

Implication Green Intellectual Capital Terhadap Earning Management

Rachmat Kartolo¹; Fitri Dwi Febrianti²; Sugiyanto³

Universitas Pamulang, Email : dosen01724@unpam.ac.id; dosen03124@unpam.ac.id;
dosen00495@unpam.ac.id

ARTICLES INFORMATION



JURNAL ILMIAH MANAJEMEN FORKAMMA

Vol.9, No.2, Maret 2026
 Halaman : 156 - 166

ISSN (online) : 2599-171X
 ISSN (print) : 2598-9545

Keyword :

*Human Capital; Stukture Capital;
 Reletion Capital; Green intellectual
 capital; Earning Management*

JEL. classification : M31

Permalink:

DOI: 10.32493/frkm.v9i2.56635

Article info :

Received : Januari 2026
 Revised : Februari 2026
 Accepted : Maret 2026

Licenses :



<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Contact Author :

© LPPM & PRODI MM UNPAM
 JL.Surya Kencana No.1 Pamulang Tangerang
 Selatan – Banten
 Telp. (021) 7412566, Fax (021) 7412491
 e-mail : forkamma@unpam.ac.id

ABSTRACT

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis implikasi *green intellectual capital* terhadap earning management pada perusahaan yang terdaftar pada IDX. Jenis penelitian ini kuantitatif asosiatif, data sekunder. Metode analisis data uji regresi data panel. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan industri yang terdaftar di IDX selama 5 tahun pada periode tahun 2020-2024. Metode *purposive sampling* diperoleh 17 perusahaan terpilih sesuai kriteria menjadi 85 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) *Green intellectual capital* secara simultan memberikan kontribusi dan implikasi terhadap earning management (2) Human capital tidak berpengaruh secara negative terhadap earning management. (3) Structural capital berpengaruh terhadap earning management (4) Reletion capital berpengaruh terhadap earning management. Hasil penelitian memberikan kontribusi pada pengeluaran capital expenditure, dan Green Intellectual capital di Indonesia dapat diimplementasikan pengambilan keputusan bagi investor, kreditor, pembuat kebijakan akuntansi.

Abstract. This study aims to test and analyze the implications of *green intellectual capital* on earnings management in companies listed on the IDX. This type of research is quantitative associative, secondary data. The data analysis method is panel data regression test. The population in this study is all industrial companies listed on the IDX for 5 years in the period 2020-2024. The *purposive sampling* method obtained 17 selected companies according to the criteria to become 85 samples. The results of the study show that (1) *Green intellectual capital* simultaneously contributes and has implications for earnings management (2) Human capital does not have a negative effect on earnings management. (3) Structural capital has a positive effect on earnings management (4) Reletion capital has an effect on earnings management. The results of the study provide contributions to capital expenditure, and Green Intellectual capital in Indonesia can be implemented in decision making for investors, creditors, and accounting policy makers.

A. PENDAHULUAN

Earning management dapat didefinisikan sebagai laba yang dilaporkan mampu menangkap realitas ekonomi untuk secara tepat mengukur kinerja keuangan perusahaan (Alipour et al., 2019 dan Sugiyanto et al 2022). Keuntungan yang *optimistic* adalah indikator yang baik untuk kesuksesan di masa depan. Kualitas laba menjadi pusat perhatian para pengguna laporan keuangan yaitu investor, kreditor, pembuat kebijakan akuntansi, dan pemerintah. Laba dalam laporan keuangan merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja operasional perusahaan. Informasi tentang laba mengukur keberhasilan atau kegagalan bisnis dalam mencapai tujuan operasional yang sudah ditetapkan. Investor tidak mengharapkan kualitas informasi laporan keuangan yang profitable dengan laba yang berkualitas menjadi upaya perusahaan dalam menarik minat investor untuk berinvestasi dari *earnings power*, dan memprediksi laba dimasa yang akan datang. Dalam perspektif pengambilan keputusan investasi, bagi investor penting untuk mengetahui kualitas laba agar mereka dapat mengambil keputusan Sugiyanto dan Etty (2019).

Penelitian terdahulu mengungkapkan pengaruh *green intellectual capital* terhadap nilai perusahaan, kinerja perusahaan, serta kinerja keuangan. Penelitian Sugiyanto dan Fitri mencoba meneliti pengaruh *green intellectual capital* terhadap nilai perusahaan dengan proksi *value added green intellectual coeficient* dengan hasil *green intellectual capital* berpengaruh positif signifikan terhadap peningkatan nilai perusahaan melalui *return* saham (Sugiyanto & Febrianti, 2021). Sedangkan penelitian Renaldo dan Augustine (2022) menyimpulkan *green intellectual capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan walaupun tidak signifikan, yang mana GIC berefek pada performa lingkungan namun tidak menghasilkan dampak yang besar. Berbeda dengan hasil penelitian penerapan *green intellectual capital* memerlukan biaya yang besar yang besar sementara manfaatnya baru dirasakan dalam jangka panjang (Bangun et al., 2024). Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya adalah kualitas laba dengan proksi *descretionary accrual*.

Green intellectual capital termasuk salah satu strategi perusahaan untuk mencegah adanya kerusakan lingkungan lebih besar yang ditimbulkannya akibat operasi perusahaan. Pencegahan ini tentunya akan mengurangi potensi biaya yang akan terjadi dibandingkan jika tidak melakukan antisipasi sebelumnya. Biaya tersebut timbul karena kerusakan lingkungan harus ditanggulangi. Besar kecilnya biaya yang harus ditanggung akan sejalan dengan besar kecilnya dampak kerusakan lingkungan yang dihasilkan. Oleh karena itu, strategi *green intellectual capital* adalah tepat untuk mengantisipasi permasalahan lingkungan yang ditimbulkan oleh perusahaan. Menurut Sugiyanto dan Chandra (2020) dengan memperhatikan lingkungan berarti perusahaan sudah mampu melihat selangkah di depan bahwa setiap kegiatan yang dilakukan untuk proses bisnis perusahaan pasti memerlukan dukungan dari lingkungan. *Green intellectual capital* dipercaya sebagai senjata bagi pengembangan perusahaan dengan berbasis konsep ramah lingkungan.

Subramanyam (2014) dan Sugiyanto, et al (2020) menyatakan bahwa laba suatu perusahaan dapat dikatakan berkualitas apabila perusahaan tersebut mampu menggambarkan aktivitas bisnisnya secara akurat dalam laporan keuangan. Informasi mengenai laba perusahaan dapat menjadi penentu keberhasilan suatu perusahaan. *green intellectual capital* yang diharapkan dapat memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan, menjadi referensi serta menyediakan kajian dan bukti tambahan secara luas mengenai kontribusi ketiganya terhadap earning management. Peneliti tentang *green intellectual capital* terhadap earning management masih relatif belum banyak diungkapkan. Berdasarkan dari latarbelakang dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Green intellectual capital secara simultan berpengaruh terhadap Earning Management (2) Human capital berpengaruh terhadap earning management (3) Green Structural capital berpengaruh terhadap earning management (4) Green Employed capital berpengaruh terhadap Earning Management.

B. TINJUAN PUSTAKA

Theory *Signalling* menurut Model Leland dan Pyle (1977). Sugiyanto et al (2020) menyatakan *Job Market Signaling* dijelaskan bahwa pelaporan laba perusahaan yang berkualitas dapat menjadi sebuah sinyal positif bagi *stakeholders* terhadap perusahaan. Tujuan akhirnya

untuk mempengaruhi persepsi *stakeholders* sehingga merespon positif terhadap kinerja perusahaan, dan menggunakan informasi tersebut sebagai alat analisis yang tepat guna pengambilan keputusan yang tepat pula dengan mempertimbangkan keberlanjutan di masa yang akan datang. *Signaling theory* menyatakan bahwa dalam situasi di mana informasi asimetris ada antara pihak-pihak yang terlibat, pihak yang memiliki informasi lebih dapat mengirimkan sinyal atau tanda-tanda kepada pihak lain untuk mempengaruhi persepsi atau interpretasi mereka tentang informasi tersebut. Dalam konteks perusahaan, manajemen dapat menggunakan sinyal-sinyal untuk mengkomunikasikan informasi kepada *stakeholders* tentang kinerja, keberlanjutan, dan praktik bisnis yang diadopsi (Ulum, 2017)

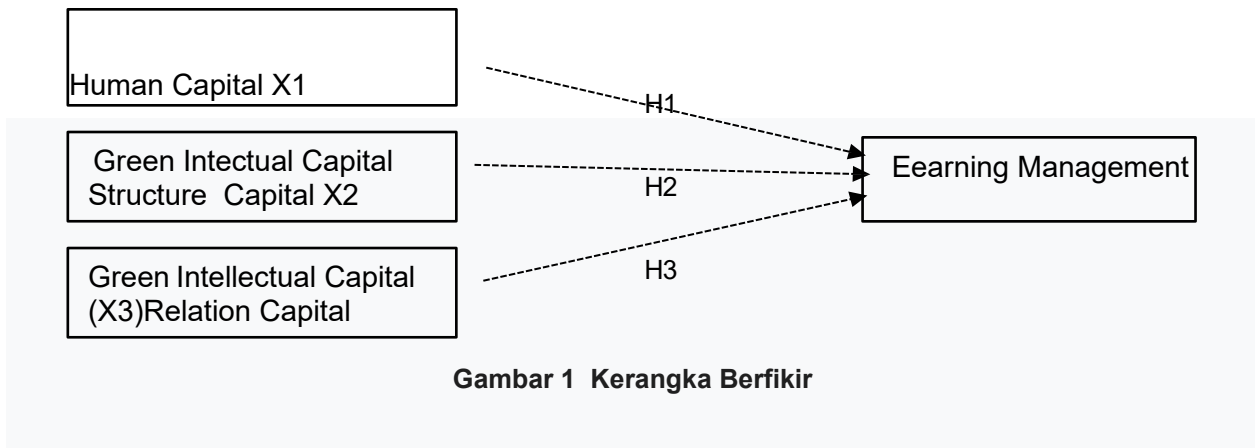
Signalling theory pada penelitian ini digunakan sebagai dasar untuk menjelaskan pengaruh *sustainability disclosure* terhadap kualitas laba. Dalam dunia bisnis, sinyal yang diberikan oleh manajemen perusahaan sering kali dimaksudkan untuk menunjukkan prospek positif perusahaan di masa depan (Prasetyo et al., 2025). Memberikan citra positif dan meneguhkan reputasi perusahaan di mata *stakeholders* sehingga berefek pada kepercayaan investor, konsumen, dan berdampak legitimasi dari lingkungan sekitar yang akan berimbas pada *competitive advantage*, *firm value*, dan kelangsungan usaha jangka panjang. Kaitan *green accounting*, *corporate social responsibility*, dan *green intellectual capital* dengan *Signalling theory* ketika perusahaan mampu mengungkapkan informasi mengenai kondisi perusahaan secara lengkap termasuk kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki, hal ini akan mampu meningkatkan kepercayaan publik atas perusahaan tersebut dan menjamin *business sustainability* yang dimilikinya (Josephine et al., 2020).

Earning management laba yang mencerminkan kinerja dalam suatu perusahaan yang sebenarnya (Helina & Permanasari, 2017). laba yang dilaporkan menangkap realitas ekonomi, untuk secara tepat mengukur kinerja keuangan perusahaan (Alipour et al., 2019). Laba yang dilaporkan akan memberikan informasi yang berguna dan akan membantu proses pengawasan kinerja perusahaan. Sugiyanto et al (2019) menjelaskan kualitas laba adalah ukuran kebenaran serta keakuratan yang mampu menggambarkan profitabilitas operasional perusahaan (Wati & Putra, 2017). Laba yang berkualitas adalah laba yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan yaitu yang mempunyai karakteristik; *relevant*, *reliable*, *comparative* dan *consistent*. Kualitas laba dapat juga dipersepsikan sebagai stabilitas, persistensi, dan *variability* dalam melaporkan laba perusahaan (Yushita et al., 2013; Helina & Permanasari, 2017). Karakteristik Laba Berkualitas (Endiana et al., 2022). laba dikatakan berkualitas jika mencerminkan kinerja keuangan perusahaan yang sesungguhnya. Laba yang berkualitas merupakan laba yang memiliki 3 karakteristik sebagai berikut: Mampu mencerminkan kinerja operasi perusahaan saat ini dengan akurat, Mampu memberikan indikator kinerja perusahaan yang baik di masa depan dan dapat menjadi ukuran yang baik untuk menilai kinerja perusahaan.

Green Intellectual Capital Aset tak berwujud kunci perusahaan mencapai keunggulan kompetitif. Klein et al (1994) Sugiyanto (2020) mendefinisikan *intellectual capital* sebagai informasi paket formal yang diperoleh dan dihasilkan untuk memberikan nilai yang lebih besar bagi suatu organisasi. *Green intellectual capital* yang diusulkan oleh Chen menggabungkan konsep lingkungan ke dalam *intellectual capital* untuk melengkapi kekurangan masalah lingkungan sebelumnya (Y.-S. Chen, 2008). *Green intellectual capital* mencerminkan aktiva tidak berwujud yang dimiliki perusahaan termasuk pengetahuan, kebijaksanaan, pengalaman, dan inovasi dalam area perlindungan lingkungan. *Green intellectual capital* memungkinkan perusahaan pada peraturan lingkungan internasional yang ketat dan memenuhi peningkatan kesadaran lingkungan oleh konsumen serta menciptakan nilai untuk perusahaan. *intellectual capital* yakni *intellectual capital management*. Penelitian *intellectual capital management* berfokus pada pengelolaan aset tidak berwujud, cadangan pengetahuan, dan kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai dan keunggulan kompetitif.

Pengungkapan *intellectual capital* (Roos et al., 1997). dapat dianggap sebagai informasi laporan keuangan perusahaan. konsep *intellectual capital* dapat merevolusi akuntansi tradisional (Roos et al., 1997). Popularitas perlindungan lingkungan telah membuat *green management* menjadi isu penting manajemen bagi bisnis. Klasifikasi *green intellectual* terdiri dari *green human capital*, *green structural capital* dan *green relationship capital* (Y.-S. Chen, 2008). *Human capital* didefinisikan sebagai representasi akhir dari pengetahuan, keahlian, inovasi, dan kemampuan karyawan untuk mencapai tujuan (Dzikowski (2000) dalam Sugiyanto et al., 2021 *Human capital* atau karyawan, bukan organisasi, *human capital* dapat hilang ketika karyawan meninggalkan organisasi. Chen (2008) mendefinisikan *green structural capital* sebagai merek dagang untuk kapasitas organisasi, komitmen organisasi, sistem manajemen pengetahuan, filosofi manajemen,

budaya organisasi, citra perusahaan, paten, hak cipta, dan perlindungan lingkungan perusahaan atau inovasi hijau. *Structural capital* didefinisikan sebagai cadangan paten, merek dagang, perangkat keras, perangkat lunak, database, budaya organisasi, dan keterampilan organisasi dalam suatu organisasi. *Green relationship capital* didefinisikan sebagai cadangan untuk hubungan interaktif perusahaan dengan pelanggan, pemasok, anggota jaringan, dan mitra untuk pengelolaan lingkungan dan *green innovation* (Y. Chen, 2008). *Relational capital* mewakili hubungan antara perusahaan dan pemangku kepentingan utama seperti pelanggan, pemasok, dan mitra (Johnson, 1999; (Y. .Chen et al., 2006)



Gambar 1 Kerangka Berfikir

Green Intellectual Capital terhadap Earning management

Resource-Based Theory (Wernerfelt, 1984), *green intellectual capital* dianggap sebagai sumber daya strategis yang spesialis sehingga sulit ditiru, yang dapat digunakan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi dampak lingkungan, dan merespons tuntutan konsumen terhadap keberlanjutan. Perusahaan yang menjalankan usahanya dengan menerapkan *green intellectual capital* akan memiliki nilai lebih dan dapat menciptakan keunggulan bagi perusahaan melalui; efisiensi operasional melalui inovasi ramah lingkungan, efisiensi biaya lingkungan, peningkatan citra perusahaan, hingga eliminasi resiko hukum dan sanksi regulasi. Melalui inovasi tersebut perusahaan akan menghasilkan informasi laba yang lebih relevan dan dapat diandalkan sehingga mendukung kualitas laba. Penelitian Sugiyanto dan Chandra (2019) dan penelitian Sugiyanto dan Fitri (2020) mengungkapkan *green intellectual capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Sementara penelitian Sugiyanto et al (2024) mengungkapkan *green intellectual capital* berpengaruh terhadap earning management. berdasarkan referensi dari beberapa pengembangan penelitian sebelumnya maka hipotesis penelitian sebagai berikut

H1: Green Human Capital berpengaruh terhadap Earning Management

H2: Green Structural capital berpengaruh terhadap Earning Management

H3: Green Employed capital berpengaruh terhadap Earning Management

H4: Green Intellectual Capital (GIC) secara simultan berpengaruh terhadap Earning Management

C. METODE PENELITIAN

Operasional variable dalam penelitian diantara independen berpengaruh terhadap dependen. Instrumen penelitian dijadikan alat untuk mengukur, sesuai kriteria terpilih. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel. Data panel, atau dikenal juga sebagai pooled data, merupakan gabungan antara data cross-section dan time series, yaitu data yang dikumpulkan dari beberapa observasi pada kurun waktu tertentu. Sugiyono (2019), data time series memiliki karakteristik berupa deretan angka yang tersusun secara kronologis dengan interval waktu yang tetap dan konsisten antar observasinya. Sementara itu, data cross-section merupakan data yang dikumpulkan dari berbagai unit analisis pada satu titik waktu tertentu dengan sejumlah variabel yang diamati. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kombinasi dari kedua jenis data Definisi Variabel Operasional.

Sugiyono (2019) operasional variable yang terdiri dari variabel independen dan dependen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji kontribusi atau implementasikan GIC terhadap earning management. Proksi yang digunakan refensi menggunakan stabilitas dan prediktabilitas dalam menilai laba dan arus kas di masa mendatang (Subramanyam, 2014). Pengukuran pada penelitian earning management proksikan dengan discretionary accrual, menggunakan model Dechow dengan rumus dengan tingkat rasio sebagai berikut: mengukur total accruals

$$TAC_{it} = Ni_{it} - C_{fit} \dots\dots\dots 1$$

Dimana: TAC : Total Accruals, Ni : Laba bersih CF: Arus kas kegiatan operasi i: Perusahaan, t: Periode

Green Intellectual Capital (GIC)

Green Intellectual Capital (GIC) menurut (Bontis 2001) terdiri dari 3 (tiga) komponen yaitu, **human capital**, **structur capital** dan **relational capital**. Banyak pihak berpendapat bahwa aset perusahaan terpenting merupakan sumber daya manusia (human capital), karena human capital yang mengendalikan aset lain yang dimiliki oleh perusahaan. Human capital yang melakukan pengelolaan atas aset perusahaan baik aset berwujud maupun aset tidak berwujud sehingga perusahaan bisa mendapatkan laba dan nilai tambah. Struktur capital merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan. Misalnya sistem operasional perusahaan Sugiyanto, et al (2020). *Green intellectual capital* merupakan gabungan konsep lingkungan ke dalam *intellectual capital* terkait masalah lingkungan dimana perusahaan dapat mengungkapkan kesadaran terhadap lingkungan sehingga meningkatkan kinerja perusahaan (Firmansyah & Amrie, 2017). Chen (2008) mengusulkan definisi green intellectual capital sebagai total seluruh aset tak berwujud yang dimiliki perusahaan, pengetahuan, kemampuan, dan hubungan yang dikaitkan dengan perlindungan lingkungan dan green innovation baik pada tingkat individu maupun pada tingkat organisasi dari suatu perusahaan.

Green intellectual capital diukur dengan menggunakan 3 dimensi, yaitu *green human capital* terdiri dari 5 indikator, *green structural capital* terdiri dari 8 indikator dan *green relational capital* terdiri dari 5 indikator. Variabel *green intellectual capital* diukur dengan menggunakan variabel *dummy* (P. C. Chen & Hung, 2014). : modal manusia, modal struktural serta modal fisik dan finansial, yaitu: 1. Modal manusia (Human Capital/HC) mengacu pada nilai kolektif dari modal intelektual perusahaan yaitu kompetensi, pengetahuan, dan keterampilan (Pulic, 1998; Firer dan Williams, 2003), diukur dengan Human Capital Efisiensi (HCE) yang merupakan indikator efisiensi nilai tambah (Value Added/VA) modal manusia. Rumus untuk menghitung HCE yaitu:

$$HCE = VA/HC \dots\dots\dots 1$$

Modal struktural (Structural Capital/SC) dapat didefinisikan sebagai competitive intelligence, formula, sistem informasi, hak paten, kebijakan, proses, dan sebagainya, hasil dari produk atau sistem perusahaan yang telah diciptakan dari waktu ke waktu (Pulic, 1998; Firer dan Williams, 2003), diukur dengan Structural Capital Efficiency (SCE) yang merupakan indikator efisiensi nilai tambah (Value Added/VA) modal struktural. Rumus untuk menghitung SCE yaitu:

$$SCE = SC / VA \quad SC = SC = VA - HC \dots\dots\dots 2$$

Modal yang digunakan (Capital Employed/CE) didefinisikan sebagai total modal yang dimanfaatkan dalam aset tetap dan lancar suatu perusahaan (Pulic, 1998; Firer dan Williams, 2003), diukur dengan Capital Employed Efficiency (CEE) yang merupakan indikator efisiensi nilai tambah (Value Added/VA) modal yang digunakan. Rumus untuk menghitung CEE yaitu:

$$CEE = VA/CE \quad CE = \text{nilai buku aktiva bersih} \dots\dots\dots 3$$

Operasional variable Green Intellectual Capital (GIC) dengan mengukur dan menambahkan nilai VAIC dapat diperoleh dengan menjumlahkan ketiga komponennya yaitu HCE, SCE dan CEE. Rumus untuk menghitung VAIC yaitu:

$$VAIC = HCE + SCE + CEE \dots\dots\dots 4$$

Statistik Deskriptif

Pengukuran dalam statistik deskriptif antara lain: frekuensi, tendensi sentral (mean, median, modus), *disperse* (standar deviasi dan varian), dan koefisien korelasi antara variabel penelitian. Ukuran yang digunakan tergantung pada tipe skala pengukuran *construct* yang digunakan dalam penelitian (Ghozali & Marsha, 2017).

Pendekatan Model Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan gabungan dari cross section dan time series. Model regresi data panel dapat ditulis sebagai berikut (Nachrowi & Usman, 2006: 310).

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

Common Effect Model

Model ini disebut sebagai model yang paling sederhana (Agus Tri Basuki, 2016) karena hanya mengkombinasikan *time series* dan *cross section* dengan mengabaikan aspek waktu dan individu yang terkandung dalam data panel. Dalam pendekatan ini, data yang telah digabungkan diperlakukan sebagai satu kesatuan tanpa mempertimbangkan perbedaan antar unit observasi maupun antar periode waktu. Analisis dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* yang umum digunakan untuk menghitung parameter regresi populasi berdasarkan data sampel. Model sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Teknik ini dikenal dengan istilah *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau juga disebut sebagai *Covariance Model*. Model data panel dengan teknik regresi *fixed effect* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_n D_n + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Model *random effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*. Model data panel dengan teknik regresi *random effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_n X_{nit} + \varepsilon_{it} + \mu_{it} \dots \dots \dots (4)$$

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji model regresi yang digunakan menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif serta untuk menghindari bias dalam pengambilan keputusan. Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui seberapa baik suatu model apabila memenuhi asumsi normalitas data dan tidak memenuhi asumsi klasik yang terdiri dari normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Walaupun demikian, menurut Basuki dan Prawoto (2015) tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi data panel dengan pendekatan *Generalized Least Square (GLS)*. Hal tersebut dikarenakan GLS yang digunakan dalam REM - terkadang FEM - bekerja dengan mengestimasi varians dan kovarians dari *error term* secara efisien, sehingga tidak lagi memerlukan uji dan koreksi terhadap heteroskedastisitas dan autokorelasi seperti halnya pada model OLS biasa. Berikut ini uji asumsi klasik Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya setelah melakukan pengujian asumsi model regresi data panel, dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui korelasi antara dua variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji F (uji secara *simultan*) dan uji t (uji secara *partial*) dengan asumsi kesalahan 5% atau $\alpha = 0,05$ (Ghozali, 2021). **Uji Signifikansi Simultan (Uji F)** Model regresi dikatakan layak dan variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen apabila tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05. **Uji Signifikansi Parsial (Uji t)** Uji t dapat menunjukkan seberapa pengaruh antara variabel independen terhadap dependen (Ghozali, 2011). **Uji Koefisien Determinasi (R^2)** Uji koefisien determinasi ini untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 ini memberikan informasi yang telah dibutuhkan untuk memprediksi variabel independen (Ghozali & Marsha, 2017).

D. HASIL DAN PEMBAHASAN DAN HASIL

Analisis Hasil Penelitian Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai interaksi antara variabel dependen, variabel independen, serta variabel kontrol. Sebagai variabel dependen adalah Earning Management, sebagai variabel independen adalah green intellectual capital.

Tabel 1 Analisis Data Statistik Deskriptif

	DAC	HCE	SCE	CEE
Mean	0.772397	0.818533	0.809109	0.842636
Median	0.624904	0.835402	0.755640	0.500078
Maximum	3.267948	2.021545	2.388799	2.235643
Minimum	0.006019	0.044640	0.121877	0.411829
Std. Dev.	0.627394	0.564818	0.578455	0.527565
Skewness	1.563469	0.490801	0.645938	1.002245
Kurtosis	6.327565	2.514146	2.717585	2.953232

Jarque-Bera	53.86362	3.098958	4.517480	10.38544
Probability	0.000000	0.212359	0.104482	0.005557
Sum	47.88859	50.74908	50.16477	52.24344
Sum Sq. Dev.	24.01101	19.46018	20.41122	16.97778
Observations	85	85	85	85

Sumber: Data diolah peneliti dengan Eviews Ver.12, 2025

Besarnya nilai variabel *green intellectual capital (GIC)* pada perusahaan yang bergerak di sektor industri sawit mempunyai nilai rata-rata sebesar 0,842636 dengan nilai minimum 0,411829 nilai maksimum 2,235643 dan standar deviasi sebesar 0,527565, hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata lebih besar dari standar deviasi, sehingga mengindikasikan bahwa nilai variabel *GIC* memiliki penyebaran (*variabilitas*) yang relatif rendah terhadap nilai rata-ratanya sehingga dapat diasumsikan tidak banyak *outlier* atau nilai ekstrim.

Hasil uji Regresi data Panel **Common Effect Model** merupakan pendekatan paling sederhana dalam analisis data panel, yang menggabungkan data runtun waktu (*time series*) dan data antar unit (*cross-section*) tanpa membedakan karakteristik individu maupun waktu. Namun, kelemahan utama dari pendekatan ini adalah ketidakmampuannya menangkap perbedaan antar individu maupun dinamika dari waktu ke waktu, sehingga dapat menghasilkan estimasi yang kurang mencerminkan kondisi sebenarnya. Tabel hasil uji *common effect model* terlampir pada halaman berikut:

Tabel 2 Uji Common Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.968082	0.321665	3.009599	0.0039
GAC	0.109295	0.150054	0.728370	0.4694
HCE	-0.152588	0.142134	-1.073546	0.2876
SCE	-0.072292	0.160135	-0.451443	0.6534
CEE	-0.185528	0.170644	-1.087221	0.2816
Root MSE	0.602574	R-squared		0.062433
Mean dependent var	0.772397	Adjusted R-squared		-0.021278
S.D. dependent var	0.627394	S.E. of regression		0.634034
Akaike info criterion	2.018337	Sum squared resid		22.51194
Schwarz criterion	2.224188	Log likelihood		-56.56844
Hannan-Quinn criter.	2.099159	F-statistic		0.745812
Durbin-Watson stat	0.968235	Prob(F-statistic)		0.592568

Sumber: Data diolah peneliti dengan Eviews Ver.12, 2025

Uji *chow* untuk menentukan apakah *common effect model (CEM)* ataukah *fixed effect model (FEM)* yang paling tepat dalam mengestimasi data panel. Hasil perhitungan uji *chow* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.100910	(21,35)	0.0000
Cross-section Chi-square	66.881682	21	0.0000

Sumber: Data diolah peneliti dengan Eviews Ver.12, 2025

Tabel 4 Uji Pemilihan Model

No	Model Uji	Pengujian	Nilai Prob.	Hasil
1	Uji Chow	<i>Common effect model vs Fixed Effect Model</i>	0,0000 < 0,05	Fixed Effect
2	Uji Hausman	<i>Fixed Effect Model vs Random Effect Model</i>	0,0177 < 0,05	Fixed Effect

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Model yang terpilih adalah fixed effect model (FEM) adalah pendekatan model terbaik yang digunakan untuk metode regresi data panel dan digunakan lebih lanjut untuk mengestimasi dan menganalisis pengaruh *green accounting*, *corporate social responsibility* dan *green intellectual capital* terhadap kualitas laba

Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel merupakan gabungan dari *cross section* dan *time series*. Model regresi data panel dapat ditulis sebagai berikut (Nachrowi & Usman, 2006: 310).

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

N : Banyaknya observasi

T : Banyaknya waktu

N x T : Banyaknya data panel

Analisis regresi data panel dilakukan terhadap model yang terpilih sebelumnya, yaitu *fixed effect model* (FEM). Berikut hasil dari uji analisis regresi data panel.

Tabel 5 Hasil Analisis Regersi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.732214	2.106175	-2.721623	0.0101
GAC	0.336389	0.148209	2.269660	0.0294
HCE	-0.155667	0.102285	-1.521876	0.1376
SCE	0.051643	0.139154	0.371097	0.0028
CEE	7.279932	2.345781	3.103418	0.0038
VAIC	0.039972	0.077594	0.515212	0.0006

Sumber: Data diolah peneliti dengan Eviews Ver.12, 2025

Berdasarkan hasil analisis regresi diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$DAC = -5.73229 + 0.33639 \cdot HCE - 0.15567 \cdot SCE + 0.05163 \cdot CEE + 7.27992 \cdot TA + 0.03993 \cdot VAIC$$

Pembahasan dan Hasil Penelitian

Hasil koefisien regresi untuk konstanta C sebesar -5,73224 menunjukkan jika variabel *green accounting*, *corporate social responsibility* dan *green intellectual capital* dianggap tidak ada maka akan terjadi penurunan kualitas laba sebesar -5,732214.

Hasil koefisien regresi pada variabel *green accounting* (GAC) bernilai positif sebesar 0,336389 artinya jika variabel GAC mengalami kenaikan sebesar 1 (satu) poin secara signifikan maka kualitas laba (DAC) akan mengalami peningkatan sebesar 0,336389 dengan asumsi variabel lainnya bernilai tetap (konstan) dengan nilai probabilitas 00294 artinya GAC memberikan kontribusi secara simultan terhadap earning management.

Hasil koefisien regresi pada variabel *human capital* (HCE) bernilai negatif sebesar -0,155667 artinya jika variabel CSR mengalami kenaikan sebesar 1 (satu) poin secara signifikan, maka kualitas laba (DAC) akan mengalami penurunan sebesar -0,155667 dengan asumsi variabel lainnya bernilai tetap (konstan) nilai probailitas 01376 artinya human capital terhadap earning managemen tidak memberikan implikasi.

Hasil koefisien regresi pada variabel *green intellectual capital (GIC dari structure capital)* bernilai positif sebesar 0.051643 artinya jika variabel *SCE* mengalami kenaikan sebesar 1 (satu) poin secara signifikan, maka kualitas laba (*DAC*) akan mengalami kenaikan sebesar 0.051643 dengan asumsi variabel lainnya bernilai tetap (konstan). Hasil uji hipotesis nilai probabilitas 0.0028 maka *green intellectual capital (GIC) melalui rasio structure capital (SCE)* memberikan pengaruh adanya penerapan terhadap earning management.

Hasil koefisien regresi pada Capital Employed Efficiency (CEE) bernilai positif sebesar 7.279932, artinya jika variabel Capital Employed Efficiency (CEE) yang merupakan indikator efisiensi nilai tambah (Value Added/VA) maka mengalami kenaikan sebesar 1 (satu) poin secara signifikan, maka earning management (*DAC*) akan mengalami kenaikan sebesar 7.279932 dengan asumsi variabel lainnya bernilai tetap (konstan), hasil uji hipotesis dengan nilai probabilitas sebesar 0.0038 maka Capital Employed Efficiency (CEE) memberikan kontribusi terhadap earning management.

Hasil secara simultan (*VAIC*) *green intellectual capital (GIC) human capital dari structure capital (HCE)* koefisien regresi pada Capital Employed Efficiency (CEE) bernilai positif sebesar 0.039972, artinya jika variabel Capital Employed Efficiency (CEE) yang merupakan indikator efisiensi nilai tambah (Value Added/VA), hasil secara simultan nilai probabilitas 0.0006 maka hasil uji secara bersama memberikan signifikan yang sangat kuat terhadap earning management, maka earning management (*DAC*) memberikan kontribusi terhadap earning management dapat dijadikan acuan atau referensi terhadap investor sesuai theory.

Tabel 6 Uji Koefisien Determinasi (R²)

R-squared	0.769103
Adjusted R-squared	0.597580
S.E. of regression	0.397997
Sum squared resid	5.544066
Log likelihood	-13.12760
F-statistic	4.483957
Prob(F-statistic)	0.000026

Sumber: Output Eviews Ver.12, 2025

Berdasarkan tabel nilai adjusted R Square sebesar 0,597580 atau 59%. Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan *green accounting, corporate social responsibility, dan green intellectual capital* dapat menjelaskan variasi kualitas laba sebesar 59%, sedangkan sisanya sebesar 41 % dijelaskan oleh variabel lain seperti *good corporate governance, earning managements, accounting method, audit quality, cashflow volatility, operational performance, firm size and age, leverage* yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Untuk mengetahui indikasi apakah variabel dependen berhubungan linear terhadap variabel independen maka digunakan Uji F. Menurut Ghazali (2021), Jika hasil Uji F signifikan, maka ada salah satu atau semua variabel independen yang signifikan. Namun jika nilai F tidak signifikan maka tidak ada satupun variabel independen yang signifikan.. Jika nilai signifikansi < 0,05 berarti semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen namun jika nilai signifikan > 0,05 berarti semua variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 7 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

R-squared	0.769103
Adjusted R-squared	0.597580
S.E. of regression	0.397997
Sum squared resid	5.544066
Log likelihood	-13.12760
F-statistic	4.483957
Prob(F-statistic)	0.000006

Sumber: Output Eviews Ver.12, 2025

Berdasarkan tabel 5 diketahui Prob (F-Statistic): $0,000006 < 0,05$. Dapat disimpulkan variabel independen yakni *green intellectual capital*, *corporate social responsibility*, dan *green intellectual capital* secara *simultan* berpengaruh terhadap earning management.

E. KESIMPILAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti kontribusi *green intellectual capital* terhadap earning management yang dilakukan pada perusahaan IDX Indonesia. Berdasarkan hasil analisis regresi menggunakan pendekatan *Fixed Effect Model (FEM)*, serta uji *simultan* dan uji *partial*, diperoleh kesimpulan bahwa secara simultan, seluruh variabel independen yang terdiri dari *green accounting*, *corporate social responsibility* dan *green intellectual capital* berpengaruh terhadap earning management

Implikasi Teoritis

Penelitian ini memperkuat *signalling theory* dan *stakeholders theory*, di mana pengungkapan *green intellectual capital* merupakan sinyal penting bagi *stakeholders* dalam menilai kualitas kinerja perusahaan. Penelitian ini juga memperluas penerapan teori *resource-based* dalam konteks keberlanjutan dan earning management, khususnya pada industri yang sensitif terhadap isu lingkungan.

Bagi manajemen perusahaan, hasil penelitian ini menjadi dasar bahwa penerapan *green accounting*, *corporate social responsibility*, dan *green intellectual capital* bukan hanya sekadar kepatuhan atau pencitraan, tetapi berkontribusi nyata terhadap earning management dan daya tarik investor.

Bagi investor dan analis keuangan, indikator keberlanjutan dapat digunakan sebagai acuan tambahan dalam menilai kualitas informasi laba yang dilaporkan perusahaan.

Bagi pemerintah dan *regulator*, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan
Implikasi Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan sektor industri, menggunakan pendekatan multi-metode dalam mengukur kualitas laba, serta menggali pengaruh moderasi atau mediasi dengan menambahkan variabel *green practices* dan kualitas laba melalui *green good corporate governance* atau etika bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abhirama, E. D., & Ghazali, I. (2021). Pengaruh Corporate Social Responsibility Terhadap Kualitas Laba Dengan Struktur Kepemilikan Sebagai Variabel Moderasi. *DIPONEGORO Journal of Accounting*, 10(4), 1–12. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Abramo, G., D'Angelo, C. ., & Cicero, T. (2018). Should the research performance of scientists be distinguished by gender? *Journal of Informetric*, 12(3), 806– 819. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.06.003>
- Ahyani, R., & Puspitasari, R. (2019). *Pengaruh Corporate Social Responsibility Terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun*. 6(2), 2013–2017.
- Alipour, M., Ghanbari, M., Jamshidinavid, B., & Taherabadi, A. (2019). The relationship between environmental disclosure quality and earnings quality: a panel study of an emerging market. *Journal of Asia Business Studies*, 13(2), 326–347. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JABS-03-2018-0084>
- Aniela, Y. (2012). *Peran Akuntansi Lingkungan dalam Meningkatkan Kinerja Lingkungan dan Kinerja Keuangan Perusahaan*.
- Ardiana, D. P. Y., Mawati, A. T., Supinganto, A., Simarmata, J., Yuniwati, I., Adiputra, I. M. S., & Purba, S. (2021). *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.

- Bangun, A. M., Astuti, T., & Satria, I. (2024). Pengaruh Green Intellectual Capital, Green accounting, dan Firm Size Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Good Corporate Governance Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Riset Bisnis*, 7(2), 314–335.
- Basuki, Ag. T., & Prawoto, N. (2015). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis*.
- Subramanyam, K. R. (2014). *Financial Statement Analysis* (11th Editi). McGraw- Hill Education.
- Sugiyanto, A. C., & Chandra, A. (2018). Good Corporate Governance, Conservatism Accounting, Real Earnings Management, And Information Asymmetry On Share Return. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi*, 4(1), 9–28.
- Sugiyanto, & Febrianti, F. D. (2021). The effect of green intellectual capital, conservatism, earning management, to future stock return and its implications on stock return. *The Indonesian Accounting Review*, 11(1), 93–103.
- Sugiyono. (2019). *Statistika Untuk Penelitian*. CV Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV, Alfabeta.
- Suliyanto. (2011). *Ekonomika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS(I ed.)*. Andi.
- Ulum, I. (2017). *Intellectual Capital: Model Pengukuran, Framework Pengukuran*