



## GREEN INTELLECTUAL CAPITAL DAN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING: A LITERATURE REVIEW

Niken Safitri<sup>1\*</sup>, Nurmala Ahmar<sup>2</sup>, Muhammad Zaky<sup>3</sup>, Moh. Ali Rahmani<sup>4</sup>

### AFILIASI:

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Pancasila

### \*KORESPONDENSI:

niken.safitri@lecturer@gmail.com

THIS ARTICLE IS AVAILABLE IN: <https://ejournal.umc.ac.id/index.php/JPK>

DOI: [10.32534/jpk.v9i3.3096](https://doi.org/10.32534/jpk.v9i3.3096)

### CITATION:

Safitri, N., Ahmar, N., Zaky, M., & Rahmani, M. (2022). GREEN INTELLECTUAL CAPITAL AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING: A LITERATURE REVIEW. *Jurnal Proaksi*, 9(3), 281 - 291.

### Riwayat Artikel :

#### Artikel Masuk:

11 Agustus 2022

#### Di Review:

23 Agustus 2022

#### Diterima:

30 September 2022

### Abstrak

Dua dekade terakhir, aspek "going green" telah diidentifikasi sebagai motivasi utama bagi organisasi untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Begitu juga dengan salah satu aset tidak berwujud perusahaan yaitu Modal intelektual. Modal Intelektual hijau ini menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan juga keberlangsungan usaha. Riset ini menggunakan tinjauan dari berbagai literatur mengenai EMA dan GIC. Dimana sampel dalam riset ini merupakan artikel 4 tahun terakhir yaitu berupa 22 riset yang diambil dari beberapa database elektronik seperti Proquest. Hasil dari riset ini memberikan bukti empiris mengenai EMA dan GIC terutama pada perusahaan manufaktur. Berdasarkan hasil riset dalam penelitian ini EMA dan GIC berpengaruh positif terhadap *competitive advantage, sustainable performance*. Riset ini bertujuan untuk melakukan kajian empiris mengenai penelitian tentang EMA dan GIC yang dihubungkan dengan beberapa variabel seperti *competitive advantage, sustainable performance*.

**Kata Kunci:** *Green Intellectual Capital, EMA*

### Abstract

In the last two decades, the "going green" aspect has been identified as the main motivation for organizations to improve the competitiveness of enterprises. Likewise with one of the company's intangible assets, namely intellectual capital. Green Intellectual Capital is an effective tool to improve company performance and also business continuity. This research uses a review of various literatures on EMA and GIC. Where the samples in this research are articles from the last 4 years in the form of 22 researches taken from several electronic databases such as Proquest, Google Scholar, Open New Knowledge. The results of this research provide empirical evidence regarding EMA and GIC, especially in manufacturing companies. Based on the research results in this study, EMA and GIC have a positive effect on *competitive advantage, sustainable performance, Green human resource management Financial Performance, green supply chain performance environment performance*. This research aims to conduct an empirical study of research on EMA and GIC associated with several variables such as *competitive advantage, sustainable performance*.

**Keywords:** *Green Intellectual Capital, Environmental Management Accounting*

## PENDAHULUAN

Perusahaan membutuhkan aset yang terdiri dari aset lancar dan aset tidak lancar dalam mengembangkan usahanya (Dewi et al., 2021). Dalam kondisi saat ini, dimana aktivitas bisnis dapat digunakan secara online, aset tidak berwujud menjadi bagian penting dalam menciptakan keuntungan bagi corporate. Modal intelektual (IC) dianggap sebagai aset tidak berwujud utama bagi perusahaan (Schiavone et al., 2014). Dari dua dekade terakhir, aspek "going green" telah diidentifikasi sebagai motivasi utama bagi organisasi untuk meningkatkan daya saing mereka, begitu juga dengan salah satu aset perusahaan tidak berwujud yaitu Modal intelektual (IC), modal intelektual ini di kembangkan menjadi modal intelektual hijau (Benevene et al., 2021). Yang mana modal Intelektual hijau ini menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan juga keberlangsungan usaha (Haldorai et al., 2022).

Sekarang ini, perusahaan tidak hanya dapat mengandalkan aset tidak berwujud mereka seperti pengetahuan, jaringan, prosedur, dan sistem informasi, tetapi cenderung mengembangkan sumber daya alam publik melalui tindakan mereka, seperti perlindungan lingkungan (Asiaei, Bontis, et al., 2022). Pembangunan cepat dari banyak industry di hampir seluruh negara di dunia (Tan et al., 2007) baik perusahaan bisnis maupun konsumen telah mengakibatkan pengaruh kerusakan lingkungan akibat terlalu banyak menggunakan dan memanfaatkan sumber daya alam (Solvalier, 2010).

Saat ini baik perusahaan maupun konsumen telah mengkhawatirkan lingkungan dan masa depan planet kita. Meningkatnya kesadaran sosial yang disebabkan oleh kerusakan lingkungan telah menyebabkan munculnya kerangka kerja baru yang ditandai dengan permintaan perusahaan untuk membuat kegiatan produktif mereka sesuai dengan perlindungan lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam yang tepat (Buysse & Verbeke, 2003).

Secara umum, pelestarian lingkungan mendapat banyak perhatian, sehingga entitas bisnis meluangkan waktu, tenaga, dan investasi untuk mempromosikan perilaku ramah lingkungan di tempat kerja. Isu lingkungan adalah topik yang menjadi perhatian global (Ong et al., 2020) dimana perusahaan ditantang harus bisa bersaing dengan tidak mengenyampingkan kewajiban terhadap lingkungannya.

Menurut literatur akuntansi manajemen, diakui secara luas bahwa perusahaan berorientasi pada adaptasi desain yang konsisten dengan arah dan prioritas strategis seperti inisiatif keberlanjutan. Karena penelitian empiris dalam akuntansi manajemen telah berkembang dalam beberapa dekade terakhir, penelitian ini telah menggunakan berbagai perspektif teoretis dan metode penelitian yang semakin beragam untuk menjawab berbagai pertanyaan substantif yang semakin meningkat (Asiaei, Bontis, et al., 2022). Kecenderungan ini menyoroti kebutuhan untuk mendefinisikan kerangka teoritis yang dapat memandu peneliti dan praktisi dalam memahami dan berhasil menerapkan keberlanjutan perusahaan.

Singkatnya, perusahaan yang menginvestasikan banyak sumber daya dan upaya dalam modal intelektual hijau (Saifulina & Carballo-Penela, 2017) tidak hanya dapat memenuhi tren peraturan lingkungan internasional yang ketat dan kesadaran lingkungan yang populer dari konsumen, tetapi juga pada akhirnya memperoleh keunggulan kompetitif perusahaan (Chen, 2008). Tinjauan ini mengusulkan modal intelektual hijau (GIC) dan Akuntansi Manajemen Lingkungan (EMA) sebagai kerangka kerja untuk mempelajari dan mempromosikan keberlanjutan dalam organisasi (Bresciani et al., 2022). Dalam artikel ini penulis mencoba untuk menggabungkan beberapa variabel dari berbagai peneliti yang terkait dengan *Environmental Management Accounting* dan *Green Intellectual Capital* (Wong Wui Kiet, 2019).

## KAJIAN PUSTAKA

Teori pemangku kepentingan telah digunakan dalam berbagai cara yang berbeda - oleh para kritikus dan teman-teman. Kami akan dengan cepat meninjau apa yang kami anggap sebagai beberapa kesalahan penerapan dan kondisi batas yang penting bagi teori pemangku kepentingan: Teori pemangku kepentingan adalah alasan untuk oportunisme manajerial (Jensen, M. C., & Meckling, 1976). Klaim intinya adalah bahwa dengan menyediakan lebih banyak kelompok yang manajemen dapat memperdebatkan manfaat tindakan mereka, teori pemangku kepentingan membuatnya jauh lebih mudah untuk terlibat dalam kesepakatan sendiri dan mempertahankannya daripada jika teori pemegang saham adalah satu-satunya tujuan.

Sebaliknya, mereka berpendapat bahwa manajer yang memiliki kewajiban hanya kepada pemegang saham lebih mampu menilai kinerja mereka dan melihat dengan jelas apakah mereka telah melakukannya dengan baik (atau tidak) (Phillips et al., 2017) menawarkan dua jawaban: pertama, bahwa sebagian besar oportunisme manajerial saat ini telah dilakukan di bawah panji maksimalisasi pemegang saham (misalnya Enron, Worldcom) dan mereka secara khusus mengkritik tindakan Al Dunlap yang salah urus jumlah perusahaan untuk menciptakan keuntungan finansialnya sendiri; kedua, bahwa ini adalah masalah untuk setiap teori organisasi dan tidak menempatkan teori pemangku kepentingan dalam kondisi yang lebih buruk karenanya. Memang, penulis berpendapat ada alasan bagus untuk melihat teori pemangku kepentingan sebagai menciptakan lebih banyak akuntabilitas dari manajer karena mereka memiliki lebih banyak kewajiban dan tugas perawatan kepada lebih banyak konstituen, dan karena itu cenderung tidak terlibat dalam urusan mandiri.

### ***Green Intellectual Capital***

Modal intelektual diperkenalkan pada tahun 1969 dalam sejarah literatur manajemen (Stewart, 2010) ketika keterampilan dan kemampuan kognitif karyawan digunakan untuk menambah nilai, ini disebut modal intelektual. Modal intelektual adalah aset tidak berwujud karyawan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Itu juga terdiri dari pengetahuan, potensi dan kemampuan (Omar et al., 2017). Definisi modal intelektual hijau diberikan oleh (Chen, 2008) Modal intelektual hijau didefinisikan sebagai "jumlah pengetahuan untuk memanfaatkan proses melakukan pengelolaan lingkungan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif". Pengetahuan ada dalam berbagai bentuk dalam organisasi, seperti dalam database, hubungan internal dan eksternal, proses dan sistem bisnis, tetapi GIC memiliki tiga dimensi atau atribut yang pertama adalah modal manusia hijau, modal relasional hijau kedua, dan modal struktural hijau ketiga. (Hejase et al., 2016).

### ***Environmental Management Accounting***

Akuntansi manajemen lingkungan (EMA) adalah bagian dari Akuntansi Lingkungan (EA). (Bouma & Correljé, 2003) mendefinisikan EMA sebagai: "sistem dan teknik akuntansi yang menyediakan para pengambil keputusan dan manajemen dengan informasi keuangan dan non-keuangan tentang perusahaan atau organisasi dan lingkungannya". EMA terdiri dari prosedur khusus yang meningkatkan efisiensi material, mengurangi efek yang tidak diinginkan terhadap lingkungan, dan mengurangi biaya dan risiko perlindungan lingkungan. Hal ini dicapai melalui pengumpulan data dari akuntansi keuangan, akuntansi biaya, dan keseimbangan aliran material (Mokhtar et al., 2016). Menurut *International Federation of Accountants (IFAC, 1998, para. 1)* Akuntansi manajemen lingkungan adalah penciptaan pengembangan dan penerapan sistem dan teknik akuntansi terkait lingkungan yang sesuai untuk manajemen kinerja lingkungan dan ekonomi. Akuntansi manajemen lingkungan terutama memerlukan biaya siklus hidup, akuntansi biaya lengkap, evaluasi manfaat, dan perencanaan strategi untuk pengelolaan lingkungan, sementara itu mungkin juga mencakup pelaporan dan audit di beberapa bisnis.

Tantangan yang dihadapi oleh semua organisasi bisnis adalah konsep EMA. Metode implementasi, hasil proses, pengukuran, hambatan, dan solusi untuk implementasi sistem ini dapat diidentifikasi. Maka akan sangat membantu untuk mengidentifikasi peluang untuk menggunakan konsep-konsep ini dan menciptakan nilai bagi entitas (Dissanayake et al., 2019). Saat ini, *Environmental Management Accounting* (EMA) kemungkinan besar akan dapat mendukung pengambilan keputusan di perusahaan menuju kinerja lingkungan yang lebih baik. Melalui penilaian biaya terstruktur yang mendukung pengambilan keputusan yang efektif di perusahaan menuju kinerja lingkungan yang lebih baik (Graff, Reiskin, White, & Bidwell, 1998).

### RESOURCE-BASED VIEW THEORY (RBV)

*Resource-based view theory* (RBV) menjelaskan bahwa organisasi dapat dipandang sebagai kumpulan sumber daya manusia, fisik, dan organisasi. Sumber daya ini berharga dan tidak dapat ditiru, dan merupakan sumber utama keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dan kinerja yang lebih tinggi yang berkelanjutan (Barney, 2001). Modal intelektual diperkenalkan pada tahun 1969 dalam sejarah literatur manajemen (Stewart, 2010) ketika keterampilan dan kemampuan kognitif karyawan digunakan untuk menambah nilai, ini disebut modal intelektual.

### METODE PENELITIAN

Dalam Studi ini dilakukan menggunakan metode tinjauan literatur dimana metode yang digunakan yaitu membaca, menganalisis, dan mengurutkan literatur untuk mengidentifikasi atribut penting terkait dengan Green Intellectual Capital dan Environmental Management Accounting. Dimana dalam tinjauan literature review ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu dengan cara pertama, penulis melakukan pencarian literatur dalam bahan kajian dengan menggunakan beberapa kata kunci yang relevan dengan tujuan penulis yaitu "Green Intellectual Capital", "Environmental Management Accounting", "Sustainability Corporate", "Environment Performance". Kedua, Pencarian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa database elektronik seperti ProQuest, Google Scholar, open knowledge Maps, Publish and Perish, springer, perpustakaan nasional, researchgate. Ketiga, dalam proses penelaahan literatur ini menggunakan kriteria inklusi yaitu studi ini berupa publikasi yang sudah melakukan *peer review*, jurnal dalam Bahasa Indonesia dan Inggris, jurnal dipublikasi terbit pada tahun 2017 – 2022.

Kriteria eksklusi pada Literatur ini menggunakan yaitu penelitian yang tidak hanya berhubungan antara Green Intellectual Capital dan Environmental Management Accounting saja, akan tetapi semua yang dapat dihubungkan dengan factor tersebut. Dengan menggunakan kriteria diatas, penulis menemukan 187 artikel yang memenuhi kata kunci yang diminta. Analisis yang digunakan Penulis yaitu analisis konten yaitu berupa tabel kajian literatur artikel yang dicari berdasarkan abstrak dan judul yang sesuai dengan kata kunci, setelah itu dilakukan penyaringan dan dibuat mapping berdasarkan artikel yang sesuai yaitu dalam tabel matriks dan Didapat ada 24 artikel yang diperoleh dan dilanjutkan untuk dilakukan analisa.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel yang dipilih dibaca dengan cermat dan dikategorikan sesuai dengan relevansi topik yaitu mengenai Green Intellectual Capital dan Environmental Management Accounting, dimana hasil dari temuan pada penelitian ini dibuat matriks oleh penulis untuk memudahkan dalam mengklasifikasi sesuai dengan topik. Seperti dalam tabel dibawah ini :

**Table 1. Hasil Tinjauan Literature mengenai Green Intellectual Capital**

Judul	Sample	Penulis	Variabel	Hasil
<i>The Dynamic Association of Energy, Environmental Management Accounting and Green Intellectual Capital with Corporate Environmental Performance and Competitive Advantages (2019)</i>	industri manufaktur di Indonesia	Morni Hayati Jaafar Sidik*, Winwin Yadiati, Hoyoung Lee, Nadeem Khalid	Environmental Performance  competitive advantage	+  +
<i>How does green intellectual capital boost performance? The mediating role of environmental performance measurement systems (2018)</i>	105 publik Iran perusahaan yang	Kaveh Asiaei1   Ruzita Jusoh2   Omid Barani3   Arash Asiaei4	Environmental Performance	+

<i>Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance (2021)</i>	106 chief financial officer (CFO) dari perusahaan publik di Iran	Kaveh Asiaei   Nick Bontis   Raziye Alizadeh   Mehdi Yaghoubi	Environmental Management Accounting	<u>Positif</u>
<i>Green Intellectual Capital on Value Relevance in Indonesia's Manufacturing Companies (2021)</i>	515 samples of data from a population of 183 manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) in 2015-2019	R. Rosiyana Dewi1 *, Ety Murwaningsari1 , Sekar Mayangsari1	value relevance	Positif Signifikan
<i>Impact of Corporate Social Responsibility, Green Intellectual Capital, and Green Innovation on Competitive Advantage (2022)</i>		Khawaja K. Mehmood   Jalal Rajeh Hanaysha	competitive advantage	<u>Positif</u>
<i>The Role Of Environmental Consciousness, Green Intellectual Capital Management</i>	manufacturing firms of Pakistan	N.I. Chaudhry   A. Bilal2   M.U. Awan3   A. Bashir4	competitive advantage	<u>Positif Signifikan</u>
<i>Does Big Data Analytics Capabilities matter? (2022)</i>	University	University	performance	
<i>And Competitive Advantage On Financial Performance Of The Firms: An Evidence From Manufacturing Sector Of Pakistan (2016)</i>			Financial Performance	<u>Positif Signifikan</u>
<i>Green intellectual capital and ambidextrous green innovation : The impact on environmental performance (2021)</i>	800 Manufacturing Firm Of Pakistan small to medium enterprise (SMEs) wooden furniture, agriculture fruit processing, dairy, food and beverage, leather, textile, plastic and construction	Saqib Yaqoob Malik 1 , Yukun Cao 1,*, Yasir Hayat Mughal 2, Ghulam Muhammad Kundi 2, Mudassir Hayat Mughal 3 and T. Ramayah 4,5,6	sustainable performance	<u>Positif</u>

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

Di era perubahan gaya hidup ke arah peduli dan mendukung pelestarian alam yang ada, gagasan tentang modal intelektual lebih efisien bila digunakan dengan tujuan yang didorong secara ekologis. Berdasarkan hasil kajian dalam kajian literatur dalam tabel matriks ini menunjukkan bahwa beberapa peneliti menguji GIC yang diukur sebagai konstruksi tiga dimensi yaitu terdiri dari modal manusia hijau, modal relasional/sosial hijau, dan modal struktural/organisasi hijau.

Dengan motif serupa (Chen, 2008) mengeksplorasi hubungan antara GIC dan daya saing perusahaan. Secara empiris, beberapa peneliti melakukan estimasi pengujian, seperti yang dilakukan oleh (Morni Hayati Jaafar Sidik, Winwin Yadiati, Hoyoung Lee, 2019) menyelidiki dampak efisiensi energi (EE), modal intelektual hijau (GIC) dan sistem akuntansi manajemen lingkungan pada kinerja lingkungan dan kemajuan kompetitif di industri manufaktur Indonesia. Menunjukkan hasil semua variabel yang dipilih memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kinerja lingkungan dan keunggulan kompetitif dalam industri manufaktur di Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga mengkonfirmasi bahwa kinerja lingkungan dan keunggulan kompetitif secara positif dan ekspresif dipengaruhi oleh intelektual hijau, EE dan sistem akuntansi lingkungan.

(Asiaei, Jusoh, et al., 2022) penelitian ini meneliti sejauh mana perusahaan menempatkan penekanan pada penggunaan pengukuran kinerja lingkungan untuk menerjemahkan modal intelektual hijau ke dalam peningkatan kinerja organisasi baik dari segi kinerja ekonomi dan lingkungan. Berdasarkan survei terhadap 105 perusahaan publik Iran, hasilnya menunjukkan bahwa dua elemen modal intelektual hijau, yaitu modal manusia hijau dan modal struktural hijau berhubungan positif dengan penggunaan pengukuran kinerja lingkungan dan kinerja lingkungan. Sebaliknya, modal relasional hijau mempengaruhi kinerja lingkungan hanya dengan adanya pengukuran kinerja lingkungan sebagai variabel mediasi. (Asiaei, Bontis, et al., 2022) dalam penelitiannya menggunakan data survei yang dikumpulkan dari 106 *chief financial officer* (CFO) perusahaan publik di Iran menunjukkan bahwa elemen modal intelektual hijau (modal manusia hijau, modal struktural hijau, dan modal relasional hijau) berhubungan positif dengan akuntansi manajemen lingkungan dan kinerja lingkungan. Selain itu, temuan mendukung hipotesis bahwa penggunaan akuntansi manajemen lingkungan memediasi hubungan antara modal intelektual hijau dan kinerja lingkungan.

Banyak penelitian berfokus pada keberlanjutan (Malik et al., 2020), penelitian ini adalah salah satu yang fokus secara eksklusif pada modal intelektual hijau. Studi ini menggunakan data survei 112 perusahaan manufaktur Malaysia (Yusliza et al., 2020) hasil menemukan bahwa modal intelektual hijau secara positif mempengaruhi kinerja ekonomi, lingkungan, dan sosial. Hal baru dari penelitian ini adalah mengungkap kontribusi modal intelektual hijau sebagai sumber daya tidak berwujud bagi organisasi dalam mencapai kinerja yang berkelanjutan dan keunggulan kompetitif bagi peneliti masa depan.

Industri manufaktur di negara berkembang atau maju dapat meningkatkan kemampuan produksi bersih mereka dengan memasukkan model ini sebagai strategi. Berdasarkan survei terhadap 105 perusahaan publik Iran, (Asiaei, O'Connor, et al., 2022) hasilnya menunjukkan bahwa elemen modal intelektual hijau tidak secara langsung terkait dengan kinerja lingkungan. Sebaliknya, mereka mempengaruhi kinerja lingkungan hanya melalui saluran inovasi hijau ambidextrous sebagai variabel mediasi. Pendekatan penelitian kuantitatif menggunakan survei via email digunakan oleh (Yong et al., 2019) mendapatkan wawasan dari 112 perusahaan manufaktur besar di Malaysia, Hasil penelitian (Yong et al., 2019) menunjukkan bahwa Green Human Capital dan Green Relational Capital berpengaruh terhadap manajemen sumber daya manusia yang ramah lingkungan. Sedangkan, modal struktural hijau tidak secara signifikan terkait dengan manajemen sumber daya manusia hijau (Yong et al., 2019). Selain tinjauan literatur mengenai topik *Green Intellectual Capital*, dalam tabel matriks dibawah ini dijelaskan hasil dari penelitian yang berkaitan dengan EMA .

**Table 2. Hasil Tinjauan Literatur mengenai Environmental Management Accounting**

<u>Judul</u>	<u>Sample</u>	<u>Penulis</u>	<u>Variabel</u>	<u>Hasil</u>
<i>The Effect Of Environmental Management Accounting, Environmental Strategy On Environmental Performance And Financial Performance Moderated By Managerial Commitment (2021)</i>	Pelaku usaha home industry di jabotabek	Eko Cahyo Mayndarto, Ety Murwaningsari	Environmental Performance  Financial preformance	+  +
<i>Innovation, Environmental Management Accounting, Future Performance: Evidence In Indonesia (2020)</i>	122 manufaktur, perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	Dian Agustia	future performance	-
<i>The Influence Of Environmental Management Accounting Practices On Environmental Performance In Small-Medium Manufacturing In Malaysia (2020)</i>	sektor manufaktur kecil-menengah (UKM)	Rapih Mohamed, Che Zuriana Muhammad Jamil	Environmental Performance	+ sig
<i>The Relationship Of Environmental Management Accounting, Environmental Strategy And Managerial Commitment With</i>	317 respondents of different small and medium size	Debbie Christine , Winwin Yadiati , Nunuy Nur Afiah , Tettet Fitrijanti	Environmental Performance	+ sig
<i>Environmental Performance And Economic Performance (2019)</i>	enterprises of Indonesia		Economic Performance	+ sig
<i>Impact Of Environmental Commitment, Environmental Management Accounting And Green Innovation On Firm Performance : An Empirical Investigation (2020)</i>	17 various multinational firms in Indonesia	Sudawan Somjai Other participants: Fongtanakit, Ratchada; Laosillapacharoen , Khomsan	Environmental Performance	+ sig
<i>The Impact Of Environmental Management Accounting On Environmental And Financial Performance: Empirical Evidence From Bangladesh (2022)</i>	323 responses from the manufacturing firms.	Bishawjit Chandra Deb, Md. Mominur Rahman , Muhammad Shajib Rahman	Financial Performance	+ Sig
<i>Effect Of Environmental Management Accounting Practices On Organizational Performance: Role Of Process Innovation As A Mediating Variable (2020)</i>	123 perusahaan manufaktur besar di Indonesia	Ria Nelly Sari, Aura Pratadina, Rita Anugerah and Kamaliah Kamaliah	Organizational performance	+
<i>Environmental Management Accounting Practices And Performance Of Listed Manufacturing Companies In Nigeria (2022)</i>	95 sektor industri dan barang domestik di Nigeria	Abayomi Ibikunle ADEYEMI	Environmental Performance	+ Sig
<i>The Moderating Role Of Environmental Management Accounting Between Environmental Innovation And Firm Financial Performance (2018)</i>	of the SMEs in manufacturing and consumer product industries in Iran	Saeidi, Mohd Shahwahid Haji Othma, Parvaneh Saeidi and Sayyede Parisa Saeidi	Financial Performance	Negative moderation effect

Sumber : Penulis, 2022

Berdasarkan hasil kajian dari kajian literatur beberapa dari penelitian menunjukkan bahwa EMA berpengaruh dengan beberapa variabel yang berhubungan dengan keberlanjutan suatu perusahaan (Agustia, 2020). Data empiris yang dilakukan oleh (Mohamed & Jamil, 2020) dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang dibagikan kepada para manajer. Menunjukkan hasil praktik EMA tidak pada level yang menggembirakan di Malaysia. Kedua jenis praktik EMA (moneter dan fisik) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja lingkungan (Mohamed & Jamil, 2020). dari 317 responden dari berbagai usaha kecil dan menengah di Indonesia (Christine et al., 2019) memilih untuk memeriksa hubungan kritis akuntansi manajemen lingkungan (EMA), strategi lingkungan (ENS) dan komitmen manajerial (MAC) dalam mendorong kinerja perusahaan.

Urgensi EMA saat ini tidak hanya dibutuhkan oleh negara Indonesia dan Malaysia, termasuk di negara Nigeria, Kasus perusahaan Nigeria yang berakhir karena kinerja yang buruk (keuangan dan nonkeuangan), hasil penelitian dari data yang dikumpulkan melalui salinan kuesioner yang diberikan kepada sembilan puluh lima (95) responden (Ibikunle, 2022) menunjukkan bahwa evaluasi kinerja berbasis lingkungan berpengaruh signifikan dan positif terhadap kinerja perusahaan sektor industri dan barang domestik yang terdaftar di Nigeria. (Ibikunle, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Bresciani et al., 2022) dari total 329 kuesioner yang disebar ke perusahaan textile, chemicals and automobile industries di Pakistan dengan topik penelitian mengamati pengaruh praktik akuntansi manajemen lingkungan (EMA) dan manajemen pengetahuan lingkungan (KM) terhadap kinerja lingkungan dengan peran mediasi dukungan manajemen puncak (TMS). Selain itu, persepsi iklim kerja hijau (GWCP) digunakan sebagai moderator antara TMS dan kinerja lingkungan dengan Hasilnya mengungkapkan bahwa EMA, praktik KM lingkungan dan TMS berhubungan positif dengan kinerja lingkungan. Selain itu, TMS secara signifikan memediasi antara EMA, praktik KM lingkungan dan kinerja lingkungan. GWCP berhubungan positif dengan kinerja lingkungan. Akhirnya, GWCP secara signifikan memperkuat hubungan positif antara TMS dan kinerja lingkungan

## SIMPULAN

Penelitian kajian literatur ini menunjukkan bahwa topik terkait dengan EMA dan GIC semakin mendapat perhatian. Saat ini isu terkait dengan lingkungan dan green intellectual capital ini menjadi topik hangat dimana perusahaan seharusnya tidak hanya memperhatikan laba akuntansi mereka, tetapi juga kinerja lingkungan dan sosial perusahaan dan perusahaan harus mengelola dan melaporkannya (Elkington & Rowlands, 1999). Ulasan kami menunjukkan bahwa perhatian yang kuat diberikan kepada industri manufaktur saat menyelidiki GIC dan EMA. Ini karena beberapa alasan. Pertama, sektor ini dianggap sebagai salah satu aktor utama yang bertanggung jawab atas masalah yang terkait dengan keberlanjutan. Kedua, tekanan yang diberikan oleh konsumen dan pemangku kepentingan telah memaksa industri manufaktur untuk beralih ke pendekatan penghijauan lebih awal dan lebih luas daripada sektor lain. Di sisi lain, praktik akuntansi manajemen lebih fleksibel, dan manajer dapat menggunakan teknik akuntansi manajemen lingkungan untuk lebih mengontrol biaya lingkungan perusahaan, meningkatkan proses produksi, dan meningkatkan kinerja perusahaan, kinerja lingkungan, dan modal pengetahuan hijau. dan pada akhirnya untuk mencapai pembangunan berkelanjutan.



## SARAN

1. Saran Praktis : Peneliti merekomendasikan agar perusahaan mengevaluasi kinerja pengelolaan lingkungan setiap tahun untuk mengetahui tingkat penerapan isu lingkungan dan mampu menerapkan EMA dan GIC ini untuk keberlanjutan perusahaan.
2. Saran teoritis : Peneliti menyarankan kepada hasil penelitian selanjutnya untuk dapat melakukan kajian secara mendalam terkait dengan faktor faktor yang berhubungan dengan environmental management accounting dan green intellectual capital yang mana akan menghasilkan model yang baik bagi sustainability development perusahaan.

## REFERENSI

- Agustia, D. (2020). Innovation, environmental management accounting, future performance: Evidence in Indonesia. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 9(3), 1005–1015. [https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3\(24\)](https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.3(24))
- Asadi, S., OmSalameh Pourhashemi, S., Nilashi, M., Abdullah, R., Samad, S., Yadegaridehkordi, E., Aljojo, N., & Razali, N. S. (2020). Investigating influence of green innovation on sustainability performance: A case on Malaysian hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120860. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120860>
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Yaghoubi, M. (2022). Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 76–93. <https://doi.org/10.1002/bse.2875>
- Asiaei, K., Jusoh, R., Barani, O., & Asiaei, A. (2022). How does green intellectual capital boost performance? The mediating role of environmental performance measurement systems. *Business Strategy and the Environment*, 31(4), 1587–1606. <https://doi.org/10.1002/bse.2971>
- Asiaei, K., Jusoh, R., & Bontis, N. (2018). Intellectual capital and performance measurement systems in Iran. *Journal of Intellectual Capital*, 19(2), 294–320. <https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0125>
- Asiaei, K., O'Connor, N. G., Barani, O., & Joshi, M. (2022). Green intellectual capital and ambidextrous green innovation: The impact on environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, May, 1–18. <https://doi.org/10.1002/bse.3136>
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27(6), 643–650. <https://doi.org/10.1177/014920630102700602>
- Benevene, P., Buonomo, I., Kong, E., Pansini, M., & Farnese, M. L. (2021). Management of green intellectual capital: Evidence-based literature review and future directions. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su13158349>
- Bouma, J. J., & Correljé, A. (2003). Institutional Changes and Environmental Management Accounting: Decentralisation and Liberalisation. *Environmental Management Accounting – Purpose and Progress*, 257–279. [https://doi.org/10.1007/978-94-010-0197-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-94-010-0197-7_12)
- Bresciani, S., Rehman, S. U., Giovando, G., & Alam, G. M. (2022). The role of environmental management accounting and environmental knowledge management practices influence on environmental performance: mediated-moderated model. *Journal of Knowledge Management*, May. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2021-0953>
- Buyse, K., & Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24(5), 453–470. <https://doi.org/10.1002/smj.299>

- Chaudhry, N. I., Bilal, A., Awan, M. U., & Bashir, A. (2016). The role of environmental consciousness, green intellectual capital management and competitive advantage on financial performance of the firms: an evidence from manufacturing sector of Pakistan. *Journal of Quality and Technology Management*, 13(II), 51-70.
- Chen, Y.-S. (2008). The Positive Effect of Green Intellectual Capital on Competitive Advantages of Firms. *Journal of Business Ethics*, 77(3), 271–286. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9349-1>
- Christine, D., Yadiati, W., Afiah, N. N., & Fitrijanti, T. (2019). The relationship of environmental management accounting, environmental strategy and managerial commitment with environmental performance and economic performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(5), 458–464. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8284>
- Dewi, R. R., Murwaningsari, E., & Mayangsari, S. (2021). Green Intellectual Capital on Value Relevance in Indonesia's Manufacturing Companies. *GATR Accounting and Finance Review*, 6(3), 120–136. [https://doi.org/10.35609/afr.2021.6.3\(2\)](https://doi.org/10.35609/afr.2021.6.3(2))
- Dissanayake, D. M. W. S. I., Saliha, M. I. F., Bandara, M. G. M. S., Gajanayake, P. G. R. D. S., Kumara, R. R. M. N. S., Hemachandra, S. P. S. L., Wijerathne, W. M. S. M., Isuru, W. L. A. K., Dilrukshi, K. A. N., & Lanka, L. P. A. P. (2019). Environmental Management Accounting Practices in Sri Lankan Public Listed Companies. *Semantic Scholar*, 30–32. <https://mgt.sjp.ac.lk/acc/wp-content/uploads/2018/12/G20.pdf>
- Elkington, J., & Rowlands, I. H. (1999). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Alternatives Journal*, 25(4), 42.
- Graff, Robert G, Edward D Reiskin, Allen L White, dan Katherine Bidwell. 1998. Snapshots of Environmental Cost Accounting. Boston. Tellus Institute
- Haldorai, K., Kim, W. G., & Garcia, R. L. F. (2022). Top management green commitment and green intellectual capital as enablers of hotel environmental performance: The mediating role of green human resource management. *Tourism Management*, 88(September 2021), 104431. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104431>
- Hejase, H. J., Hejase, A. J., Tabsh, H., & Chalak, H. C. (2016). Intellectual Capital: An Exploratory Study from Lebanon. *Open Journal of Business and Management*, 04(04), 571–605. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2016.44061>
- Ibikunle, A. (2022). ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING PRACTICES AND PERFORMANCE OF LISTED MANUFACTURING COMPANIES IN Abayomi Ibikunle ADEYEMI B . Sc . Accounting ( EKPOMA ) BEING A DISSERTATION SUBMITTED TO THE DEPARTMENT OF ACCOUNTING AND FINANCE , FACULTY OF HUMANITIES . Kwara State University.
- International Federation of Accountants (IFAC). 1998. Environmental Management in Organizations. The Role of Management Accounting, Study 6. IFAC Financial and Management Accounting Committee: New York
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. . (1976). THEORY OF THE FIRM: MANAGERIAL BEHAVIOR, AGENCY COSTS AND OWNERSHIP STRUCTURE. *Finance Economics*, 72(10), 305–306. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Malik, S. Y., Cao, Y., Mughal, Y. H., Kundi, G. M., Mughal, M. H., & Ramayah, T. (2020). Pathways towards sustainability in organizations: Empirical evidence on the role of green human resource management practices and green intellectual capital. *Sustainability (Switzerland)*, 12(8), 1–24. <https://doi.org/10.3390/SU12083228>
- Mehmood, K. K., & Hanaysha, J. R. (2022). Impact of Corporate Social Responsibility, Green Intellectual Capital, and Green Innovation on Competitive Advantage: Building Contingency Model. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals (IJHCITP)*, 13(1), 1-14. <http://doi.org/10.4018/IJHCITP.293232>

- Mohamed, R., & Jamil, C. Z. M. (2020). The influence of environmental management accounting practices on environmental performance in small-medium manufacturing in Malaysia. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 19(4), 378–392.
- Mokhtar, N., Jusoh, R., & Zulkifli, N. (2016). Corporate characteristics and environmental management accounting (EMA) implementation: evidence from Malaysian public listed companies (PLCs). *Journal of Cleaner Production*, 136(January), 111–122. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.085>
- Morni Hayati Jaafar Sidik, Winwin Yadiati, Hoyoung Lee, N. K. (2019). The Dynamic Association of Energy, Environmental Management Accounting and Green Intellectual Capital with Corporate Environmental Performance and Competitive Advantages. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(5), 379–386. <https://doi.org/https://doi.org/10.32479/ijeep.8283>
- Omar, N., Johari, Z. A., & Smith, M. (2017). Predicting fraudulent financial reporting using artificial neural network. *Journal of Financial Crime*, 24(2), 362–387. <https://doi.org/10.1108/JFC-11-2015-0061>
- Ong, J., Noordin, R., & Jaidi, J. (2020). Environmental Management Accounting in the Malaysian Manufacturing Sector. *Asian Journal of Accounting Perspectives*, 13(1), 85–103. <https://doi.org/10.22452/ajap.vol13no1.5>
- Phillips, R., Freeman, R. E., & Wicks, A. C. (2017). What stakeholder theory is not. *Corporate Social Responsibility*, 13(4), 401–424. <https://doi.org/10.5840/beq200313434>
- Saifulina, N., & Carballo-Penela, A. (2017). Promoting Sustainable Development at an Organizational Level: An Analysis of the Drivers of Workplace Environmentally Friendly Behaviour of Employees. *Sustainable Development*, 25(4), 299–310. <https://doi.org/10.1002/sd.1654>
- Schiavone, F., Meles, A., Verdoliva, V., & Del Giudice, M. (2014). Does location in a science park really matter for firms' intellectual capital performance? *Journal of Intellectual Capital*, 15(4), 497–515. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2014-0082>
- Solvalier, Illona. (2010). *Green Marketing Strategies-Case Study About ICA Group AB*. Master Thesis in Business Administration And Economics, Karlstad Business School, Karlstad University
- Stewart, T. A. (2010). *Intellectual Capital: The new wealth of organization*. Crown. <https://books.google.co.id/books?id=ClwxhVirT30C>
- Tan, H. P., Plowman, D., & Hancock, P. (2007). Intellectual capital and financial returns of companies. *Journal of Intellectual Capital*, 8(1), 76–95. <https://doi.org/10.1108/14691930710715079>
- WONG WUI KIET. (2019). GREEN SUPPLY CHAIN PRACTICES, ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING AND PERFORMANCE OF MALAYSIAN ISO 14001 MANUFACTURING ORGANISATIONS [Azman Hashim International Business School]. In *ペインクリニック学会治療指針 2* (Issue July). <https://doi.org/.1037//0033-2909.i26.1.78>
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., & Fawehinmi, O. (2019). Nexus between green intellectual capital and green human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 215, 364–374. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.306>
- Yusliza, M. Y., Yong, J. Y., Tanveer, M. I., Ramayah, T., Noor Faezah, J., & Muhammad, Z. (2020). A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, 249, 119334. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119334>