

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai Pengaruh *green accounting* dan *material flow cost accounting* masih belum banyak dilakukan di Indonesia. Namun, sudah banyak dilakukan dinegara-negara lain. Sebagian besar peneliti banyak melakukan penelian mengenai *green accounting*. Sehingga Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu tentangi *green accounting* dan MFCFA bisa menjadi pedoman dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	-Pengaruh Penerapan <i>Green Accounting</i> Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Peraih Penghargaan Industri Hijau Yang <i>Listing</i> Di BEI) -Hanifa Zulhaimi Tahun 2015	X: <i>Green Accounting</i> Y: Kinerja Perusahaan	Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan data sekunder	Hasil pengujian terbukti bahwa terdapat kenaikan <i>earning</i> dan harga saham setelah penerapan <i>green accounting</i> , hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh para ahli. Walaupun hasil pengujian t-test menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara data sebelum dan sesudah penerapan <i>green accounting</i> , hal ini disebabkan terbatasnya jumlah sampel yang memenuhi kriteria penilaian yaitu hanya 6 sampel.
2	-Analisis Pengaruh Penerapan <i>Green Accounting</i> Terhadap	X: <i>Green Accounting</i> Y: Profitabilitas	Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial kinerja lingkungan berpengaruh

	<p>Profitabilitas Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia</p> <p>-Eka Sulistiawati, Novi Dirgantari -Tahun 2016</p>		<p>menggunakan data sekunder.</p>	<p>positif terhadap profitabilitas. Sedangkan variabel pengungkapan lingkungan tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas (Sulistiawati & Dirgantari, 2016)</p>
3	<p>-Pengungkapan Akuntansi Lingkungan Dan Kinerja Keuangan</p> <p>-Unun Nur'ainun, Rini Lestari, -Tahun 2017</p>	<p>X: Akuntansi Lingkungan Y: Kinerja Keuangan</p>	<p>Metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif,</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengungkapan akuntansi lingkungan berpengaruh terhadap kinerja keuangan (<i>Return on Assets</i>) pada perusahaan tekstil yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2015. Hasil penelitian ini berkontribusi dalam penelitian selanjutnya mengenai pengaruh pengungkapan akuntansi lingkungan terhadap kinerja keuangan.</p>
4	<p>-Penerapan <i>Green Accounting Dan Material Flow Cost Accounting (MFCA)</i> Terhadap <i>Sustainable Development</i></p> <p>-Mischelei Loen -Tahun 2018</p>	<p>X: <i>Green Accounting, Material Flow Cost Accounting</i> Y: <i>Sustainable Development</i></p>	<p>Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan analisis diskriptif dan inferensial</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif <i>Material Flow Cost Accounting MFCA</i> terhadap <i>Sustainable development (SDv)</i> dan Terhadap pengaruh positif <i>Implementasi Green Accounting</i> terhadap <i>Sustainable development (SDv)</i> sehingga <i>Resource Efficiency</i></p>

				memperkuat <i>Material Flow Cost Accounting</i> MFCA terhadap <i>Sustainable development (SDv)</i> . <i>Resource Efficiency</i> dan memperkuat <i>Implementasi Green Accounting</i> terhadap <i>Sustainable development (SDv)</i>
5	-Penerapan Green Accounting Berbasis University Social Responsibility (USR) Di Universitas Andalas Padang -Fanny Oktivia Denovis, Yulia Rahmawati Z -Tahun 2019	X: <i>Green Accounting</i> Y: <i>University Social Responsibility</i>	Metode Penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) kepedulian lingkungan pada implementasi <i>green accounting</i> berbasis <i>university social responsibility</i> di Universitas Andalas pada kecenderungan kategori yang baik dengan presentase 80%. 2) keterlibatan lingkungan pada implementasi <i>green accounting</i> berbasis <i>university social responsibility</i> di Universitas Andalas pada kecenderungan kategori baik yaitu sebesar 75,50% . 3) laporan lingkungan pada implementasi <i>green accounting</i> berbasis <i>university social responsibility</i> di Universitas Andalas pada kecenderungan kategori cukup baik, yaitu sebesar 42%. 4) audit lingkungan pada implementasi <i>green accounting</i> berbasis <i>university social responsibility</i> di Universitas

				Andalas juga pada kecenderungan cukup baik, yaitu sebesar 44
6	- <i>DMFCA model as a possible way to detect creative accounting and accounting fraud in an enterprise</i> -Jindriska Kourilova, Dana Plevkova -Tahun 2013	X: <i>DMFCA model as a possible way</i> Y: <i>Creative accounting and accounting fraud</i>	Metode yang digunakan berdasarkan model keseimbangan DMFCA yang berdasarkan pada akuntansi lingkungan	Hasil studi menunjukkan bahwa <i>Material Flow Cost Accounting</i> (MFCA) dapat dijadikan sebagai model untuk mendeteksi produksi dan bisnis perusahaan sekaligus
7	- <i>Green Concepts and material flow cost accounting application for company sustainability</i> -Rohman Marota -Tahun 2017	X: <i>Green concept, Material flow cost accounting</i> Y: <i>Company sustainability</i>	Metode yang digunakan adalah kombinasi metode kualitatif dan kuantitatif, observasi dan wawancara mendalam	Hasil analisis menunjukkan bahwa <i>Green Concepts and material flow cost accounting</i> memberikan pengaruh signifikan dari hasil uji F, uji t dan uji probabilitas
8	-Efek <i>Green Accounting</i> terhadap <i>Material Flow Cost Accounting</i> dalam Meningkatkan Keberlangsungan Perusahaan -Hernawati A -Tahun 2018	X: <i>Material flow cost accounting</i> Y: Keberlangsungan Perusahaan Moderasi: <i>Green Accounting</i>	Metode analisis data menggunakan regresi berganda dan analisis regresi moderating dengan pendekatan nilai selisih mutlak	Hasil penelitian menunjukkan bahwa MFCA (biaya produksi, dan hasil/nilai produksi) berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>green accounting</i> . MFCA (luas area pabrik) berpengaruh negatif dalam meningkatkan keberlangsungan perusahaan. Hasil penelitian terkait variabel <i>moderating</i> menunjukkan bahwa <i>green accounting</i> sebagai variabel <i>moderating</i> memperkuat hubungan antara MFCA (hasil/nilai

				produksi) dalam meningkatkan keberlangsungan perusahaan. Sebaliknya, dalam hipotesis keempat dan kelima <i>green accounting</i> melemahkan hubungan MFCA (biaya produksi, luas area pabrik) dalam meningkatkan keberlangsungan perusahaan.
--	--	--	--	--

2.2 Tinjauan Teori

2.2.1 Teori Legitimasi

Teori legitimasi adalah teori yang berkaitan dengan interaksi perusahaan dan masyarakat. Aktivitas suatu perusahaan cenderung menggunakan kinerja berbasis lingkungan dan pengungkapan informasi lingkungan. Teori legitimasi menyatakan bahwa, organisasi secara terus menerus mencoba untuk memastikan bahwa kegiatan operasi dapat diterima sesuai dengan batasan dan norma oleh masyarakat, sehingga mereka mencoba meyakinkan bahwa aktivitas perusahaan dapat diterima oleh pihak luar (Degaan, 2004). Hal ini berarti bahwa, adanya organisasi akan dapat berlanjut jika sistem yang digunakan dalam menjalankan kegiatan operasinya sesuai dengan sistem nilai yang ada di masyarakat. Kegagalan organisasi dalam lingkungan masyarakat, dapat menjadi ancaman bagi keberlangsungan usaha (*going concern*) perusahaan tersebut. Ancaman tersebut dapat berupa pemboikotan produk, pembatasan sumber daya (tenaga kerja, bahan baku, modal keuangan), bahkan sampai pencabutan ijin usaha. Apabila organisasi dapat memenuhi kontrak sosial tersebut, maka keberadaan organisasi akan direspon positif oleh masyarakat. Adanya sudut pandang positif dari masyarakat diharapkan mampu meningkatkan keuntungan perusahaan, sehingga dapat meningkatkan nilai perusahaan (Hariati & Rihatiningtyas, 2015).

Legitimasi sangat penting untuk perusahaan atau suatu organisasi, batasan-batasan yang ditetapkan oleh norma dan nilai social dapat mendorong perusahaan melakukan aktivitas operasi dengan memperhatikan lingkungan disekitarnya. Hal ini dapat disimpulkan bahwa suatu perusahaan yang berjalan di bidang sosial dan lingkungan menyadari pentingnya keberlangsungan hidup perusahaan. Perusahaan yang menyadari keberlangsungan perusahaan maka akan memperhatikan nama baiknya, menilai perusahaan serta memenuhi tanggung jawabnya terhadap lingkungan. Kesadaran perusahaan akan adanya hubungan dengan lingkungan, maka secara tidak langsung dapat mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan. Legitimasi perusahaan akan diperoleh, apabila hasil yang diharapkan oleh masyarakat sesuai dengan pengorbanan sosial yang dilakukan oleh perusahaan. Sehingga tidak ada tuntutan dari masyarakat mengenai kerusakan lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan. Dalam upaya memperoleh legitimasi, perusahaan melaksanakan aktivitas sosial dan lingkungan dengan cara melakukan pengungkapan di laporan tahunan perusahaan. Sehingga dengan cara mempublikasikan laporan tahunan perusahaan dapat menyakinkan *stakeholder* bahwa aktivitas perusahaan sesuai dengan norma yang berlaku dan bisa diterima sebagai bentuk keberadaan perusahaan. Hal yang berkaitan dengan akuntansi lingkungan atau *green accounting* adalah mengenai pelaporan kinerja lingkungan dan sosial masyarakat secara akuntabel dan transparan dengan harapan dapat mendorong adanya kesesuaian antara masyarakat dengan perusahaan sehingga perusahaan dapat memperoleh legitimasi dari masyarakat untuk menjaga keberlangsungan perusahaan dalam jangka waktu yang lebih lama (Fauzi & Chandra, 2016)

2.2.2 Teori Stakeholder

Teori *Stakeholder* adalah teori yang berhubungan antara perusahaan dan *stakeholder*. *Stakeholder* adalah individu, sekelompok individu, komunitas atau masyarakat yang memiliki hubungan dan berkepentingan terhadap perusahaan. *Stakeholder* dapat mengendalikan serta memiliki kemampuan dalam pemakaian sumber daya yang digunakan oleh perusahaan (Wijaya, 2018). Teori *stakeholder* menjelaskan bahwa penyebab perusahaan melakukan pengungkapan adanya

tanggungjawab sosial pada masyarakat dalam melakukan kegiatan perusahaan. Adanya Pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan memiliki tujuan untuk menunjukkan aktivitas sosial pada masyarakat mengenai pengaruhnya terhadap masyarakat. Dengan demikian pemilik perusahaan akan memotivasi manajer untuk melakukan pengungkapan sosial sebagai bentuk pertanggung jawaban perusahaan terhadap masyarakat. Teori *Stakeholder* mendasari hubungan antara perusahaan dengan stakeholder, karena stakeholder berperan penting bagi keberlangsungan perusahaan dimasa yang akan datang. Untuk memenuhi kewajibannya, perusahaan sebagian besar membuat pengungkapan berupa akuntansi lingkungan (*green accounting*) sehingga stakeholder ikut serta dalam pengendalian pemakaian sumber daya agar lebih efektif dan efisien

Teori *stakeholder* mengatakan bahwa perusahaan tidak beraktivitas hanya untuk kepentingan pemilik saham, melainkan juga bagi semua 11 *stakeholder* lainnya (pemegang saham, kreditor, konsumen, *supplier*, pemerintah, masyarakat, analis, dan pihak lain) (Chariri & Ghozali, 2007). Dengan demikian suatu organisasi atau perusahaan membutuhkan peran penting dari pihak luar, seperti masyarakat dan lingkungan sekitar yang dapat mendukung adanya keberlanjutan suatu perusahaan. (Chariri & Ghozali, 2007) mengatakan bahwa kelangsungan hidup perusahaan tergantung dengan adanya dukungan dari *stakeholder* serta dukungan tersebut dapat digunakan dalam aktivitas perusahaan. Dan untuk mencari dukungan tersebut maka perusahaan melaksanakan kegiatan operasional. semakin tinggi dukungan *stakeholder*, maka akan semakin besar usaha perusahaan untuk menyesuaikan diri. Pengungkapan sosial sudah dianggap sebagai percakapan antara perusahaan dengan *stakeholder*-nya. Dalam teori *stakeholder* menyatakan bahwa perusahaan harus bertanggung jawab terhadap pihak yang berkaitan dengan kegiatan operasinya serta pihak-pihak yang memperoleh dampaknya. Sehingga perusahaan tidak hanya bertanggung jawab pada pemilik saham, namun bertanggung jawab terhadap semua *stakeholder* yang berkaitan dengan seluruh pihak terkena dampak dari kegiatan operasi perusahaan. Teori *stakeholder* juga menyatakan bahwa perusahaan harus mempertimbangkan kepentingan semua

pihak sebagai bentuk tanggung jawab sosial yang harus dipenuhi oleh perusahaan terhadap pihak yang menerima dampak dari aktivitas operasinya.

2.2.3 Keberlangsungan Perusahaan (*going concern*)

Going concern adalah asumsi dasar dalam pelaporan keuangan suatu perusahaan dimana jika suatu perusahaan mengalami kondisi yang berlawanan, maka perusahaan tersebut menjadi bermasalah. *Going concern* disebut sebagai kontinuitas dengan asumsi akuntansi yang memperkirakan suatu bisnis akan beroperasi dalam jangka waktu yang tidak terbatas. *Going concern* merupakan salah satu konsep penting akuntansi yang artinya bahwa perusahaan didirikan untuk tetap beroperasi dalam jangka waktu tak terbatas ke masa depan, hal ini dapat dipengaruhi oleh keadaan financial atau non financial. Kegagalan dalam mempertahankan *going concern* dapat mengancam posisi perusahaan, terlebih lagi diakibatkan oleh adanya sistem manajemen yang buruk. Perubahan kondisi ekonomi makro juga dapat berpengaruh terhadap *going concern* seperti merosotnya nilai tukar mata uang sehingga meningkatkan inflasi secara signifikan yang diakibatkan oleh tingginya tingkat suku bunga. Arens (1997) dalam (Pravasanti, 2017) menyatakan ada beberapa faktor yang dapat menimbulkan ketidakpastian mengenai *going concern* perusahaan adalah:

1. Terjadinya kerugian usaha yang besar secara berulang atau kekurangan modal kerja
2. Ketidakmampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendek saat jatuh tempo
3. Kehilangan pelanggan utama, akibat terjadinya bencana yang tidak diasuransikan seperti gempa bumi, banjir, dan masalah perburuhan
4. Perkara pengadilan, adanya gugatan hukum atau masalah serupa yang terjadi sehingga dapat membahayakan kemampuan perusahaan untuk beroperasi

Tujuan keberadaan perusahaan adalah untuk mempertahankan kelangsungan hidup (*going concern*) usahanya untuk sekarang dan untuk masa depan. Kelangsungan hidup usaha selalu dihubungkan dengan pengelolaan

manajemen agar tetap beroperasi dan bertahan hidup. *Going concern* mengasumsikan bahwa suatu perusahaan tidak dilikuidasi di masa mendatang, sehingga laporan keuangan telah menyediakan pandangan sementara mengenai kondisi keuangan perusahaan. Pada dasarnya seiring dengan besarnya keuntungan yang diperoleh perusahaan maka akan terjamin keberlangsungan hidup suatu perusahaan. Jika suatu perusahaan melakukan kegiatan dan berusaha dalam meningkatkan keuntungan, maka perusahaan akan meningkatkan produktivitas dengan cara memperbaiki manajemen dan efisiensi dalam penggunaan biaya. Kemampuan perusahaan dalam mempertahankan keberlangsungan perusahaan sangat penting, sehingga apabila muncul keraguan dari auditor terhadap kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya, maka hal tersebut wajib segera diungkapkan kepada publik. Karena agar para pengguna laporan keuangan tidak salah langkah dalam mengambil keputusan bisnis.

Auditor dalam menilai kemampuan sebuah perusahaan harus mempertimbangkan banyak hal, seperti informasi yang bersifat kualitatif yang dapat dipakai auditor dapat berupa kondisi lingkungan suatu perusahaan yang dapat mempengaruhi kegiatan operasional perusahaan. *Going concern* dapat memberikan kepercayaan kepada investor akan berinvestasi, untuk peningkatan keberlanjutan perusahaan khususnya dalam masalah dampak limbah, penggunaan material, dan biaya yang tidak efisien. Aspek lingkungan meliputi berbagai aktivitas perusahaan seperti mengenai dampak aktivitas operasi pada lingkungan. Aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan lingkungan saat ini menjadi sebuah sorotan. Karena perusahaan harus bertanggung jawab pada lingkungan, artinya perusahaan sadar lingkungan perlu dijaga kesinambungannya. Sehingga secara otomatis *stakeholder* akan percaya dan yakin akan kelangsungan usaha perusahaan, karena kegiatan operasi perusahaan tidak akan terganggu akibat operasi yang tidak bertanggung jawab pada lingkungan. (Aditya, 2017)

2.2.4 Akuntansi Hijau (*green accounting*)

2.2.4.1. Pengertian Akuntansi Hijau (*green accounting*)

Green accounting adalah paradigma baru yang muncul dalam akuntansi, yang tidak hanya berfokus pada kegiatan transaksi dalam obyek keuangan namun, dalam obyek yang berkaitan dengan lingkungan dan sosial. Berdasarkan teori tiga pilar dasar Elkington, Akuntansi Hijau memiliki tiga pilar dasar. Pilar pertama adalah akuntansi lingkungan adalah proses akuntansi yang mengakui, mengukur, mencatat, meringkas dan melaporkan obyek yang berkaitan dengan lingkungan agar dapat menghasilkan informasi akuntansi lingkungan. Pilar kedua yaitu akuntansi sosial adalah proses akuntansi yang mengakui, mengukur nilai, mencatat, meringkas, dan melaporkan informasi akuntansi yang berkaitan dengan transaksi dan peristiwa sosial masyarakat dari suatu organisasi atau perusahaan agar dapat menghasilkan informasi akuntansi sosial. Pilar ketiga yaitu akuntansi keuangan adalah proses akuntansi mengakui, mengukur nilai, mencatat, meringkas dan melaporkan transaksi atau peristiwa keuangan dari suatu organisasi atau perusahaan agar dapat menghasilkan informasi akuntansi keuangan (Lako, 2018). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pilar dasar dari *green accounting* berhubungan dengan keuangan, sosial dan lingkungan. Tiga pilar tersebut saling berkaitan satu sama lain. Dengan demikian *green accounting* dapat diartikan sebagai proses pengakuan, pengukuran, pencatatan, peringkasan, pelaporan serta pengungkapan yang berkaitan dengan transaksi dan kejadian, sehingga dapat menghasilkan informasi yang relevan mengenai keuangan, sosial, dan lingkungan sebagai pertanggung jawaban terhadap *stakeholder* dan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan (Lako, 2018).

Menurut Cohen dan Robbins dalam (Mauludy & Faiqoh, 2018), pada umumnya penerapan *green accounting* dilaksanakan oleh perusahaan yang memiliki perhatian dan minat mengenai kelestarian lingkungan, kebersinambungan (sustainability), efektivitas lingkungan (ecoeffectiveness), efisiensi lingkungan (ecoefficiency), dan menerapkan secara menggunakan sarana pemasaran dalam manajemen strategik. Sehingga pelaksanaan *green* sangat bergantung kepada

karakteristik perusahaan tersebut di dalam memahami permasalahan lingkungan hidup. Pemahaman mengenai permasalahan lingkungan hidup akan mengarahkan perusahaan di dalam kebijakannya terutama terkait dengan keselamatan lingkungan hidup.

2.2.4.2. Tujuan dan Karakteristik Akuntansi Hijau (*green accounting*)

Berdasarkan Arfan Ikhsan (2008) dalam (Novianti, 2019) tujuan dari *green accounting* yaitu untuk meningkatkan efisiensi ddalam mengelola lingkungan dengan melaksanakan penilaian kegiatan lingkungan dari sudut pandang biaya (*environmental costs*) dan manfaat atau efek (*economic benefit*). *Green accounting* banyak diterapkan oleh perusahaan dengan tujuan untuk menghasilkan penilaian kuantitatif tentang biaya dan dampak perlindungan lingkungan (*environmental protection*). Menurut (Novianti, 2019) Penerapan dan pengembangan *green accounting* memiliki tujuan terhadap lingkungan yaitu sebagai berikut:

1. Mendorong pertanggungjawaban perusahaan untuk meningkatkan transparansi lingkungan.
2. Membantu untuk menetapkan strategi dalam menanggapi isu lingkungan hidup dalam konteks hubungan perusahaan dengan masyarakat dan terlebih lagi kelompok-kelompok penggiat (*activist*) atau penekan (*pressure group*) yang berkaitan dengan isu lingkungan.
3. Meningkatkan citra perusahaan lebih baik sehingga dapat memperoleh dana dari kelompok dan individu, seiring dengan tuntutan yang diberikan dari investor sebagai bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan
4. Mendorong konsumen untuk meggunakan produk hijau sehingga perusahaan dapat memiliki keunggulan pemasaran produk yang lebih kompetitif dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan pengungkapan.
5. Menunjukkan komitmen perusahaan untuk menunjukkan lebih peduli dalam memperbaiki lingkungan hidup.

6. Mencegah adanya opini negatif publik mengingat perusahaan yang berusaha pada area yang berisiko tidak ramah lingkungan pada umumnya akan menerima tantangan dari masyarakat.

Menurut Prof. Dr. Andreas Lako (2018:102) dalam (Novianti, 2019) ada tiga karakteristik kualitatif yang diperoleh dari informasi akuntansi hijau yang sangat bermanfaat dalam evaluasi penilaian pengambilan keputusan bagi stakeholder yaitu sebagai berikut:

1) Akuntabilitas

Informasi akuntansi yang disajikan untuk memperhitungkan dari masing-masing aspek, terutama informasi yang berkaitan dengan tanggung jawab ekonomi, sosial, dan lingkungan entitas, serta biaya-manfaat dari dampak yang ditimbulkan.

2) Terintegrasi dan Komprehensif

Informasi akuntansi yang tersaji adalah hasil integrasi dari informasi akuntansi keuangan dengan informasi akuntansi sosial dan lingkungan yang sudah tersaji secara komprehensif dalam satu paket pelaporan akuntansi.

3) Transparan

Informasi akuntansi terintegrasi harus disajikan dengan benar, akuntabel, dan transparan agar tidak menyesatkan pengguna informasi dalam kegiatan evaluasi, penilaian, dan pengambilan keputusan ekonomi dan non ekonomi.

2.2.4.3. Prinsip-Prinsip Akuntansi Hijau (*green accounting*)

Dengan melaksanakan penerapan *green accounting* diharapkan lingkungan akan terjaga kebersihannya, oleh karena itu secara tidak langsung perusahaan akan sukarela mematuhi kebijakan pemerintah dalam menjalankan bisnisnya. Dalam akuntansi hijau terdapat beberapa prinsip dasar dalam proses praktik akuntansi hijau menurut (Lako, 2018) yaitu sebagai berikut:

1) Prinsip Keberlanjutan atau Kelestarian

Proses akuntansi mengakui dan mengukur nilai, pencatatan, peringkasan, serta pelaporan informasi yang berkaitan dengan dampak, objek, peristiwa dan

mengenai transaksi keuangan, sosial, dan lingkungan secara sistematis dan terpadu dalam pelaporan akuntansi untuk menunjang keberlanjutan pertumbuhan laba korporasi, kesejahteraan sosial, serta kelestarian ekologi. Dengan melaksanakan proses akuntansi yang terpadu diharapkan dapat menghasilkan Akuntansi Hijau atau Laporan Keuangan Hijau yang terintegrasi, relevan, reliabel dalam penilaian sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang menyangkut resiko dan prospek keberlangsungan perusahaan

2) Prinsip Pengakuan Aset

Dengan mengorbankan sumber daya ekonomi dalam perusahaan untuk pelaksanaan *green business* dan *green corporation* melaksanakan tanggung jawab sosial korporasi (CSR) bersifat sukarela ataupun tanggung jawab sosial dan lingkungan perseroan (TJSLP) yang harus dilakukan bisa diakui sebagai pengorbanan investasi (aset) jika pengorbanan tersebut dinilai dapat memberikan manfaat ekonomi (*tangible benefits*) dan manfaat non ekonomi (*intangible benefits*). Namun, jika tidak terpenuhi kriteria tersebut maka pengorbanan harus diakui sebagai beban periodik dalam laporan laba-rugi.

3) Prinsip Pengakuan Liabilitas

Liabilitas lingkungan atau liabilitas sosial harus segera diakui apabila perusahaan korporasi diwajibkan oleh pemerintah atau pihak lain dalam menanggung kerugian serta mengganti biaya kerusakan lingkungan dan kerugian masyarakat yang diakibatkan oleh aktivitas operasi perusahaan. Perusahaan bertanggung jawab dalam mengatasi pencemaran dan polusi, mengembalikan kerusakan lingkungan, serta ikut menghidupkan dalam melestarikan lingkungan dan berpartisipasi dalam membantu pemerintah untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ekonomi sosial sekitar dengan program CSR dapat diakui sebagai liabilitas sosial dan lingkungan

4) *Matching Principle*

Dalam pengukuran nilai antara biaya manfaat dan upaya dalam pertanggung jawaban sosial dan lingkungan. Pengukuran nilai dengan perbandingan hasil terhadap biaya-manfaat serta upaya-pencapaian tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan tidak hanya diberlakukan dalam periode akuntansi yang

sma, namun juga periode yang berbeda diwaktu kemudian jika pengorbanan tersebut terdapat manfaat ekonomi dan non ekonomi. Hakikat dari prinsip pengukuran nilai tersebut dapat menjadi basis dalam prinsip pengukuran biaya dan pengakuan pendapatan.

5) Prinsip Proses Akuntansi Terintegrasi

Proses akuntansi adalah pengakuan, pengukuran nilai, pencatatan, peringkasan dan pelaporan informasi akuntansi yang memadukan obyek, transaksi serta peristiwa keuangan/ekonomi, sosial, dan lingkungan secara otomatis sudah terintegrasi dalam pelaporan sehingga pengguna dapat memperoleh informasi akuntansi yang lengkap, utuh, relevan, dan andal dan dapat berguna dalam pengambilan keputusan

6) Prinsip Pelaporan dan Pengungkapan Informasi Akuntansi yang Terintegrasi

Dalam pelaporan dan pengungkapan informasi akuntansi, entitas korporasi harus melakukan pengungkapan dan pelaporan seluruh informasi yang berkaitan dengan akuntansi keuangan, sosial, dan lingkungan yang bersifat kuantitatif atau kualitatif dengan lengkap. Terdapat peran dalam mengungkapkan informasi akuntansi kualitatif untuk melengkapi dan menjelaskan mengenai hal terpenting yang berkaitan dengan komponen informasi akuntansi sosial dan lingkungan yang bersifat kuantitatif. Pengungkapan lingkungan yang bersifat kualitatif bisa dilaksanakan melalui media catatan atas laporan akuntansi hijau (prinsip pengungkapan penuh)

Setiap perusahaan yang melaksanakan *green accounting* dengan baik, tidak hanya mengungkapkan kepedulian perusahaan terhadap lingkungan. Namun, mengenai kualitas produk, keamanan produk, dan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap masyarakat sekitar. Sehingga kepedulian perusahaan terhadap keselamatan dan kesejahteraan tenaga kerjanya. Tujuan dikembangkannya *green accounting* adalah untuk mendorong pertanggungjawaban perusahaan dan untuk meningkatkan transparansi lingkungan sehingga membantu entitas dalam menetapkan strategi agar dapat menanggapi isu lingkungan hidup. Dalam konteks

hubungan perusahaan dengan masyarakat dan terlebih dengan kelompok penggiat (*activist*) atau penekan (*pressure group*) mengenai isu lingkungan, sehingga memberikan citra positif terhadap entitas agar dapat memperoleh dana dari kelompok dan individu “hijau”, seiring dengan adanya tuntutan etis dari investor yang semakin meningkat, mendorong konsumen untuk membeli produk yang lebih ramah lingkungan sehingga perusahaan memiliki keunggulan pemasaran yang lebih kompetitif dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan pengungkapan akuntansi lingkungan, sehingga menunjukkan komitmen perusahaan terhadap usaha perbaikan lingkungan hidup, mencegah pendapat negatif publik mengingat perusahaan yang berusaha pada area yang berisiko tidak ramah lingkungan pada umumnya akan menerima resiko yang dihadapi dari masyarakat. (Hernawati, 2018)

2.2.4.4. Komponen-Komponen Dalam Laporan Akuntansi Hijau

Pada dasarnya komponen yang terdapat dalam akuntansi hijau tidak jauh berbeda dengan komponen dalam laporan keuangan akuntansi konvensional yang berbasis dan digunakan dalam IAS-IFRS dan SAK ialah mengenai aset, liabilitas, ekuitas pemilik, pendapatan, biaya, dan laba. Tetapi, terdapat beberapa akun yang menjadikan perbedaan akuntansi hijau dengan akuntansi keuangan konvensional (konservatif). Berdasarkan pendapat dari (Lako, 2018) perbedaan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Struktur aset perusahaan yang telah melakukan aktivitas tanggung jawab sosial dan lingkungan perseroan (TJSPL), CSR dan *green business* akan ada akun baru misalnya aset sumber daya alam, investasi sosial dan lingkungan, investasi hijau, atau investasi CSR yang berada dibawah aset tetap. Struktur dalam aset perusahaan dalam akuntansi hijau meliputi aset lancar, investasi finansial, aset tetap, aset sumber daya alam, investasi sosial dan lingkungan, aset takberwujud dan aset lainnya.
- 2) Struktur liabilitas dalam perusahaan yang telah menerapkan TJSPL, CSR, dan korporasi hijau akan terdapat akun baru misalnya liabilitas sosial dan liabilitas lingkungan yang bersifat kontijen. Kewajiban tersebut muncul karena adanya tanggung jawab manajemen pada pemerintahan dan masyarakat agar terlaksana

TJSLP, CSR, atau bisnis hijau apabila terjadi kerugian mengenai kerusakan lingkungan. Liabilitas sosial kontinjen dan liabilitas lingkungan kontinjen dapat bersifat jangka pendek atau jangka panjang.

- 3) Struktur akun-akun entitas dari entitas korporasi yang melaksanakan kegiatan CSR dengan sukarela dapat dilandasi oleh niat dari hadirnya nilai-nilai spiritual dari para pemegang saham, dan dapat muncul akun baru yaitu akun Donasi CSR, yang terdapat dibawah akun laba-rugi periode berjalan. Akun tersebut ada karena adanya adanya program CSR pada masyarakat sehingga bersifat amal kasih maka informasi donasi tersebut agar tidak diberitahukan pada stakeholder dan masyarakat lainnya. Biaya yang dikeluarkan dalam program CSR diambil dari laba bersih setelah pajak (*net income*) atau dari saldo laba (*retained earnings*) karena tidak diberitahukan pada khalayak umum maka dari perspektif akuntansi hijau, pengorbanan tersebut dapat diakui, dicatat dan dilaporkan pada akun Donasi CSR sebagai pengurang nilai pemilik ekuitas.
- 4) Struktur akun-akun biaya produksi dan biaya operasi perusahaan yang menerapkan TJSLP, CSR dan *green business* akan muncul akun biaya baru misalnya biaya sosial dan biaya lingkungan, atau biaya penghijauan perusahaan (*greenng cost*) yang bersifat terus menerus. Pada umumnya struktur biaya dalam laporan kinerja laba-rugi dari akuntansi hijau meliputi biaya produksi, biaya operasional, biaya sosial dan lingkungan, dan biaya lainnya.

2.2.4.5. Perlakuan Akuntansi Terhadap Biaya-Manfaat TJSLP/CSR dan Korporasi Hijau

Setiap perlakuan akuntansi terhadap biaya dalam pelaksanaan program TJSLP/CSR dan program korporasi hijau dari perspektif akuntansi keuangan konvensional ada perubahan maka akan terjadi perubahan pada nilai aset, biaya (beban), laba, dan ekuitas. Adanya perubahan nilai aset, liabilitas, ekuitas, pendapatan, biaya atau beban periodik pada perusahaan. Terdapat perbedaan mengenai perlakuan Akuntansi Konservatif dengan Akuntansi Hijau berdasarkan (Lako, 2018) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2

Perlakuan Akuntansi Terhadap Biaya-biaya (*Costs*) TJSLP/CSR dan Korporasi Hijau dari Perspektif Akuntansi Keuangan Konservatif dan Akuntansi Hijau Berdasarkan (Lako, 2018)

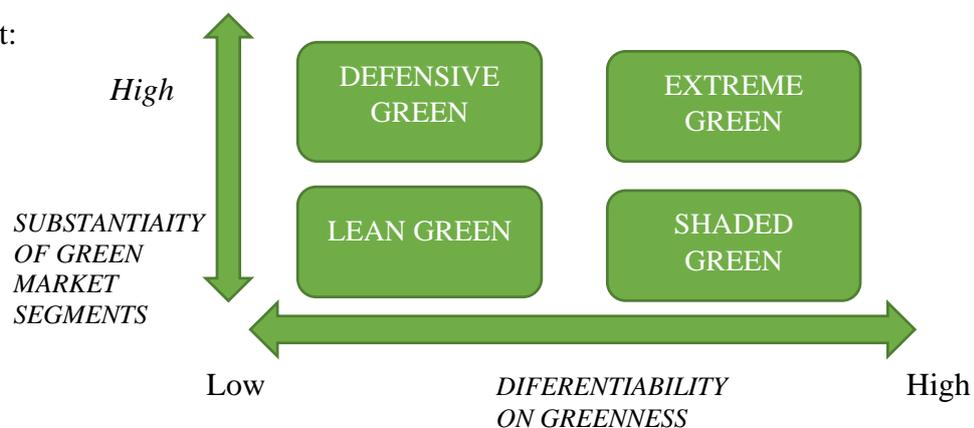
Uraian	Akuntansi Keuangan Konservatif	Akuntansi Hijau
Pengakuan	Banyak yang diakui sebagai beban periodik (<i>expense</i>) karena masih dianggap adanya manfaat dimasa depan belum bisa dipastikan.	Banyak yang diakui sebagai investasi sosial-lingkungan atau investasi hijau karena diyakini dapat memberikan manfaat ekonomi dimasa depan.
Pengukuran nilai	Nilai yang dikeluarkan <i>costs</i> -nya pasti sementara nilai manfaat ekonomi dimasa depan (<i>future economic benefit</i>) belum pasti dan sulit pengukurannya.	Nilai pengorbanan dan manfaatnya dimasa depan baik ekonomi atau non ekonomi cukup pasti dan dapat diukur antar periode.
Pencatatan, peringkasan dan pelaporan informasi akuntansi	Dicatat sebagai beban periodik yang dapat menjadi pengurang nilai aset dan dilaporkan sebagai biaya atau beban periodik dalam laporan laba rugi.	Dicatat sebagai investasi sosial lingkungan atau investasi hijau yang tidak menjadi pengurang nilai aset, dan tidak berkaitan dengan beban periodik dalam laporan laba rugi. Namun, untuk biaya TJSL/CSR dan perusahaan hijau yang tidak memenuhi "Definisi Aset" yang bisa diperlakukan dengan beban periodik dalam laporan laba-rugi.
Valuasi dampak periodik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunkan nilai aset, menaikkan biaya periodik, serta menurunkan laba, pajak dan ekuitas pemilik, untuk meningkatkan risiko finansial dan risiko pasar. 2. Perusahaan tidak melakukan TJSL/CSR serta bisnis hijau atau berupaya dalam meminimalkan aktivitas TJSL/CSR karena dianggap sebagai beban dan merugikan perusahaan 3. Perusahaan memasukkan komponen biaya TJSL/CSR dan korporsi hijau untuk menentukan harga jual produk/jasa yang akan dibebankan pada konsumen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak menurunkan nilai aset, laba, pajak dan ekuitas pemilik. 2. Perusahaan fokus untuk melaksanakan peningkatan program dan aktivitas TJSL/CSR dan bisnis hijau untuk meningkatkan nilai perusahaan, meminimalisir risiko yang terjadi, memperluas pasar dan akses keuangan. 3. Meningkatkan pendapatan, laba, ekuitas pemilik, dan nilai aset serta nilai pasar sekuritas perusahaan 4. Perusahaan tidak memasukkan <i>cost</i> TJSL/CSR dan bisnis hijau untuk menentukan harga jual produk/jasa, kecuali untuk biaya yang dikeluarkan untuk

		TJSL/CSR dan biaya korporasi hijau yang bersifat periodik. 5. Memperkuat keberlangsungan perusahaan untuk keberlanjutan jangka panjang dalam pertumbuhan bisnis dan laba.
--	--	--

Pada umumnya informasi yang diungkapkan oleh perusahaan dalam laporan tahunan adalah mengenai akuntansi dan pelaporan lingkungan yang mencakup biaya saat ini dan masa depan untuk produk dan perancangan kembali proses, pengeluaran barang modal masa kini dan masa depan untuk pencemaran dan pengendalian, data fisik yang berkaitan dengan pengurangan toksisitas dan limbah, memperkirakan biaya dan manfaat lingkungan masa depan, akumulasi biaya lingkungan. Pelaporan biaya lingkungan dalam green accounting seringkali dihubungkan oleh perusahaan dengan pelaksanaan *Corporate Social Responsibility* (CSR). CSR merupakan salah satu instrumen inovatif yang dapat membantu perusahaan untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan kehidupan lingkungan dan kehidupan masyarakat (Novianti, 2019)

2.2.4.6. Konsep Model *Green Accounting*

Berdasarkan (Ginsberg & Paul, 2004) dalam (Susilo & Astuti, 2014) memberikan sebuah arahan mengenai beberapa matrik kondisi perusahaan terkait dengan permasalahan lingkungan hidup di perusahaan. Matrik kondisi perusahaan berkaitan dengan kebijakan industri yang ramah lingkungan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1

Matrik Kondisi Perusahaan Terkait Lingkungan Hidup

a) *Lean Green*. *Lean green* mencoba untuk menjadi bagian social yang baik, namun mereka tidak fokus terhadap publikasi agar dapat menciptakan produk/jasa yang lebih ramah lingkungan. Walaupun dengan demikian, mereka termotivasi untuk mengurangi kos dan meningkatkan efisiensi melalui aktivitas yang ramah lingkungan dengan tujuan untuk menciptakan persaingan yang lebih kompetitif dalam hal produk kos-rendah, dan bukan hanya untuk keselamatan lingkungan.

b) *Defensive Green*. *Defensive Green* seringkali menggunakan green marketing sebagai alat pengukuran yang preventif, suatu respon terhadap krisis atau respon terhadap kegiatan perusahaan pesaing. Mereka berusaha untuk meningkatkan *brand image* dengan mengatasi kerusakan, menyadari bahwa segmen industri ramah lingkungan sangat penting dan menguntungkan. Sehingga ada inisiatif lingkungan yang lebih serius dan berkelanjutan, tetapi ada usaha untuk mempromosikan serta mempublikasikan inisiatif tersebut *sporadic* dan terkadang temporer dikarenakan mereka tidak memiliki kemampuan untuk membedakan dirinya dengan kompetitor lain pada permasalahan lingkungan hidup dalam skala kecil untuk kegiatan-kegiatan tertentu ataupun program-programnya. Sehingga, mereka dapat bertahan dan berargumen bahwa apabila industri mereka mendapatkan kritik oleh aktivis peduli lingkungan ataupun pesaing.

c) *Shaded Green*. *Shaded green* menginvestasikan dalam jangka panjang, menyeluruh mengenai proses industri yang ramah lingkungan dan membutuhkan komitmen tinggi terhadap keuangan dan non keuangan. Perusahaan dengan tipe ini memandang lingkungan sebagai kesempatan untuk mengembangkan inisiatif kebutuhan-kebutuhan pemenuhan produk dan teknologi yang dihasilkan dalam proses yang mengutamakan persaingan yang lebih menguntungkan. Mereka memiliki kemampuan untuk membedakan dirinya dengan sebenarnya pada isu lingkungan ini, namun mereka memilih tidak melakukannya disebabkan mereka dapat mencari keuntungan dengan mengutamakan permasalahan lain kecuali isu lingkungan. Pada prinsipnya *shaded green* mempromosikan secara langsung kelebihan yang dapat dihitung berkaitan dengan produk mereka dan dapat menjual

produk/jasa mereka melalui saluran utama. Keuntungan akan produk/jasa yang ramah lingkungan hanya mereka promosikan sebagai factor pendukung saja.

d) *Extreme green*. Filosofi dan nilai yang menyeluruh membentuk perusahaan dalam tipe ini. Isu tentang produk yang ramah lingkungan diintegrasikan secara penuh ke dalam bisnis dan proses siklus daur ulang produk dalam perusahaan ini. Sering terjadi permasalahan produk ramah lingkungan menjadi tujuan yang mengarahkan perusahaan ke masa yang akan datang. Praktik yang terjadi mencakup mengenai pendekatan penetapan harga, pengelolaan lingkungan yang berbasis pada TQM dan tentang pengelolaan untuk masalah lingkungan. Berdasarkan keempat matriks kondisi perusahaan terkait dengan perhatian mereka terhadap masalah lingkungan, tentu akan mempengaruhi pola pengelolaan termasuk akuntansi di perusahaan tersebut.

Dari keempat matrik tersebut, yang menjadi perhatian mereka adalah mengenai masalah lingkungan, sehingga ada pengaruh pola pengelolaan termasuk akuntansi di perusahaan tersebut dan penerapan *green accounting* jelas akan dipengaruhi oleh kondisi perusahaan tersebut. (Ball, 2005) dalam jurnal (Susilo & Astuti, 2014) menjelaskan bahwa “*Organisational change*” adalah organisasi yang merespon adanya perubahan lingkungannya dengan berbagai cara, dan akuntansi lingkungan adalah salah satu bagian cara dalam melakukan perubahan tersebut (Ball, 2005). (Choi, 1999) dalam jurnal (Susilo & Astuti, 2014) menyebutkan dalam penelitiannya, perusahaan yang memiliki profil industri yang tinggi akan mengungkapkan secara sistematis informasi yang banyak dan lebih baik daripada perusahaan yang memiliki profil industri lebih rendah.

2.2.5 Material Flow Cost Accounting (MFCA)

2.2.5.1 Pengertian Material Flow Cost Accounting (MFCA)

Material Flow Cost Accounting (MCFA) adalah salah satu metode akuntansi manajemen yang digunakan untuk membantu perusahaan dalam pengelolaan lingkungan yang bertujuan untuk menurunkan dampak lingkungan dan biaya yang dikeluarkan. MFCA dimulai dengan pengukuran terhadap limbah dari alur proses produksi serta adanya evaluasi mengenai pengurangan biaya. MFCA

digunakan dalam pengelolaan material, energi, dan data lingkungan sehingga dapat meningkatkan daya saing perusahaan dalam mengembangkan teknik manufaktur. Dasar dari MFCA adalah mencari cara untuk menurunkan biaya melalui penurunan limbah, yang nantinya akan mengarah ke produktivitas perusahaan. Menurut (Furukawa, 2012) MFCA akan menjadi alat manajemen yang dapat mengatasi permasalahan mengenai biaya limbah industri dengan melakukan upaya pemotongan biaya limbah.

Dengan adanya MFCA kerugian material yang terlihat dengan mengidentifikasi limbah dan hilangnya bahan, secara fisik atau moneter hasil tersebut diasukkan dalam biaya produk positif dan biaya produk negatif (emisi). Menerapkan MFCA dalam proses produksi memberikan gambaran tentang masalah yang terjadi pada perusahaan. Perusahaan dapat mengurangi limbah dan meningkatkan produktivitas material dengan menggunakan MFCA. Dapat disimpulkan bahwa, MFCA adalah alat manajemen yang digunakan untuk mendukung hubungan antara lingkungan dan perekonomian (Katherine & Dahlia, 2019).

2.2.5.2. Unsur-Unsur dalam *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

Dalam MFCA, penekanan yang diletakkan pada transportasi aliran material dan biaya yang berkaitan. Dengan demikian, MFCA diciptakan untuk mengusulkan langkah – langkah yang berhubungan dengan bahan baku dan penghematan biaya yang signifikan. Menurut (Katherine & Dahlia, 2019) terdapat unsur-unsur dalam penerapan MFCA adalah sebagai berikut:

1) Material.

Material adalah unsur utama dan sangat penting dalam MFCA karena menjadi objek utama yang difokuskan dalam penerapan MFCA. Material berisi seluruh bahan baku yang digunakan dalam proses produksi suatu produk. Bahan baku material yang tidak dapat dilakukan proses produksi sehingga tidak dapat diubah menjadi produk maka dianggap sebagai kerugian material

2) Arus Material.

Arus Material dalam MFCA menelusuri seluruh bahan material yang sudah termasuk dalam proses produksi dan hasil produksi. Produk dalam proses dapat diubah menjadi produk serta kerugian material (emisi) dapat diperhitungkan dalam satuan fisik. Sehingga dalam menerapkan MFCA, dibutuhkan informasi mengenai arus material dalam proses produksi serta dalam bentuk fisik atau moneter

3) Akuntansi Biaya (*Cost Accounting*)

Akuntansi Biaya diperhitungkan setelah arus material dihitung dalam satuan fisik contohnya massa dan volume, alokasi biaya akan dilaksanakan agar dapat memberikan gambaran mengenai perhitungan secara moneter dan input bahan baku material dalam satuan rupiah yang diubah menjadi produk dan perhitungan kerugian material yang didapatkan.

2.2.5.3. Tujuan dan Prinsip-prinsip *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

MFCA dapat digunakan sebagai alat peningkatan transparansi aliran material (material flow) dalam penggunaan energi, dan biaya yang berkaitan dengan dampak lingkungan, dan untuk mendukung keputusan perusahaan melalui informasi yang diperoleh melalui MFCA (Alfian, Ritchi, & Hasyir, 2020). Menerapkan MFCA ke dalam produksi dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi oleh perusahaan. Menurut (Alfian, Ritchi, & Hasyir, 2020) terdapat empat prinsip MFCA adalah sebagai berikut:

- a. Pemahaman mengenai aliran material dan penggunaan energi
- b. Sebagai penghubung data informasi fisik dan moneter
- c. Memastikan akurasi, kelengkapan, dan komparabilitas data fisik
- d. Sebagai alat penentuan dan memperkirakan biaya kerugian material

Dengan menerapkan prinsip-prinsip dari MFCA maka perusahaan akan memperoleh keuntungan. Salah satu keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan MFCA adalah dapat mengurangi dampak kerusakan lingkungan (eksternal) sehingga dapat meningkatkan laba dan produktivitas perusahaan (internal). Sehingga dapat berkontribusi dalam keberkelanjutan suatu perusahaan (*going concern*). MFCA juga dapat digunakan untuk meningkatkan aliran material

(*material flow*), penggunaan energi, dan biaya yang berkaitan dengan dampak lingkungan untuk mendukung keputusan perusahaan.

2.2.5.4. Elemen-Elemen Dasar dalam *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

Dalam menerapkan MFCA agar lebih efektif maka diperlukan pemahaman mengenai elemen-elemen dasar dalam MFCA, menurut (Alfian, Ritchi, & Hasyir, 2020) terdapat empat elemen dasar dalam MFCA adalah sebagai berikut:

1) Fundamental Elemen 1 : Pusat Kuantitas

Pusat kuantitas terdapat satu atau beberapa proses. Pusat kuantitas yaitu suatu titik pada saat bahan baku diproses atau mengalami perubahan. Setiap pusat kuantitas akan diperhitungkan keseimbangan material, dalam bentuk satuan fisik maupun moneter, untuk setiap input dan output yang akan dihasilkan.

2) Fundamental Elemen 2 : Keseimbangan Material

Dalam MFCA, seluruh material yang masuk ke dalam proses produksi dan meninggalkan pusat kuantitas harus seimbang. Keseimbangan material dapat diperoleh dengan cara berikut ini:

$$\text{Input} = \text{Output (Produk + Non-produk)} + \text{Inventory)}$$

3) Fundamental Elemen 3 : Perhitungan Biaya

Salah satu tujuan dari MFCA adalah mengevaluasi nilai dan memperhitungkan nilai kerugian produk yang dihasilkan dalam proses produksi dengan akurat. Dengan memastikan akurasi, dengan melakukan evaluasi biaya produk dan kerugian material yang berasal dari bahan baku tidak cukup. Perusahaan harus mempertimbangkan semua biaya yang berkaitan dengan produk dan kerugian material tersebut, sehingga dalam MFCA ada empat jenis biaya yang dialokasikan untuk produk dan kerugian material :

- a. Biaya bahan baku : biaya material yang digunakan untuk melewati pusat kuantitas (unit pengukuran input dan output untuk analisis MFCA). Contohnya, biaya pembelian digunakan sebagai biaya bahan baku.

- b. Biaya energi : biaya yang digunakan untuk sumber energy seperti listrik, bahan baku bakar, uap, panas, udara terkompresi.
- c. Biaya sistem : biaya yang dikeluarkan sebagai arus penanganan aliran material, tidak termasuk biaya bahan baku, biaya energi, dan biaya pengolahan limbah.
- d. Biaya pengelolaan limbah : biaya yang dikeluarkan untuk menangani kerugian material.
- e. Biaya output positif dan output negative

4) Fundamental Elemen 4 : Model Arus Material

Model arus material yang mengacu pada penggambaran material mulai dari proses yang menunjukkan semua pusat kuantitas dimana bahan baku berubah atau digunakan, serta aliran bahan baku tersebut dalam batas sistem.

Material Flow Cost Accounting memberikan pemahaman yang lebih baik dari biaya pendorong akan material dan penggunaan energi serta menyediakan informasi baru dan tepat biaya yang terkait dengan ketidakefisiensian dan biaya perbedaan produk tertentu (Viere, Stok, & Genest, 2013: 452) dalam (Loen, 2019)

2.3 Pengaruh Antar Variabel

2.3.1 Pengaruh *Green Accounting* Terhadap Keberlangsungan Perusahaan

Dengan menerapkan *green accounting* diharapkan kelestarian lingkungan dapat terjaga dengan baik, sehingga dalam upaya pelestarian lingkungan dapat meningkatkan keberlangsungan perusahaan. Penerapan *green accounting* secara sukarela perusahaan mematuhi kebijakan pemerintah. *Green accounting* ialah penerapan akuntansi pada perusahaan yang memasukkan biaya – biaya yang digunakan sebagai pelestarian lingkungan dan kesejahteraan lingkungan yang lebih mudah disebut dengan biaya lingkungan dalam beban perusahaan. Pada zaman saat ini masyarakat menyadari bahwa pelestarian lingkungan dengan penerapan *green accounting* oleh perusahaan dapat menjadi daya tarik bagi masyarakat (Zulhaimi, 2015). Maka secara tidak langsung menerapkan *green accounting* pada perusahaan dapat meningkatkan keberlangsungan perusahaan. Dalam *green accounting* juga mencakup mengenai pengumpulan biaya, produksi,

persediaan, biaya limbah serta kinerja untuk proses perencanaan, pengembangan, evaluasi, dan kontrol sebagai dasar pengambilan keputusan bisnis.

Perusahaan diharuskan dapat mengelola biaya lingkungan agar perusahaan yang dikelola ramah lingkungan. Dalam Pengelolaan biaya lingkungan disebut dengan istilah *ecoefesiency*. Ekoefisiensi mengungkapkan bahwa perusahaan yang menghasilkan barang dan jasa yang lebih bermanfaat dengan cara mengurangi dampak lingkungan yang negatif, konsumsi sumber daya, dan biaya. Ekoefisiensi mengimplementasikan bahwa peningkatan efisiensi ekonomi berawal dari perbaikan kinerja lingkungan (Zulhaimi, 2015). Perusahaan saat ini dituntut untuk meningkatkan dan memperbaiki kinerjanya yaitu dengan cara meningkatkan produktivitasnya. Produktivitas dapat diukur dengan membandingkan output dan input selama proses produksi. Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk memperhatikan selera konsumen dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksinya (Loen, 2018). Berdasarkan hasil penelitian dari (Zulhaimi, 2015) memberi saran pada setiap pelaksana perusahaan agar tidak memiliki keraguan dalam menerapkan *green accounting* karena terbukti memberikan manfaat bagi perusahaan sehingga dapat meningkatkan keberlangsungan perusahaan.

2.3.2 Pengaruh *Material Flow Cost Accounting* Terhadap Keberlangsungan Perusahaan

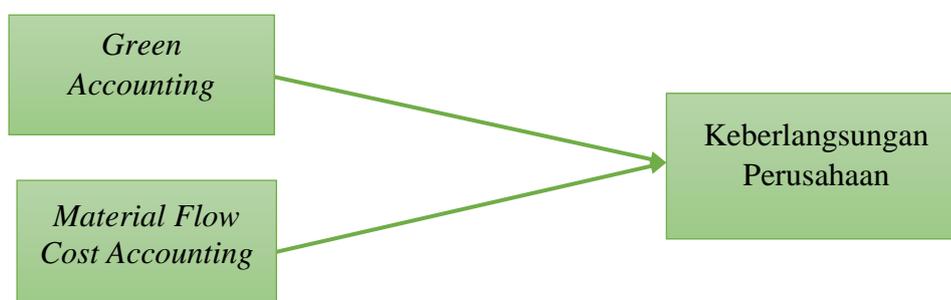
Dengan menggunakan metode MFCA yang berkaitan dengan aliran material, energi, dan data sehingga dalam proses manufaktur bisa lebih efektif dan efisien sesuai dengan target yang telah ditetapkan. MFCA dapat digunakan pada semua industri yang menggunakan bahan baku dan energi, semua jenis dan ukuran, dengan atau tanpa tempat system pengelolaan lingkungan. MFCA mengukur aliran dan persediaan semua bahan baku pada proses manufaktur baik secara moneter maupun fisik. Bahan baku yang dimaksud adalah bahan baku utama/langsung, bagian-bagian, dan komponen-komponen. Analisis dengan menggunakan MFCA menyediakan sebuah perbandingan persamaan biaya-biaya yang berkaitan dengan produk-produk dan biaya-biaya terkait dengan kerugian bahan baku, misalnya, limbah, emisi udara, limbah air. Biaya-biaya terkait lingkungan lainnya dapat

berupa biaya pengolahan limbah, pembuangan limbah, pembangunan instalasi, biaya kepada pihak ketiga, biaya perizinan dan sejenisnya (Zulhaimi, 2015).

Setiap perusahaan mempunyai target dan tujuan untuk dicapai, yaitu untuk mendapatkan hasil yang memuaskan sesuai dengan keinginan dengan meminimalkan biaya yang dikeluarkan. Dengan menerapkan target seperti itu maka keberlangsungan perusahaan akan terus meningkat. Keberlanjutan telah menjadi kata kunci utama baik didunia bisnis saat ini dalam aspek yang lebih luas yaitu masyarakat. Dasar dari MFCA yaitu mencari cara agar dapat meminimalkan biaya dengan penurunan limbah, yang akan mengarah ke perkembangan produktivitas bisnis (Loen, 2018)

2.4 Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel, yaitu Penerapan *Green Accounting* dan *Material Flow Cost Accounting* (MFCA), sebagai Variabel Bebas (*Independent*) dan Variabel Terikat (*Dependent*) dalam penelitian Keberlangsungan Perusahaan. Model penelitian ini menggunakan variabel independen yaitu *material flow cost accounting* (MFCA).



Gambar 2.2
Kerangka Penelitian

2.5 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap rumusan masalah. Hipotesis berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis dari penelitian ini beranggapan bahwa:

H1= *Green Accounting* berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan

H2= *Material Flow Cost Accounting* berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan