

PENGARUH *GREEN ACCOUNTING, ENVIRONMENTAL PERFORMANCE, DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING (MFCA)* TERHADAP *SUSTAINABLE DEVELOPMENT*

Helfiani Putri¹

Lilik Handajani²

Indria Puspitasari Lenap³

¹Program Studi Akuntansi Universitas Mataram

helfianiputri0209@gmail.com

²Dosen Program Studi Akuntansi Universitas Mataram

lilikhandajani@unram.ac.id

³Dosen Program Studi Akuntansi Universitas Mataram

indrialenap@unram.ac.id

ABSTRACT

Sustainable development is a concept that focuses on optimizing the use of resources and protecting the environmental and social aspects both now and in the future. The environmental crisis is an important issue today with many cases of environmental damage and pollution occurring as a result of company activities. This study aims to examine the effect of green accounting, environmental performance and material flow cost accounting on sustainable development. This research is an associative research and uses a quantitative approach. The secondary data used is obtained from annual reports and sustainability reports. The population in this study are manufacturing companies sector consumer goods industry listed in the Indonesia Stock Exchange during the period 2018-2022 by using purposive sampling method, which obtained a sample of 29 companies. Data were analyzed using panel data regression with E-Views 10 software. This research shows the results that the green accounting variable has a negative and insignificant effect on sustainable development, the environmental performance variable has a positive and insignificant effect on sustainable development and the material flow cost accounting variable has a positive and significant effect on sustainable development.

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

PENDAHULUAN

Semakin pesatnya pertumbuhan penduduk dan banyaknya kebutuhan masyarakat sekarang ini telah meningkatkan krisis lingkungan yang terjadi akibat pengelolaan perusahaan yang tidak bertanggung jawab dalam memenuhi kebutuhan konsumen, mulai dari pemanasan global, penebangan hutan, pencemaran air, polusi udara dan kerusakan lingkungan lainnya. Perusahaan dalam menjalankan

aktivitasnya harus memperhatikan dampaknya pada lingkungan dan harus menggunakan sumber daya yang tersedia secara efisien agar generasi yang akan datang tetap dapat menggunakannya. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi harus dilakukan secara berkelanjutan karena sumber daya alam yang tersedia terbatas.

Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) adalah suatu konsep yang menitikberatkan pada

pengoptimalan pemanfaatan sumber daya dan perlindungan aspek perlindungan dan sosial masyarakat baik sekarang dan dimasa depan. *Sustainable development* dapat tercapai apabila kegiatan perusahaan selain mengejar profit atau laba usaha, namun juga menjaga kepentingan sosial masyarakat dan juga pelestarian lingkungan terutama di tempat perusahaan beroperasi, untuk itu konsep *sustainable development* memerlukan alat pendukung seperti *green accounting*, kinerja lingkungan atau *environmental performance* dan *material flow cost accounting* (MFCA).

Green accounting adalah salah satu ilmu akuntansi yang memiliki fokus terhadap lingkungan, dengan diterapkannya akuntansi lingkungan dapat berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan karena efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya dalam dapat dilakukan perusahaan pada proses bisnisnya. Perusahaan juga dapat lebih memperhatikan kondisi lingkungan dan sosial sehingga dapat lebih bermanfaat bagi masyarakat sekitar (Mishelei, 2019). Selain itu, dengan *green accounting* perusahaan dapat lebih transparan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya. Manfaat lain penerapan *green accounting* bagi perusahaan adalah dapat mengatasi permasalahan lingkungan sekitar dan

dapat menjadi solusi dari permasalahan yang timbul pada saat perusahaan melakukan kegiatan produksinya yang nantinya berdampak terhadap lingkungan.

Environmental performance adalah hubungan antara aktivitas perusahaan dengan lingkungan. Pelaku ekonomi yang baik percaya bahwa mempublikasikan kinerja lingkungan perusahaan akan menjadi legitimasi dan reputasi yang baik di masyarakat. Oleh karena itu, *environmental performance* harus diterapkan sebagai strategi bisnis dan diungkapkan dalam bentuk laporan lingkungan, karena ketersediaan sumber daya dan kondisi lingkungan yang baik dapat berkontribusi mencapai tujuan *sustainable development goals* (SDGs).

Perusahaan dituntut memperbaiki dan meningkatkan kinerjanya dengan cara meningkatkan produktivitasnya baik dalam hal meningkatkan produktivitas, kualitas hasil produksi dan efisiensi penggunaan sumber daya (Kuncoro, 2019). Dalam meningkatkan produksinya, perusahaan banyak menemui permasalahan baik dari segi efisiensi biaya produksi maupun berkurangnya limbah yang dihasilkan. Dalam upaya pengurangan limbah, akuntansi manajemen modern mengembangkan konsep untuk menghitung hasil limbah yang dihasilkan perusahaan, yaitu *material*

flow cost accounting (MFCA) atau bisa disebut akuntansi biaya aliran material.

Penerapan MFCA bagi perusahaan membantu dalam hal memahami konsekuensi lingkungan dari segi pengurangan bahan baku atau material, penggunaan energi dan berupaya memperbaiki proses produksinya. Manfaat dari penerapan MFCA adalah pengurangan biaya dengan efisiensi bahan atau material yang digunakan dan pengurangan limbah yang berujung pada optimalnya daya produksi usaha (Loen, 2018). Oleh karena itu, MFCA dapat mendukung hubungan antara lingkungan dan ekonomi sehingga dapat mendukung *sustainable development*.

Berdasarkan teori legitimasi, perusahaan harus menjalankan bisnisnya berdasarkan norma-norma yang berlaku masyarakat (Utami, 2015). Hal itu penting untuk memastikan dapat diterimanya perusahaan oleh masyarakat khususnya di sekitar agar usaha dapat terus berjalan hingga di masa depan (Agustina & Tarigan, 2019). Oleh karena itu, perusahaan harus mempublikasikan dan mengungkapkan aktivitas bisnisnya, tanggung jawab sosialnya dan kinerjanya untuk mendapatkan reputasi dan citra yang baik yang nantinya akan menguntungkan perusahaan.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya yakni penggunaan perusahaan manufaktur disektor industri *consumer goods* atau barang konsumsi sebagai objek penelitian. Alasannya adalah sektor ini termasuk industri penggerak perekonomian maka produk akhirnya banyak dikonsumsi masyarakat sehari-hari sehingga sangat banyak limbah yang ditemukan dari sektor ini mencemari lingkungan hingga perairan Indonesia.

Salah satu contoh kasus pencemaran lingkungan oleh industri ini ditemukan oleh Aliansi Zero Waste Indonesia (2022) banyak limbah kemasan yang ditemukan di sungai-sungai Indonesia. Hal sama ditemukan oleh Organisasi Gerakan Bebas Plastik (2022), banyaknya sampah kemasan plastik sekali pakai di pantai-pantai Indonesia. Selain itu, banyak juga ditemui masalah pembuangan limbah yang sangat merugikan masyarakat dan merusak lingkungan sekitar. Hal ini, menunjukkan tidak adanya keseimbangan antara aktivitas perusahaan dengan pengelolaan dampak lingkungan dan sosial maka sektor industri barang konsumsi dipilih menjadi objek penelitian.

Perbedaan lain dengan penelitian sebelumnya, dalam penelitian ini

pengukuran *material flow cost accounting* diukur hanya dengan biaya produksi, dimana penelitian terdahulu juga menggunakan luas area produksi. Alasan dihapusnya luas area produksi adalah tidak banyak perusahaan menaruh luas area produksi dalam *annual report* bahkan *website* perusahaan. Pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan 3 variabel independen yakni *green accounting*, *environmental performance* dan MCFA terhadap *sustainable development*. Alasan memilih 3 variabel tersebut selain sebagai pembaharuan penelitian adalah perusahaan saat ini tidak hanya bertanggung jawab pada *stakeholders* namun semakin meluas terhadap lingkungan, sosial dan masyarakat.

Bentuk pertanggungjawaban perusahaan atas dampak dari aktivitas usahanya yaitu dengan memperhatikan kelestarian lingkungan yang dapat dilakukan dengan menerapkan *green accounting* yang kemudian diintegrasikan dalam *sustainability report* sebagai bentuk transparansi aktivitas perusahaan terhadap lingkungan dan masyarakat. Selain itu, dengan penerapan *environmental performance* untuk meminimalisir kerusakan lingkungan dan penerapan MCFA untuk pengurangan material, energi yang digunakan dan peningkatan efisiensi biaya perusahaan. Dengan

demikian, perlu untuk menguji kembali pengaruh penerapan *green accounting*, *environmental performance* dan *material flow cost accounting* (MCFA) terhadap *sustainable development*.

Perumusan Hipotesis

$H_1 = \text{Green accounting}$ berpengaruh positif terhadap *sustainable development*

$H_2 = \text{Environmental performance}$ berpengaruh positif terhadap *sustainable development*

$H_3 = \text{Material flow cost accounting}$ berpengaruh positif terhadap *sustainable development*.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor *consumer goods* atau industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yang berjumlah 82 perusahaan. Penentuan sampel dengan *purposive sampling*, diperoleh 29 sampel perusahaan. Metode analisis menggunakan regresi data panel dengan bantuan *software* E-Views 10.

Variabel bebas yang digunakan yaitu *green accounting* (X1), *environmental performance* (X2), dan *material flow cost accounting* (X3). Sedangkan variabel terikatnya adalah *sustainable development* (Y). Indikator variabel dan pengukurannya terdapat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Pengukuran Variabel Penelitian

No.	Variable	Pengukuran	Keterangan	Sumber Rujukan
1	<i>Green Accounting</i> (X1)	Indeks GRI	Jumlah indeks yang diungkapkan Total jumlah item	Hernawati (2018)
2	<i>Environmental Performance</i> (X2)	PROPER	Pemeringkatan/Warna : (1) Hitam, (2) Merah, (3) Biru, (4) Hijau, (5) Emas.	https://proper.mnhk.go.id
3	<i>Material Flow Cost Accounting</i> (X3)	Biaya Produksi	Biaya bahan yang digunakan + biaya overhead pabrik (BOP) + biaya tenaga kerja langsung (BTKL)	Marota (2017)
4	<i>Sustainable Development</i> (Y)	Ekonomi Sosial Lingkungan Teknologi	Laba bersih setelah pajak, Penjualan Biaya gaji, tunjangan, pesangon Biaya utilitas, transportasi Biaya riset dan pengembangan, biaya laboratorium, komunikasi	Marota et al (2015)

HASIL PENELITIAN

Uji Ketetapan Model

Pada penelitian ini yang paling sesuai adalah pengujian dengan lagrange multiplier yang menunjukkan hasil bahwa model yang terpilih dan paling tepat digunakan pada penelitian ini adalah *random effect model* (REM).

Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik pada data panel tidak harus selalu dilakukan tergantung pada pemilihan model estimasi yang dilakukan (Gujarati & Porter, 2012). Dikarenakan model yang

paling sesuai dalam penelitian ini adalah *random effect* maka tidak melakukan uji asumsi klasik, karena pada model REM menggunakan pengestimasi *Generalize Least Square* (GLS) (Basuki & Prawoto, 2017). Metode GLS tidak diuji asumsi klasik karena dianggap telah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Sehingga, merujuk pada buku Gujarati & Porter (2012) dan Basuki & Prawoto (2017) pada *random effect model* tidak perlu melakukan pengujian asumsi klasik.

Pengujian Hipotesis

Tabel 2 Hasil *Random Effect Model* (REM)

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7316123.	5521162.	1.325106	0.1873
X1	-2217393.	1871675.	-1.184711	0.2381
X2	508877.1	930164.3	0.547083	0.5852
X3	1.796831	0.106908	16.80730	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			24874608	0.9886
Idiosyncratic random			2667590.	0.0114
Weighted Statistics				
R-squared	0.703585	Mean dependent var	1020078.	
Adjusted R-squared	0.697278	S.D. dependent var	4824440.	
S.E. of regression	2654416.	Sum squared resid	9.93E+14	
F-statistic	111.5613	Durbin-Watson stat	1.553227	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: output Eviews 10, 2023

a) Uji kelayakan model

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil Probability (F-statistic) bernilai $0.00000 < 0.05$, artinya dalam penelitian ini secara bersama-sama variabel *green accounting*, *environmental performance*, dan MFCA memiliki pengaruh terhadap *sustainable development*.

b) Uji Koefisien Determinasi

Dalam tabel 2, nilai R-square dalam penelitian ini bernilai 0.697278. artinya 69,73 % variabel terikat *sustainable development* dapat dipengaruhi oleh variabel bebas di penelitian ini. Sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar dari penelitian ini sebesar 30,27 %.

c) Uji T (T-test)

Berdasarkan tabel 2 diatas, hasil t-statistik dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Pengaruh *green accounting* (X1) terhadap *sustainable development* (Y)

Hasil uji t-statistik *green accounting* memiliki nilai probabilitas 0.2381 artinya lebih besar dari 0,05 dan t-hitung bernilai -1.184711, t-tabel bernilai 1,70814 (T hitung < T tabel) artinya terjadi pengaruh negatif dan tidak signifikan antara *green accounting* dengan *sustainable development*. Maka, dapat disimpulkan dari analisis uji t tersebut bahwa H_1 yang telah dirumuskan ditolak.

2. Pengaruh *environmental performance* (X2) terhadap *sustainable development* (Y)

Hasil t-statistik kinerja lingkungan dalam penelitian ini menunjukkan nilai probabilitas 0.5852 artinya lebih dari 0,05 dan t hitung bernilai 0.547083, t-tabel bernilai 1,70814 (T hitung < T tabel) artinya terjadi pengaruh positif dan tidak signifikan antara variabel X2 terhadap *sustainable development*. Dapat disimpulkan dari analisis uji t tersebut bahwa H_2 yang dirumuskan ditolak.

3. Pengaruh *material flow cost accounting* (X3) terhadap *sustainable development* (Y)

Hasil t-statistik X3 memiliki nilai probabilitas 0.0000 artinya kurang dari 0,05 dengan t-hitung sebesar 16.80730, t-tabel sebesar 1,70814 (T hitung > T tabel) maka, artinya variabel X3 memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *sustainable development*. Dapat disimpulkan dari analisis uji t tersebut bahwa H_3 yang telah dirumuskan diterima.

PEMBAHASAN

Pengaruh *green accounting* terhadap *sustainable development*

Hasil mengindikasikan adanya pengaruh negatif dan tidak signifikan antara *green accounting* terhadap *sustainable development* yang diukur

melalui proksi pengungkapan lingkungan dengan menggunakan indeks GRI. Hal ini dikarenakan rendahnya nilai indeks GRI yang diperoleh perusahaan. Bahkan, perusahaan yang melakukan pengungkapan lingkungan dengan menerbitkan laporan keberlanjutan (*Sustainability report*) berturut-turut dalam tahun pengamatan penelitian yakni 2018-2022 hanya 6 perusahaan yakni perusahaan KLBF, KAEF, MLBI, MYOR, SIDO, dan UNVR.

Sustainability report sudah menjadi hal yang wajib dilaporkan oleh perusahaan sebagaimana tertera dalam peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yakni POJK No 51 Tahun 2017 bagi perusahaan yang bergerak pada jasa keuangan, perusahaan publik dan emiten-emiten. Namun, sangat disayangkan masih sedikit perusahaan yang mematuhi peraturan tersebut.

Hasil ini sama dengan hasil penelitian terdahulu yakni penelitian Rachmawati & Karim (2021), Azlaila et al (2022) dan N. A. Putri (2022). Berdasarkan penelitian Azlaila et al (2022), akuntansi lingkungan tidak memiliki pengaruh terhadap keberlangsungan hal itu dikarenakan pengungkapan *green accounting* hanya bersifat sukarela sehingga tidak banyak perusahaan yang membuat pengungkapan *green accounting*.

Hasil ini tidak sejalan dengan teori legitimasi. Pendekatan teori legitimasi dalam *green accounting* adalah sebagai usaha transparansinya aktivitas perusahaan yang dipublikasikan tidak hanya terkait finansial perusahaan saja, namun diharapkan perusahaan juga mempublikasikan informasi terkait dampak usahanya terhadap kondisi lingkungan dan sosial akibat aktivitas usaha (Abdullah & Amiruddin, 2020). Hal ini untuk menjaga reputasi perusahaan dan citra perusahaan agar menghindarkan dari berbagai penolakan dari masyarakat.

Alasan perusahaan kurang transparan dalam mengungkapkan aktivitas lingkungannya adalah perusahaan lebih memilih mempublikasikan informasi positif dan menyembunyikan informasi yang negatif bagi perusahaan karena ditakutkan akan berdampak buruk bagi keberlangsungan perusahaan (Gladia & Rahardja, 2013). Namun, semenjak tahun 2021 sudah terdapat peningkatan banyaknya perusahaan yang melakukan pengungkapan akuntansi lingkungan dengan menerbitkan laporan keberlanjutan artinya sudah ada peningkatan kesadaran perusahaan terkait tanggung jawab dan transparansi perusahaan dalam melaporkan kegiatan usahanya.

Pengungkapan informasi berdasarkan *green accounting* dapat membantu perusahaan dalam mengkalkulasikan biaya yang dikeluarkan, energi dan emisi yang dihasilkan. Selanjutnya, dari pengungkapan itu diharapkan memberikan dampak baik dari masyarakat terhadap produk yang dihasilkan perusahaan. Sesuai dengan tiga pilar keberlanjutan yaitu kepentingan ekonomi, lingkungan dan sosial dengan prinsip tiga P, yaitu *People* (dengan pelaksanaan CSR perusahaan), *Planet* (pelestarian lingkungan), dan *Profit* (kesejahteraan) untuk mewujudkan program *sustainable development goals* (Alim & Puji, 2021). Namun, sangat disayangkan masih rendahnya kesadaran perusahaan untuk menerapkan *green accounting* khususnya perusahaan manufaktur khususnya sektor *consumer goods industry*.

Ada beberapa faktor yang membuat perusahaan enggan mengungkapkan informasi terkait akuntansi lingkungan. Pertama, tata kelola perusahaan yang kurang baik. Sehingga, kurangnya transparansi perusahaan dalam pelaksanaan usahanya (Kamaludin, 2017). Kedua, penerapan *green accounting* bagi perusahaan dianggap sebagai penambahan biaya (Aida Meiyana, 2018). Faktor terakhir

yaitu, tidak adanya regulasi yang dengan tegas mewajibkan suatu perusahaan untuk menerapkan *green accounting* terutama dengan melaporkan laporan keberlanjutan yang dapat mendorong tercapainya konsep pembangunan yang berkelanjutan.

Pengaruh variabel *environmental performance* terhadap *sustainable development*

Kinerja lingkungan pada penelitian ini memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *sustainable development* yang diukur berdasarkan penilaian PROPER Hal ini dapat dimaknai bahwa *environmental performance* pada perusahaan sampel dalam penelitian ini belum maksimal dikarenakan banyak perusahaan yang belum menerapkan kinerja lingkungan dengan baik, seperti pengelolaan limbah, efisiensi energi, pemanfaatan limbah B3 maupun non B3 dan lainnya.

Hal ini terlihat dari perolehan nilai PROPER yang didapatkan perusahaan dimana rata-rata hanya mendapatkan nilai 3 atau berwarna biru yang berarti perusahaan hanya berusaha melakukan pengelolaan yang diwajibkan oleh pemerintah saja, tentu hal tersebut belum cukup. *Stakeholder* ataupun masyarakat memiliki harapan bahwa perusahaan dapat mengelola lingkungan melebihi apa yang diwajibkan oleh perundang-undangan, seperti

menggunakan sumber daya secara baik dan menerapkan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) seperti yang diketahui permasalahan terkait limbah yang dihasilkan perusahaan merupakan permasalahan yang paling banyak ditemukan. Selain itu, masih terdapat perusahaan yang memiliki nilai 2 atau peringkat merah bahkan perusahaan Mustika Ratu Tbk mendapat peringkat merah berturut-turut selama tahun pengamatan dari 2018-2022 dan hanya terdapat satu perusahaan yang mendapatkan nilai 5 atau peringkat emas yakni perusahaan Sido Muncul Tbk. Maka, lebih banyak perusahaan yang kinerja lingkungannya memiliki peringkat standar atau rendah dalam penelitian ini

Rendahnya perolehan penilaian PROPER pada perusahaan di Indonesia dikarenakan banyaknya persyaratan yang harus dipenuhi perusahaan untuk memperoleh peringkat warna yang tinggi dalam PROPER. Untuk memenuhi banyaknya persyaratan tersebut perusahaan tentunya harus mengeluarkan dana yang tidak sedikit. Dana yang dikeluarkan tersebut merupakan beban bagi perusahaan (Aida Meiyana, 2018). Sehingga banyak perusahaan yang merasa puas dengan penilaian menengah atau biru dalam pemeringkatan PROPER.

Alasan lain, aspek pemeringkatan PROPER oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tidak dirasakan secara langsung oleh masyarakat karena aspek-aspek yang menjadi kriteria penilaian hanya meliputi perizinan lingkungan, perizinan pemantauan dan keterbukaan data-data perusahaan. Maka, masyarakat tidak dapat secara langsung merasakan hasil dari penilaian PROPER tersebut. Sehingga, kinerja lingkungan bisa tidak berdampak pada meningkatnya nilai *sustainable*.

Melalui kinerja lingkungan, dapat meningkatkan kesadaran perusahaan bahwa keberlanjutan dalam jangka panjang lebih penting dari hanya sekedar mengejar keuntungan belaka. Sehingga, aspek lingkungan sangat sensitif karena dapat berdampak signifikan terhadap *sustainable* (Nitchell, 2020). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan *environmental performance* yang dihasilkan perusahaan kurang baik, hal ini membuat perusahaan lebih berpotensi besar tidak mempublikasikan kinerja lingkungan karena ditakutkan akan berdampak buruk keberlangsungan usahanya. Hal ini bisa dilihat dari tidak banyaknya perusahaan di Indonesia yang terdaftar dalam program PROPER milik pemerintah.

Hasil dalam penelitian ini mendukung penelitian Utami (2015),

Nabila (2021), Al-jubouri & Chakroun (2022) dan Setiadi & Sutadipraja (2022). Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian Yuliasih (2020) dimana kinerja lingkungan berpengaruh tidak signifikan terhadap upaya pencapaian *sustainable development goals*. Hasil ini dikarenakan perusahaan pertambangan yang menjadi sampel penelitian belum banyak memiliki sertifikat ISO 14001 sebagai dasar penerapan kinerja lingkungan.

Pengaruh variabel MCFA terhadap *sustainable development*

MCFA pada penelitian ini memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *sustainable development*. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penerapan MCFA membantu perusahaan dalam pengurangan limbah yang dapat berdampak buruk ke lingkungan dan peningkatan laba perusahaan, karena membantu pengukuran dan transparansi proses produksi sehingga, efisiensi biaya produksi tercapai. Dengan demikian, semakin tinggi nilai *material flow cost accounting*, maka semakin tinggi nilai *sustainable developmentnya*.

Kelebihan MCFA bagi perusahaan adalah pengurangan bahan baku (material) dan pemborosan yang berdampak positif terhadap profit dan pandangan masyarakat terhadap perusahaan itu sendiri. Hal tersebut mendukung teori legitimasi. Dimana

teori legitimasi menggunakan motivasi untuk memperoleh persetujuan agar diterima di masyarakat. Legitimasi dari *stakeholder* khususnya masyarakat sangat diperlukan perusahaan karena kurangnya legitimasi berpotensi untuk menimbulkan protes dari *stakeholder* yang akan mempengaruhi reputasi dan mengganggu operasional perusahaan sehingga berujung pada penurunan *sustainability* usaha.

Hasil ini konsisten dengan penelitian terdahulu yakni penelitian Marota et al (2015), Hernawati (2018), Abdullah & Amiruddin (2020), Selpiyanti & Fakhroni (2020), Putri (2021), Rachmawati & Karim (2021), dan Rakesa & Werastuti (2022). Hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Azlaila et al (2022), terdapat pengaruh positif MCFA terhadap pembangunan berkelanjutan. Dengan penerapan MCFA maka efisiensi kegiatan produksi tercapai baik dari segi energi, biaya dan bahan baku yang digunakan, sehingga mengurangi limbah dan sumber daya alam tidak dieksploitasi secara berlebihan. Namun, Hal berbeda diperoleh dari hasil penelitian Mishelei (2019), Ulupui et al (2020), Putri (2022) yang menunjukkan tidak berpengaruhnya MCFA terhadap *sustainability*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan, variabel *green accounting* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *sustainable development*, *environmental performance* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *sustainable development* dan MCFA berpengaruh positif signifikan terhadap *sustainable development*.

Peneliti berharap dengan hasil ini dapat menjadi acuan bagi perusahaan untuk mengurangi kerusakan lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. W., & Amiruddin, H. (2020). Efek Green Accounting Terhadap Material Flow Cost Accounting Dalam Meningkatkan Keberlangsungan Perusahaan. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 4(2), 166–186. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2020.v4.i2.4145>
- Aida Meiyana. (2018). *Pengaruh Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan, dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Intervening* (Vol. 1, Issue 1). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Al-jubouri, H. H., & Chakroun, A. P. D. 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*. 6(5), 3598–3608.
- Alim, M., & Puji, W. (2021). Pengaruh Implementasi Green Accounting, Corporate Social Responsibility Disclosure Terhadap Profitabilitas Perusahaan. *Jurnal Digital* sebagai dampak kegiatan usaha perusahaan dan dapat mendukung pembangunan berkelanjutan yang juga dapat mendukung keberlangsungan bisnis perusahaan nantinya. Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat menjadi sumber referensi khususnya yang membahas mengenai *green accounting*, *environmental performance* dan MCFA terhadap pembangunan berkelanjutan.
- Akuntansi*, 1(1), 22–31.
- Azlaila, T., Khotimah, N., Ekawati, E., & Sisdianto, E. (2022). *The Effect of Green Accounting and Material Flow Cost Accounting on Corporate Sustainability in Islamic Economic Perspective : Study on Manufacturing Companies Listed on the Sri-Kehati Index 2016-2020*. 2(1), 233–243.
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis : Dilengkapi Aplikasi SPSS & EVIEWS*. PT Rajagrafindo Persada.
- Gladia, P., & Rahardja, S. (2013). Pengaruh Environmental Performance Terhadap Environmental Disclosure dan Hard Environmental Disclosure Perusahaan. *Diponegoro Journal Of Accounting*, 2(2), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Basic Econometrics. In Introductory Econometrics: A Practical Approach* (Fifth Edit). The McGraw-Hill Companies.
- Hernawati. (2018). *Efek Green Accounting Terhadap Material Flow Cost Accounting Dalam*

- Meningkatkan Keberlangsungan Perusahaan (Studi pada Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia) [Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar]. <https://doi.org/10.4324/9781315561103-15>
- Khotimah, T. A. N., Nurlaili, Ekawati, E., & Sisdiyanto, E. (2022). Pengaruh Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Keberlanjutan Perusahaan Dalam Perspektif Ekonomi Islam: Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Sri-Kehati Index 2016-2020. 2(1), 233–243.
- Kuncoro, W. D. (2019). Analisis Produktivitas dan Kinerja Lingkungan dengan Menggunakan Metode Green Productivity. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Loen, M. (2018). Penerapan Green Accounting Dan Material Flow Cost Accounting (Mfca) Terhadap Sustainable Development. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.35137/jabk.v5i1.182>
- Marota, R. (2017). Green Concepts and Material Flow Cost Accounting Application for Company Sustainability. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, 3(1), 43–51. <https://doi.org/10.17358/ijbe.3.1.43>
- Marota, R., Marimin, M., & Sasongko, H. (2015). Perancangan dan Penerapan Material Flow Cost Accounting Untuk Peningkatan Keberlanjutan Perusahaan Pt Xyz. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12(2), 92–105. <https://doi.org/10.17358/jma.12.2.92>
- Mishelei, L. (2019). Pengaruh penerapan Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap Sustainable Development dengan Resource Efficiency sebagai pemoderasi. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana*, 6(3), 14–25. <https://doi.org/10.35137/jabk.v6i3.327>
- Nabila, R. (2021). Green Accounting For Sustainable Development: Case Study Of Indonesia's Manufacturing Sector. *Akuntansi Dewantara*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.26460/ad.v5i1.9147>
- Nitchell, J. (2020). Pengaruh Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Dimoderasi Mekanisme Corporate Governance Dalam Rangka Mendukung Sustainability Development Goals. universitas Pendidikan Indonesia.
- Putri, N. A. (2022). Pengaruh Green Accounting dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Keberlangsungan Perusahaan [Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya]. <http://repo.darmajaya.ac.id/8081/>
- Rachmawati, W., & Karim, A. (2021). Pengaruh Green Accounting Terhadap MFCFA Usaha Serta Resource Efficiency Sebagai Variabel Moderating (Studi Kasus pada Perusahaan Peraih Penghargaan Hijau yang Listing Di Jakarta Islamic Index). *Jurnal Ilmiah Manajemen Ubhara*, 3(April 2021), 33–49.
- Rakesa, P. R. C., & Werastuti, D. N. S. (2022). Pengaruh Penerapan Green Accounting Dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Corporate Sustainability: Studi Empiris Pada Perusahaan Tekstil Dan Garmen *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi)*, 13(1), 1141–1152.
- Setiadi, I., & Sutadipraja, M. W. (2022). Pengungkapan Lingkungan, Kinerja Lingkungan, Biaya Lingkungan dan Sustainable Development Goals (SDGS) di Indonesia. *Licovbitech*, November, 392–404.
- Ulupui, I. G. K. A., Murdayanti, Y., Marini, A. C., Purwohedhi, U.,

Mardi, & Yanto, H. (2020). Green Accounting, Material Flow Cost Accounting and Environmental Performance. *Accounting*, 6(5), 743–752.

<https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.6.009>

Utami, A. D. (2015). *Pengaruh Penerapan Green Accounting dan Kinerja Lingkungan Terhadap Sustainable Development* [Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya].

<http://repo.darmajaya.ac.id/6051/>
Yuliasih, U. (2020). *Pengaruh Pengungkapan Corporate social Responsibility dan Kinerja Lingkungan Terhadap Upaya Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGS) 2030 di Perusahaan Pertambangan.*