

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Teori yang Mendasari Penelitian

2.1.1.1 Teori *Stakeholder*

Teori *stakeholder* menjelaskan bahwa perusahaan tidak hanya bertanggung jawab kepada pemegang saham, tetapi juga kepada seluruh pihak yang memiliki kepentingan atau terdampak oleh aktivitas perusahaan. Freeman (1984) mendefinisikan *stakeholder* sebagai setiap individu atau kelompok yang dapat memengaruhi atau dipengaruhi oleh pencapaian tujuan perusahaan. Dengan demikian, perusahaan dituntut untuk memperhatikan kepentingan berbagai pihak seperti karyawan, masyarakat, pemerintah, konsumen, dan lingkungan sekitar dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.

Dalam konteks keberlanjutan, teori *stakeholder* menjadi dasar penting bagi perusahaan untuk mengintegrasikan aspek lingkungan dan sosial ke dalam pengambilan keputusan bisnis. Perusahaan sektor basic materials industri metals dan minerals memiliki dampak lingkungan yang signifikan, sehingga penerapan *green accounting disclosure* dan MFCA merupakan bentuk tanggung jawab perusahaan

dalam memenuhi ekspektasi para *stakeholder*. Dengan memperhatikan efisiensi penggunaan material dan pengelolaan lingkungan, perusahaan diharapkan mampu menciptakan nilai jangka panjang yang berkelanjutan.

2.1.1.2 Teori Legitimasi

Teori legitimasi menyatakan bahwa keberlangsungan suatu perusahaan sangat bergantung pada penerimaan masyarakat terhadap aktivitas dan keberadaannya. Dowling dan Pfeffer (1975) menjelaskan bahwa organisasi akan berusaha menyesuaikan nilai, norma, dan praktik operasionalnya agar sejalan dengan nilai sosial yang berlaku di lingkungan tempat perusahaan beroperasi. Apabila terdapat ketidaksesuaian antara aktivitas perusahaan dan ekspektasi masyarakat, maka legitimasi perusahaan dapat terancam.

Dalam praktiknya, perusahaan sering menggunakan pengungkapan informasi lingkungan dan keberlanjutan sebagai sarana untuk memperoleh dan mempertahankan legitimasi. *Green accounting disclosure* dalam laporan tahunan maupun laporan keberlanjutan menjadi bentuk komunikasi perusahaan kepada publik bahwa aktivitas operasionalnya telah memperhatikan aspek lingkungan. Dengan demikian, teori legitimasi mendukung alasan mengapa perusahaan terdorong untuk mengungkapkan praktik lingkungan dan keberlanjutan sebagai bagian dari upaya mempertahankan citra dan kepercayaan masyarakat.

2.1.2 *Green Accounting Disclosure*

2.1.2.1 Pengertian *Green Accounting Disclosure*

Menurut Lako (2018:99) akuntansi hijau (*green accounting*) adalah sebagai berikut:

“Suatu proses untuk mengakui, mengukur nilai, mencatat, meringkas, pelaporan, serta mengungkapkan informasi secara terintegrasi terhadap objek, transaksi, atau peristiwa keuangan, sosial, dan lingkungan dalam proses akuntansi sehingga menghasilkan informasi akuntansi keuangan, sosial, dan lingkungan yang lengkap, terintegrasi, dan relevan dan bermanfaat bagi para pemakai dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan ekonomi dan non-ekonomi”.

Menurut Aniela (2012) dalam May et al. (2023) definisi *green accounting disclosure* adalah sebagai berikut:

“*Green accounting disclosure* adalah suatu aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan yang didalamnya terdapat pengidentifikasian, pengukuran, penilaian dan pengungkapan biaya- biaya yang berkaitan dengan lingkungan”.

Berdasarkan definisi tersebut, *green accounting disclosure* dapat diartikan sebagai suatu proses akuntansi yang mencakup tahapan pencatatan sampai dengan pelaporan dengan mempertimbangkan dampak dari aktivitas yang berkaitan dengan lingkungan, sehingga dapat mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan.

2.1.2.2 Tujuan Penerapan *Green Accounting Disclosure*

Menurut Lako (2018:99), tujuan penerapan *green accounting disclosure* dan pelaporan informasinya adalah untuk menyajikan informasi akuntansi keuangan,

sosial, dan lingkungan secara terintegrasi dalam satu laporan akuntansi, sehingga dapat dimanfaatkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dalam melakukan penilaian serta pengambilan keputusan investasi, ekonomi, manajerial, maupun keputusan lainnya.

Adapun sasaran dari akuntansi hijau adalah memberikan informasi yang komprehensif kepada para pengguna, seperti manajemen, pemegang saham, kreditor, pelanggan, karyawan, pemerintah, dan masyarakat, agar mereka dapat menilai kondisi keuangan dan kinerja perusahaan, tingkat risiko, prospek pertumbuhan usaha, kinerja laba, serta keberlanjutan perusahaan sebelum menetapkan keputusan ekonomi maupun nonekonomi. Selain itu, *green accounting disclosure* juga bertujuan untuk menunjukkan kualitas pengelolaan perusahaan dalam menjalankan bisnis yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan, yang menjadi faktor penting bagi keberlanjutan pertumbuhan usaha dan laba perusahaan dalam jangka panjang (Lako, 2018:99)

2.1.2.3 Fungsi dan Peran *Green Accounting Disclosure*

Menurut Ikhsan (2009) dalam Nuwa et al. (2023) penerapan akuntansi lingkungan dalam perusahaan atau organisasi memiliki fungsi dan peran yang dapat diklasifikasikan ke dalam dua bentuk utama yaitu:

1. Fungsi Internal

Fungsi internal merupakan fungsi yang berkaitan dengan pihak internal perusahaan sendiri. Pihak internal adalah pihak yang menyelenggarakan usaha, seperti rumah tangga konsumen dan rumah tangga produksi maupun jasa lainnya.

Adapun yang menjadi aktor dan faktor dominan pada fungsi internal ini adalah pimpinan perusahaan. Sebab pimpinan perusahaan merupakan orang yang bertanggung jawab dalam setiap pengambilan keputusan maupun penentuan setiap kebijakan internal perusahaan. Sebagaimana halnya dengan sistem informasi lingkungan perusahaan, fungsi internal memungkinkan untuk mengatur biaya konservasi lingkungan dan menganalisis biaya dari kegiatan- kegiatan konservasi lingkungan yang efektif dan efisien serta sesuai dengan pengambilan keputusan.

2. Fungsi Eksternal

Fungsi eksternal merupakan fungsi yang berkaitan dengan aspek pelaporan keuangan. Fungsi ini merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan perusahaan adalah pengungkapan hasil dari kegiatan konservasi lingkungan dalam bentuk data akuntansi. Informasi yang diungkapkan merupakan hasil yang diukur secara kuantitatif dari kegiatan konservasi lingkungan. Termasuk didalamnya adalah informasi tentang sumber-sumber ekonomi suatu perusahaan. Fungsi eksternal memberikan kewenangan bagi perusahaan untuk mempengaruhi pengambilan keputusan *stakeholder*, seperti pelanggan, rekan bisnis, investor, penduduk lokal maupun bagian administrasi.

2.1.2.4 Pengukuran *Green Accounting Disclosure*

Green accounting disclosure merupakan bagian dari ilmu akuntansi yang berfokus pada pengungkapan biaya-biaya yang berkaitan dengan upaya pelestarian lingkungan. Menurut Sulistiawati dan Dirgantari (2016) dalam Selpiyanti dan Fakhroni (2020) Perkembangan *green accounting disclosure* mulai mendapat perhatian sejak

tahun 1970-an di kawasan Eropa, seiring dengan meningkatnya kesadaran lingkungan dan tuntutan dari para pemangku kepentingan agar perusahaan bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan dari aktivitas operasionalnya.

Green accounting disclosure muncul sebagai respons atas dorongan *stakeholder* yang mengharapkan perusahaan tidak hanya berorientasi pada kinerja keuangan, tetapi juga pada pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Menurut Lako (2011:156) sebagaimana dikutip dalam Selpiyanti dan Fakhroni (2020), *green accounting disclosure* mencakup tiga dimensi informasi utama yang secara keseluruhan terdiri atas empat belas indikator. Dimensi pengungkapan tersebut meliputi informasi yang berkaitan dengan aspek lingkungan, aspek sosial, dan aspek ekonomi yang terintegrasi dalam pelaporan perusahaan. Adapun dimensi dan indikator *green accounting disclosure* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2.1
Dimensi dan Indikator Pengungkapan Lingkungan

No	Dimensi	Indikator
1.	Kontribusi lingkungan alam, energi, sumber daya manusia (karyawan) dan masyarakat.	1. Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan 2. Upaya Efisiensi Energi 3. Upaya Penurunan Emisi 4. Implementasi Reduce, Reuse, Recycle Limbah B3 dan non B3 5. Konservasi Air dan Penurunan Beban Pencemaran Air 6. Perlindungan Keanekaragaman Hayati 7. Program Pengembangan Masyarakat.
2.	Dampak-dampak ekonomis, sosial, dan ekologis yang positif dan negatif dari aktivitas bisnis perusahaan	1. Dampak positif dari aktivitas bisnis perusahaan 2. Dampak negatif dari perusahaan

No	Dimensi	Indikator
	terhadap lingkungan alam, energi, karyawan, dan masyarakat	
3.	Kontribusi perusahaan untuk mengatasi masalah-masalah ekologis	1. Pengendalian Pencemaran Air 2. Pengendalian Pencemaran Udara 3. Pengelolaan Limbah B3 4. Pengendalian Pencemaran Air Laut 5. Potensi Kerusakan Lahan.

Sumber: (Selpiyanti & Fakhroni, 2020)

Pengukuran *green accounting disclosure* dilakukan dengan memperhatikan indikator pengungkapan lingkungan yang disajikan dalam *annual report* dan *sustainability report*. Implementasi *green accounting disclosure* diukur menggunakan metode *analysis content* terhadap informasi lingkungan yang diungkapkan perusahaan.

Tabel 2.2
Analysis content Green Accounting Disclosure

No	Skor	Penjelasan
1	0	Perusahaan yang tidak melakukan pengungkapan <i>green accounting</i> di <i>annual report</i> atau <i>sustainability report</i> .
2	1	Perusahaan hanya mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dengan angka atau gambar saja di <i>annual report</i> atau <i>sustainability report</i> .
3	2	Perusahaan hanya mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dengan narasi saja di <i>annual report</i> atau <i>sustainability report</i> .
4	3	Perusahaan mengungkapkan indikator <i>green accounting</i> dengan angka atau gambar beserta narasi di <i>annual report</i> atau <i>sustainability report</i> .

Sumber: (Selpiyanti & Fakhroni, 2020)

Rumus untuk *green accounting disclosure* sebagai berikut:

$$GR_j = \frac{\sum X_{ij}}{n_j}$$

Keterangan:

GR_j = *Green accounting*

X_{ij} = Jumlah skor dari *analysis content*

N_j = Jumlah indikator

Sumber: (May et al., 2023)

2.1.3 *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

2.1.3.1 Pengertian *Material Flow Cost Accounting*

Material Flow Cost Accounting (MFCA) merupakan salah satu metode yang berkembang dalam kerangka Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML) atau *Environmental Management Accounting* (EMA). Menurut Tuegeh dan Tumiwa (2025:12) pengertian Akuntansi Manajemen Lingkungan adalah sebagai berikut:

“Akuntansi Manajemen Lingkungan (*Environmental Management Accounting* atau AML) adalah pendekatan akuntansi yang mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam sistem informasi akuntansi perusahaan”.

Dalam praktiknya, MFCA digunakan untuk menganalisis aliran material serta biaya yang timbul akibat inefisiensi proses produksi, termasuk limbah dan kehilangan material. Menurut Usul dan Olgun (2025), MFCA merupakan alat akuntansi manajemen lingkungan yang digunakan untuk mengukur aliran material dan biaya limbah dalam proses produksi baik secara fisik maupun moneter.

Menurut Selpiyanti dan Fakhroni (2020) MFCA merupakan alat manajemen yang bertujuan untuk mengevaluasi biaya kerugian akibat penggunaan bahan dalam proses produksi sehingga dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan limbah.

Selain itu, Ulupui et al. (2020) menjelaskan bahwa MFCA merupakan instrumen manajemen yang digunakan untuk mengurangi biaya melalui pengurangan limbah sehingga mampu meningkatkan produktivitas perusahaan.

2.1.3.2 Tujuan dan Prinsip *Material Flow Cost Accounting*

MFCA digunakan untuk meningkatkan keterbukaan informasi mengenai aliran material dan penggunaan energi, termasuk biaya serta dampak lingkungan yang ditimbulkan, sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan perusahaan (Alfian et al., 2020). Pencapaian tujuan tersebut dilakukan melalui penerapan empat prinsip utama dalam metodologi MFCA, yaitu sebagai berikut:

1. Memahami aliran material dan penggunaan energi
2. Menghubungkan data informasi fisik dan moneter
3. Memastikan akurasi, kelengkapan dan komparabilitas data fisik
4. Memperkirakan dan menentukan biaya kerugian material

2.1.3.3 Unsur-unsur *Material Flow Cost Accounting*

Menurut Alfian et al. (2020) MFCA terbagi menjadi 3 unsur yaitu sebagai berikut:

1. Material

Material adalah salah satu unsur yang penting dari MFCA, dimana material dijadikan fokus utama dalam implementasi MFCA. Komponen di dalam material mengacu pada raw material, auxiliary material, katalis serta komponen atau material yang akan digunakan dalam proses produksi untuk

menghasilkan suatu produk. Untuk material yang tidak menjadi *finished good* dianggap sebagai kerugian material.

2. Arus Material

Unsur utama berikutnya dalam MFCA yaitu arus material. Model MFCA dapat menelusuri semua bahan masukan dalam proses produksi dan juga menelusuri hasil produksi yang telah diubah menjadi *finished good* dan menghitung kerugian emisi kedalam satuan fisik.

3. Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya dalam model MFCA adalah akuntansi biaya arus dan material stock disuatu perusahaan dihitung dalam satuan fisik seperti volume produksi serta masa yang selanjutnya akan dilakukan pengalokasian biaya untuk memberikan gambaran terkait input material yang nantinya diubah menjadi *finished good* dan kerugian material yang dihasilkan selama proses produksi yang dihitung dalam satuan moneter.

2.1.3.4 Pengukuran *Material Flow Cost Accounting*

MFCA dalam penelitian ini diukur menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menilai efisiensi penggunaan sumber daya dan biaya dalam aktivitas operasional perusahaan. MFCA pada dasarnya menekankan pada hubungan antara output yang dihasilkan dengan total biaya yang dikeluarkan, sehingga dapat menggambarkan tingkat efisiensi material dan kinerja ekonomi perusahaan. Dalam konteks penelitian ini, pengukuran MFCA disesuaikan dengan ketersediaan data

sekunder yang diperoleh dari *annual report* dan *sustainability report* perusahaan, sehingga digunakan pendekatan rasio sederhana sebagai proksi.

$$\text{MFCA} = \frac{\text{Total output yang dihasilkan}}{\text{Total biaya}}$$

Keterangan:

Total output yang dihasilkan = total penjualan, total pendapatan

Total biaya =

- Biaya material: bahan baku
- Biaya sistem: tenaga kerja, penyusutan
- Biaya energi: listrik, bahan bakar
- Biaya pengelolaan limbah: pengolahan limbah

Sumber: (A. S. Putri et al., 2024)

Penggunaan pendekatan ini didasarkan pada keterbatasan data terkait aliran material secara fisik yang tidak disajikan secara rinci dalam laporan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan data keuangan sebagai proksi untuk merepresentasikan komponen MFCA. Data tersebut diperoleh dari laporan laba rugi, catatan atas laporan keuangan, serta laporan keberlanjutan perusahaan, sehingga tetap dapat memberikan gambaran mengenai efisiensi biaya dan penggunaan sumber daya perusahaan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep MFCA sebagai instrumen manajemen yang dapat meningkatkan penggunaan bahan secara efektif dan efisien (Selpiyanti & Fakhroni, 2020, dalam A. S. Putri et al., 2024) Dengan demikian, hasil pengukuran MFCA dalam penelitian ini diharapkan mampu mencerminkan tingkat

efisiensi penggunaan sumber daya meskipun menggunakan pendekatan yang disederhanakan.

2.1.4 Sustainable Development

2.1.4.1 Pengertian *Sustainable Development*

Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan guna menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Lako (2018:6) menyebutkan bahwa *sustainable development* adalah sebagai berikut:

“Secara fundamental, konsep ini merupakan paradigma pembangunan yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian materi semata, tetapi juga menekankan pada kelestarian daya dukung ekosistem secara jangka panjang”.

Menurut Loen (2018), *sustainable development* berfokus pada komitmen berkelanjutan organisasi dalam melakukan perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia baik pada masa kini maupun di masa yang akan datang.

Selanjutnya, *sustainable development* juga dipandang sebagai konsep yang penting dalam menjamin keberlanjutan aktivitas bisnis bagi generasi mendatang (Dura & Suharsono, 2022). Pengukuran pembangunan berkelanjutan dapat dilihat melalui

beberapa aspek, yaitu ekonomi, sosial, lingkungan, dan teknologi (May et al., 2023). Dalam konteks entitas bisnis, konsep ini menuntut perusahaan untuk tidak hanya berorientasi pada pencapaian laba jangka pendek (profit), tetapi juga menciptakan nilai yang lebih luas dengan memperhatikan kelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial. Dengan demikian, pembangunan berkelanjutan tercapai ketika perusahaan mampu mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan teknologi secara seimbang guna mendukung keberlanjutan pada masa kini dan masa yang akan datang.

2.1.4.2 Tujuan dan Manfaat *Sustainable Development*

Menurut Lako (2018:15) menyebutkan bahwa tujuan dari *sustainable development* adalah sebagai berikut:

“Menciptakan keseimbangan harmonis antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan keadilan sosial. Secara mendasar, konsep ini bertujuan menjamin aktivitas ekonomi manusia tidak melampaui ambang batas daya dukung lingkungan, sehingga sumber daya alam tetap tersedia bagi generasi mendatang. Dalam lingkup korporasi, tujuan tersebut diterjemahkan sebagai upaya transformasi bisnis dari model konvensional yang eksploitatif menuju model bisnis hijau yang mampu menghasilkan keuntungan tanpa merusak ekosistem”.

Dalam praktiknya, pembangunan berkelanjutan juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, baik energi maupun material, guna meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan seperti limbah dan polusi. Upaya ini mendorong perusahaan untuk mengelola proses produksi secara lebih efisien sehingga dapat mengurangi pemborosan serta meningkatkan kinerja operasional secara keseluruhan.

Selain itu, pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas perusahaan terhadap para pemangku kepentingan. Hal ini diwujudkan melalui pelaporan kinerja tidak hanya dari aspek keuangan, tetapi juga aspek lingkungan dan sosial. Dengan demikian, perusahaan diharapkan mampu menciptakan nilai jangka panjang (*long-term value creation*) serta menjaga keberlangsungan usaha di tengah tuntutan global akan praktik bisnis yang lebih bertanggung jawab.

2.1.4.3 Dimensi *Sustainable Development*

Pembangunan berkelanjutan dipahami sebagai suatu konsep yang mengintegrasikan berbagai dimensi utama yang saling berkaitan dalam menciptakan keseimbangan antara kepentingan ekonomi, lingkungan, dan sosial. Menurut Lako (2018), keberlanjutan tidak hanya berfokus pada pencapaian kinerja ekonomi, tetapi juga menekankan pentingnya tanggung jawab terhadap lingkungan serta kesejahteraan sosial sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Dalam perkembangannya, kemajuan teknologi turut berperan sebagai faktor pendukung dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi implementasi pembangunan berkelanjutan.

Adapun dimensi-dimensi dalam pembangunan berkelanjutan meliputi:

1. Dimensi Ekonomi

Dimensi ekonomi berfokus pada penciptaan nilai tambah dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Perusahaan dituntut untuk menjaga stabilitas kinerja keuangan, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta memastikan keberlangsungan usaha dalam jangka panjang.

2. Dimensi Lingkungan

Dimensi lingkungan menekankan pada upaya perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup. Hal ini mencakup pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana, pengurangan limbah, serta pengendalian dampak negatif aktivitas operasional terhadap ekosistem.

3. Dimensi Sosial

Dimensi sosial berkaitan dengan tanggung jawab perusahaan terhadap masyarakat dan tenaga kerja. Aspek ini meliputi peningkatan kesejahteraan karyawan, kepatuhan terhadap norma sosial, serta kontribusi perusahaan dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar.

4. Dimensi Teknologi

Dimensi teknologi berperan dalam mendukung penerapan pembangunan berkelanjutan melalui inovasi dan efisiensi proses. Pemanfaatan teknologi memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi penggunaan sumber daya, serta meminimalkan dampak lingkungan dari kegiatan operasional.

2.1.4.4 Pengukuran *Sustainable Development*

Sustainable development diukur dengan mengagregasikan empat dimensi utama, yaitu ekonomi, sosial, lingkungan, dan teknologi, sebagaimana digunakan oleh Selpiyanti dan Fakhroni (2020), May et al. (2023), serta Kurnianingtyas dan Trisnawati (2024).

Secara operasional, pengukuran *sustainable development* dilakukan dengan menjumlahkan indikator dari masing-masing dimensi sebagai berikut:

$$\text{Sustainable Development} = \text{Ekonomi} + \text{Sosial} + \text{Lingkungan} + \text{Teknologi}$$

Keterangan:

1. Dimensi Ekonomi, yang diukur menggunakan laba bersih, penjualan, dan investasi perusahaan.
2. Dimensi Sosial, yang diukur menggunakan biaya *Corporate Social Responsibility* (CSR), biaya gaji karyawan, dan biaya pesangon.
3. Dimensi Lingkungan, yang diukur menggunakan biaya utilitas dan biaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
4. Dimensi Teknologi, yang diukur menggunakan biaya penelitian dan pengembangan (*research and development*).

Sumber: (Selpiyanti & Fakhroni, 2020)

Dengan demikian, pengukuran *sustainable development* dalam penelitian ini merepresentasikan tingkat keberlanjutan perusahaan secara kuantitatif yang diukur berdasarkan dimensi ekonomi, sosial, lingkungan, dan teknologi. Variabel ini selanjutnya digunakan sebagai variabel dependen (Y) dalam menguji *pengaruh green accounting disclosure dan material flow cost accounting terhadap sustainable development*.

2.1.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.3
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Siska Purnamalita May, Irfan Zamzam, Rinto Syahdan. Zainuddin (2023)	Pengaruh Implementasi <i>Green Accounting</i> , <i>Material Flow Cost Accounting</i> , dan <i>Environmental Performance</i> terhadap <i>Sustainable Development</i>	- <i>Green accounting</i> tidak berpengaruh terhadap <i>Sustainable Development</i> - MFCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Sustainable Development</i> - <i>Environmental Performance</i> tidak berpengaruh terhadap <i>Sustainable Development</i>
2	Selpiyanti, Zaki Fakhroni (2020)	Pengaruh Implementasi <i>Green Accounting</i> dan <i>Material Flow Cost Accounting</i> terhadap <i>Sustainable Development</i>	- Implementasi <i>Green accounting</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Sustainable Development</i> - Implementasi MFCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Sustainable Development</i>
3	Rosmida, Husni Mubarak, Agus Suhadi, Eni Santia (2025)	Pengaruh <i>Environmental Performance</i> , <i>Material Flow Cost Accounting</i> , dan <i>Green Accounting</i> terhadap <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	- Secara parsial, <i>Environmental Performance</i> tidak berpengaruh terhadap SDGs - <i>Green accounting</i> tidak berpengaruh terhadap SDGs - MFCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap SDGs - Secara simultan, ketiga variabel bersama-sama berpengaruh terhadap SDGs

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
4	Irene Kurnianingtyas, Luh Putu Puji Trisnawati (2024)	Pengaruh <i>Green Accounting</i> , <i>Material Flow Cost Accounting</i> , dan <i>Environmental Performance</i> terhadap <i>Sustainable Development</i>	- <i>Green accounting</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>sustainable development</i> - Biaya produksi dan hasil produksi (komponen MFCA) berpengaruh positif dan signifikan - Luas area tidak berpengaruh signifikan - <i>Environmental performance</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>sustainable development</i>
5	Lingling Suprianing Arum, Farida (2023)	Pengaruh <i>Green Accounting</i> , <i>Environmental Performance</i> , <i>Material Flow Cost Accounting</i> (MFCA), dan <i>Environmental Disclosure</i> terhadap <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	- <i>Green accounting</i> berpengaruh positif terhadap pencapaian SDGs - <i>Environmental performance</i> tidak berpengaruh terhadap SDGs - MFCA tidak berpengaruh terhadap SDGs - <i>Environmental disclosure</i> tidak menjadi variabel utama yang memperkuat SDGs
6	Helfiani Putri, Lilik Handajani, Indria Puspitasari Lenap (2024)	Pengaruh <i>Green Accounting</i> , <i>Environmental Performance</i> , dan <i>Material Flow Cost Accounting</i> (MFCA) terhadap <i>Sustainable Development</i>	- <i>Green accounting</i> berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap <i>sustainable development</i> - <i>Environmental performance</i> berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap <i>sustainable development</i>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			- MFCA berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>sustainable development</i>
7	I Wayan Putra Adnyana, I Made Pradana Adipura, Lucy Sri Musmini (2024)	Pengaruh <i>Green Accounting</i> , Profitabilitas dan <i>Corporate Social Responsibility</i> terhadap <i>Sustainable Development Goals</i> dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi	- <i>Green accounting</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap SDGs - Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap SDGs - CSR berpengaruh positif dan signifikan terhadap SDGs - Ukuran perusahaan memperlemah pengaruh <i>green accounting</i> terhadap SDGs - Ukuran perusahaan tidak mampu memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap SDGs - Ukuran perusahaan tidak mampu memoderasi pengaruh CSR terhadap SDGs
8	Muniroh, Enggar Nursasi, Triani (2023)	Pengaruh Penerapan <i>Green Accounting</i> dan Kinerja Lingkungan terhadap <i>Sustainable Development</i> dengan Profitabilitas sebagai Variabel Moderasi	- <i>Green accounting</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>sustainable development</i> - Kinerja lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>sustainable development</i> - Profitabilitas mampu memoderasi pengaruh <i>green accounting</i> terhadap <i>sustainable development</i>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			- Profitabilitas juga memoderasi pengaruh kinerja lingkungan terhadap <i>sustainable development</i>
9	Asti Syariah Putri, Astari Dianty, Elan Rusnendar (2024)	Pengaruh Penerapan <i>Green Accounting</i> dan <i>Material Flow Cost Accounting</i> terhadap <i>Sustainable Development</i> dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel <i>Moderating</i>	- <i>Green accounting</i> berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i> - MFCA berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i> - Ukuran perusahaan mampu memoderasi pengaruh <i>green accounting</i> terhadap <i>sustainable development</i> - Ukuran perusahaan juga memoderasi pengaruh MFCA terhadap <i>sustainable development</i> - Secara simultan, <i>green accounting</i> dan MFCA berpengaruh signifikan terhadap <i>sustainable development</i>
10	Dini Haryati (2025)	Pengaruh <i>Green Accounting</i> , <i>Material Flow Cost Accounting</i> , dan <i>Environmental Performance</i> terhadap <i>Sustainable Development</i>	- <i>Green accounting</i> berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i> - Biaya produksi (komponen MFCA) berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i> - Hasil produksi (komponen MFCA) berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			- Luas area tidak berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i> - <i>Environmental performance</i> tidak berpengaruh terhadap <i>sustainable development</i>
11	Katsuhiko Kokubu, Hirotsugu Kitada, Kimitaka Nishitani, Aki Shinohara (2023)	<i>How Material Flow Cost Accounting Contributes to the SDGs Through Improving Management Decision-Making</i>	- MFCA berkontribusi terhadap SDGs. - MFCA membantu meningkatkan efisiensi sumber daya, mengurangi waste, penggunaan energi, dan emisi CO₂. - MFCA meningkatkan kualitas pengambilan keputusan manajemen dalam mendukung <i>sustainability</i> perusahaan.

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Pengaruh *Green Accounting Disclosure* terhadap *Sustainable Development*

Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, *green accounting disclosure* berperan sebagai mekanisme akuntansi yang mengintegrasikan aspek lingkungan ke dalam sistem pencatatan dan pelaporan perusahaan. Berdasarkan teori *stakeholder*, perusahaan dituntut untuk memenuhi kepentingan tidak hanya pemegang saham, tetapi juga pihak lain yang terdampak oleh aktivitas operasional perusahaan, termasuk masyarakat dan lingkungan (Freeman, 1984). Penerapan *green accounting disclosure* memungkinkan perusahaan mengidentifikasi, mengukur, dan mengungkapkan biaya

lingkungan secara sistematis, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan lingkungan kepada para pemangku kepentingan.

Menurut teori legitimasi, *green accounting disclosure* merupakan sarana bagi perusahaan untuk memperoleh dan mempertahankan legitimasi sosial. Dowling dan Pfeffer (1975) menyatakan bahwa perusahaan akan berupaya menyesuaikan aktivitas dan pengungkapannya agar sejalan dengan nilai dan norma sosial yang berlaku. Dalam hal ini, semakin baik *green accounting disclosure*, semakin kuat persepsi publik bahwa perusahaan telah menjalankan tanggung jawab lingkungannya secara memadai.

Secara empiris, beberapa penelitian menunjukkan bahwa *green accounting disclosure* berkontribusi terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan. Selpiyanti dan Fakhroni (2020) serta Adnyana et al. (2024) menemukan bahwa penerapan *green accounting disclosure* berpengaruh positif terhadap *sustainable development* dan SDGs. Pengungkapan biaya dan aktivitas lingkungan mendorong perusahaan mengelola dampak lingkungan secara lebih terstruktur, sehingga tercapai keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan sebagai pilar utama pembangunan berkelanjutan. Namun, penelitian lain menunjukkan hasil yang tidak konsisten, yang mengindikasikan bahwa efektivitas *green accounting disclosure* sangat bergantung pada tingkat integrasinya dalam strategi perusahaan (May et al., 2023; Putri et al., 2024).

2.2.2 Pengaruh *Material Flow Cost Accounting* terhadap *Sustainable*

Development

Dalam perspektif teori *stakeholder*, penerapan MFCA mencerminkan upaya perusahaan dalam memenuhi kepentingan berbagai pihak yang berkepentingan terhadap aktivitas operasional perusahaan. Melalui MFCA, perusahaan dapat mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan material serta limbah produksi, sehingga tidak hanya meningkatkan efisiensi biaya, tetapi juga meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan bertanggung jawab terhadap *stakeholder*, khususnya terkait dengan penggunaan sumber daya secara efisien dan pengelolaan dampak lingkungan yang lebih baik.

Selanjutnya, berdasarkan teori legitimasi, penerapan MFCA juga berfungsi sebagai sarana bagi perusahaan untuk memperoleh dan mempertahankan legitimasi dari masyarakat. Dengan mengelola aliran material secara efisien dan mengurangi limbah, perusahaan menunjukkan komitmennya terhadap praktik bisnis yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan pandangan Dowling dan Pfeffer (1975) bahwa perusahaan akan berupaya menyesuaikan aktivitasnya dengan norma sosial yang berlaku. Dengan demikian, implementasi MFCA dapat meningkatkan kepercayaan publik serta memperkuat legitimasi perusahaan dalam menjalankan operasional yang berkelanjutan.

Penelitian empiris menunjukkan bahwa MFCA memiliki peran signifikan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. May et al. (2023), Kurnianingtyas dan Trisnawati (2024), serta Rosmida et al. (2025) menemukan bahwa MFCA berpengaruh

positif dan signifikan terhadap *sustainable development* maupun pencapaian SDGs. Efisiensi penggunaan material dan pengendalian biaya produksi yang dihasilkan dari penerapan MFCA mendorong perusahaan mencapai kinerja berkelanjutan tanpa mengorbankan aspek lingkungan.

Dengan demikian, MFCA dipandang sebagai instrumen strategis yang tidak hanya meningkatkan kinerja ekonomi perusahaan, tetapi juga mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih bertanggung jawab, sehingga berkontribusi langsung terhadap pencapaian *sustainable development* pada perusahaan sektor basic materials industri metals dan minerals.

2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: *Green Accounting Disclosure* berpengaruh positif terhadap *Sustainable Development*

H2: *Material Flow Cost Accounting* berpengaruh positif terhadap *Sustainable Development*