PENGARUH *ENVIRONMENTAL PERFORMANCE*, *MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING*, DAN *GREEN ACCOUNTING* TERHADAP SDGs (Studi Berbasis Data pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2022–2024)

Rosmida[1)], Husni Mubarak[2)], Agus Suhadi[3)], Eni Santia [4)]
[1-2]Prodi Akuntansi Keuangan Publik, Politeknik Negeri Bengkalis
email: rosmida@polbeng.ac.id

Abstrak

Fokus kajian ini adalah untuk menguji "pengaruh *Environmental Performance*, *Material Flow Cost Accounting* (MFCA), dan *Green Accounting* terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs) di perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2022-2024." Data yang dipakai asalnya dari laporan tahunan serta laporan keberlanjutan, yang dikumpulkan melalui metode dokumentasi dan telaah literatur. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, termasuk 20 perusahaan hingga tiga tahun pengamatan, maka terkumpul 60 observasi. Setelah dilaksanakan pembersihan terhadap data *outlier*, jumlah sampel yang layak dianalisis berkurang menjadi 47. Analisis regresi linier berganda memakai perangkat lunak SPSS versi 25. Perolehan studi membuktikan bahwasanya secara parsial *Environmental Performance* dan *Green Accounting* tidak berdampak pada SDGs, sementara MFCA terbukti berdampak positif serta signifikan. Secara simultan, ketiga variabel independen ini berdampak pada SDGs. Studi ini menyatakan bahwa penerapan MFCA berperan nyata dalam mendukung pencapaian SDGs, sedangkan *Environmental Performance* dan *Green Accounting* masih belum diintegrasikan secara maksimal dalam strategi keberlanjutan perusahaan.

Kata Kunci: *environmental performance*, *material flow cost accounting*, *green accounting*, *sustainable development goals*

Abstract

The focus of this study is to examine "the influence of Environmental Performance, Material Flow Cost Accounting (MFCA), and Green Accounting on Sustainable Development Goals (SDGs) in manufacturing companies in the food and beverage sub-sector listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2022 to 2024." The data used was sourced from annual reports and sustainability reports, which were collected through documentation and literature review methods. The research sample was determined using the purposive sampling technique, including 20 companies over three years of observation, resulting in 60 observations. After cleaning the outlier data, the number of samples suitable for analysis was reduced to 47. Multiple linear regression analysis was performed using SPSS version 25 software. The study found that, partially, Environmental Performance and Green Accounting had no impact on SDGs, while MFCA had a positive and significant impact. Simultaneously, these three independent variables have an impact on SDGs. This study states that the application of MFCA plays a real role in supporting the achievement of SDGs, while Environmental Performance and Green Accounting are still not fully integrated into corporate sustainability strategies.

Keywords: *environmental performance*, *material flow cost accounting*, *green accounting*, *sustainable development goals*

1. PENDAHULUAN

Isu pembangunan berkelanjutan kini menjadi perhatian strategis di banyak negara, seiring meningkatnya kesadaran global mengenai pentingnya memelihara keseimbangan antara kesejahteraan sosial, keberlanjutan lingkungan, serta pertumbuhan ekonomi. Sejak PBB mengesahkan Sustainable

Development Goals (SDGs) di tahun 2015, telah ditetapkan 17 tujuan serta 169 target sebagai acuan bersama bagi seluruh negara dalam menghadapi tantangan multidimensi, seperti kemiskinan, kesenjangan, perubahan iklim, hingga kerusakan lingkungan. Sebagai strategi global jangka panjang, SDGs dirancang untuk memaksimalkan pemanfaatan potensi serta sumber daya yang masing-masing negara miliki (Irhamsyah, 2019). Tujuan utama SDGs adalah meningkatkan kualitas hidup di berbagai aspek, baik pada masa kini maupun di masa mendatang, tanpa melakukan eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam (Suprianing Arum & Farida, 2023). Indonesia sebagai salah satu negara penandatangan, menetapkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) sebagai kerangka kerja untuk pembangunan nasional, di mana sektor swasta turut berpartisipasi secara aktif selain tanggung jawab pemerintah dalam implementasinya.

Sektor manufaktur, khususnya subsektor makanan dan minuman, memegang peranan penting dalam mendukung perekonomian nasional melalui penciptaan lapangan kerja, peningkatan ekspor, serta kontribusinya pada PDB. Berlandaskan data BPS serta Kementerian Perindustrian, kontribusi subsektor ini terhadap PDB industri pengolahan nonmigas berada pada kisaran 38-40% sepanjang tahun 2024. Secara nasional, industri makanan dan minuman juga memberikan sumbangan sekitar 7% terhadap total PDB. Capaian tersebut menegaskan bahwa subsektor makanan dan minuman merupakan pilar utama dalam struktur ekonomi Indonesia, dengan peran signifikan baik di tingkat industri maupun nasional. Namun demikian, karakteristik produksinya yang padat sumber daya dan energi berpotensi menimbulkan dampak lingkungan, termasuk pencemaran air, polusi udara, dan timbulan limbah. Di sisi lain, data terkini mengindikasikan perlambatan konsumsi di sektor ini akibat tekanan inflasi dan menurunnya daya beli masyarakat. Kondisi tersebut menempatkan isu keberlanjutan industri manufaktur sebagai agenda penting, sehingga penting untuk menerapkan praktik bisnis etis yang berfokus pada prinsip-prinsip keberlanjutan.

Meningkatkan kinerja lingkungan mereka adalah salah satu strategi yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk membantu mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) di Indonesia menggunakan Program Penilaian Kinerja Lingkungan Perusahaan (PROPER) untuk mengevaluasi sejauh mana perusahaan-perusahaan tersebut berkinerja baik dalam hal lingkungan. Hasil yang campuran ditunjukkan oleh PROPER di subsektor makanan serta minuman, di mana tidak semua perusahaan mampu mempertahankan peringkat hijau atau emas. Kondisi ini mencerminkan adanya variasi komitmen maupun efektivitas pengelolaan lingkungan antarperusahaan. Penelitian Putri, Handajani, & Lenap (2024) menemukan bahwa environmental performance berpengaruh positif terhadap pencapaian SDGs. Namun, temuan tersebut berbeda dengan penelitian Siska Purnamalita May dkk. (2023) yang menyebutkan bahwasanya environmental performance tidak mempunyai dampak pada pembangunan berkelanjutan.

MFCA merupakan suatu pendekatan akuntansi lingkungan yang berorientasi pada identifikasi inefisiensi dalam penggunaan material, energi, dan limbah pada proses produksi. MFCA menyediakan informasi kuantitatif mengenai aliran material, baik yang dimanfaatkan sebagai produk utama maupun yang terbuang sebagai limbah, sehingga membantu perusahaan mengurangi pemborosan, menekan biaya produksi, dan meningkatkan efisiensi operasional. Implementasi metode ini tidak hanya memberikan manfaat berupa penghematan biaya dan peningkatan kinerja finansial, tetapi juga mendukung tercapainya pembangunan berkelanjutan melalui optimalisasi penggunaan sumber daya dan penurunan dampak lingkungan. Hasil penelitian Putri, Handajani, dan Lenap (2024) membuktikan bahwa MFCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan. Namun, temuan Suprianing, Arum & Farida (2023) menunjukkan hasil berbeda, yaitu bahwa MFCA tidak berpengaruh terhadap *Sustainable Develop-ment Goals* (SDGs).

Green accounting atau akuntansi lingkungan dipandang sebagai instrumen penting dalam mengukur, melaporkan, serta mengungkapkan biaya dan manfaat lingkungan yang timbul dari aktivitas perusahaan. Di industri yang memproduksi makanan serta minuman, yang ditandai dengan tingginya

konsumsi energi, penggunaan material dalam jumlah besar, serta potensi timbulan limbah yang signifikan, penerapan *green accounting* semakin memiliki urgensi. Melalui praktik ini, perusahaan dapat memberikan data yang lebih akuntabel serta transparan kepada pemangku kepentingan mengenai bagaimana operasi produksi mereka berdampak pada lingkungan. Keterbukaan tersebut berkontribusi pada peningkatan kepercayaan publik, memperkuat reputasi perusahaan, serta mendukung pengambilan keputusan strategis yang berorientasi pada keberlanjutan. Hasil kajian oleh Muniroh, dkk (2023) menunjukkan bahwa penerapan *green accounting* berhubungan positif dengan pencapaian SDGs. Namun, temuan berbeda disampaikan oleh Siregar, dkk (2024) yang menyebutkan *green accounting* tidak berdampak pada SDGs.

Berdasarkan uraian tersebut, studi ini dimaksudkan untuk menguji "pengaruh *Environmental Performance*, MFCA, dan green accounting terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) pada perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2022-2024." Studi ini diharapkan tidak hanya memperkaya khazanah literatur di bidang akuntansi lingkungan, tetapi juga memberikan masukan praktis bagi perusahaan dalam upaya mendukung tercapainya SDGs.

2. TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 *Stakeholder Theory*

Teori Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Theory*) yang dikemukakan oleh Freeman (1984) menegaskan bahwa tanggung jawab perusahaan tidak terbatas pada pemilik saham, namun pula termasuk semua pihak yang berkepentingan, seperti konsumen, pemerintah, masyarakat, dan lingkungan. Dalam kerangka tersebut, pengaplikasiam *green accounting* serta MFCA bisa dipandang sebagai wujud akuntabilitas perusahaan dalam menyajikan informasi secara transparan mengenai dampak lingkungan, sehingga mampu memenuhi kebutuhan informasi para pemangku kepentingan.

2.2 *Legitimacy Theory*

Teori legitimasi ditemukan Dowling dan Pfeffer (1975) menjelaskan bahwa perusahaan memiliki hubungan timbal balik dengan masyarakat. Teori ini menjelaskan bahwa perusahaan berupaya untuk memperoleh, mempertahankan, dan memperluas legitimasi sosial melalui praktik bisnis yang selaras dengan norma serta nilai masyarakat. Implementasi *environmental performance* dan pengungkapan akuntansi lingkungan menjadi sarana bagi perusahaan, khususnya pada subsektor manufaktur makanan dan minuman, untuk menunjukkan kepatuhan terhadap regulasi dan komitmen pada pembangunan berkelanjutan.

2.3 *Sustainable Development Goals* (SDGs)

Konsep keberlanjutan pertama kali dikembangkan secara global oleh *Brutland Commission* dengan Laporan *Our Common Future* yang diterangkan oleh "*World Commission on Environment and Development"* (WCED). Dalam laporan tersebut, WCED menekankan keterkaitan antara keberlanjutan dengan aspek lingkungan dan sosial, Frasa "*sustainable development*," yang merujuk pada pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri, muncul sebagai hasil dari hal ini (Linnenluecke, dkk, 2010). Kemudian, PBB (2015) merumuskan SDGs sebagai agenda pembangunan global yang terdiri atas 17 tujuan utama untuk mewujudkan keberlanjutan di bidang ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dalam konteks korporasi, pencapaian SDGs dapat didorong melalui penerapan praktik bisnis berkelanjutan, seperti *green accounting*, implementasi *Material Flow Cost Accounting* (MFCA), serta peningkatan kinerja lingkungan. Langkah-langkah tersebut tidak hanya memperkuat daya saing, tetapi juga meningkatkan legitimasi perusahaan di mata para pemangku kepentingan.

2.4 Pengembangan Hipotesis

2.4.1 *Enviromental Perfomance*

Menurut Schaltegger & Wagner (2006), kinerja lingkungan (*environmental performance*) adalah bagaimana sebuah perusahaan dapat meminimalisir efek negatif aktivitas operasionalnya pada lingkungan dengan pengendalian emisi, pengelolaan limbah, efisiensi energi, dan penerapan praktik ramah lingkungan. Pencapaian kinerja lingkungan yang baik bukan hanya sebatas

pemenuhan regulasi, melainkan juga wujud komitmen perusahaan terhadap tanggung jawab sosial sehingga meningkatkan legitimasi di mata masyarakat, sesuai dengan teori legitimasi yang menekankan pentingnya kesesuaian nilai perusahaan dengan harapan publik (Suchman, 1995). Selain memberi kontribusi pada keberlanjutan lingkungan, kinerja lingkungan juga mendukung citra positif perusahaan, mengurangi risiko hukum, meningkatkan daya saing, serta menciptakan efisiensi biaya, sehingga pada akhirnya berpengaruh terhadap keberlanjutan bisnis dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).

H1: "*Enviromental Perfomance* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals"*

2.4.2 *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

Menurut *International Federation of Accountants* (IFAC, 2005), Dengan mengidentifikasi, mengukur, serta mengevaluasi aliran material dan energi dalam proses produksi serta menekankan biaya yang terkait dengan penggunaan sumber daya yang tidak efisien, MFCA dapat dianggap sebagai teknik akuntansi lingkungan. Melalui pendekatan ini, perusahaan dapat mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan efisiensi, meminimalisasi limbah, sekaligus mendorong perbaikan kinerja ekonomi dan lingkungan secara berkelanjutan.

H2: "*Material Flow Cost Accounting* memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals"*

2.4.3 *Green Accounting*

Lako (2018) mendefinisikan Green accounting adalah proses komprehensif yang mencakup identifikasi, pengukuran, pendokumentasian, ringkasan, pelaporan, serta pengungkapan faktor-faktor keuangan, sosial, dan lingkungan. Sistem ini ditujukan untuk menghasilkan informasi yang utuh, relevan, dan bermanfaat untuk mengelola baik aktivitas ekonomi maupun non-ekonomi serta proses pembuatan keputusa. Implementasi green accounting diharapkan dapat memperkuat transparansi sekaligus akuntabilitas perusahaan terhadap permasalahan lingkungan.

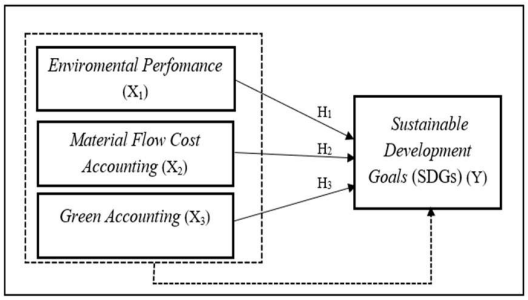
H3: "*Green Accounting* berpengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals"*

Secara teoritis, *environmental performance*, *green accounting*, serta MFCA merupakan tiga instrumen penting dalam mendorong praktik bisnis berkelanjutan. Peningkatan kinerja lingkungan mencerminkan komitmen perusahaan dalam mengelola dampak operasionalnya terhadap alam. Sementara itu, *green accounting* berperan dalam menghasilkan informasi transparan terkait biaya dan manfaat lingkungan, yang dapat memperkuat akuntabilitas perusahaan. Di sisi lain, MFCA membantu perusahaan mengidentifikasi serta menekan inefisiensi penggunaan sumber daya, sehingga berimplikasi pada peningkatan efisiensi operasional sekaligus menurunkan dampak lingkungan negatif. Ketiga variabel tersebut, apabila diimplementasikan secara terpadu, diyakini mampu berkontribusi pada tercapainya SDGs yang mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

H4: "*Enviromental Perfomance, Material Flow Cost Accounting,* dan *Green Accounting* secara simultan memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals"*

2.5 Model Penelitian

Merujuk pada tinjauan pustaka yang dikaitkan dengan latar belakang, rumusan masalah, serta tujuan penelitian, penulis menyusun kerangka pemikiran yang disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam studi ini digunakan pendekatan kuantitatif, yang menitikberatkan pada pengujian hubungan antarvariabel berdasarkan analisis data dalam bentuk angka. Tujuan penerapan pendekatan ini ialah guna menganalisa "pengaruh *environmental*

performance, MFCA, dan *green accounting* terhadap SDGs."

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data sekunder, ataupun data yang dikumpulkan dari sumber yang sudah ada sebelumnya, adalah jenis data yang digunakan dalam studi ini. Laporan tahunan serta laporan keberlanjutan dari perusahaan manufaktur di subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI antara tahun 2022-2024 merupakan data yang digunakan. Data didapatkan melalui portal resmi BEI maupun website perusahaan terkait.

3.3 Populasi dan Sampel

Studi ini berfokus pada populasi perusahaan manufaktur subsektor makanan serta minuman yang terdaftar di BEI tahun 2022–2024 dengan jumlah keseluruhan 83 perusahaan. Berdasarkan kriteria penelitian, terdapat 20 perusahaan yang bisa jadi sampel. Metode yang dipakai pada pemilihan sampel ialah purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang mengacu pada kriteria khusus selaras dengan kebutuhan penelitian. Adapun kriteria pemilihan sampel dijelaskan sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2022–2024.
2. Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keberlanjutan (*sustainability report*) selama periode 2022–2024.
3. Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang menggunakan mata uang Rupiah.
4. Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang telah mengikuti PROPER secara berturut-turut tahun 2022–2024.
5. Perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang mengungkapkan biaya tanggung jawab sosial dan lingkungan selama periode 2022–2024.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data untuk studi ini dikumpulkan menggunakan pendekatan dokumentasi. Data dikumpulkan dari laporan keberlanjutan, laporan tahunan, dan situs web resmi masing-masing perusahaan selama periode studi 2022–2024. Untuk mengidentifikasi landasan teoritis yang relevan, studi ini juga menggunakan strategi tinjauan literatur. Variabel penelitian didukung oleh buku, jurnal penelitian, artikel ilmiah, serta tesis terkait, yang semuanya digunakan dalam tinjauan literatur.

3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Berikut adalah definisi operasional variabel studi ini:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Environmental Performance (X1)	*Environmental Performance* merupakan tingkat pencapaian perusahaan dalam melaksanakan tanggung jawab terhadap pengelolaan lingkungan melalui program penilaian PROPER (Kementerian Lingkungan Hidup).	Pengukuran menggunakan POPER 1. Peringkat Emas= 5 2. Hijau= 4 3. Biru= 3 4. Merah= 2 5. Hitam = 1
Material Flow Cost Accounting (MFCA) (X2)	*Material Flow Cost Accounting* (MFCA) adalah salah satu metode akuntansi lingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan transparansi dalam penggunaan bahan baku. Transparansi ini dilihat baik dari sisi fisik (jumlah atau volume nyata) maupun dari sisi unit moneter (nilai biaya yang dikeluarkan) (Rachmawati & Karim, 2021).	Biaya Produksi = Biaya Bahan yang digunakan + Biaya Overhead Pabrik BOP + Biaya Tenaga Kerja Langsung (BTKL)
Green Accounting (X3)	*Green Accounting* adalah pencatatan laporan keuangan yang berisi biaya-biaya terkait aktivitas lingkungan suatu perusahaan (Lako, 2018).	Pengukuran *Green Accounting* menggunakan rasio biaya lingkungan dengan rumus: Biaya Lingkungan / Profit
Sustainable Development Goals (SDGs) (Y)	SDGs adalah suatu program dunia dalam jangka panjang untuk mengoptimalkan semua potensi dan sumber daya yang dimiliki setiap negara (United Nations, 2015).	Sustainable Development = Ekonomi + Sosial + Lingkungan + Teknologi • Ekonomi = Laba bersih + Investasi + Penjualan • Sosial = CSR + Gaji karyawan + Biaya pesangon • Lingkungan = Biaya utilitas + Biaya K3 Teknologi = Biaya pengembangan dan riset Pengukuran menggunakan logaritma natural (ln) total sustainable development

3.6 Teknik Analisis Data

Perangkat lunak SPSS versi 25 digunakan untuk menganalisis data dalam studi ini dengan metode statistik. Sejumlah uji asumsi tradisional, seperti uji autokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinearitas, serta uji normalitas, dilakukan sebelum hipotesis diuji. Sementara uji multikolinearitas menggunakan VIF untuk mengidentifikasi korelasi antara variabel independen, uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov untuk menentukan apakah data terdistribusi secara normal. Heteroskedastisitas diuji menggunakan *spearman's rho* guna memastikan kesamaan varian residual. sedangkan autokorelasi diuji dengan durbin-watson. Sesudah asumsi-asumsi dasar terpenuhi, data dianalisis pada metode regresi linier berganda guna menelaah keterkaitan antara variabel bebas serta variabel terikat berupa pengaruh *environmental performance*, MFCA, dan *green accounting* terhadap *sustainable development goals* (SDGs).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 HASIL PENELITIAN

4.1.1 Statistik Deskriptif

Melalui statistik deskriptif, diperoleh ukuran pemusatan dan penyebaran data, meliputi skor mean, median, modus, standar deviasi, maksimal, serta minimal. Hasil perhitungan statistik deskriptif studi ini ditampilkan dalam Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif

Statistik Deskriptif					
Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Envirimental Perfomance (X1)	47	3	4	3,49	,505
Material Flow Cost Accounting (X2)	47	267286	44193200	9568000,50	11623329,413
Green Accounting (X3)	47	,0003700	,0875358	,019668737	,0242613363
Sustainable Development Goals (SDGs) (Y)	47	27,9910	31,9004	29,993240	,8677481
Valid N (listwise)	47				

Tabel 2 diatas menjelaskan bahwa terdapat 47 data sampel yang didapatkan dari 20 laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan serta minuman yang terdata di BEI semasa jangka waktu 3 tahun dari periode 2022-2025.

4.1.2 Uji Asumsi Klasik

a. *Normality Test*

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menentukan apakah data tersebut terdistribusi secara normal dan merata. Dalam studi ini, uji Kolmogorov-Smirnov satu sampel digunakan untuk menguji normalitas data (Hantono, 2020).

Dalam Penelitian ini, peneliti membuang data outliers sebanyak 13 data observasi sehingga mengurangi sampel penelitian menjadi 47 sampel data. Setelah membuang data aoutliers hasil uji bisa diamati di tabel 3. Dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		47
Normal Parameters[a,b]	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,52095404
Most Extreme Differences	Absolute	,107
	Positive	,094
	Negative	-,107
Test Statistic		,107
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200[c,d]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

Hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapati skor Asymp. Sig. (2-Tailed) sejumlah 0,200 yang artinya skor tersebut lebih dari 0,05. Hasil tersebut membuktikan bahwasanya data yang dipakai pada studi ini sudah terdistribusi secara normal dengan lolos uji normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Kriteria guna mengetahui dan pendeteksian adanya korelasi antar variabel bebas di model regresi, bisa dilihat dari seberapa besar hasil VIF yang telah diuji. Jika skor toleransi lebih besar dari 0,10 serta skor VIF kurang dari 10, regresi tersebut tidak mengalami multikolinearitas. (Ghozali, 2018).

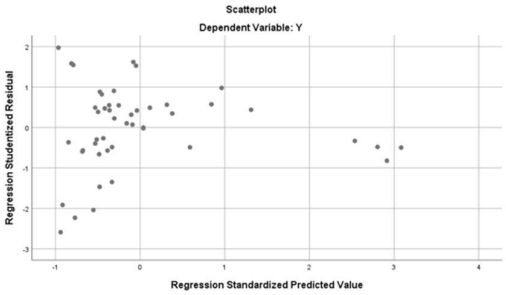
Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
Envirimental Perfomance (X1)	0,960	1,042	Tidak terjadi multikolineritas
Material Flow Cost Accounting (X2)	0,998	1,002	Tidak terjadi multikolineritas
Green Accounting (X3)	0,961	1,040	Tidak terjadi multikolineritas

Hasil uji multikolinearitas membuktikan semua variabel independen tidak terdapat masalah multikolinearitas, karena nilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10.

c. Uji Heterokedasitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas ialah untuk menentukan apakah varians residual dalam model regresi konstan atau berfluktuasi antar pengamatan.



Gambar 2. Grafik Scatterplot

Baik di atas maupun di bawah garis nol pada sumbu Y, titik-titik tersebar secara acak dan tanpa pola yang jelas, seperti yang terlihat pada Gambar 2. Hasil ini menunjukkan bahwasanya tidak ada heteroskedastisitas dalam model regresi. Alat penelitian ini oleh karena itu dianggap bebas dari masalah tersebut.

d. Uji Autokorelasi

Tujuan dari uji ini adalah untuk menentukan apakah autokorelasi dalam model regresi mengurangi validitas studi. Evaluasi dilaksanakan dengan menggunakan skor

Durbin-Watson (DW) dengan persamaan dU < DW < 4-DW. Apabila DW memiliki nilai lebih besar dari dU < 4-DW, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

Tabel 5. Nilai Uji Autokorelasi

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,749[a]	,561	,530	,42787	1,692
a. Predictors: (Constant), LAG_X3, LAG_X2, LAG_X1					
b. Dependent Variable: LAG_Y					

Nilai Durbin-Watson (DW) yang didapatkan dari pengujian ialah 1,692. Jika dibandingkan dengan batas penerimaan, yakni 1,6692 < DW < 2,3308, maka nilai tersebut berada dalam rentang yang dipersyaratkan. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi terbebas dari autokorelasi.

4.1.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Berikut ini adalah hasil analisis regresi berganda bisa diamati dalam tabel 6 dibawah ini:

Tabel 6. Pengujian Regresi Linear Berganda

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	28,963	,563		51,428	,000
	Envirimental Perfomance (X1)	,112	,161	,065	,700	,488
	Material Flow Cost Accounting (X2)	5,897E-8	,000	,790	8,618	,000
	Green Accounting (X3)	3,764	3,340	,105	1,127	,266
a. Dependent Variable: Y						

Berdasarkan koefisien tersebut, sehingga hasil pengujian persamaan regresi linear berganda yakni:

Y=28,963+0,112X1+5,897E-8X2+3,764X3

1. Nilai constant sebesar 28,963 menunjukkan bahwa jika semua variabel independen yakni "*Environmental Performance*, *Material Flow Cost Accounting*, dan *Green Accounting*" diandaikan nilainya nol, sehingga SDGs (Y) akan mempunyai skor positif sejumlah 28,963.
2. Koefisien regresi untuk variabel *Environmental Performance* (X1) adalah 0,112 pada arah positif. Perihal berikut menyatakan bahwasanya kenaikan satu satuan pada Environmental Performance akan berkontribusi pada kenaikan nilai SDGs sebesar 0,112, apabila variabel independen lain tetap tidak berubah.
3. Variabel *Material Flow Cost Accounting* (X2) mmepunyai skor koefisien regresi 5,897E-8 dengan arah positif. Perihal berikut membuktikan bahwasanya setiap peningkatan *Material Flow Cost Accounting* sebesar 1 satuan akan meningkatkan SDGs sebesar 5,897E-8, apabila variabel independen lain tetap tidak berubah.
4. Variabel *Green Accounting* (X3) memiliki nilai koefisien regresi 3,764 dengan arah positif. Hal ini menunjukkan dengan tiap naiknya *Green Accounting* sejumlah 1 satuan akan naik SDGs sejumlah 3,764, apabila variabel independen lainnya tetap.

4.1.4 Pengujian Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Hasil Uji t berdasarkan nilai t hitung dengan Ttabel dapat dilihat pada tabel 7. sebagai berikut:

Tabel 7. Nilai Uji Berdasarkan Nilai t Hitung

Variabel	T_{hitung}	T_{tabel}	Keterangan
Envirimental Perfomance (X1)	0,700	1,673	Ditolak
Material Flow Cost Accounting (X2)	8,618	1,673	Diterima
Green Accounting (X3)	1,127	1,673	Ditolak

1. *Environmental Performance* (X1) memiliki pengaruh yang positif terhadap SDGs (Y). Pengujian diatas membuktikan nilai t-hitung **0,700** < t-tabel 1,673, dengan taraf signifikansi 0,488 > 0,05. Perihal berikut menunjukkan bahwasanya **H1 ditolak**, karena tidak terdapat dampak variabel *Environmental Performance* terhadap SDGs.
2. MFCA (X2) berpengaruh positif terhadap SDGs (Y). Pada tabel perolehan uji t, skor t-hitung 8,618 > t-tabel 1,673, pada taraf signifikansi 0,000 < 0,05. Hal ini mengindikasikan **H2 diterima**, karena *Material Flow Cost Accounting* berdampak positif pada SDGs.
3. *Green Accounting* (X3) berdampak positif pada SDGs (Y). Pada tabel perolehan uji t, skor t-hitung 1,127 < t-tabel 1,673, dengan taraf signifikansi 0,266 > 0,05. Hal ini membuktikkan bahwasanya **H3 ditolak**, sebab *Green Accounting* tidak berdampak pada SDGs. Sehingga, hipotesis ketiga pada studi ini ditolak.

b. Pengujian Simultan (Uji F)

Disajikan perolehan uji simultan penelitian ini:

Tabel 9. Nilai Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22,153	3	7,384	25,435	,000[b]
	Residual	12,484	43	,290		
	Total	34,637	46			
a. Dependent Variable: Y						
b. Predictors: (Constant), X3, X2, X1						

Berlandaskan data pada tabel hasil uji f, diperoleh skor f-hitung adalah 25,435 pada taraf signifikansi 0,000**.** Skor signifikansi 0,000 < 0,05, sehingga simpulannya variabel *Environmental Performance* (X1), *Material Flow Cost Accounting* (X2), dan *Green Accounting* (X3) secara simultan memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Y)**.** Oleh karena itu, model regresi yang digunakan dapat dinyatakan fit dan mampu memprediksi variabel SDGs.

4.2 PEMBAHASAN

4.2.1 *Environmental Performance* tidak berpengaruh terhadap SDGs

Secara konseptual kinerja lingkungan diyakini mampu mendukung keberlanjutan, dalam praktiknya implementasi program lingkungan sering kali belum terintegrasi secara optimal dengan strategi bisnis perusahaan. Banyak perusahaan menjalankan *environmental performance* hanya sebagai bentuk kepatuhan regulasi (*compliance*) atau tanggung jawab sosial semata, bukan sebagai faktor strategis untuk mendorong pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Hal ini menguatkan temuan bahwa *environmental performance* saja tidak cukup berpengaruh terhadap SDGs apabila tidak diikuti dengan konsistensi pelaporan, komitmen jangka panjang, dan dukungan dari seluruh *stakeholder.*

Hasil yang diperoleh dari pengujian ini tidak sejalan dengan teori legitimasi yang menekankan pentingnya pengakuan serta kesesuaian bisnis pada norma serta nilai yang ditetapkan masyarakat perihal kinerja lingkungan. Program PROPER menjelaskan sebagian besar organisasi belum secara optimal memperkuat praktik bisnis berorientasi lingkungan, sehingga belum mampu memenuhi ekspektasi seluruh pemangku kepentingan, khususnya terkait aspek lingkungan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kinerja lingkungan perusahaan masih jauh dari apa yang menjadi cita-cita *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Setiadi & Sutadipraja, 2022). Namun demikian studi ini relevan dengan penelitian (May, dkk, 2023) menyebutkan ***e****nvi-ronmental performance* tidak berpengaruh terhadap *sustainable development* dan penelitian (Farida & Arum, 2023) juga membuktikan bahwa *environmental performance* tidak memiliki pengaruh terhadap SDGs. Perolehan studi yang pula didapatkan dari studi Al-jubouri & Chakroun (2022) dimana *enviromental perfomance* tidak memiliki berpengaruh terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs).

4.2.2 *Material Flow Cost Accounting* (MFCA) berpengaruh positif terhadap SDGs

Temuan bahwa MFCA berpengaruh positif terhadap SDGs sejalan dengan pilar efisiensi sumber daya yang diusung dalam SDGs. MFCA memberikan gambaran detail mengenai biaya lingkungan dari proses produksi, sehingga perusahaan terdorong untuk menghemat energi, mengurangi limbah, dan mengoptimalkan produktivitas. Dengan demikian, MFCA tidak hanya meningkatkan kinerja finansial perusahaan, tetapi juga berkontribusi terhadap target-target SDGs, terutama yang berkaitan dengan konsumsi dan produksi berkelanjutan (SDGs). Argumen ini menguatkan bahwa penerapan MFCA merupakan langkah strategis yang nyata dan terukur dalam mendukung keberlanjutan.

Penerapan MFCA memungkinkan perusahaan memperoleh manfaat berupa efisiensi bahan baku dan minimisasi pemborosan. Dampak tersebut berkontribusi pada peningkatan laba sekaligus membangun persepsi positif masyarakat terhadap perusahaan, sesuai dengan prinsip yang dijelaskan dalam teori legitimasi, di mana penerimaan dari stakeholder, khususnya masyarakat, menjadi penting bagi kelangsungan usaha. Kurangnya legitimasi berpotensi memicu protes, merusak reputasi, dan mengganggu operasional perusahaan. Oleh karena itu, MFCA tidak hanya berdampak pada efisiensi ekonomi, tetapi juga berperan strategis dalam membangun legitimasi sosial yang mendukung keberlanjutan organisasi. Hal ini konsisten dengan penelitian (Putri, Handajani, dan Lenap, 2024) mengindikasikan bahwasanya MFCA berdampak positif serta signifikan pada sustainable development dan penelitian (Siregar, dkk, 2024) yang menyebutkan bahwasanya MFCA berdampak pada *sustainable development*, serta penelitian May, dkk (2023) membuktikan MFCA

berdampak positif serta signifikan terhadap *sustainable development.*

4.2.3 *Green Accounting* tidak berpengaruh terhadap SDGs

Green Accounting tidak berpengaruh terhadap SDGs, hasil ini dapat dijelaskan oleh kondisi bahwa praktik *green accounting* di Indonesia masih relatif baru dan belum memiliki standar yang baku. Sebagian besar perusahaan masih menempatkan *green accounting* hanya sebagai informasi tambahan dalam laporan keuangan, bukan sebagai instrumen strategis dalam pengambilan keputusan manajerial. Akibatnya, penerapan *green accounting* lebih bersifat administratif, sehingga kontribusinya terhadap pencapaian SDGs belum signifikan. Dengan kata lain, tanpa adanya integrasi *green accounting* ke dalam kebijakan strategis perusahaan, manfaat yang diharapkan dari konsep ini dalam mendukung pembangunan berkelanjutan tidak dapat dioptimalkan.

Selain itu, *green accounting* yang diukur melalui indikator lingkungan terbukti belum mampu mempengaruhi *sustainable development*, karena para stakeholder tidak menjadikan informasi tersebut sebagai dasar utama pihak manajemen sebelum membuat keputusan untuk menjalin kerja sama dengan calon mitra bisnisnya. Hasil ini tidak sepaham dengan penjelasan pada teori legitimasi yang menekankan pentingnya transparansi aktivitas perusahaan, di mana informasi dipublikasikan mengenai dampak sosial serta lingkungan dari operasi perusahaan, selain aspek keuangan mereka (Abdullah & Amiruddin, 2020). Transparansi semacam ini penting guna memelihra reputasi serta citra perusahaan, sekaligus menghindarkan dari potensi penolakan masyarakat. Dengan demikian, lemahnya implementasi *green accounting* di Indonesia membuat peranannya terhadap pencapaian SDGs belum dapat dirasakan secara nyata. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nadia & Yupita, 2025) menjelaskan bahwa *green accounting* tidak berpengaruh terhadap *sustainable development goals,* hasil yang sama dengan penelitian Putri, Handajani, dan Lenap (2024) membuktikan bahwa *green accounting* berdampak negatif tidak signifikan pada *sustainable development* dan penelitian Siregar, dkk (2024) juga menyatakan maksud yang sama yaitu *green accounting* secara parsial tidak memiliki pengaruh pada *sustainable development.*

4.2.4 *Enviromental Perfomance, Material Flow Cost Accounting,* dan *Green Accounting* secara simultan memiliki pengaruh positif terhadap *Sustainable Development Goals*

Ketiga variabel independen dipertim-bangkan secara bersama-sama, kontribusinya terhadap pencapaian SDGs menjadi signifikan. Artinya, meskipun secara parsial *Environ-mental Performance* dan *Green Accounting* tidak berpengaruh, namun dalam kerangka simultan keduanya tetap memiliki peran yang saling melengkapi dengan MFCA. Secara akademik, hal ini memperkuat pemahaman bahwa pencapaian SDGs di tingkat perusahaan lebih efektif bila dilakukan melalui pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan kinerja lingkungan, efisiensi biaya material, dan praktik akuntansi lingkungan, bukan hanya melalui instrumen tunggal.

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui perspektif teori legitimasi dan teori stakeholder. Dari sisi teori legitimasi, pengaruh positif signifikan MFCA terhadap SDGs menunjukkan bahwa perusahaan mampu memperoleh legitimasi sosial dengan menerapkan praktik efisiensi sumber daya, pengurangan limbah, dan peningkatan produktivitas yang nyata mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan. Hal ini membuktikan bahwa upaya perusahaan yang bersifat substantif, bukan sekadar administratif, lebih efektif dalam memperkuat citra positif di mata masyarakat. Sementara itu, environmental performance dan green accounting yang tidak berpengaruh secara parsial terhadap SDGs mengindikasikan bahwa praktik tersebut masih sebatas kepatuhan regulasi dan administratif sehingga belum cukup kuat dalam meningkatkan legitimasi perusahaan.

Dalam perspektif teori stakeholder, temuan bahwa ketiga variabel secara simultan berpengaruh terhadap SDGs memperlihatkan bahwa perusahaan dituntut untuk tidak hanya memuaskan kepentingan pemegang saham, tetapi juga memperhatikan kebutuhan dan ekspektasi stakeholder lainnya, termasuk pemerintah, masyarakat, dan lingkungan. MFCA berperan sebagai instrumen manajerial yang efektif dalam menyediakan informasi transparan terkait efisiensi sumber daya, sedangkan environmental performance dan

green accounting tetap relevan sebagai sarana komunikasi dan pertanggungjawaban kepada stakeholder melalui laporan keberlanjutan maupun penilaian PROPER. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pencapaian SDGs di tingkat perusahaan lebih efektif bila dilakukan secara komprehensif melalui integrasi ketiga instrumen tersebut, yang sekaligus memperkuat legitimasi perusahaan dan memenuhi tuntutan para stakeholder.

5. SIMPULAN

Studi ini menganalisa "pengaruh *Environmental Performance, Material Flow Cost Accounting* (MFCA), dan *Green Accounting* terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada perusahaan manufaktur subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2022–2024." Dari 83 populasi, diperoleh 47 data sampel yang berasal dari 20 perusahaan melalui teknik purposive sampling, dan data dianalisa memakai SPSS versi 25. Temuan studi menunjukkan bahwasanya *Environmental Performance* tidak berpengaruh terhadap SDGs karena penerapan program lingkungan masih berorientasi pada kepatuhan regulasi dan belum terintegrasi dalam strategi bisnis. Demikian pula, *Green Accounting* tidak berpengaruh terhadap SDGs karena praktiknya di Indonesia masih relatif baru, belum memiliki standar baku, serta lebih bersifat administratif. Sebaliknya, MFCA terbukti berpengaruh positif signifikan terhadap SDGs, karena mampu meningkatkan efisiensi sumber daya, menekan limbah, memperbaiki produktivitas, serta mendukung pencapaian target konsumsi dan produksi berkelanjutan. Penelitian ini bermanfaat dalam memperkaya literatur akuntansi lingkungan dengan menunjukkan bahwa *Material Flow Cost Accounting* (MFCA) berperan signifikan dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui efisiensi sumber daya, pengurangan limbah, dan peningkatan produktivitas. Temuan ini memberi masukan praktis bagi perusahaan manufaktur untuk mengoptimalkan penerapan MFCA, serta bagi regulator dalam merumuskan standar dan kebijakan akuntansi lingkungan yang lebih aplikatif. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi investor dan pemangku kepentingan dalam menilai komitmen keberlanjutan perusahaan, sekaligus berkontribusi pada tercapainya tujuan SDGs, khususnya konsumsi dan produksi berkelanjutan. Namun, penelitian ini memperlihatkan keterbatasan teori implementasi *environmental performance* dan *green accounting* di Indonesia, yang saat ini masih sebatas administratif dan kepatuhan. Hal ini membuka ruang penelitian lanjutan untuk memperluas pemahaman tentang bagaimana kedua konsep tersebut dapat benar-benar diintegrasikan ke strategi bisnis.

6. DAFTAR PUSTAKA

Arum LS dan Farida. 2023. Pengaruh Green Accounting, Environmental Performance, Material Flow Cost Accounting (MFCA) dan Environmental Disclosure terhadap Sustainable Development Goals (SDGs). Kajian Bisnis Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Widya Wiwaha, 31(2): 54-67

Dowling J dan Pfeffer J. 1975. Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. The Pacific Sociological Review, 18(1): 122-136

Freeman RE. 2010. Strategic Management. Cambridge: Cambridge University Press

Hartono H. 2019. Metodologi Penelitian. Pekanbaru: Zanafa Publishing

Hassan A, Al-Jubouri H, Raeda A, dan Chakron R. 2022. Environmental Disclosure and Its Role in Achieving Sustainable Development in Industrial Companies: An Exploratory Study in the Factories of the Northern Iraqi Cement Company. (Jurnal tidak tercantum). 3598-3608

Hindriani R, Siregar DK, Idayu R, dan Husni M. 2024. Penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting terhadap Sustainable Development. Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi, 845-854

International Federation of Accountants. 2005. International Guidance Document: Environmental Management Accounting. New York: IFAC

Irhamsyah F. 2019. Sustainable Development Goals (SDGs) dan Dampaknya Bagi

Ketahanan Nasional. Peneliti PUSPOL Indonesia, 45-54

Lako A. 2018. Rerangka Konseptual Akuntansi Hijau. Akuntan Indonesia, 60-66

Linnenluecke MK dan Griffiths A. 2010. Corporate Sustainability and Organizational Culture. Journal of World Business, 45(4): 357-366

May SP, Zamzam I, Syahdan R, dan Zainuddin Z. 2023. Pengaruh Implementasi Green Accounting, Material Flow Cost Accounting dan Environmental Performance terhadap Sustainable Development. Owner, 7(3): 2506-2517

Muniroh M, Nursasi E, dan Triani T. 2023. Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Kinerja Lingkungan terhadap Sustainable Development dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi. AKSES: Journal of Public & Business Administration Science, 5(2): 28-39

Putri H, Handajani L, dan Lenap IP. 2024. Pengaruh Green Accounting, Environmental Performance, dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Sustainable Development. PERFORMANCE: Jurnal Bisnis & Akuntansi, 14(1): 317-329

Rahmatika, Nadia P, dan Yupita L. 2025. Pengaruh Green Accounting dan Kinerja Lingkungan terhadap Sustainable Development Goals pada Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi Tahun 2021-2023. Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora, 11(1): 292-306

Schaltegger S, dan Wagner M. 2006. Integrative Management of Sustainability Performance, Measurement and Reporting. International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation, 3(1): 1-19

Suchman MC. 1995. Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. The Academy of Management Review, 20(3): 571-610

Sutadipraja MW dan Setiadi I. 2022. Pengungkapan Lingkungan, Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. Proceeding of LP3I National Conference of Vocational Business and Technology (LICOVBITECH), 392-404

United Nations. 2015. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations