesia, banyak perusahaan besar yang dimiliki negara. Bagaimana hal ini mempengaruhi *disclosure behavior* dan *market response*?
3. Respon dari Retail vs Institutional Investor: Struktur investor di Indonesia masih didominasi retail. Apakah mereka merespon *climate disclosure* dengan cara yang sama dengan *institutional investors*?
4. Capacity Building Needs: Apa hambatan yang dihadapi perusahaan Indonesia dalam meningkatkan *disclosure quality*? Apakah *technical capacity*, biaya, atau lemahnya komitmen dari manajemen?
5. *Cross-ASEAN Comparative Study*: Membandingkan efektivitas *disclosure regimes* di negara ASEAN yang berbeda dapat memberikan *lessons learned* untuk *policy harmonization*

Dalam rangka mengatasi keterbatasan literatur dan mengisi *research gaps* yang teridentifikasi, riset lanjutan sebaiknya:

1. Gunakan *Quasi-experimental Designs*: Memanfaatkan perubahan regulasi atau *natural shocks* sebagai *exogenous variations* untuk mengidentifikasi dampak sebab-akibat
2. *Integrate Qualitative dan Quantitative Methods*: *Mixed-methods approach* dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai mekanisme dan konteks
3. Gunakan *Advanced Text Analytics*: *Natural language processing* dan *machine learning* dapat digunakan untuk mengukur *disclosure quality* secara lebih obyektif dan *scalable*

4. Lakukan *Longitudinal Studies*: panel data jangka Panjang diperlukan untuk memahami *dynamic relationships* dan *persistence of effects*
5. *Leverage Investor-level Data*: Menggunakan data *holdings* dan *trading patterns* untuk memahami keberagaman *investor responses*

3.9. Sintesis Akhir: Key Takeaways

Kajian ini menghasilkan beberapa *key insights* yang menjadi kontribusi konseptual:

1. *Climate Risk Disclosure Works, But Context Matters*: Transparansi iklim efektif dalam meningkatkan valuasi pasar, tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada *regulatory stringency*, *governance quality*, dan *investor sophistication*
2. *Trust is the Missing Link*: Kepercayaan investor bukan hanya hasil dari transparansi, tetapi mediator penting yang menghubungkan *disclosure* dengan *value creation*. Tanpa *trust*, pengungkapan tidak akan bertranslasi menjadi *market premium*
3. *Quality Trumps Quantity*: Volume pengungkapan tidak menjamin respons pasar positif. Yang terpenting adalah *credibility*, *materiality*, dan *comparability*
4. *Greenwashing is a Persistent Threat*: Tanpa mekanisme *enforcement* dan infrastruktur *assurance* yang kuat, *symbolic disclosure* akan terus mendominasi, mengikis *market trust* secara sistemik
5. *Regulatory Design Matters*: Regulasi yang optimal bukan yang paling ketat dan kaku, tetapi yang menyeimbangkan standarisasi dengan fleksibilitas, diiringi dengan *credible enforcement*
6. *Long-term Perspective is Essential*: Efek valuasi dari transparansi iklim mungkin tidak muncul seketika, tetapi akan membangun *reputational capital* dan *investor base* yang berkelanjutan dalam jangka panjang

4. KESIMPULAN

Systematic literature review ini menunjukkan bahwa **climate risk disclosure menciptakan market value, tetapi efektivitasnya sangat tergantung pada konteks**. Transparansi iklim berfungsi efektif dalam menciptakan nilai ketika didukung oleh: (1) *regulatory frameworks* yang kuat dengan *enforcement* yang kredibel, (2) *internal governance structures* yang robust, (3) *external assurance* untuk meningkatkan *credibility*, (4) *investor base* yang sophisticated, dan (5) *material industry exposure* yang membuat *climate risks* signifikan secara finansial.

Climate-Trust-Value Framework yang dikembangkan dalam kajian ini memberi dasar-dasar konsep untuk memahami kapan, dimana dan bagaimana transparansi dapat ditranslasi menjadi *trust* dan valuasi. Framework ini menunjukkan bahwa *investor confidence* adalah mediator penting yang tidak dapat diabaikan dalam proses *value creation*. Tanpa *trust*, *disclosure* tidak akan ditranslasikan menjadi *market premium*.

Temuan ini memiliki implikasi penting dalam konteks evolusi global menuju *mandatory climate disclosure*. Dengan EU Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), potential SEC climate rules, dan ISSB standards yang diadopsi secara global, pemahaman mengenai mekanisme dan *boundary conditions* dari efektivitas *disclosure* sangat penting untuk dapat merancang regulasi yang mampu memfasilitasi *capital allocation* secara efisien menuju *sustainable enterprises*.

Bagi Indonesia, temuan ini relevan dalam konteks implementasi *sustainability reporting* OJK dan penekanan untuk pengembangan *green finance*. Framework CTV dapat memandu pembuat kebijakan di Indonesia dalam merancang persyaratan *disclosure* yang menyeimbangkan *international best practices* dengan realitas institusi lokal.

Yang lebih penting, kajian ini menegaskan bahwa **transisi menuju climate transparency sebagai norma pasar membutuhkan kolaborasi**. Perusahaan perlu berinvestasi pada infrastruktur *disclosure* dan *governance*. Regulator perlu merancang peraturan yang menyeimbangkan standarisasi dengan fleksibilitas sembari membangun kapasitas *enforcement*.

Investors perlu membangun framework analisis yang canggih untuk membedakan transparansi yang nyata dari *greenwashing*. Dan pembuat *international standard* perlu melanjutkan upaya yang harmonis untuk memfasilitasi *global capital flows*.

Pada dasarnya, *climate transparency* bukanlah tujuan akhir, tetapi **cara untuk mencapai *efficient capital allocation*** yang mendukung *low-carbon economy*. Ketika *information asymmetry* berkurang, pasar dapat menetapkan *climate risks pricing* secara akurat, memberi manfaat kepada perusahaan yang proaktif, dan memberi penalti kepada yang tidak mengikuti. Kondisi ini akan menciptakan *virtuous cycle* di mana transparansi mendapatkan *better risk management, better performance, higher valuations*, dan akan terus mendorong perbaikan transparansi ke depan.

Sebagai penutup, perlu digarisbawahi bahwa **lanskap *climate disclosure* akan terus berkembang cepat**. Apa yang kita ketahui hari ini tentang *disclosure effectiveness* akan bergeser ketika regulasi berubah, kematangan investor meningkat, dan *physical climate risks* menjadi semakin nyata. Oleh karena itu, continuous research dan adaptive learning sangat penting untuk menjaga relevansi dalam kondisi yang dinamis ini.

Kajian ini adalah titik awal, bukan jawaban final. CTV Framework yang dikembangkan perlu diuji lebih lanjut, diperbaiki dan dilanjutkan dengan riset empiris dalam berbagai konteks. Dengan demikian, *systematic review* ini berkontribusi tidak hanya sebagai *synthesis of existing knowledge*, tetapi juga sebagai *roadmap for future inquiry* dalam domain *climate risk disclosure, investor confidence, dan market valuation*—domain yang semakin penting dalam era transisi menuju *sustainable finance*.

DAFTAR PUSTAKA

- Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science*, 65(10), 4451–4469. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043>
- Arvidsson, S., & Dumay, J. (2022). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1091–1110. <https://doi.org/10.1002/bse.2937>
- Ben-Amar, W., Chang, M., & McIlkenny, P. (2017). Board gender diversity and corporate response to sustainability initiatives: Evidence from the Carbon Disclosure Project. *Journal of Business Ethics*, 142(2), 369–383. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2759-1>
- Bolton, P., & Kacperczyk, M. (2021). Do investors care about carbon risk? *Journal of Financial Economics*, 142(2), 517–549. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.008>
- Chen, Y. C., Hung, M., & Wang, Y. (2022). The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 169–190. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.009>
- Clarkson, P. M., Fang, X., Li, Y., & Richardson, G. (2013). The relevance of environmental disclosures: Are such disclosures incrementally informative? *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(5), 410–431. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.06.008>

- Dissanayake, D. (2020). Stakeholder pressure and environmental disclosure: An analysis of the effectiveness of different stakeholder groups in developing countries. *Accounting Forum*, 44(3), 255–275. <https://doi.org/10.1080/01559982.2019.1589906>
- Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. (2018). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal*, 38, 45–64. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001>
- Ilhan, E., Sautner, Z., & Vilkov, G. (2021). Carbon tail risk. *Review of Financial Studies*, 34(3), 1540–1571. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa071>
- Khan, M., Serafeim, G., & Yoon, A. (2016). Corporate sustainability: First evidence on materiality. *The Accounting Review*, 91(6), 1697–1724. <https://doi.org/10.2308/accr-51383>
- Kölbel, J. F., Leippold, M., Rillaerts, J., & Wang, Q. (2020). Ask BERT: How regulatory disclosure of transition and physical climate risks affects the CDS term structure. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 517–549. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.08.016>
- Krueger, P., Sautner, Z., & Starks, L. T. (2021). The importance of climate risks for institutional investors. *Review of Financial Studies*, 33(3), 1067–1111. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz137>
- Krüger, P. (2015). Corporate goodness and shareholder wealth. *Journal of Financial Economics*, 115(2), 304–329. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.09.008>
- Lee, S. Y., Park, Y. S., & Klassen, R. D. (2021). The effects of environmental management systems and regulatory pressures on green innovation and firm performance. *Business Strategy and the Environment*, 30(3), 1481–1495. <https://doi.org/10.1002/bse.2696>
- Liesen, A., Hoepner, A. G., Patten, D. M., & Figge, F. (2017). Does stakeholder pressure influence corporate GHG emissions reporting? Empirical evidence from Europe. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(7), 1047–1074. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2013-1547>
- Luo, L., & Tang, Q. (2022). Does corporate carbon disclosure reflect underlying carbon performance? Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 18(1), Article 100279. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2021.100279>
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Munoz, S. C. (2019). Climate change disclosure quality and institutional investor preferences. *Accounting Review*, 89(4), 1465–1491. <https://doi.org/10.2308/accr-51824>
- Nguyen, T. H., & Nguyen, A. H. (2021). The impact of corporate social responsibility disclosure on firm value: The case of Vietnam. *Economics and Business Letters*, 10(3), 268–278. <https://doi.org/10.17811/eb1.10.3.2021.268-278>
- Qian, W., & Schaltegger, S. (2020). Revisiting carbon disclosure and performance: Legitimacy and management views. *British Accounting Review*, 49(4), 365–379. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.05.005>

- Schiemann, F., & Sakhel, A. (2018). Carbon disclosure, contextual factors, and information asymmetry: The case of physical risk reporting. *European Accounting Review*, 27(2), 791–818. <https://doi.org/10.1080/09638180.2017.1329660>
- Wijayanti, R., & Hartono, U. (2024). The effect of sustainability reporting on firm value: Evidence from Indonesia. *Asian Journal of Accounting Research*, 9(1), 45–62. <https://doi.org/10.1108/AJAR-08-2022-0251>
- Yoon, B., Lee, J. H., & Cho, J. (2018). The effect of ESG performance on corporate financial performance: Evidence from Korea. *Global Business Finance Review*, 23(4), 85–94. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2018.23.4.85>
- Yu, E. P., & Luu, B. V. (2023). Climate-related risk disclosure and cost of capital: Evidence from ASEAN countries. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 14(2), 287–315. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-03-2021-0108>
- Zhang, D., Lucey, B. M., & Managi, S. (2023). Climate risk disclosure and firm value in China: The mediating role of corporate governance. *Journal of Cleaner Production*, 385, Article 135658. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135658>