Editor: Yerisma Welly, S.E., M.Ak.

Media Sains Indonesia

GREEN ACCOUNTING:
AKUNTANSI DAN LINGKUNGAN

Medina Almunawwaroh, S.Mn., M.Ak., CRP., CIAP.
Dr. Vero Deswanto, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.
Eulin Karlina, S.Pd., M.M.
Dr. Sita Deliyana Firmialy, S.E., M.S.M.
Farah Latifah Nurfauziah, S.E., M.Ak., Ak., CA.
Dr. Meifida Ilyas, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA.
Dr. Yudhi Herliansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRA., CPA.
Dr. Otniel Safkaur, S.E., M.Si., CMA.
Abdul Fatah Hassanudin, S.E., M.Si.
Dr. Lesi Hertati, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA., CAPF., CAPM., CLAC.
Dr. Linna Ismawati, S.E., M.Si
Dr. Arthur Simanjuntak, S.E., M.Si.

BUNGA RAMPAI

GREEN ACCOUNTING: AKUNTANSI DAN LINGKUNGAN

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;

ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;

iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan

iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

GREEN ACCOUNTING: AKUNTANSI DAN LINGKUNGAN

Medina Almunawwaroh, S.Mn., M.Ak., CRP., CIAP.
Dr. Vero Deswanto, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.
Eulin Karlina, S.Pd., M.M.
Dr. Sita Deliyana Firmialy, S.E., M.S.M.
Farah Latifah Nurfauziah, S.E., M.Ak., Ak., CA.
Dr. Meifida Ilyas, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA.
Dr. Yudhi Herliansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRA., CPA.
Dr. Otniel Safkaur, S.E., M.Si., CMA.
Abdul Fatah Hassanudin, S.E., M.Si.
Dr. Lesi Hertati, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA., CAPF., CAPM., CLAC.
Dr. Linna Ismawati, S.E., M.Si
Dr. Arthur Simanjuntak, S.E., M.Si.

Editor:
Yerisma Welly, S.E., M.Ak.

Penerbit

CV. MEDIA SAINS INDONESIA
Melong Asih Regency B40 - Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
www.medsan.co.id

Anggota IKAPI
No. 370/JBA/2020

GREEN ACCOUNTING: AKUNTANSI DAN LINGKUNGAN

Medina Almunawwaroh, S.Mn., M.Ak., CRP., CIAP.
Dr. Vero Deswanto, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.
Eulin Karlina, S.Pd., M.M.
Dr. Sita Deliyana Firmialy, S.E., M.S.M.
Farah Latifah Nurfauziah, S.E., M.Ak., Ak., CA.
Dr. Meifida Ilyas, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA.
Dr. Yudhi Herliansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRA., CPA.
Dr. Otniel Safkaur, S.E., M.Si., CMA.
Abdul Fatah Hassanudin, S.E., M.Si.
Dr. Lesi Hertati, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA., CAPF., CAPM., CLAC.
Dr. Linna Ismawati, S.E., M.Si
Dr. Arthur Simanjuntak, S.E., M.Si.

Editor :
Yerisma Welly, S.E., M.Ak.

Tata Letak :
Syahrul Nugraha

Desain Cover :
Syahrul Nugraha

Ukuran :
A5 Unesco: 15,5 x 23 cm

Halaman :
vi, 219

ISBN :
978-623-362-590-6

Terbit Pada :
Juli 2022

Hak Cipta 2022 @ Media Sains Indonesia dan Penulis

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.

PENERBIT MEDIA SAINS INDONESIA
(CV. MEDIA SAINS INDONESIA)
Melong Asih Regency B40 - Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
www.medsan.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga buku kolaborasi dalam bentuk *Book Chapter* dapat dipublikasikan dan dapat sampai di hadapan pembaca. *Book Chapter* ini disusun oleh sejumlah akademisi dan praktisi sesuai dengan kepakarannya masing-masing. Buku ini diharapkan dapat hadir memberi kontribusi positif dalam ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan *GREEN ACCOUNTING*: Akuntansi dan Lingkungan.

Sistematika buku *GREEN ACCOUNTING*: Akuntansi dan Lingkungan ini mengacu pada pendekatan konsep teoritis dan penerapan. Buku ini terdiri atas 12 bab yang dibahas secara rinci, yaitu: Pengenalan *Green Accounting*, *Green Accounting* Era 4.0 Menuju Era 5.0, Sifat dan Unsur *Green Accounting*, Konsep dan Pendekatan *Triple Bottom Line*, Kritik dan Kebaharuan *Triple Bottom Line*, Biaya dan Audit dalam *Green Accounting*, Pengukuran, Pelaporan dan Pengungkapan *Green Accounting*, Pembelanjaan Lingkungan Tahunan Perusahaan, Penerapan dan Standar Internasional *Green Accounting* di Indonesia, Pembangunan Berkelanjutan dengan Konsep *Green Accounting*, Risiko Manajemen Dalam Strategi Perusahaan Hijau dan Kekhasan Penelitian *Green Accounting* di Negara Berkembang.

Kami menyadari bahwa tulisan ini jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat banyak kekurangan, sejatinya kesempurnaan itu hanya milik Yang Kuasa. Oleh sebab itu, kami tentu menerima masukan dan saran dari pembaca demi penyempurnaan lebih lanjut.

Akhir kata kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung dalam proses penyusunan dan penerbitan buku ini, secara khusus kepada Penerbit Media Sains Indonesia sebagai inisiator *Book Chapter* ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Pematangsiantar, 20 Juni 2022

Editor

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....i

DAFTAR ISI.....iii

1 PENGENALAN *GREEN ACCOUNTING*.....1

Pendahuluan 1

Definisi *Green Accounting*.....3

Model Konsep *Green Accounting*.....4

Peraturan Terkait *Green Accounting*.....7

Tujuan *Green Accounting* 9

Alasan Penerapan *Green Accounting* 10

2 *GREEN ACCOUNTING* ERA 4.0
MENUJU ERA 5.0 17

Kontribusi Akuntansi Terhadap Lingkungan 17

Prinsip Akuntansi
yang Berintegrasi *Green Accounting* 19

Perkembangan Konsep *Green Accounting*.....22

Optimalitas Teknologi dalam Implementasi
Green Accouting Era 4.0
Menuju Era *Society* 5.0.....25

3 SIFAT DAN UNSUR *GREEN ACCOUNTING*.....35

Pendahuluan 35

Sifat *Green Accounting* 35

Relevan.....35

Handal.....36

Dapat Dimengerti.....37

Dapat Dibandingkan.....38

Dapat Dibuktikan 38

Unsur *Green Accounting*.....39

Biaya Berdasarkan Kegiatan
(*Activity Base Costing*/ ABC) 39

Total Kualitas Manajemen/
Total Kualitas Lingkungan 41

Proses Bisnis *Re-engineering*
atau Pengurangan Biaya.....43

Model Kualitas Biaya Lingkungan
atau Model Kualitas Biaya 45

Desain Lingkungan atau Desain Siklus Hidup.....47

4 KONSEP DAN PENDEKATAN
TRIPLE BOTTOM LINE 51

Konsep *Triple Bottom Line* 51

Pendekatan *Triple Bottom Line* 54

5 KRITIK DAN KEBAHARUAN
TRIPLE BOTTOM LINE 65

Pendahuluan 65

Triple Bottom Line.....67

Kritik atas Keterbatasan *Triple Bottom Line*.....68

Tantangan Pengembangan *Triple Bottom Line* 78

Triple Depreciation Line
dan *Quintuple Bottom Line* 79

6 BIAYA DAN AUDIT
DALAM *GREEN ACCOUNTING*.....87

Pendahuluan 87

Biaya dalam *Green Accounting* 92

Audit dalam *Green Accounting* 94

Green Accounting 98

Kesimpulan.....100

7 PENGUKURAN, PELAPORAN DAN PENGUNGKAPAN *GREEN ACCOUNTING* 107

Pendahuluan 107

Conceptual Framework Green Accounting 110

Pengakuan dalam *Green Accounting* 115

Pengukuran *Green Accounting* 116

Penyajian dan Pengungkapan *Green Accounting* 118

8 PEMBELANJAAN LINGKUNGAN TAHUNAN PERUSAHAAN 123

Pendahuluan 123

Pembelanjaan Lingkungan 127

Lingkungan Tahunan 128

Perusahaan 130

Kesimpulan 132

9 PENERAPAN DAN STANDAR INTERNASIONAL *GREEN ACCOUNTING* DI INDONESIA 139

Pendahuluan 139

Standar *Green Accounting* di Indonesia 140

Green Accounting 141

Pelaksanaan *Green Accounting* di Indonesia 141

Riset-Riset *Green Accounting* di Indonesia 144

Penutup 154

10 PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DENGAN KONSEP *GREEN ACCOUNTING* 159

Pendahuluan 159

Pembangunan Lingkungan 163

Konsep *Green Accounting* 166

11 RISIKO MANAJEMEN
DALAM STRATEGI PERUSAHAAN HIJAU.....177

Konsep Perusahaan Hijau.....177

Green Accounting 180

Peran *Green Accounting*
dalam *Green Company*.....182

Risiko yang Dihadapi Perusahaan Hijau 183

Manajemen Risiko Perusahaan Hijau.....185

12 KEKHASAN PENELITIAN *GREEN ACCOUNTING*
DI NEGARA BERKEMBANG.....201

Pendahuluan 201

Ciri Khas Penelitian *Green Accounting*
di Negara Berkembang.....205

Penelitian *Green Accounting*
di Negara Berkembang.....210

Kesimpulan.....215

Penutup.....215

1

PENGENALAN *GREEN ACCOUNTING*

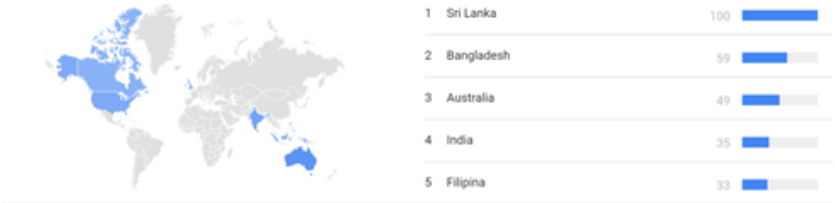
Medina Almunawwaroh, S.Mn., M.Ak., CRP., CIAP.
Universitas Siliwangi

Pendahuluan

Perusahaan atau organisasi sektor publik adalah sebuah entitas ekonomi yang berusaha untuk memberikan pelayanan pada para *stakeholder*. Perusahaan melakukan aktivitas usahanya menggunakan sumber daya alam serta sumber daya manusia untuk menghasilkan barang atau jasa yang akan dipergunakan oleh masyarakat. Adanya kegiatan operasional yang dilakukan maka perusahaan mempunyai tanggung jawab terhadap lingkungan disekitarnya. Kegiatan operasional yang dilakukan oleh perusahaan akan menghasilkan dampak positif serta negatif yang akan berdampak secara langsung juga tak langsung terhadap warga disekitar perusahaan. Perusahaan sekarang ini tanpa disadari telah menyebabkan berbagai macam informasi-berita konflik lingkungan seperti polusi, penyusutan sumber daya alam, limbah serta sebagainya. Hal ini bisa merugikan manusia serta pula ekosistem pada lingkungan sekitarnya. Isu-informasi permasalahan lingkungan yang ada telah membuat masyarakat mulai menyadari pentingnya kelestarian lingkungan untuk kehidupan di masa depan.

Akhir-akhir ini banyak negara sedang gencarnya melaksanakan konsep *Green* pada berbagai sektor. Sektor industri yakni ekonomi serta keuangan dan juga akuntansi sebagai target yang wajib menerapkan konsep *Green*.

Gambar 1.1 *Trend Green Accounting*
Sumber: https://trends.google.co.id/ (2022)



Gambar 1.2 *Trend Green Accounting* di Berbagai Negara
Sumber: https://trends.google.co.id/ (2022)

Green Accounting artinya konsep di mana akuntansi tidak hanya fokus pada objek dan transaksi keuangan saja seperti yang selama ini terjadi. Namun menjadi bagian yang berasal dari sistem bisnis, ekonomi, pembangunan dan sistem kehidupan warga yang bermasyarakat serta bernegara, akuntansi juga harus bisa berintegrasi menggunakan fenomena sosial serta lingkungan yang terdapat pada daerah sekitarnya.

Green Accounting membahas bagaimana akuntansi bisa lebih ramah terhadap sistem ekonomi serta bisnis, terhadap masyarakat dan pula di lingkungan yang menjadi satu kesatuan sistem. Selama ini akuntansi selalu dikaitkan dengan keuangan dan ekonomi saja.

Sekarang ini berbagai kegiatan *go green* yang diadakan oleh masyarakat dunia seperti *green production*, *green management*, *green business*, akuntansi turut mendukung gerakan *go green* tersebut sebagai upaya mengatasi krisis sosial, perubahan iklim serta pemanasam global yang acapkali dibutuhkan biaya tidak sedikit yang harus dipersiapkan oleh oleh suatu organisasi atau perusahaan. *Green Accounting* memandang biaya atau pengorbanan tersebut bukan sebagai beban, melainkan sebagai investasi untuk masa depan. Kita pula perlu mempertimbangkan manfaat apa yang akan kita dapatkan di masa depan.

Kebijakan *Green Company* di kalangan industri tidak hanya dituntut sebatas melakukan pengolahan limbah, tetapi tuntutan rakyat-konsumen lebih jauh lagi yaitu supaya proses produksi suatu barang mulai asal pengambilan bahan baku sampai ke pembuangan suatu produk sesudah dikonsumsi (dipergunakan) tidak merusak lingkungan (Idris, 2012).

Definisi *Green Accounting*

Berdasarkan pendapat Cohen & Robbins (2011), *Green Accounting* atau akuntansi lingkungan (*Environtmental Accounting*) didefinisikan menjadi: "*A style of accounting that includes the indirect costs and benefits of economic activity-such as environmental effects and health consequences of business decisions and plans*" yang artinya adalah bahwa akuntansi lingkungan ialah jenis akuntansi yang memasukkan biaya dan manfaat tidak langsung dari aktivitas ekonomi, seperti dampak lingkungan dan konsekuensi kesehatan dari perencanaan serta keputusan bisnis.

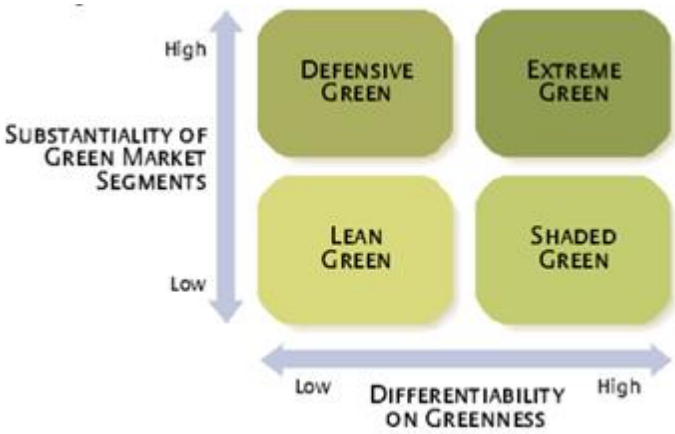
Sedangkan menurut Lako (2018) dalam bukunya Akuntansi Hijau menjelaskan bahwa akuntansi hijau (*Green Accounting*) adalah sebagai berikut:

"Suatu proses pengakuan, pengukuran nilai, pencatatan, peringkasan, pelaporan, dan pengungkapan secara terintegrasi terhadap objek, transaksi, atau peristiwa keuangan, sosial, dan lingkungan dalam proses akuntansi agar menghasilkan informasi akuntansi keuangan, sosial, dan lingkungan yang utuh, terpadu, dan relevan yang bermanfaat bagi para pemakai dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan ekonomi dan non-ekonomi"

Berdasarkan Badan Perlindungan Lingkungan Amerika Serikat atau *United States Environment Protection Agency* (US EPA), fungsi krusial akuntansi lingkungan adalah untuk menyajikan biaya-biaya lingkungan bagi para *stakeholder* perusahaan, yang dapat mendorong dan mengidentifikasikan cara-cara mengurangi atau menghindari biaya-biaya dan pada saat yang bersamaan perusahaan sedang memperbaiki kualitas lingkungan.

Model Konsep *Green Accounting*

Pelaksanaan *Green Accounting* sangat bergantung pada ciri khas perusahaan dalam memahami permasalahan lingkungan. Pemahaman tentang permasalahan lingkungan hidup akan mengarahkan perusahaan pada kebijakannya terutama terkait dengan keselamatan lingkungan hidup. Ginsberg & Paul (2004) memberikan arahan beberapa matrik kondisi perusahaan terkait dengan permasalahan lingkungan hidup pada perusahaan. Matrik syarat perusahaan terkait menggunakan kebijakan industri ramah lingkungan tadi artinya sebagaimana yang sudah dijelaskan. Pilihan strategi terlihat diadaptasi menggunakan kondisi matrik perusahaan tersebut.



Gambar 1.3 Matriks Kondisi Perusahaan Terkait Lingkungan Hidup Sumber: Ginsberg & Paul (2004)

1. *Lean Greens*

   Lean Greens mencoba menjadi warga perusahaan yang baik, tetapi mereka tidak fokus pada mempublikasikan atau memasarkan inisiatif hijau mereka. Sebaliknya, mereka tertarik untuk mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi melalui kegiatan pro-lingkungan, sehingga menciptakan keunggulan kompetitif berbiaya rendah, bukan yang hijau. Mereka biasanya mencari solusi preventive jangka panjang dan ingin mematuhi peraturan, tetapi mereka tidak melihat uang besar yang akan dihasilkan dari segmen pasar hijau. *Lean Greens* sering ragu-ragu untuk mempromosikan kegiatan hijau atau atribut produk hijau mereka karena takut dipegang dengan standar yang lebih tinggi dan tidak selalu bisa memenuhinya atau membedakan diri dari pesaing.

2. *Defensive Greens*

   Defensive *Green*s biasanya menggunakan pemasaran hijau sebagai tindakan pencegahan, respons terhadap

krisis atau respons terhadap tindakan pesaing. Mereka berusaha untuk meningkatkan citra merek dan mengurangi kerusakan, mengakui bahwa segmen pasar hijau adalah konstituensi penting dan menguntungkan yang tidak mampu mereka asingkan. Inisiatif lingkungan mereka mungkin tulus dan berkelanjutan, tetapi upaya mereka untuk mempromosikan dan mempublikasikan inisiatif tersebut bersifat sporadis dan sementara, karena mereka biasanya tidak memiliki kemampuan untuk membedakan diri dari pesaing pada kehijauan. Promosi kehijauan yang agresif akan sia-sia dan akan menciptakan harapan yang tidak dapat dipenuhi. Pertahanan akan mengejar tindakan seperti mensponsori acara dan program ramah lingkungan yang lebih kecil. Dan mereka pasti akan mempertahankan catatan lingkungan mereka dengan upaya hubungan masyarakat dan periklanan jika mereka diserang oleh aktivis, regulator atau pesaing. Tetapi kecuali mereka menemukan bahwa mereka dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang berkelanjutan atas dasar kehijauan, mereka tidak akan meluncurkan kampanye hijau yang sangat signifikan.

3. *Shaded Greens*

   Shaded Greens berinvestasi dalam proses jangka panjang, seluruh sistem, ramah lingkungan yang membutuhkan komitmen keuangan dan non-keuangan yang substansial. Perusahaan-perusahaan ini melihat hijau "Sebagai kesempatan untuk mengembangkan produk dan teknologi inovatif yang memuaskan kebutuhan yang menghasilkan keunggulan kompetitif". Mereka memiliki kemampuan untuk benar-benar membedakan diri mereka pada kehijauan, tetapi mereka memilih untuk tidak

melakukannya karena mereka dapat menghasilkan lebih banyak uang dengan menekankan atribut lain. *Shaded Greens* terutama mempromosikan manfaat langsung dan nyata yang diberikan kepada pelanggan dan menjual produk mereka melalui saluran utama. Manfaat lingkungan dipromosikan sebagai faktor sekunder.

4. *Extreme Green*

   Filosofi dan nilai holistik membentuk perusahaan *Extreme Green*. Masalah lingkungan sepenuhnya terintegrasi ke dalam proses siklus hidup bisnis dan produk perusahaan-perusahaan ini. Biasanya kehijauan telah menjadi kekuatan pendorong utama di belakang perusahaan sejak hari pertama. Praktik melibatkan pendekatan penetapan harga siklus hidup, manajemen lingkungan berkualitas total dan manufaktur untuk lingkungan.

Peraturan Terkait *Green Accounting*

Peraturan yang terkait dengan *Green Accounting* adalah:

1. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

   Undang-undang ini mengatur tentang kewajiban setiap orang yang berusaha atau berkegiatan untuk menjaga, mengelola, dan memberikan informasi yang benar serta akurat tentang lingkungan hidup. Akibat hukum telah ditentukan juga bagi pelanggaran yang mengakibatkan pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.

2. Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas

   Undang-undang ini mewajibkan bagi perseroan yang terkait menggunakan sumber daya alam dengan memasukkan perhitungan tanggung jawab sosial dan lingkungan menjadi biaya yang dianggarkan secara pantas serta wajar. Pelanggaran terhadap undang-undang ini akan dikenakan hukuman sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3. Peraturan Bank Indonesia No. 7/dua/PBI/2005 Tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bagi Bank Umum

   Pada aturan ini aspek lingkungan sebagai salah satu kondisi pada pemberian kredit. Setiap perusahaan yang ingin menerima kredit perbankan harus bisa memperlihatkan kepeduliannya terhadap pengelolaan lingkungan. pengukuran kualitas limbah perusahaan yang dipakai ialah PROPER yaitu menggunakan menggunakan lima peringkat (hitam, merah, biru, hijau, serta emas). Perusahaan akan diberikan peringkat sesuai keberhasilan pada pengelolaan limbahnya.

4. Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Kapital serta Forum Keuangan KEP- 134/BL/2006 Tentang Kewajiban Penyampaian Laporan Tahunan Bagi Emiten atau Perusahaan Publik

   Peraturan ini mengatur tentang kewajiban laporan tahunan yang memuat tata Kelola Perusahaan (*Corporate Governance*) harus menguraikan kegiatan serta biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap masyarakat serta lingkungan.

5. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 32 (Akuntansi Kehutanan) serta No. 33 (Akuntansi Pertambangan Umum)

   Kedua PSAK ini mengatur mengenai kewajiban perusahaan dari sektor pertambangan dan pemilik Hak Pengusaha Hutan (HPH) untuk membuat laporan item-item lingkungannya dalam laporan keuangan.

Tujuan *Green Accounting*

Tujuan *Green Accounting* dari Ikhsan (2008) merupakan cara untuk menaikkan efisiensi pengelolaan lingkungan dengan cara melakukan evaluasi aktivitas lingkungan berdasarkan sudut pandang biaya (*environmental costs*) serta manfaat atau dampak (*economic benefit*). *Green Accounting* sangat perlu diterapkan oleh berbagai jenis perusahaan untuk membuat evaluasi kuantitatif tentang biaya serta akibat perlindungan lingkungan (*environmental protection*).

Penerapan dan pengembangan *Green Accounting* mempunyai beberapa maksud serta tujuan yang signifikan terhadap lingkungan, yaitu:

1. Mendorong pertanggungjawaban entitas serta menaikkan transparansi lingkungan.
2. Membantu entitas untuk menetapkan seni manajemen dalam menanggapi isu lingkungan hidup pada konteks korelasi entitas menggunakan masyarakat serta terlebih dengan kelompok-kelompok penggiat (*activist*) atau penekan (*pressure group*) terkait isu lingkungan.
3. Memperlihatkan gambaran yang lebih positif sehingga entitas bisa memperoleh dana berasal kelompok serta individu, seiring menggunakan tuntutan etis dari investor yang semakin semakin tinggi.

4. Mendorong konsumen untuk melakukan pembelian pada produk hijau serta dengan demikian membentuk entitas mempunyai keunggulan pemasaran yang lebih kompetitif dibandingkan dengan entitas yang tidak melakukan pengungkapan.
5. Menunjukkan komitmen perusahaan terhadap usaha perbaikan lingkungan hidup.
6. Mencegah opini negatif dari publik mengenai perusahaan yang berbisnis pada area yang berisiko dan tidak ramah lingkungan pada umumnya akan mendapatkan tantangan dari masyarakat.

Alasan Penerapan *Green Accounting*

Kegiatan-kegiatan yang turut mendukung pelaksanaan *Green Accounting* tentunya mengeluarkan biaya. Biaya tersebut merupakan biaya yang harus dibebankan oleh perusahaan yang timbul bersamaan dengan penyediaan barang dan jasa untuk konsumen. Biaya yang dialokasikan tersebut diharapkan akan membentuk lingkungan yang sehat dan terjaga kelestariannya.

Kinerja lingkungan adalah salah satu alat ukur yang penting dalam menunjang keberhasilan perusahaan. Beberapa alasan yang mendukung terciptanya akuntansi lingkungan diantaranya (Fasua, 2011):

1. Biaya lingkungan secara signifikan bisa dikurangi atau dihilangkan sebagai akibat asal keputusan usaha, mulai dari perubahan dalam operasional perusahaan serta pemeliharaan untuk diinvestasikan pada proses yang berteknologi hijau dan buat perancangan kembali produk yang didapatkan.
2. Biaya lingkungan bila tidak mendapatkan perhatian spesifik akan menjadi tidak jelas dan masuk pada akun *overhead* atau bahkan akan terlupakan.

3. Banyak perusahaan semakin menyadari bahwa biaya lingkungan bisa diimbangi dengan cara membuat pendapatan melalui penjualan limbah menjadi suatu produk.
4. Pengelolaan biaya lingkungan yang lebih baik bisa membentuk perubahan positif kinerja lingkungan serta memberikan manfaat yang signifikan bagi kesehatan masyarakat serta keberhasilan perusahaan.
5. Memahami biaya lingkungan dan kinerja proses suatu produk dapat mendorong penetapan biaya dan harga produk menjadi lebih akurat dan dapat membantu perusahaan dalam mendesain proses produksi, barang dan jasa yang lebih ramah lingkungan di masa depan.
6. Perusahaan memiliki keunggulan kompetitif yang didapatkan dari proses, barang, dan jasa yang bersifat ramah lingkungan. Image perusahaan yang positif akan diberikan oleh konsumen karena keberhasilan perusahaan dalam memproduksi barang dan jasa dengan konsep ramah lingkungan (Schaltegger et al., 2006). Hal ini akan berdampak pada pendapatan produk, yaitu memungkinkan perusahaan untuk menikmati diferensiasi pasar, konsumen memiliki kecenderungan untuk bersedia membayar harga yang lebih mahal untuk produk yang berorientasi lingkungan dengan harga premium.
7. Akuntansi untuk biaya lingkungan dan kinerja lingkungan turut mendukung perkembangan perusahaan dan operasi dari sisi sistem manajemen lingkungan secara keseluruhan. Sistem seperti ini akan segera menjadi keharusan bagi perusahaan yang bergerak dalam perdagangan internasional karena adanya penerapan ISO 14001.

8. Pengungkapan biaya lingkungan akan meningkatkan nilai pemegang saham karena kepedulian perusahaan terhadap pelestarian lingkungan. Pemegang saham menjadi lebih mudah dan cepat dalam mendapatkan informasi dari pengungkapan tersebut sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan (Burhani et al, 2012).

Menurut Alexopoulus et al. (2011), perbaikan kinerja lingkungan adalah potensi sumber keunggulan kompetitif yang mengarah kepada proses yang lebih efisien, peningkatan produktivitas, biaya kepatuhan lebih rendah dan peluang pasar baru.

Oleh karena itu, mengintegrasikan akuntansi lingkungan ke dalam sistem informasi akuntansi perusahaan menjadi sangat penting. Memiliki sistem akuntansi lingkungan yang tepat akan memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang tepat. Sistem ini dapat memberikan analisis yang lebih baik atas biaya lingkungan dan dapat mengungkapkan peluang yang dapat meningkatkan pendapatan antara lain seperti daur ulang dari bahan baku, desain produk dan proses manufaktur yang lebih baik.

Daftar Pustaka

Alexopoulus, Ilias, Kounetas, K., & Tzelepis, D. (2011). Environmental Performance And Technical Efficiency, Is There A Link? The Case Of Greek Listed Firms. International Journal of Productivity and Performance Management. Vol. 61 No.1, pp. 6-23.

AS/NZS ISO 14001: 2004. (2014). Environmental Management System Tools. Australian Government.

Cohen, N., & P. Robbins. (2011). *Green* Business: An A-to-Z Guide. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Inc.

Fasua, Kayode Olushola. (2011). Environmental Accounting: Concept and Principles. Certified National Accountant Volume 19 Number 2 April – June, 2011

Ginsberg, J.M. & Paul N.B. (2004). Choosing The Right *Green* Marketing Strategy‖, MIT Sloan Management Review. Fall. Volume 4. No. 1.

Google Trend. https://trends.google.co.id/trends/explore?q=*green*%20accounting, diakses pada 25 April 2022

Idris. (2012). Akuntansi Lingkungan Sebagai Instrumen Pengungkapan Tanggung Jawab Perusahaan Terhadap Lingkungan di Era *Green* Market. Jurnal Economac, (online). Vol.2, No.2.

Ikhsan, Arfan. (2008). Akuntansi Lingkungan dan Pengungkapannya. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal KEP-134/BL/2006 Tentang Kewajiban Penyampaian Laporan Tahunan bagi Emiten atau Perusahaan Publik

Lako, A. (2018). Akuntansi hijau: isu, teori, dan aplikasi Edisi pertama. Jakarta: Salemba Empat.

Peraturan Bank Indonesia No. 7/dua/PBI/2005 Tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bagi Bank umum

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 32 Tentang Akuntansi Kehutanan

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 33 Tentang Akuntansi Pertambangan Umum

Schaltegger, S., Bennett, M. & Burritt, R. (2006). Sustainability accounting and reporting: development, linkages and reflection. Sustainability Accounting and Reporting, Springer, Dordrecht, pp. 1-33.

Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas

Profil Penulis

Medina Almunawwaroh

Penulis lahir di Garut tanggal 11 Maret 1983. Menyelesaikan Pendidikan Magister program Akuntansi Manajemen pada tahun 2011 di Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis telah mengikuti berbagai pelatihan diantaranya pelatihan pengadaan barang dan jasa pemerintah, diklat audit dasar dan lanjutan, diklat audit internal berbasis risiko, diklat audit pengadaan barang dan jasa, diklat spending review, diklat sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah, diklat audit investigatif, diklat Certified Internal Auditor Professional (CIAP) dan telah tersertifikasi Certified Risk Associate (CRA) & Certified Risk Professional (CRP).

Pengalaman bekerja mulai menjadi staf pengajar di LP3I CC Depok Jawa Barat sejak tahun 2007 untuk mata pelajaran Matematika, selanjutnya mengajar di Politeknik Triguna Tasikmalaya Jawa Barat tahun 2013-2015 pada mata kuliah Akuntansi Menengah, Akuntansi Manajemen dan Penyusunan Anggaran Perusahaan. Mulai tahun 2015 s.d. sekarang menjadi staf pengajar di Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi Tasikmalaya Jawa Barat pada mata kuliah Pengantar Manajemen, Manajemen Pemasaran, Perilaku Organisasi dan Sistem Pengendalian Manajemen. Buku yang sudah disusun Pengantar Manajemen tahun 2017, Akuntansi Manajemen tahun 2018, Perilaku Organisasi tahun 2021 dan Book Chapter Internal Audit tahun 2021.

Email Penulis: medinaalmunawwaroh@unsil.ac.id

2

GREEN ACCOUNTING ERA 4.0 MENUJU ERA 5.0

Dr. Vero Deswanto, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.
Universitas Malahayati, Bandar Lampung

Kontribusi Akuntansi Terhadap Lingkungan

Perusahaan sebagai salah satu bentuk organisasi, serta sebagai bagian komponen sosial yang bertanggungjawab terhadap kelangsungan hidup dan lingkungannya. Peranan organisasi dalam mewujudkan kontribusi terhadap lingkungan diwujudkan melalui tata kelola dan pengendalian yang tersistem dalam konsep akuntansi lingkungan, atau yang juga disebut sebagai *Green Accounting*. Konsep *Green Accounting* merupakan bentuk kontribusi akuntansi terhadap pengelolaan lingkungan melalui tata kelola pengakuan dan pencatatan transaksi yang berdsampak terhadap lingkungan, termasuk analisa dampak lingkungan terhadap nilai perusahaan.

Hilton, R. W., & Platt, D. E. (2005), menyatakan bahwa *Green Accounting* perlu dilakukan untuk mendukung kebiasaan dan kesadaran sosial terhadap lingkungan yang juga meningkatkan nilai organisasi, seperti adanya permintaan pelanggan atas produk yang ramah lingkungan, lingkungan yang baik dan sehat akan meningkatkan produktivitas karyawan, pengendalian atas risiko kerusakan lingkungan akan mengefesiensikan biaya modal dan biaya asuransi.

Penerepan *Green Accounting* membawa dampak positif terhadap lingkungan sehingga citra perusahaan menjadi lebih baik, sebagai salah satu bentuk keunggulan bersaing.

Green Accounting sebagai mekanisme yang mengendalikan efek negatif dampak aktivitas operasional terhadap lingkungan, melalui identifikasi, pengakuan/pencatatan dan analisa transaksi khususnya yang berdampak terhadap lingkungan. *Output* analisa *Green Accounting* merupakan bentuk informasi yang mempengaruhi organisasi dalam penentapan keputusan strategis terhadap pencapaian perkembangan ekonomi secara berkelanjutan serta berdampak terhadap lingkungan suatu wilayah, di mana hari ini dapat mempengaruhi perilaku perusahaan dalam masalah menghadapi tanggung jawab sosial terhadap lingkungan (Farouk et al., 2016).

Dari pemahaman prinsip *Green Accounting* tersebut dapat ditegaskan bahwa *Green Accounting* memiliki peranan penting di dalam organisasi maupun diluar organisasi dalam membentuk kesadaran publik mengenai pentingnya pengendalian transaksi yang berdampak negatif terhadap lingkungan, melalui hasil analisa informasi berdasarkan hasil proses akuntansi atas transaksi pembiayaan maupun investasi yang berdampak dan berhubungan dengan lingkungan.

Pramanik, et.al., (2007), dalam penelitiannya menyampaikan bahwa penerapan *Green Accounting* merupakan hal yang perlu dilakukan, memperhatikan dampak positif dari penerapannya. Implementasi *Green Accounting* mendorong organisasi meningkatkan dan mendukung transparansi atas kegiatan operasional yang berdampak positif terhadap lingkungan, selain itu juga membantu organisasi dalam mendukung strategi menanggapi isu lingkungan, yang berdampak terhadap

citra positif perusahaan, dan juga sebagai komitmen organisasi dalam mendorong publik beraktifitas ekonomi yang ramah lingkungan, dan ini sebagai bentuk komitmen perusahaan dalam memperbaiki lingkungan.

Prinsip Akuntansi yang Berintegrasi *Green Accounting*

Perlunya pengembangan yang mengintegrasikan konsep akuntansi konvensional untuk mendukung terintegrasinya prinisip akuntansi dengan permasalahan lingkungan. Serta, pentingnya dukungan lembaga profesi maupun regulasi pemerintahan untuk mendorong komitmen perusahaan dalam penerapan *Green Accounting* secara konsisten, untuk menjamin keberlangsungan perekonomian terutama pada bidang perekonomian dengan faktor-faktor produksi yang berhubungan dengan lingkungan. Prinsip akuntansi yang berintegrasi dengan konsep *Green Accounting* dipetakan dan disusun untuk mengklasifikasikan aktivitas transaksi, sebagai konsep *accounting* untuk memastikan transaksi tidak berdampak terhadap lingkungan, serta pengendalian aktivitas transaksi agar lebih efektif serta efisien, hal ini bisa dijelaskan dalam Tabel 2.1, sebagai berikut:

Tabel 2.1.
Klasifikasi Biaya dalam Isu dan Ruang Lingkup
Green Accounting

Keterangan	**Isu dan Ruang Lingkup *Green Accounting***
Biaya Pencegahan Polusi	Biaya yang dikeluarkan untuk mencegah pencemaran udara dan air beserta fasilitas pengolahan air dan kegiatan lainnya.
Biaya Perlindungan Lingkungan	Biaya tindakan penghematan energi serta biaya tindakan pengurangan pemanasan global.

Keterangan	Isu dan Ruang Lingkup *Green Accounting*
Biaya Biaya Daur Ulang Sumber Daya	Biaya yang dikeluarkan untuk pengurangan dan pembuangan limbah serta untuk konservasi air, penggunaan air hujan dan tindakan lain yang ditujukan untuk penggunaan sumber daya yang efisien.
Biaya Restorasi Lingkungan	Biaya operasi restorasi lingkungan (menghilangkan pencemaran tanah dan air tanah, kompensasi lingkungan, dan lain-lain.)
Biaya Manajemen/ Biaya Pengelolaan	Biaya perlindungan lingkungan terkait manajemen termasuk kegiatan promosi lingkungan dan biaya yang terkait dengan perolehan dan pemeliharaan sertifikasi ISO 14001.
Biaya Kegiatan Promosi Sosial	Biaya perlindungan lingkungan yang berasal dari partisipasi dalam kegiatan sosial seperti partisipasi dalam organisasi yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan dan lain-lain.
Biaya Penelitian dan Pengembangan	Biaya perlindungan lingkungan untuk kegiatan penelitian dan Pengembangan dan biaya kegiatan bisnis solusi lingkungan (biaya desain dan pengembangan produk hijau/teknologi lingkungan, biaya bisnis solusi lingkungan, lainnya).

Penerapan konsep akuntansi yang berintegrasi dengan konsep *Green Accounting*, dengan memperhatikan beberapa perbedaan antara akuntansi konvensional dengan akuntansi berkonsep *Green Accounting*, dalam Tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2.
Perbandingan Akuntansi Konvensional
dengan *Green Accounting*

	Akuntansi Konvensional	***Green Accounting***
Perspektif	Aspek ekonomi (keuangan) perusahaan	Keterkaitan antara ekonomi dan lingkungan
Tugas dan Fungsi	Informasi yang menjelaskan situasi ekonomi secara umum; Manajemen biaya	Penambahan Informasi yang berhubungan dengan lingkungan; aspek kewajiban lingkungan dan biaya lingkungan
Elemen Informasi	Akuntansi keuangan, Akuntansi manajemen	Akuntansi keuangan lingkungan; Akuntansi ekologi eksternal, dan Akuntansi manajemen lingkungan; Akuntansi ekologi internal
Perangkat / *Tools*	Keuangan dan akuntansi laporan, laporan internal, laporan keuangan lain.	(Adanya penambahan) Laporan lingkungan
Metodologi	Prosedur penilaian, Akuntansi biaya	Evaluasi kinerja lingkungan, Analisis siklus hidup, Analisis penghematan biaya lingkungan
Satuan/ Unit Nilai	Nilai perolehan, unit keuangan (tidak termasuk persediaan)	Unit keuangan dan unit natural/alami

Dari penjelasan diatas, dapat diringkas bahwa konsep *Green Accounting* sebagai alat pengukuran biaya dan investasi yang berhubungan atau berdampak terhadap pelestarian lingkungan. Beberapa tujuan implementasi *Green Accounting* adalah:

1. Menilai biaya dan manfaat lingkungan;
2. Untuk memisahkan dan mengklasifikasikan berbagai biaya atau investasi yang berdampak pada lingkungan;
3. Untuk menghubungkan sumber daya fisik dengan informasi keuangan lingkungan dalam istilah keuangan.

Perkembangan Konsep *Green Accounting*

Sejarah perkembangan *Green Accounting* diawali dengan pengetahuan tentang praktik akuntansi lingkungan. Konsep akuntansi lingkungan disematkan untuk berfungsi dengan akuntabilitas lembaga manajerial dan kepentingan investor. Artinya, *Green Accounting* adalah pemahaman yang lebih luas tentang organisasi dan individu dari gerakan pemangku kepentingan dan termasuk masyarakat juga. *Green Accounting* berfokus pada sistem untuk menjadi siklus hidup sumber daya, dan ditransfer ke organisasi yang diakui berkelanjutan. Yaitu mencoba mengkampanyekan antara korporasi, karyawan, masyarakat, dan pemerintah untuk bersama-sama mengatasi dampak dan manfaat dari kegiatan peduli lingkungan.

Sebelumnya, isu perkembangan akuntansi lingkungan dipengaruhi oleh publikasi *limit to grow* (Meadows et al., 1972), serta banyaknya gerakan perlindungan lingkungan yang semakin berkembang di dunia sebagai bentuk perhatian pemerintah krisis minyak di Eropa tahun 1977 dan disadari pentingnya peran *accounting* lingkungan

dalam memperhitungkan cadangan dan penghematan energi. Pola yang sama juga terjadi di Prancis di tahun 1980 an dimana sistem akuntansi menilai secara kuantitatif dan kualitatif atas perubahan sumber daya alam (Vanoli, 2005). Di Jepang, kewajiban penerapan *Green Accounting* mulai diterapkan pada tahun 2000, dengan pedoman penerapan *Green Accounting* yang terus disempurnakan. *Milestone* perkembangan *Green Accounting*, sangat dipengaruhi dengan kondisi sosial lingkungan. Hal ini dijelaskan dalam tabel 3, mengenai perkembangan *Green Accounting* dibeberapa negara, sebagai berikut:

Tabel 2.3. Perkembangan Regulasi *Green Accounting*

Era/Periode	**Perkembangan Regulasi *Green Accounting***
***International Federation of Accountants*, 2005 Pedoman Akuntansi Manajemen Lingkungan**	Akuntansi manajemen lingkungan mengelola kinerja lingkungan dan ekonomi dengan pengembangan dan pelaksanaan sistem akuntansi lingkungan yang tepat, termasuk laporan dan audit informasi perusahaan dan akuntansi manajemen lingkungan. Secara umum, ini mencakup akuntansi siklus hidup, akuntansi biaya total, proses yang efektif dan perencanaan strategis pengelolaan lingkungan.
Kementerian Lingkungan Hidup, Jepang, 2005 Pedoman Akuntansi Lingkungan	Akuntansi hijau adalah penilaian kuantitatif biaya dan efektivitas perusahaan dalam kegiatan perlindungan lingkungan. Perusahaan diharuskan memiliki catatan dan laporan yang sistematis dan dipandu untuk menjaga hubungan positif dengan lingkungan ekologis untuk melaksanakan kegiatan lingkungan yang efektif dan efisien. Tujuan akhirnya adalah untuk mencapai pembangunan berkelanjutan.

Era/Periode	Perkembangan Regulasi *Green Accounting*
Administrasi Perlindungan Lingkungan, Taiwan, 2008	Pedoman Akuntansi Lingkungan Industri Dengan pengukuran, catatan, analisis dan penjelasan, sumber daya perusahaan yang diinvestasikan dalam perbaikan dan perlindungan lingkungan dan hasil eksekutif sepenuhnya dan konsisten ditata ulang, dan hasilnya diberikan kepada pemangku kepentingan perusahaan.

Perkembangan konsep yang mendorong implementasi *Green Accounting* di Indonesia, sendiri telah diringkas dalam jurnal Kusumaningtias, R. (2013), sebagai berikut:

1. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kewajiban setiap orang yang berusaha atau berkegiatan untuk menjaga, mengelola, dan memberikan informasi yang benar dan akurat mengenai lingkungan hidup.
2. Undang-Undang No. 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Kewajiban bagi setiap penanam modal berbentuk badan usaha atau perorangan untuk melaksanakan tanggungjawab sosial perusahaan, menjaga kelestarian lingkungan hidup dan menghormati tradisi budaya masyarakat sekitar.
3. Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. UU ini mewajibkan bagi perseroan yang terkait dengan sumber daya alam untuk memasukkan perhitungan tanggungjawab sosial dan lingkungan sebagai biaya yang dianggarkan secara patut dan wajar.
4. Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan No: KEP134/BL/2006, Kewajiban Penyampaian Laporan Tahunan bagi Emiten atau Perusahaan Publik.

5. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 32 (Akuntansi Kehutanan) dan No. 33 (Akuntansi Pertambangan Umum). Kewajiban perusahaan dari sektor pertambangan dan pemilik Hak Pengusaha Hutan (HPH) untuk melaporkan item-item lingkungannya dalam laporan keuangan.
6. Peraturan Bank Indonesia No. 7/2/PBI/2005 tentang Penetapan Peringkat Kualitas Aktiva Bagi Bank Umum. Dalam aturan ini aspek lingkungan menjadi salah satu syarat dalam pemberian kredit. Setiap perusahaan yang ingin mendapatkan kredit perbankan, harus mampu memperlihatkan kepeduliannya terhadap pengelolaan lingkungan.

Optimalitas Teknologi dalam Implementasi *Green Accouting* Era 4.0 Menuju Era *Society* 5.0

Dalam jurnal *Sustainable Development Goals* 2030: *The Impact of Sophisticated Technology Towards Green Accounting to Improve the Quality of the Company*, Deniswara, K., Mulyawan, A. N., & Kesuma, J. T. (2021) menyampaikan bahwa perlunya merumuskan perencanaan akuntansi terkait dengan pengelolaan pengakuan transaksi yang berhubungan dengan lingkungan dan teknologi era industri 4.0. Di era revolusi industri 4.0 keberadaan teknologi sebagai faktor yang mendorong perusahaan untuk bergerak lebih cepat melalui tiga pilar utama yaitu manusia, lingkungan dan kesejahteraan. Hal ini menjadi fokus *Green Accounting* dalam pengendalian dan menyelaraskan tekologi dan lingkungan. Peran teknologi semakin dekat dengan tugas manusia yang diharapkan mampu mendukung kualitas dan kuantitas hasil kerja dengan tetap memperhatikan dampak terhadap lingkungan dengan cara menjamin keberlangsungan perekonomian jangka panjang keberadaan lingkungan yang mendukung operasional perusahaan.

Perkembangan teknologi seharusnya searah dengan perkembangan implementasi *Green Accounting*. Hal ini akan membentuk tren positif bagi organisasi, peningkatan reputasi yang juga akan berdampak pada nilai organisasi tersebut. Konsep *Society* 5.0 merupakan lanjutan dari sejarah industrial di dunia, dimana dimulai dari *Society* 1.0 sebagai berburu dan mengenal tulisan, *Society* 2.0 sebagai era pertanian dalam industri bercocok tanam, *Society* 3.0 sebagai era industri dan dimulai penggunaannya mesin industri, kemudian *Society* 4.0 di mana manusia sudah menggunakan teknologi informasi komputer dalam membantu pelaksanaan tugasnya.

Era komputerisasi 4.0 telah banyak, perkembangan dunia akuntansi termasuk *Green Accounting* di mana teknologi informasi 4.0 pada pengelolaan data informasi dalam pengelolaan penggunaan Transaksi dan dampaknya terhadap lingkungan. Konsep *Society* 5.0, merupakan era dimana adanya keselarasan antara teknologi dan tugas, teknologi sudah menjadi satu kesatuan dengan manusia pengguna teknologi, bukan sekedar alat bantu informasi. Penerapan *Green Accounting* di era 5.0 lebih menyertakan teknologi dalam proses pengelolaan lingkungan konsep *Green Accounting* yang lebih praktis, efektif, berkualitas dari pencapaian terhadap pengendalian risiko untuk pencapaian kestabilan lingkungan hidup. Target pencapaian dalam implementasi *Green Accounting* di era 5.0 adalah penciptaan lingkungan yang lebih baik dengan pemanfaatan dan optiomalitas fungsi teknologi. Pemanfaatan perkembangan teknologi untuk mendukung implementasi *Green Accounting* adalah sebagai berikut (Deniswara, K., Mulyawan, A. N., & Kesuma, J. T., 2021):

1. Pemerdayaan Teknologi *Enterprise Resource Planning* (ERP) dalam Impelementasi *Green Accounting*
   a. *Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sistem manajemen yang terintegrasi dari proses bisnis utama, kemampuan teknologi secara *real time*. ERP biasanya sebagai rangkaian aplikasi terintegrasi, yang mendukung organisasi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menganalisa data dari banyak aktivitas bisnis. Sistem ERP dapat berbasis lokal atau berbasis *Cloud*.
   b. Keberhasilan suatu perusahaan ditentukan berdasarkan suatu rencana yang dijabarkan sebagai acuan untuk menghasilkan keuntungan dan pencapaian tujuan perusahaan dimana langkah-langkah strategis dapat dilaksanakan oleh perusahaan melalui penggunaan teknologi ERP (Hukum & Ngai, 2007).
   c. Melalui perencanaan strategis dapat membantu mengalokasikan biaya terutama untuk pengeluaran kegiatan yang dikeluarkan perusahaan, seperti biaya lingkungan, perbaikan kondisi lingkungan, dan peningkatan taraf hidup masyarakat melalui program CSR, donor darah, dan donasi dapat ditargetkan melalui program ERP yang telah terbukti mampu integrasi data otomatis di divisi akuntansi (Law & Ngai, 2007).
2. Pemerdayaan Teknologi Big Data dalam Impelementasi *Green Accounting*
   a. Big Data adalah aset informasi bervolume tinggi, berkecepatan tinggi, dan/atau beragam. Sebagai bentuk pemrosesan informasi inovatif yang hemat biaya, yang memungkinkan peningkatan wawasan, pengambilan keputusan, dan otomatisasi proses.

b. Big data teknologi yang dapat membantu perusahaan mengevaluasi dan menghasilkan informasi, seperti R-*Programming*, yang membantu memverifikasi data yang disajikan dalam grafik dan statistik. Hal ini membantu perusahaan menemukan informasi yang diperlukan untuk melakukan pengembangan lingkungan sekitar dan membina masyarakat melalui pendidikan (Wielki, 2013).

c. MacFeely, (2019) mendefinisikan bahwa penggunaan Big Data dapat meningkatkan kegiatan pembangunan lingkungan dimana tidak hanya berfokus pada penghijauan, tetapi juga pada budidaya manusia melalui program *Corporate Sosial Responsibility* di daerah yang belum terjangkau oleh teknologi.

3. Pemerdayaan Teknologi *Blockchain* dalam Implementasi *Green Accounting*

a. Blockchain adalah buku besar bersama, yang tidak dapat diubah, serta mampu memfasilitasi proses pencatatan transaksi, maupun penelusuran transaksi dan aset dalam jaringan bisnis, baik aset berwujudatau tidak berwujud (kekayaan intelektual, paten, hak cipta, merek).

b. Blockchain dapat menyediakan sumber data berupa pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan, terutama untuk meningkatkan kesadaran akan kondisi lingkungan sekitar dan membantu pihak yang membutuhkan, seperti meningkatkan pendidikan melalui beasiswa, menghindari membuang sampah sembarangan. untuk memastikan air bersih, menyelaraskan lingkungan dan memperhatikan sumber daya alam (Wang et al., 2019)

Pada era teknologi 4.0 perkembangan teknologi mempercepat arus bisnis yang meningkatkan kepercayaan shareholder terkait dengan peningkatan nilai usaha. Melalui konsep *Green Accounting*, di era 4.0 yang lebih memfokuskan pada kemampuan perusahaan dalam mengoperasikan, menjaga keamanan data dan informasi serta dukungan organisasi Untuk memanfaatkan komunikasi tanpa batas sebagai media yang membuka kesadaran publik untuk menjaga lingkungannya. Era *Society* 5.0, dampak dari kemajuan teknologi yang terus berevolusinya menyesuaikan dengan kebutuhan tugas pengguna teknologi, mendorong pengembangan konsep *Green Accounting* untuk lebih mampu mengoptimalkan teknologi yang mendukung tugas pengelolaan informasi dalam mengendalikan risiko operasional yang berdampak terhadap lingkungan sebagai fokus *Green Accounting*.

Keselarasan teknologi *Green Accounting* era 5.0, perlu dipersiapkan dan direncanakan, yang diawali dengan memproyeksikan dampak pertumbuhan teknologi terhadap perubahan pola operasional perusahaan yang tidak hanya berfokus pada profitabilitas, tetapi yang lebih penting adalah bagaimana teknologi mampu bermanfaat dari sisi ekonomi maupun sisi lingkungan yang memberikan efeke kemanfaatan ekonomi secara berkelanjutan dan jangka panjang.

Perubahan tugas akuntan, dalam hubungan dengan implementasi *Green Accounting* di era revolusi Industri 4.0 dan nantinya dalam menghadapi *Society* 5.0, mengelami revolusi yang memerlukan kesiapan kompetensi khususnya kemampuan dalam menyesuaian akan kebutuhan teknologi yang sesuai dan berdayaguna dalam mendukung kinerja. Perubahan revolusi peran akuntan dan hubungannya dengan implementasi *Green Accounting* di era 4.0 menuju *Society* 5.0, adalah sebagai berikut:

1. *Green Accounting* sebagai salah satu proses akuntansi, yang tidak hanya mengolah data historsi transaksi, namun lebih mengutamakan proyeksi berdasarkan hasil pengolahan data secara statistik;
2. Perluasan fungsi akuntansi, yang tidak terbatas pada penyampaian informasi laporan keuangan. *Green Accounting* merupakan proses akuntansi yang dikelola tersistem dan terintegrasi, untuk mengahasilkan laporan yang berkulitas diluar informasi keuangan;
3. Perubahan fokus pengelolaan akuntansi, yang sebelumnya pada konsep pengelolaan pembukuan transaksi (*book keeper*), melalui implementasi *Green Accounting* sebagai bukti perluasan peran akuntansi dalam peran fungsi *analyzer* terhadap dampak keuangan yang lebih bersifat *informative* preventif pada aspek pengendalian risiko lingkungan.

Sebagai penutup, hal utama dalan kegiatan organisasi dengan pemanfaatan informasi dan teknologi, diharapakan dapat mengoptimalkan pelaksanaan *Green Accounting*. Keterbukaan informasi sebagai kontribusi pelaksanaan aktivitas yang mendukung pelestarian lingkungan dan peningkatan kesehatan manusia disekitar organisasi tersebut, seperti kegiatan dalam pencegahan kerusakan lingkungan, membantu bencana alam, pengembangan pendidikan dan pemberian beasiswa, serta pemanfaatan teknologi untuk mendukung keterampilan tenaga kerja (Gunawan & Tin, 2019).

Daftar Pustaka

Deniswara, K., Mulyawan, A. N., & Kesuma, J. T. (2021). Sustainable Development Goals 2030: The Impact Of Sophisticated Technology Towards *Green Accounting* To Improve The Quality Of The Company. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 7(10), 1740-1755.

Farouk et al. (2016). *Green Accounting* and Management for Sustainable Manufacturing in Developing Countries, International Journal of Business and Management

Gunawan, J., & Tin, S. (2019). "The development of corporate social responsibility in accounting research: evidence from Indonesia". Social Responsibility Journal. https://doi.org/10.1108/SRJ-03-2018-0076

Hilton, R. W., & Platt, D. E. (2005). Managerial accounting: creating value in a dynamic business environment (p. 864). New York: McGraw-Hill/Irwin.

Kusumaningtias, R. (2013). *Green Accounting*, Mengapa dan Bagaimana?.

Law, C. C. H., & Ngai, E. W. T. (2007). "ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success". Information and Management. https://doi.org/10.1016/j.im.2007.03.004

MacFeely, S. (2019). "The Big (data) Bang: Opportunities and Challenges for Compiling SDG Indicators", Global Policy. https://doi.org/10.1111/1758-5899.12595

Pramanik, A.K; Shil, O.H & Das, A.B. (2007). 'Emironmental Accounting and Reporting, New Delhi,Deep Publication P.V.T ltd. Rocky Harris (2009) Environmental Accounting Applications for Sustainable Consumption and Production Policies, Department of Environment, United Kingdom, 3 – 7

Vanoli, A. (2005). A history of national accounting. IOS press.

Wang, Yingli, Han, J. H., & Beynon-Davies, P. (2019). "Understanding blockchain technology for future supply chains: a systematic literature review and research agenda", Supply Chain Management. https://doi.org/10.1108/SCM-03-2018-0148

Wielki, J. (2013). "Implementation of the Big Data concept in organizations - Possibilities, impediments and challenges", 2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems, FedCSIS 2013, September, 985–989.

Profil Penulis

Vero Deswanto

Pengalaman penulis di bidang akuntansi/ keuangan dan audit lebih dari 10 tahun, baik sebagai praktisi akuntan dam auditor di perusahaan bidang IT, managing partner konsultan akuntansi www.kjaved.com, dan quality control di KAP Basyiruddin & Rekan. Maupun, akademisi, penulis saat ini sebagai dosen Magister Akuntansi Universitas Malahayati, Bandar Lampung serta dosen tamu bidang akuntansi untuk beberapa perguruan tinggi negeri dan swasta di Indonesia. Jenjang gelar akademis ditempuh hingga tingkat Doktoral Ilmu Akuntansi (S3) di Univesitas Padjadaran-Bandung, serta penulis memiliki pengakuan sertifikasi profesi auditor (CPA, dari IAPI), akuntan beregister (CA dari IAI) dan akuntan negara (Ak dari Kementerian Keuangan RI). Beberapa tulisan dalam bentuk buku ilmiah dan jurnal ilmiah bidang keilmuan akuntansi telah diterbitkan baik untuk lingkup nasional maupun internasional. Sejak tahun 2006, penulis juga menginisiasi pembelajaran online, maupun channel youtube (tubeversitas) sebagai upaya pengembangan ilmu akuntansi keuangan kepada masyarakat luas.

Email Penulis: verodeswanto@gmail.com

3

SIFAT DAN UNSUR *GREEN ACCOUNTING*

Eulin Karlina, S.Pd., M.M.
Universitas Bina Sarana Informatika

Pendahuluan

Akuntansi hijau adalah kata lain dari *Green Accounting* yaitu jenis akuntansi yang menambahkan dan menghubungkan biaya lingkungan kedalam kegiatan perusahaan sehingga memberikan gambaran dalam upaya menjaga lingkungan.

Sifat *Green Accounting*

Green Accounting memiliki beberapa sifat dasar penting dalam mengakui suatu informasi akuntansi. Sifat dasar *green accaounting* terdiri dari 5 sifat dasar yaitu relevan, handal, mudah dipahami, dapat dibandingkan, dan dapat di buktikan.

Relevan

Informasi yang di sajikan harus valid yang berkaitan dengan pemanfaatan *cost* dalam menjaga lingkungan sehingga dapat memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan yang di ambil oleh manajemen perusahaan. Informasi yang disajikan lengkap dan tepat waktu serta informasi yang didalamnya dapat digunakan dalam pengambilan keputusan dan dapat digunakan

dalam mengevaluasi kejadian di masa lalu, masa kini, memprediksi masa depan, dan menegaskan dan mengoreksi hasil evaluasi. Relevan dalam *Green Accounting* menurut (Lako, 2018) informasi yang disajikan harus relevan dengan kebutuhan para pemakai dalam penilaian dan pengambilan keputusan, oleh karena itu informasi akuntansi yang disajikan harus memiliki nilai umpan balik dan nilai prediktif serta disajikan tepat waktu. Relevan dalam *Green Accounting* yaitu harus memberikan informasi yang valid terkait dengan manfaat biaya pelestraian yang dapat memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan *stakeholder*.

Namun, pertimbangan harus diberikan kepada materialitas dan signifikansi dari relevansi. Dalam *Green Accounting* materialitas ditempatkan pada aspek kuantitas dan signifikansi ditempatkan pada aspek kualitas. Dari sudut pandang materialitas, perhatian diberikan pada dampak kuantitatif dari data yang dinyatakan dalam nilai moneter atau unit fisik. Sedangkan signifikansi berfokus pada kualitas informasi dari sudut pandang pelestraian lingkungan atau dampak masa depan yang dibawanya. (Fasua, 2011)

Dari pernyataan diatas penulis menyimpulkan terdapat dua dimensi informasi dari *Green Accounting*, pertama nilai prediski yaitu informasi tersebut memiliki kemampuan untuk membuat perbedaan dalam suatu keputusan. Kedua nilai umpan balik yaitu informasi tersebut dapat memberikan ketegasan dan pengaruh perubahan atas harapan pada saat pengambilan keputusan.

Handal

Akuntansi lingkungan harus menghilangkan data yang tidak akurat atau bias dan dapat memberikan bantuan dalam membangun kepercayaan dan keandalan

stakeholder. Pengungkapan data *Green Accounting* harus akuran dan tepat mampu mempresentasikan manfaat biaya serta tidak meyesatkan. Metode yang tepat dan sesuai harus di tentukan oleh perusahana pada saat melakukan pemeriksaan informasi *Green Accounting* dan secara akurat dapat memberikan gambran kegiatan lingkungan yang sebenar-benarnya di lakukan oleh perusahaan. Pemeriksaan informasi *Green Accounting* tidak hanya sekedar memenuhi syarat perundang-undangan. Informasi yang disajikan harus reliabel atau andal agar dapat dipercaya dan bermanfaat bago para pemakai dalam penilaian dan pengambilan keputusan ekonomi dan nonekonomi. Untuk itu, informasi *Green Accounting* informasi yang disajikan harus dapat diverifikasi, valid, akurat dan netral. (Lako, 2018)

Informasi *Green Accounting* dapat di katakana handal apabila pengguna informasi memeiliki keyakinan pada informasi yang dilaporkan, sehingga informasi yang di sampaikan dapat diuji kebenarnya dan menyatakan apa yang sebenarnya terjadi, dapat dimengerti dan dapat dibandingkan dengan informasi yang sama dari perusahaan yang sama dalam tahun yang berbeda atau dapat di bandingkan dengan informasi yang sama dari perusahaan *Green Accounting* lain.

Dapat Dimengerti

Informasi *Green Accounting* yang disajikan harus dapat dimengerti oleh para pengguna informasi tersebut. Para pengguna informasi *Green Accounting* juga harus memiliki pengetahuan yang memadai berkaitan dengan kegiatan atau aktifitas bisnis dan ekonomi, akuntansi dan kemamuan untuk mempelajari informasi dengan ketekunan dan wajar. Terlepas dari itu kalimat dalam informasi *Green Accounting* harus dibuat sesederhana mungkin, bagaimanapun kompleksnya informasi yang

terkandung didalamnya sehingga dapat dimengerti oleh para pengguna informasi *Green Accounting*, dan sangat perlu untuk mengungkapkan semua hal-hal yang dianggap penting. *Green Accounting* harus menghilangkan kemungkinan timbulnya penilaian yang keliru berkaitan dengan kegiatan perlindungan lingkungan perusahaan.

Dapat Dibandingkan

Informasi *Green Accounting* akan lebih berguna apabila informasi yang termuat didalamnya dapat dibandingkan dengan laporan keuanggan periode sebelumnya atau dengan laporan keuanggan perusahaan lain disektor yang sama pada umumnya, sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman antara para pengguna informasi tersebut. Akuntansi dapat dibandingkan dari tahun ketahun bagi sebuah perusahaan dan juga dapat dibandingkan antarperusahaan yang berbeda disektor yang sama. Fakta bahwa pengungkapan *Green Accounting* bersifat independent dan berbeda-beda, perbadingan yang sederhana pun sulit dilakukan Ketika terdapat perbedaan sektor bisnis dan jenis operasi. Oleh karena itu, dalam kasus-kasus dimana metode yang kompleks telah dipilih dan ditetapkan dalam suatu pedoman untuk digunakan sebagai dasar untuk perbandingan, isi dari metode tersebut harus dinyatakan dengan jelas dan ketelitian harus dilakukan agar tidak menghasilkan kesalahanpahaman antara *stakeholder*. (Fasua, 2011)

Dapat Dibuktikan

Data akuntansi lingkungan harus di verifikasi dari sudut pandang objektif. Informasi yang dapat di buktikan adalah hasil yang sama dapat diperoleh bila menggunakan tempat, standar, dan metode yang persis sama dnegan yang digunakan oleh pihak yang menciptakan data. (Fasua, 2011)

Unsur *Green Accounting*

Setiap skala industri baik sektor manufaktur maupun jasa menerapkan *Green Accounting*. Penerapan *Green Accounting* harus berdasarkan kebutuhan dasar perusahaan baik perusahaan besar atau perusahaan kecil. Unsur dari *Green Accounting* yaitu, biaya berdasarkan kegiatan atau *activity base costing*, total kualitas manajemen atau total kualitas lingkungan, proses bisnis *re-engineering* atau pengurangan biaya, model kualitas biaya lingkungan atau model kualitas biaya, dan desaian siklus hidup atau desain untuk lingkungan.

Biaya Berdasarkan Kegiatan (*Activity Base Costing*/ ABC)

Suatu metode dalam pengembangan biaya perkiraan dimana kegiatan dibagi kedalam kativitas yang dapat dihitung secara terpisah berdasarkan pada departemen yang ada di perusahaan (unit kerja). Kegiatan harus dapat dijelaskan sehingga dapat mengukur produktivitas di setiap departemen yang ada di perusahaan (setiap unit kerja). Setiap proyek dimasukan ke dalam kegitan, maka perkiraan berikutnya yaitu berkaitan dengan biaya yang sudah dipersiapkan untuk masing-masi kegiatan.

Biaya lingkungan atau biaya kegitan secara langsung mempengaruhi individu, masyarakat dan lingkungan dalam perusahaan, pada umum nya tidak begitu menarik perhatian bagi perusahaan. (Awantara, 2014). Semua biaya yang berhubungan dengan tenaga kerja, bahan baku dan bahan penolong, peralatan yang digunakan, dan tambahan biaya dalam kontrak yang mencakup biaya eksploitasi dari masing-masing kegiatan. Manfaat utama perhitungan biaya berdasarkan kegiatan yang telah dialami banyak perusahaan baik perusahaan besar atau perusahaan kecil menurut (Blocher, 2011)

1. Pengukuran profitabilitas yang lebih baik, biaya berdasarkan kegiatan menyajikan biaya produksi yang lebih akurat dan informatif, mengarah kepad a pengukuran profitabilitas produk dan pelanggan yang lebih akurat serta keputusan strategis yang diinformasikan secara lebih baik mengenai penetapan harga, lini prodak, dan segmen pasar.
2. Pengambilan keputusan, menyajikan pengukuran yang lebih akurat mengenai biaya yang dipacu oleh aktivitas, membantu manajer untuk meningkatkan nilai prodak dan proses dengan membuat keputusan yang lebih baik mengenai desain prodak, keputusan yang lebih baik mengenai dukungan bagi pelanggan, serta mendorong proyek-proyek yang meningkatkan nilai.
3. Perbaikan proses, menyediakan informasi menyediakan informasi untuk mengidentifikasi bidang-bidang dimana perbaikan proses dibutuhkan.
4. Estimasi biaya, meningkatkan biaya prodak yang mengarah pada estimasi biaya pesanan yang lebih baik untuk keputusan penetapan harga.
5. Biaya dari kapasitas yang tidak digunakan, Ketika banyak perusahaan yang memiliki fluktuasi musiman dan siklus pada penjualan dan produksi, ada kalanya kapasitas pabrik digunakan, halini berate biaya terjadi pada kegiatan *batch*, prodak dan fasilitas tetapi tidak digunakan.

Walaupun penerapan biaya berdasarkan kegiatan banyak memiliki banyak manfaat, menurut (Firdaus, 2012) penerapan biaya berdasarkan kegiatan tidak semua biaya akan mudah dibebankan kepada objek biayanya dengan mudah, hal ini disebabkan biaya-biaya yang dikelompokan dalam *sustaining level* Ketika dialokasikan sering kali mengunakan dasar yang bersifat arbiter.

Total Kualitas Manajemen/Total Kualitas Lingkungan

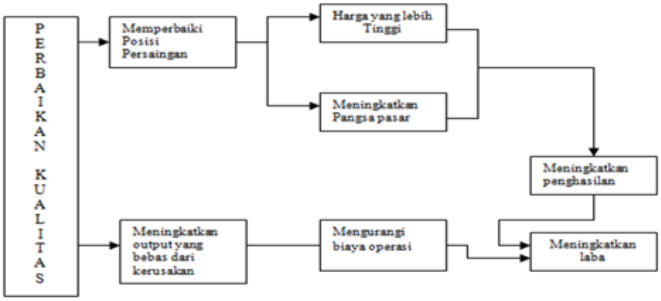
Salah satu titik focus setiap perusahaan adalah kualitas, untuk meningkatkan kualitas perusahaan mampu melakukan berbagai hal, kualitas tersebut di tetapkan pada prodak, pelayanan dan manajemen perusahaan, dengan berkembangnya ilmu pengetahuan melahirkan inovasi yaitu total kualitas manajemen atau yang dikenal dnegan TQM (*total quality manajemen*) yang mengikutsertakan semua unit kerja yang ada di perusahaan bertujuan untuk memenuhi harapan konsumen dengan meningkatkan semua kualitas prodak dan pelayanan.

Menurut Juran dalam (Anwar, 2019) TQM menginginkan adanya peningkatan kualitas mutu dijadikan titik tekan inti didalam manajerial serta pembahasan terkait TQM, ada tiga proses manajerial sebuah organisasi atau institusi yang familiar dengan sebutan *trilogy* juran:

1. Kualitas perencanaan, merupakan proses identifikasi konsumen dan proses tersebutlah yang akan dijadikan patokan prodak yang memiliki karakteristik yang tepat dan selanjutnya mentransfer *knowledge* keseluruh anak cabang perusahaan guna tercapainya *customer satisfaction*.
2. Kualitas pengendalian, suatu proses yang memperlihatkan bahwa prodak selalu dilakukan pemeriksaan dan evaluasi dengan benar, kemudian dibandingkan antara keinginan dan kebutuhan *customer*, persoalan yang mungkin muncul dan telah diketahui selanjutnya diselesaikan, misalnya mesin rusak akan segera dilakukan perbaikan.
3. *Quality improvement*, merupakan tata cara yang telah stabil dipertahankan segingga mutu selalu dapat tercapai secara berkesinambungan, hal tersebut mencakup pengalokasian sumber-sumber,

penugasan sumberdaya manusia untuk penyelesaian proyek mutu, pelatihan bagi para karyawan atau pekerja yang terlibat dalam proyek mutu serta selalu mempertahankan mutu yang telah dicapai pada tahapan sebelumnya.

Penerapan total kualitas manajemen dalam suatu perusahaan dapat memberikan manfaat utama yang pada gilirannya meningkatkan laba serta daya saing perusahaan yang bersangkutan, dengan melakukan perbaikan kualitas secara terus menerus maka perusahaan dapat meningkatkan labanya melalui dua jalur (Tjiptono, 2015), berikut gambar dua jalur tersebut.



Gambar 3.1
Manfaat *Total Quality Management*
Sumber: (Tjiptono, 2015)

Dari Gambar 3.1 terdapat dua jalur atau rute pasar, jalur pertama perusahaan dapat memperbaiki posisi persaingannya sehingga pangsa pasarnya semakin besar dan harga jualnya dapat lebih tinggi, kedua hal ini mengarah pada meningkatnya penghasilan sehingga laba yang diperoleh juga semakin besar. Sedangkan jalur kedua, perusahaan dapat meningkatkan *output* yang besar dari kerusakan melalui upaya perbaikan kualitas. Hal ini menyebabkan biaya operasi perusahaan berkurang dnegan demikian laba yang diperoleh akan meningkat (Tjiptono, 2015)

Proses Bisnis *Re-engineering* atau Pengurangan Biaya

Salah satu tujuan perusahaan adalah meningkatkan sesauatu yang berhubungan dnegan efektivitas dan efesiensi dalam kegiatan perusahaan, dalam menghadapai persaiangan perusahaan harus memiliki keungglan kompetitif, salah satu upaya yang bisa di lakukan oleh perusahaan dengan menggunakan rekayasa ulang proses bisnis (proses bisnis *re-engineering*). Menurut (Indrajit, 2002) kata kunci dalam proses bisnis *Re-enggineering* terdiri dari proses, fundamental, dramatis, dan radikal. Pengertian ini mengaplikasikan empat kata kunci penting yang saling terkait dan tak bisa di lepaskan dari konsep bisnis *re-engineering* secara keseluruhan, berikut penjelasana empat kata kunci tersebut.

1. Proses, merupakan kata kunci yang paling penting dan juka kata kunci yang menimbulkan kesulitan paling besar, sekumpulan aktifitas yang mencakup satu jenis input atau lebih dan menciptakan output yang bernilai bagi organisasi dna perusahaan. Peroses yang dimaksud adalah menggunakan input untuk menghasilkan output yang bernilai bagi pelanggan. Menurut (Nidjam., 2013.) Dalam melakukan proses bisnis *re-engineering* perusahaan lebih fokus pada tugas, kewajiban, struktur dan organisasi di bandingkan prosesnya. Padahal proses merupakan unsur paling penting dalam *re-engineering*.
2. Fundamental, merupakan kata kunci yang mengaplikasikan pertanyaan-pertanyana paling mendasar suatu organisasi atau perusahaan dan bagaimana cara kerjanya, dalam melakukan *re-engineering* hal yang paling dasar yang pada umumnya dipertanyakan adalah mengapa kita berbuat, seperti apa yang kita perbuat? dan mengapa kira berbuat, dengan cara seperti apa yang kita

kerjakan sekarang? Dan jawaban dari pertanyaan tersebut adalah:

a. Tindakan kita sudah kuno dan kadaluwarsa;

b. Tindakan kita salah;

c. Tindakan kita sudah tidak memadai lagi.

Jawaban atas pertanyaan tersebut akan melahirkan sesauatu yang bersifat fundamental juga, yaitu Tindakan perubahan yang fundamental.

3. Dramatis

   Perbaikan yang akan di capai dengan proses bisnis *re-engineering* merupakan suatu lompatan yang bersifat futurustik, melihat jauh kedepan. Yang dimaksud dnegan dramatais disini adalah proses *re-engineering* bukanlah perbaikan sedikit-sedikit ataupun sebagian dari proses bisnis perusahaan yang bersifat marginal atau incremental, tetapi merupakan perbaikan kerja yang membawa pengaruh besar dan menyeluruh.

4. Radikal, berasal dari Bahasa latin dari kata radix yang berarti akar. Perancangan ulang mulai dari akar permasalahan hingga menciptakan cara-cara yang sama sekali tidak menyelesaikan pekerjaan. Mendesain kembali proses secara radikal bukan memperbaiki yang sudah ada tetapi membuang yang sudah ada dan mulai merancang kembali seperti membuat sesuatu yang sama sekali baru. Didalam *re-engineering* perubahan radikal berarti membuang semua struktur dan prosedur yang sudah ada dan membuat cara yang sama sekali baru di dalam menyelesaikan kerja.

Model Kualitas Biaya Lingkungan atau Model Kualitas Biaya

Biaya lingkungan adalah biaya yang terjadi karena kualitas lingkungan yang buruk atau kemungkinan terjadinya kualitas lingkungan yang buruk, dalam hal ini banyak kemungkinana tetapi pendekatan yang menarik adalah mengadipsi definisi yang konsisten dengan model kualitas lingkungan total. Dalam model ini keadaan ideal merupakan keadaan dimana tidak terdapat kerusakan lingkungan yaitu keadaan cacat nol pada manajemen kualitas total. Biaya lingkungan berhubugan dengan biaya pencegahan degradasi lingkungan, biaya deteksi (*detection costs*), biaya kegagalan internal (*internal failure costs*), biaya kegagalan eksternal (*external failure costs*) (Adnyana, 2019).

1. Biaya pencegahan (*prevention costs*)

   Biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk mencegah diproduksinya limbah atau sampah yang dapat merusak lingkungan, misalnya biaya untuk evaluasi dan pemilihan pemasok, evaluasi dan pemilihan untuk mengendalikan polusi, desain proses dan prodak untuk mengurangi atau menghapus limbah.

2. Biaya deteksi (*detection costs*)

   Biaya untuk aktivitas yang dilakukan untuk menentukan bahwa pordak, proses dan kativitas lain diperusahaan telah memenuhi standar lingkungan yang berlaku atau tidak, dalam hal ini standar lingkungan dan prosedur yang diikuti oleh perusahaan dapat didefinisikan dalam tig acara yaitu:

   a. Peraturan pemerintah;

   b. Standar sukarela (ISO 14001) yang dikembangkan *Internasional Standards Organization*;

c. Kebijakan lingkungan yang dikembangkan manajemen.

Mislanya biaya ini antara lain mencakup biaya audit aktivitas lingkungan, pemeriksaan prodak dan proses agar ramah lingkungan, pengembangan ukuran kinerja lingkungan, pelaksanaan pengujian pencemaran, verifikasi kinerja lingkungan dari pemasok dan pengukuran tingkat pencemaran.

3. Biaya kegagalan internal (*internal failure costs*),

Biaya untuk aktivitas yang dilakukan karena diproduksinya limbah dan sampah, tetapi tidak dibuang kelingkungan luar, jadi biaya kegagalan internal terjadi untuk menghilangkan atau mengelola limbah dan sampah ketika diproduksi. Tujuan dari aktivitas kegagalan internal yaitu:

a. Memastikan limbah dan sampah yang diproduksi tidak dibuang kelingkungan luar;

b. Mengurangi tingkat limbah yang dibuang, sehingga jumlahnya tidak melewati standar lingkungan.

Misalnya biaya ini antara lain biaya pengoprasian peralatan untuk mengurangi atau menghilangkan polusi, pengolahan dan pembuangan limbah beracun, pemeliharaan peralatan polusi, lisensi fasilitas untuk produksi limbah, serta daur ulang sisa bahan.

4. Biaya kegagalan eksternal (*external failure costs*)

Biaya untuk aktivitas yang dilakukan setelah melepas limbah atau sampah kedalam lingkungan, biaya ini dapat di katagorikan kedalam dua jenis biaya yaitu:

a. Biaya kegagalan eksternal direalisasi yaitu biaya yang dialami dan dibayar oleh perusahaan;

b. Biaya kegagalan yang tidak direalisasikan atau biaya sosial.

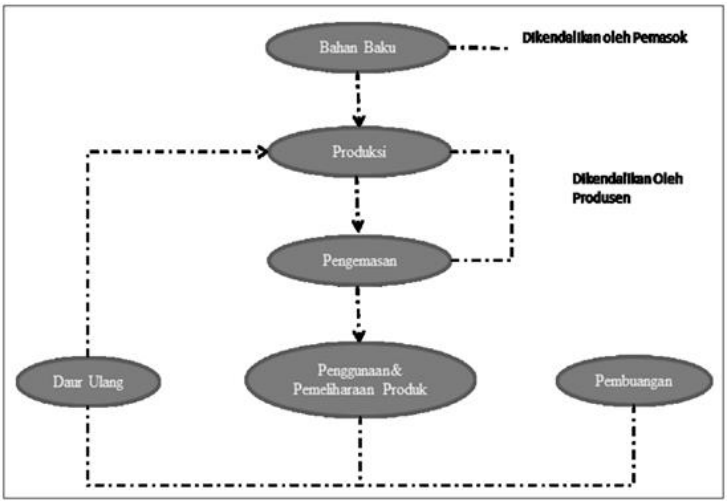
Misalnya biaya ini adalah biaya yang disebabkan oleh perusahaan, tetapi dialami dan dibayar oleh pihak-pihak di luar perusahaan, secara lebih lanjut biaya sosial dapat di kelasifikasikan sebagai berikut:

a. Biaya yang berasal dari degradasi lingkungan.
b. Biaya yang berhubungan dengan dampak buruk terhadap *property* atau kesejahteraan masyarakat.

Desain Lingkungan atau Desain Siklus Hidup

Menetukan apa saja komposisi prodak, bagaimana memproduksinya, bagaimana kinerjanya dan apa manfaat yang ditinggalkan setelah kadaluarsa, adalah konsep dari penilaian siklus hidup (*life cycle assessment*). Beberapa perusahaan sudah mencoba untuk memasukan pengaruh lingkungan sebagai suatu proses desain siklus hidup atau desain lingungan.

Penilaian siklus hidup mengidentifikasi pengaruh lingkungan dari suatu prodak disepanjang siklus hidupnya, kemudian mencari peluang untuk memperoleh perbaikan lingkungan, penilaian biaya siklus hidup (*life cycle cost assessment*) selanjutnya akan membebankan biaya dan keuntungan pada pengaruh lingkungan dan perbaikan. Tahapan siklus hidup berdeda-beda dapat berada di bawah kendali pihak lain, selain produsen prodak. Perhatikan sumber bahan baku prodak dapat diperoleh melalui ekstraksi (bahan baku) atau dari daur ulang. Jika semua atau beberapa komponen prodak tidak dapat didaur ulang, maka pembuangan akan diperlukan dan pengelolaan limbah akan menjadi suatu isu lingkungan yang perlu untuk diperhatikan. (Adnyana, 2019)



Gambar 3.2 Isu Lingkungan dalam Siklus Hidup Prodak
Sumber: (Adnyana, 2019)

Penjelasan dari Gambar 3.2 yaitu sudut pandang siklus hidup yang digunakan menggabungkan sudut pandang pemasok, produsen dan pelanggan. Hubungan internal maupun eksternal dianggap penting dalam menilai pengaruh lingkungan dari prodak, desain prodak, dan desain proses yang berdeda-beda. Apabila sistem akuntansi biaya kan memainkan peran dalam penilaian siklus hidup, maka langkah yang paling nyata yaitu menilai dan membebankan biaya lingkungan yang disebabkan oleh produsen kedalam setiap tahapan siklus hidup.

Daftar Pustaka

Adnyana, I. M. (2019). Akuntansi Manajemen. Jakarta Selatan: Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS).

Anwar, S. (2019). Implementasi Total Quality Manajemen (TQM)dalam Bisnis Pendidikan. EDUKA: Jurnal pendidikan, Hukum dan Bisnis, Vol 4 No 2. 46-52.

Awantara, I. G. (2014). Sistem Manajemen Lingkungan: Perspektif Agrokompleks. Yogyakarta: Deepublish.

Blocher, S. C. (2011). Manajemen Biaya (Penekanan strategis), edisi 5, buku 1. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Fasua, K. O. (2011). Environmental Accounting: Concept and Principles. Certified National Accountant, Volume 19 Number 2 April- June.

Firdaus, A. (2012). Akuntansi Biaya, Edisi 3. Jakarta: Salemba Empat.

Indrajit, R. d. (2002). Konsep Manajemen Supply Chain :Strategi Mengelola Manajemen Rantai Pasokan Bagi Perusahaan Modern diIndonesia. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Lako, A. (2018). Akuntansi Hijau Isu, Teori dan Aplikasi. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Nidjam., A. (2013). Kajian Rekayasa Ulang Bisnis Proses untuk Penyempurnaan Prosedur Pendaftaran Haji. Thesis. Universitas Terbuka Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen. . 14-16.

Sofia Prima Dewi, S. B. (2015). Akuntansi Biaya. Edisi 2. Bogor: INMEDIA.

Tjiptono, F. (2015). Stategi Pemasaran. Yogyakarta: Cv. Andi.

Profil Penulis

Eulin Karlina

Ketertarikan penulis terhadap ilmu Akuntansi dimulai pada tahun 2002 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk mengambil program studi Pendidikan Akuntansi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Unswagati Cirebon yang sekarang berubah namanya menjadi Program studi Pendidikan ekonomi Universitas Unswagati Cirebon, penulis menyelesaikan program sarjana pada tahun 2006, dan tahun 2010 melanjutkan Pendidikan Magister program studi Manajemen Universitas BSI Bandung, dan dapat menyelesaikan program Magister pada tahun 2012. Dari tahun 2010 - sekarang sebagai dosen matakuliah Akuntansi di Universitas Bina Sarana Informatika. Pada tahun 2018-2021 penulis sebagai asesor kompetensi di bidang admisntrasi perkantoran. Penulis memiliki kepakaran dibidang Akuntansi dan Manajemen. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya yaitu Akuntansi dan Manajemen. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: eulinkarlina@gmail.com

4

KONSEP DAN PENDEKATAN *TRIPLE BOTTOM LINE*

Dr. Sita Deliyana Firmialy, S.E., M.S.M.
Telkom University

Konsep *Triple Bottom Line*

Dewasa ini isu mengenai pemanasan global dan kerusakan lingkungan menjadi sangat krusial. Fenomena perubahan cuaca yang drastis diiringi dengan respon alam yang semakin tidak bisa diduga membuat banyak sekali perubahan dalam lingkungan hidup manusia, baik secara individu maupun secara sosial bermasyarakat. Perubahan ini tidak hanya berdampak kepada perubahan secara jangka pendek pada hidup manusia, tetapi juga berdampak kepada perubahan jangka panjang dengan adanya perubahan habit dari manusia itu sendiri. Fenomena perubahan tingkah laku manusia yang hendaknya semakin *environmentally aware* diharapkan mampu meminimalisir dampak pengrusakan pada lingkungan.

Dampak dari fenomena ini sendiri pun tampak tidak hanya pada lingkungan individu secara general, tapi tampak dari perubahan lingkungan perusahaan secara umum. Kondisi ini terjadi karena adanya dampak perubahan habit dari masyarakat sendiri yang mengakibatkan perubahan *taste* dan *demand* dari

masyarakat dan kemudian berdampak pada perubahan reaksi dari organisasi itu sendiri.

Seperti yang sudah kita ketahui sebelumnya, semua kebijakan yang diterapkan oleh perusahaan adalah merupakan suatu turunan dari kebijakan utama perusahaan tersebut dimana merupakan suatu konsep inti yang terbentuk dari nilai perusahaan dan tujuan utama perusahaan tersebut. Secara konvensional, tujuan utama perusahaan adalah ditujukan untuk maksimalisasi nilai perusahaan demi kepentingan internal *stakeholders* (pemegang saham). Melalui tujuan ini dapat terlihat bahwa konsep kebijakan dari perusahaan itu sendiri pada umumnya adalah untuk melindungi kepentingan internal perusahaan, dimana untuk kepentingan external perusahaan sendiri dapat dikatakan menjadi kepentingan yang dinomor dua kan atau bahkan lebih.

Konsep ini apabila kita kaitkan dengan prinsip *sustainability* bagi perusahaan yang mengedepankan prinsip persamaan dan keadilan bagi pihak external dan internal perusahaan maka secara otomatis menjadi kurang tepat. Kondisi ini yang semakin menuntut perusahaan untuk dapat mengembangkan kebijakannya agar dapat menjadi suatu entitas yang mampu memberikan prinsip keadilan dan pemenuhan kepentingan bagi internal maupun *external stakeholders*. Semua ini dilakukan agar perusahaan mampu berkembang secara menyeluruh dan menjadi perusahaan yang berkelanjutan (*sustainable*).

Konsep *sustainability* ini sendiri pada dasarnya merupakan konsep yang berkaitan dengan konsep *Triple bottom line* (TBL) yang dikembangkan oleh John Elkington pada tahun 1997 melalui bukunya yang berjudul "*Cannibals with Fork, The Triple bottom line of Twentieth Century Business*". Pada buku ini dijelaskan bahwa

perusahaan selain sebagai entitas yang memiliki kepentingan untuk mengejar keuntungan (*profit*) demi kemajuan perusahaan, akan tetapi juga memiliki tanggung jawab untuk selalu menjaga kepentingan dari semua *stakeholder's* yang terlibat, dalam hal ini terutama untuk menjaga kesejahteraan masyarakat (*people*) beserta tanggung jawabnya untuk mampu bertindak secara aktif dalam menjaga lingkungan (*planet*).

Seiring dengan berkembangnya era globalisasi yang menuntut fleksibilitas bagi perusahaan secara dinamis, tentunya isu *Triple bottom line* ini semakin menjadi konsep penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Tujuan jangka pendek dan jangka panjang perusahaan ditujukan tidak hanya untuk melindungi kepentingan internal *stakeholders*, akan tetapi juga untuk kepentingan *external stakeholders* dari perusahaan tersebut.

Konsep *Triple bottom line* adalah merupakan konsep yang mampu memberikan keseimbangan bagi kepentingan perusahaan dari segi sosial, ekonomi maupun lingkungan. Melalui pemenuhan konsep *Triple bottom line*, perusahaan mampu meminimalisir terjadinya dampak dari kebijakan perusahaan terhadap aspek sosial, ekonomi maupun lingkungan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Konsep *Triple bottom line* ini sendiri sebenarnya dekat dengan pemahaman dari konsep *Corporate Social Responsibility* (CSR), serta *Business Ethics*. Konsep *Triple bottom line* ini dapat dinyatakan sebagai intisari dasar dari kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dimana melalui konsep *Triple bottom line* ini mampu dipetakan indikator-indikator utama yang berpengaruh secara nyata pada keberlangsungan perusahaan, sehingga melalui pemenuhan dari konsep *Triple bottom line* ini terutama dalam pemetaan konsep kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) perusahaan maka dapat

meningkatkan *value* dari kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) perusahaan itu sendiri.

Konsep *Triple bottom line* ini sendiri juga memiliki keterkaitan dengan konsep *Business Ethics*, dimana konsep ini merupakan perluasan dari konsep *Business Ethics*. Melalui penerapan konsep *Triple bottom line* yang sejalan dengan konsep dasar dari *Business Ethics*, maka dapat meningkatkan performa perusahaan tersebut terutama agar dapat menjadi perusahaan yang "*responsible*" terhadap semua pemangku kepentingan dari perusahaan tersebut, terutama dari segi aspek sosial masyarakat (*people*), aspek lingkungan (*environmental*), maupun segi aspek ekonomi perusahaan (*profit*).

Pendekatan *Triple Bottom Line*

Pendekatan dengan cara *Triple bottom line*, terutama dalam bidang akunting, menawarkan perspektif yang berbeda dengan pendekatan dengan cara akunting konvensional. Pendekatan dengan cara *Triple bottom line* dalam bidang akuntansi membahas mengenai penerapan akuntansi pada perusahaan dengan berdasarkan kepada tiga dimensi utama secara seimbang, yaitu dimensi sosial, ekonomi dan lingkungan. Sedangkan pendekatan dengan cara akuntansi konvensional membahas mengenai penerapan akuntansi pada perusahaan dengan berdasarkan kepada *single bottom line*, dalam hal ini terutama pada keberhasilan dimensi profit dari segi ekonomi.

Konsep *Triple bottom line* Accounting menjelaskan secara lebih luas akan makna profit perusahaan, dimana nilai profit ini sendiri akan sangat dipengaruhi oleh semua tindakan dan akibat dari tindakan yang dilakukan perusahaan itu sendiri. Tindakan perusahaan yang kurang, atau tidak bertanggung jawab pada salah satu dimensi, akan mengakibatkan ketimpangan pada dimensi

lain, dan selanjutnya akan mengakibatkan meningkatnya nilai biaya, dikarenakan adanya inefisiensi pada manajemen perusahaan. Contohnya, apabila perusahaan memiliki kecenderungan untuk melakukan kegiatan CSR nya hanya pada aspek sosial, tanpa mengindahkan aspek lingkungan, misalkan dengan kurang memperdulikan aliran limbah plastik dari kegiatan operasionalnya, maka secara jangka panjang tindakan perusahaan tersebut dapat mengarah pada meningkatnya resiko untuk terkena risiko lingkungan di kemudian hari, terutama risiko yang berkaitan dengan aspek regulasi dari pemerintah. Berangkat dari contoh diatas, maka dapat dinyatakan bahwa urgensi untuk menjaga keseimbangan antara ketiga aspek utama pendukung *Triple bottom line* ini sendiri, tidak secara silo/parsial, akan tetapi secara simultan dan berkesinambungan, karena hanya dengan melakukan hal ini, maka tujuan utama dari penerapan *Triple bottom line* dalam membangun nilai perusahaan yang berkelanjutan dapat terealisasi.

Konsep *Triple bottom line* Accounting (TBLA) semakin berkembang dewasa ini dan semakin memprioritaskan posisinya sebagai isu utama yang perlu diperhatikan oleh perusahaan agar dapat mengatasi segala tantangan yang ada dalam dunia bisnis dan meningkatkan nilai perusahaan agar dapat semakin berkembang baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

Penerapan akuntansi keberlanjutan dengan berdasarkan kepada konsep *Triple bottom line* menjiwai terlaksananya penerapan strategi perusahaan yang mengarah kepada pemenuhan keseimbangan nilai kontribusi perusahaan pada aspek sosial, lingkungan serta ekonomi. Penerapan akuntasi keberlanjutan ini mampu berkontribusi pada peningkatan kualitas informasi akuntansi menyeluruh yang lebih luas dari tiga dimensi utama bagi proses pengambilan keputusan dalam manajemen perusahaan.

Informasi akuntansi keberlanjutan ini sendiri dapat dilaporkan dalam laporan keuangan perusahaan dalam satu kesatuan serta dapat pula dilaporkan terpisah yaitu dalam bentuk laporan keberlanjutan perusahaan. Laporan keberlanjutan perusahaan membahas mengenai evaluasi kinerja perusahaan terutama terkait dengan pemenuhan target indikator bidang sosial, bidang lingkungan serta bidang ekonomi.

Laporan keberlanjutan perusahaan merupakan suatu media komunikasi antara perusahaan dengan stakeholdersnya, baik internal stakeholders maupun *external stakeholders*. Melalui laporan keberlanjutan, perusahaan mampu memberikan sinyal positif maupun negatif kepada para pemangku kepentingan yang ada di dalam maupun di luar perusahaan.

Laporan keberlanjutan mampu memberikan informasi menyeluruh mengenai sejauh mana keefektifan dari pelaksanaan sistem tata kelola yang berlaku di perusahaan. Selain pemaparan terkait sistem tata kelola perusahaan, laporan keberlanjutan yang dibentuk berdasarkan prinsip 3P (*People, Planet* dan *Profit*) dapat memberikan informasi komprehensif mengenai penerapan manajemen resiko yang berlaku di perusahaan.

Berdasarkan sistem *Triple bottom line*, mampu diterjemahkan indikator komprehensif yang memberikan arahan strategis untuk penerapan manajemen resiko yang dinamis dan proaktif. Manajemen resiko yang dinamis dan proaktif mengutamakan transformasi perubahan yang efisien dan efektif demi untuk meningkatkan potensi kekuatan resiliensi dari perusahaan.

Kondisi dunia bisnis dan perekonomian yang semakin dinamis ini semakin menuntut perusahaan untuk dapat bersikap secara dinamis dalam menanggapi semua tantangan maupun peluang yang ada di pasar. Keadaan ini sepenuhnya berdampak pada perusahaan agar mampu tanggap secara proaktif dan dinamis dalam menghadapi segala perubahan yang terjadi secara cepat, dimana perubahan yang terjadi berdampak pada perlunya diterapkan sistem manajemen risiko perusahaan yang resilien dan dinamis pada setiap tingkatan lapisan perusahaan dan setiap aspek perusahaan.

Sistem manajemen risiko yang resilien dan dinamis disertai prinsip tata kelola perusahaan yang efisien dan penerapan strategi kontinuitas yang efektif mampu meningkatkan potensi perusahaan dalam meminimalisir risiko perusahaan dan meningkatkan nilai keberlanjutan dari perusahaan.

Penerapan sistem *Triple bottom line* dalam menunjang pelaksanaan sistem manajemen resiko dan tata kelola perusahaan yang efektif pada aspek sosial dan lingkungan mampu memberikan pengaruh pada keuntungan finansial perusahaan, dimana peningkatan keuntungan finansial perusahaan ini mampu meningkatkan kekuatan ekonomi perusahaan agar dapat menjadi semakin kuat dan semakin bertumbuh. Penerapan sistem *Triple bottom line* mampu memberikan nilai tambah bagi perusahaan dimana melalui penerapan sistem ini mampu membantu dalam perwujudan tujuan jangka pendek maupun jangka panjang perusahaan, yang mana tentunya akan mampu meningkatkan nilai keberlanjutan perusahaan.

Penerapan konsep *Triple bottom line* pada sistem pelaksanaan maupun sistem pelaporan akuntansi memberikan ruang lingkup pemahaman informasi yang lebih luas daripada laporan keuangan konvensional. Konsep *Triple bottom line* yang mendasari prinsip

sustainabilitas dari perusahaan, secara garis besar dapat diamati menjadi tiga dimensi, yaitu *Social Sustainability*, *Environmental Sustainability*, serta *Economic Sustainability*.

Dimensi pertama yaitu *Social Sustainability* merupakan konsep keberlanjutan perusahaan yang didasari oleh keterkaitan antara dimensi sosial dengan aktivitas operasional bisnis perusahaan. Pada dimensi ini, dibahas antara hubungan sosial perusahaan dengan pihak pemangku kepentingan internal (seperti karyawan, manajemen perusahaan, pemegang saham) serta dengan pihak pemangku kepentingan eksternal (seperti pemasok, pesaing, masyarakat lokal, pemerintah).

Dimensi kedua yaitu *Environmental Sustainability* merupakan konsep keberlanjutan perusahaan yang didasari oleh keterkaitan antara dimensi lingkungan dengan aktivitas operasional bisnis perusahaan. Pada dimensi ini dibahas antara hubungan manajemen lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan dengan sumber daya lingkungan terkait, seperti sejauh mana kualitas sistem pengelolaan emisi, karbon, limbah, air, limbah plastik dari hasil kegiatan operasionalisasi perusahaan, serta sejauh mana kontribusi dari sistem pengelolaan sumber daya tersebut terhadap menurunnya tingkat polusi yang ada di lingkungan yang mampu berdampak pada kualitas hidup dari masyarakat.

Dimensi ketiga yaitu *Economic Sustainability* merupakan konsep keberlanjutan perusahaan yang didasari oleh keterkaitan antara dimensi ekonomi dengan aktivitas operasional bisnis perusahaan. Pada dimensi ini, dibahas sejauh mana keefisienan perusahaan dalam melaksanakan sistem tata kelola perusahaan, beserta sejauh mana keefektifan strategi yang digunakan oleh perusahaan dalam meningkatkan nilai tambah (*added*

value) dengan menggunakan sumber daya yang bersifat terbatas.

Prinsip *Triple bottom line* yang diberlakukan pada pelaporan aktivitas perusahaan mampu meningkatkan nilai manfaat lebih pada perusahaan.

Selain mampu berkontribusi kepada masyarakat, prinsip *Triple bottom line* yang diterapkan memberikan manfaat yang bagus kepada perusahaan terutama dalam meningkatkan reputasi perusahaan itu sendiri dimata investor lokal maupun investor asing.

Prinsip *Triple bottom line* pada konsep pelaporan laporan keuangan sesuai prinsip akuntabilitas dan transparansi mampu memberikan nilai pesan yang lebih komunikatif kepada seluruh pemangku kepentingan internal maupun external, termasuk di mata investor, baik investor lokal maupun investor asing, serta baik investor non-etikal maupun investor etikal.

Prinsip *Triple bottom line* pada konsep laporan keuangan perusahaan tercermin pada prinsip *Sustainable Reporting*, dimana melalui konsep ini dipaparkan aspek-aspek sosial, lingkungan dan ekonomi yang berpengaruh terhadap kegiatan operasionalisasi perusahaan. Melalui *Sustainable Reporting Index* (SRI) dapat pula diukur sejauh mana kegiatan operasionalisasi perusahaan dijiwai oleh prinsip *Triple bottom line*. Di Indonesia sendiri sejauh ini pada umumnya mengikuti sistem *Sustainable Reporting Index* (SRI) yang dikeluarkan oleh ISO 26000, *Global Reporting Index* (GRI) dan IFC (*International Finance Corporation*).

Berdasarkan informasi yang sudah kita pelajari diatas, mampu kita simpulkan akan pentingnya konsep dan penerapan dari konsep *Triple bottom line* ini sendiri dalam kehidupan sehari-hari, baik untuk kepentingan individual maupun untuk kepentingan perusahaan. Penerapan

sistem *Triple bottom line* ini sendiri tidak hanya tercermin melalui pelaksanaan kegiatan aktivitas bisnis perusahaan, akan tetapi tercermin juga pada sistem manajemen risiko perusahaan, sistem tata kelola perusahaan, serta sistem pelaporan kegiatan perusahaan. Melalui penerapan sistem *Triple bottom line* ini kita mampu menjaga keselamatan dan kesejahteraan sosial, ekonomi maupun lingkungan, agar dapat selalu sehat berkelanjutan dan dapat kita wariskan kepada generasi setelah kita.

Daftar Pustaka

Ahmad, S., & Wong, K. Y. (2019). Development of weighted triple-bottom line sustainability indicators for the Malaysian food manufacturing industry using the Delphi method. Journal of Cleaner Production, 229, 1167-1182.

Braccini, A. M., & Margherita, E. G. (2018). Exploring organizational sustainability of industry 4.0 under the *Triple bottom line*: The case of a manufacturing company. Sustainability, 11(1), 36.

Dascălu, C. (2015). *Green Accounting* Initiatives and Strategies for Sustainable Development. United States: IGI Global.

Deliyana Firmialy, S., & Nainggolan, Y. A. (2018). Constructing the ideal SRI (sustainability reporting index) framework for Indonesian market: combined perspectives from rating agencies, academics, and practitioners. Social Responsibility Journal.

Elkington, J., & Rowlands, I. H. (1999). Cannibals with forks: The *Triple bottom line* of 21st century business. Alternatives Journal, 25(4), 42.

Elkington, J. (2018). 25 years ago I coined the phrase "*Triple bottom line*." Here's why it's time to rethink it. Harvard business review, 25, 2-5.

Fadli, S. (2021). Sustainability Reporting analysis of *Triple bottom line* Revelations in the Industrial Revolution 4.0. Bongaya Journal for Research in Accounting (BJRA), 4(1), 1-7.

Firmialy, S. D., Wiryono, S. K., & Nainggolan, Y. A. (2019). Exploring the bi-directional relationship of stock return and sustainability performance through the sustainability risk lens (case of Indonesia). Jurnal

Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah, 7(2), 127-142.

Lane, M. R., Bowden, A. R., Martin, J. H. (2002). *Triple bottom line* Risk Management: Enhancing Profit, Environmental Performance, and Community Benefits. Germany: Wiley.

Loviscek, V. (2020). *Triple bottom line* toward a holistic framework for sustainability: A systematic review. Revista de Administração Contemporânea, 25.

Khan, I. S., Ahmad, M. O., & Majava, J. (2021). Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of *Triple bottom line*, Circular Economy and Sustainable Business Models perspectives. Journal of Cleaner Production, 297, 126655.

Szekely, F., Dossa, Z. (2017). Beyond the *Triple bottom line*: Eight Steps Toward a Sustainable Business Model. United Kingdom: MIT Press.

The *Triple bottom line*: Does It All Add Up. (2013). Iran: Taylor & Francis.

Weber, K., Savitz, A. (2013). The *Triple bottom line*: How Today's Best-Run Companies Are Achieving Economic, Social and Environmental Success - and How You Can Too. United Kingdom: Wiley.

Profil Penulis

Sita Deliyana Firmialy

Ketertarikan penulis terhadap ilmu manajemen keuangan dimulai pada tahun 2006 silam ketika penulis mulai bekerja di industri perbankan. Penulis bekerja di industri perbankan dan asuransi sampai dengan tahun 2014 hingga pada akhirnya penulis memutuskan untuk melanjutkan studi S-2 dan S-3 di *School of Business and Management* – Institut Teknologi Bandung (SBM-ITB). Penulis berhasil lulus dari program S-2 *Master in Science of Management* (MSM) Program pada tahun 2016 dan lulus dari program S-3 *Doctor of Science in Management* (DSM) Program pada tahun

2020. Semenjak tahun 2020, penulis mengajar di Telkom University dengan konsentrasi bidang pengajaran pada mata kuliah *Financial Management*, *Financial Planning*, *Risk Management* dan *Financial Institutions and Technology*.

Penulis memiliki kepakaran dibidang *Sustainable Finance*, *Corporate Finance*, *Business Ethics in Finance*, *Investment Management* dan *Risk Management in Banking and Finance*. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemenristek DIKTI. Penulis merupakan penerima research grants dari Erasmus++ OptBank untuk Program *Summer School for Doctoral Students* di tahun 2019. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: sitadeliyanafirmialy@telkomuniversity.ac.id

5

KRITIK DAN KEBAHARUAN *TRIPLE BOTTOM LINE*

Farah Latifah Nurfauziah, S.E., M.Ak., Ak., CA.
Universitas Islam Nusantara

Pendahuluan

Sorotan terhadap kondisi alam saat ini yang semakin tidak kondusif salah satunya merupakan akibat dari kegiatan bisnis baik eksploitasi alam maupun pencemaran. Hal tersebut memunculkan suatu tuntutan bagi para pelaku usaha bisnis untuk lebih memperhatikan dan memperhitungkan dampak bisnisnya terhadap lingkungan dan masyarakat. Hal tersebut menjadi tren bagi korporat ataupun entitas bisnis saat ini dalam melakukan aktivitas usaha untuk sedikit banyak mempunyai pemahaman atas dampak negatif yang mungkin akan terjadi pada lingkungan masyarakat, ataupun ekosistem di sekitar aktivitas operasi perusahaan (Lindawati & Puspita, 2015). Perusahaan cenderung sudah memahami bahwa dampak negatif dari aktivitas perusahaan juga akan memberikan timbal balik negatif bagi kelangsungan perusahaan. Perusahaan yang berorientasi pada laba namun mengabaikan faktor lingkungan dan sumber daya dalam pencapaiannya merupakan perusahaan yang tidak memahami asumsi keberadaan entitas yang salah satunya adalah keberlangsungan hidup.

Hal tersebut dapat menjadi bakal masalah yang akan terus bergulir (Baker & Modell, 2019). Karena tekanan publik yang terus-menerus, dunia usaha telah menempuh jalan lurus menuju peningkatan kinerja pada isu-isu lingkungan dan sosial, selain masalah ekonomi, dengan menganut sistem pelaporan *Triple bottom line*. TBL telah menjadi momen yang sangat penting dalam sejarah pelaporan perusahaan, karena memiliki dampak besar dalam reorientasi cara organisasi berpikir tentang kerangka pelaporan mereka. TBL adalah alat yang populer dan modis bagi perusahaan untuk melakukan analisis menyeluruh dan kerangka pelaporan untuk mendorong diri mereka sendiri menjadi lebih berkelanjutan. Dalam kondisi saat ini, pemegang saham dan para pemangku kepentingan lainnya tidak hanya mengharapkan keberhasilan perusahaan secara ekonomi melalui laba, tetapi juga memposisikan bisnis dalam masyarakat yang akan menjamin keberlangsungan usaha, juga perhatian terhadap lingkungan yang akan menjadi pemasok sumber daya (Diers-Lawson, Coope, & Tench, 2020). Gallhofer (2018) menjelaskan bahwa konsep pertanggungjawaban *Triple bottom line* harus dilaksanakan secara seimbang dan berorientasi pada aktivitas jangka panjang perusahaan. Tuntutan sosial dan adanya ikatan atas aturan yang tercantum dalam undang-undang (UU) mengenai perseroaan terbatas membuat perusahaan akan cenderung menjalankan kegiatan-kegiatan sosial dan lingkungan, memunculkan kewajiban yang mengesankan bahwa pertanggungjawaban *Triple bottom line* yang dilakukan perusahaan setiap tahun hanya agenda tahunan dan tidak berangkat dari keingingan perusahaan untuk membuat baik dan indah lingkungan dan pada akhirnya tetap selalu menyisakan permasalahan. Dalam upaya menyeimbangkan 3 konsep yang saling tumpang tindih, yang sangat berbeda dan sering bersaing dalam keharusan menciptakan profitabilitas, keadilan sosial dan

perlindungan lingkungan, muncul pandangan bahwa pendekatan *Triple bottom line* bermasalah. Seperti yang terlihat dalam laporan, akar konseptual TBL tertanam dalam paradigma ekonomi kuantitatif. Agar dapat secara efektif memperhitungkan isu-isu lingkungan dan sosial, kerangka kerja TBL harus dikembangkan di sepanjang garis trans-disiplin yang benar-benar mengintegrasikan ilmu-ilmu sosial dan alam dengan ekonomi (Sridhar & Jones, 2013).

Triple Bottom Line

Fungsi utama dari pendekatan TBL adalah untuk membuat korporasi sadar akan nilai-nilai lingkungan dan sosial yang mereka tambahkan, disamping nilai ekonomi yang mereka tambahkan. *Triple bottom line* merupakan konsep berpikir mengenai proses pertanggungjawaban sosial perusahaan secara berkelanjutan. Konsep ini perlu dipandang secara utuh dari perspektif lintas disiplin yang meliputi pertanggungjawaban perusahaan atas isi lingkungan, sosial, dan ekonomi pada setiap level aktivitas bisnis. Konsep TBL merupakan sebuah cara berpikir atau filosofi mengenai mekanisme tanggungjawab sosial berkelanjutan perusahaan dilakukan (Alhaddi, 2015). Dalam perkembangannya, Konsep TBL saat ini membentuk paradigma dalam mengubah pandangan prioritas bisnis dari yang bertujuan mencapai kesejahteraan ekonomi bergeser menjadi keberlanjutan dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan keadilan sosial. Proses penciptaan nilai bagi lingkungan dan sosial seharusnya tidak menjadi beban pengeluaran yang menurunkan keuntungan pemegang saham, namu harus diperlakukan sebagai bentuk kewajiban dan kesadaran dari entitas untuk dapat secara keberlajutan melangsungkan usahanya (Rambaud & Richard, 2015).

Dalam beberapa dekade terakhir, TBL telah menjadi pendekatan yang dominan dalam hal pelaporan perusahaan dan menjadi lebih transparan dalam praktik akuntansi.

Kritik atas Keterbatasan *Triple Bottom Line*

Beberapa kritik utama terhadap TBL menurut Sridhar (2013):

1. Kritik #1—Pengukuran TBL

   Pengukuran TBL sangat kompleks. Sistem pengukuran yang digunakan perusahaan untuk mengukur aset tidak berwujud seperti loyalitas atau reputasi dapat menjadi kabur, dan merupakan tantangan untuk menghubungkan perubahan di area ini dengan aktivitas terpisah dalam jangka pendek. Untuk memperluas sistem pengukuran dan pelaporan mereka, perusahaan secara konstan dan konsisten menyatakan berbagai pilihan yang harus mereka buat: apakah itu dalam mengembangkan proses pelaporan yang merupakan bagian integral dari bisnis mereka sendiri atau menggunakan pedoman eksternal; di mana batas dalam hal berapa banyak sumber daya yang digunakan; teknik atau metode apa yang terbaik dalam hal pengukuran. Selain itu, objektivitas dan reliabilitas nilai yang diperoleh melalui pengukuran diragukan. Perhatian lebih harus diberikan tidak hanya pada 'bagaimana mengukur' tetapi juga 'seberapa andal nilai-nilai yang pernah diperoleh'. Konsep 3P tidak dapat semuanya diukur dengan menggunakan satuan mata uang dan mungkin hanya menggunakan indeks terutama untuk mengukur aktivitas yang berhubungan dengan planet dan people (Bhatia, Gupta, & Tripathy, 2020). Setelah aktivitas dijalankan dan diukur, hal ini mungkin juga

belum menjamin dapat menurunkan masalah sosial, dan lingkungan yang diakibatkan aktivitas utama perusahaan.

Kinerja sosial dan lingkungan unik untuk setiap perusahaan, atau setidaknya industri, dan sulit untuk diukur. Ada dua klaim utama tentang TBL dan kinerja sosial yang menjadi pusat kritik terhadap TBL: klaim pengukuran dan klaim agregasi (Elkinton, 1997). Klaim Pengukuran Elkington menyatakan bahwa metrik kinerja dan dampak sosial dapat diukur dengan cara yang relatif objektif. Sulit untuk menilai secara kuantitatif baik buruknya suatu masalah, dan, ketika berhadapan dengan dampak sosial, perbedaan kuantitatif dan kualitatif perlu dibuat (Norman & MacDonald, 2004). Elkington (1997) menyatakan bahwa tiga komponen, termasuk wilayah sosial TBL Pendekatan dapat dan perlu diukur. Dampak ekonomi dan lingkungan cenderung tunduk pada pendekatan positivis. Ini berarti bahwa kemampuan untuk mengukur dampak sehubungan dengan kedua komponen ini dimungkinkan. Namun, dampak sosial melalui TBL membutuhkan pendekatan yang lebih interpretatif atau pendekatan yang lebih kualitatif dalam pengukurannya. Meskipun kedua pendekatan tersebut valid, keduanya tidak dapat digabungkan menjadi satu angka.

2. Kritik #2—TBL sebagai pendekatan sistemik

Perusahaan dan individu perlu mengembangkan gagasan berpikir secara holistik dan mencari keterkaitan antara sistem alam dan sosial. Ini merupakan pengembangan dari teori sistem. Teori sistemik adalah pemahaman bahwa suatu sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling terkait dan lebih besar dari jumlah bagian-bagiannya. Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian individu yang dapat dilihat

secara individual; keseluruhan tidak dapat sepenuhnya didefinisikan tanpa mengakui hubungan di antara bagian-bagian itu. Intinya, keberlanjutan bergantung pada sistem yang sehat. Berpikir sistemik memerlukan kemampuan untuk memahami hubungan, interaksi, dan situasi yang lebih kompleks daripada hubungan sebab-akibat yang sederhana. Dengan cara ini, pemikiran sistemik juga membantu dalam membangun model mental yang lebih akurat untuk memahami fenomena yang kompleks (Sridhar & Jones, 2013).

3. Kritik #3— Kurangnya integrasi TBL

   Keterbatasan ketiga yang ditemukan dalam pendekatan TBL adalah kurangnya integrasi. Pertama, integrasi antara tiga dimensi TBL akan sulit karena orang dilatih untuk menjadi ahli di masing-masing dari tiga dimensi dan tidak di semua dimensi, dan ini mengarah pada pengumpulan data di setiap area secara terpisah (Gibson 2006). TBL menyebutkan perlunya integrasi antara bidang ekonomi, lingkungan dan sosial karena hal ini memberikan gambaran yang lebih baik kepada masyarakat dalam hal dampak bisnis. Dalam praktiknya, TBL berfokus pada ko-eksistensi dari tiga garis dasar tetapi tidak menunjukkan saling ketergantungan diantaranya. Konsekuensinya termasuk kecenderungan untuk mengabaikan saling ketergantungan yang mendalam dari faktor-faktor ini, dan untuk melihatnya sebagai kemungkinan yang saling bertentangan daripada berpotensi saling melengkapi. Pendekatan TBL sering disertai dengan asumsi bahwa keberlanjutan adalah tentang keseimbangan, yang bertentangan baik dengan wawasan utama mengenai saling ketergantungan faktor dan kebutuhan untuk kemajuan yang saling mendukung di semua lini

(Archel, Fernández, & Larrinaga, 2008). Selain itu, pendekatan TBL tidak serta merta mengatasi kekhawatiran yang biasanya diungkapkan oleh warga yang merupakan penerima manfaat yang dimaksudkan dari usaha tingkat strategis dan proyek (Ho & Taylor, 2007). Kekhawatiran ini jarang masuk ke dalam kategori sosial, ekonomi atau ekologi.

Tren keberlanjutan saat ini, Perusahaan memposisikan model TBL di bawah payung penciptaan keuntungan bagi pemegang saham. Menurut mereka, sebuah perusahaan yang berkelanjutan adalah yang dapat menciptakan keuntungan bagi pemegang saham sambil melindungi lingkungan dan meningkatkan kehidupan sosial dimana perusahaan berinteraksi (Savitz & Weber, 2013). Definisi ini dengan jelas menyiratkan bahwa keputusan untuk mengambil langkah-langkah yang mendukung perbaikan situasi absolut dari modal alam dan sosial tidak akan mengurangi keuntungan pemegang saham. Hal ini telah ditegaskan tidak hanya oleh banyak contoh perusahaan yang menerapkan pendekatan manajemen ini, tetapi juga oleh pengakuan bahwa strategi 'win-win' tidak selalu memungkinkan. Dalam hal ini, tidak mungkin bagi perusahaan untuk bertindak melawan kepentingan keuangannya sendiri.

Seperti yang dikatakan sebelumnya, representasi model TBL Elkington sama-sama memprioritaskan tiga garis paralel, tetapi representasi ini dapat menyesatkan. Faktanya, Elkington menegaskan bahwa "beberapa tantangan paling menarik [...] tidak ditemukan di dalam tetapi di antara area yang dicakup oleh garis dasar ekonomi, sosial, dan lingkungan " dan bahwa tumpang tindih yang semakin meningkat antara kinerja ekonomi dan

lingkungan perusahaan adalah 'eko-efisiensi' (Elkington, 1997). Pernyataan-pernyataan ini menunjukkan bahwa model TBL dapat dan harus didasarkan pada konsep eko-efisiensi. Sekali lagi kita menghadapi tantangan, karena eko-efisiensi memiliki banyak definisi potensial. Namun, jika kita mempertimbangkan definisi yang terkait dengan pengukuran nyata yang diusulkan, kita menemukan bahwa "eko-efisiensi menyatukan dua eko-dimensi ekonomi dan ekologi untuk menghubungkan nilai produk atau jasa dengan pengaruh lingkungan". Dengan kata lain, dapat direpresentasikan sebagai rasio Produk atau nilai jasa/Pengaruh lingkungan. Meskipun pembilang dan penyebut dapat dihitung dengan cara yang berbeda, fakta utamanya adalah bahwa kita berurusan dengan rasio dan bukan angka absolut sebagai tujuan manajemen. Dengan kata lain, fokusnya bukan pada efektivitas tetapi pada efisiensi. Jika definisi eko-efisiensi seperti itu diambil sebagai dasar model TBL, ada perubahan yang cukup besar dibandingkan dengan filosofi sebelumnya. Dengan demikian, kami menyimpulkan bahwa model TBL berdasarkan eko-efisiensi bukanlah jaminan kemajuan untuk isu-isu lingkungan. Bahkan, dapat mengakibatkan peningkatan degradasi. Berlawanan dengan harapan yang diungkapkan oleh Elkington (1997) eko-efisiensi tidak akan menyelamatkan kapitalisme.

Kurangnya kemampuan untuk meng-integrasikan hasil di ketiga prinsip TBL disebabkan oleh TBL yang seolah-olah menjanjikan untuk memberikan angka untung dan rugi sosial, di mana klaim tersebut menyatakan bahwa metrik sosial dapat dikuantifikasi menjadi satu angka menggunakan berbagai formula, untuk perusahaan mana pun. Agregasi yang diperlukan yang melibatkan tujuan yang akan dicari,

biaya untuk mencapainya dan ketersediaan sumber daya untuk memenuhi biaya di masa depan jarang tersedia.

TBL tidak menawarkan cara memprioritaskan di antara persyaratan kelompok pemangku kepentingan yang berbeda. Kedua, tidak ada metode atau formula dalam kerangka kerja yang dapat menggabungkan prinsip-prinsip TBL. Tidak ada ringkasan kuantitatif atau kualitatif yang dikumpulkan atau disediakan di ketiga kaki TBL (Robins 2006). Oleh karena itu, pendekatan TBL dari perspektif pelaporan perusahaan telah menimbulkan pertanyaan dan kebingungan dalam hal mendefinisikan maksimalisasi laba. Pendekatan TBL menggantikan tiga garis bawah untuk satu garis bawah kinerja keuangan. Oleh karena itu, satu tujuan laba digantikan oleh tiga tujuan berbeda karena pendekatan TBL. Tujuan ganda ini dapat menyebabkan perusahaan mengejar banyak tujuan dan dengan demikian menjadi tidak efisien. Misalnya, dari perspektif keuangan, uang bisa dibilang digunakan sebagai unit pengukuran umum di mana biaya dapat dikurangkan dari pendapatan. Namun, tidak ada unit pengukuran umum seperti itu untuk indikator sosial dari sistem pelaporan *triple bottom line*, sehingga membuat prinsip agregasi menjadi lebih sulit untuk dijalankan. Garis bawah sosial mungkin dapat diuraikan secara kualitatif; namun perhitungan garis bawah ini masih tetap menjadi misteri. Oleh karena itu, TBL telah menjadi katalis untuk kebingungan dalam pengukuran melalui kurangnya agregasi seperti yang dijanjikan.

4. Kritik #4—TBL sebagai mekanisme kepatuhan

Kritik ketiga/keterbatasan keempat yang ditemukan dalam pendekatan TBL adalah keinginan untuk patuh

dan apakah TBL, sebagai norma yang dilembagakan, mendorong perusahaan untuk patuh atau melampaui kepatuhan. Meskipun TBL telah menjadi tolak ukur resmi bagi banyak organisasi, sebagai sistem pengukuran, TBL merupakan ukuran yang tidak terstruktur dengan baik dan didefinisikan dengan masih dengan kurang baik. TBL belum dapat fokus pada peningkatan atau klarifikasi ukuran kunci kesejahteraan organisasi (Sridhar, 2011). Elkington (1997) menyajikan kerangka TBL sebagai konsep keberlanjutan utama yang mempromosikan "kualitas lingkungan, dan - elemen yang bisnis lebih suka untuk mengabaikan - keadilan sosial" daripada kemakmuran ekonomi eksklusif. Konsep ini telah dipopulerkan sebagai pendekatan 'tiga pilar', yang memiliki efek penting pada konsep modal. Elkington (1997) menyimpulkan secara logis bahwa dalam filosofi TBL, "konsep modal ekonomi perlu menyerap konsep yang lebih luas, seperti modal alam dan modal sosial". Jadi, tampaknya, setidaknya ada tiga jenis modal, tidak hanya modal ekonomi, yang harus dilindungi: itulah sebabnya diperlukan *Triple bottom line*, untuk menguji realisasi pelestarian ketiga jenis modal tersebut. Pada tahap ini, entitas dapat diyakinkan bahwa model TBL adalah instrumen konservasi sistematis untuk tiga jenis modal dan dianggap sebagai sebagai revolusi dalam bidang manajemen. Namun, Hal ini dapat menyesatkan. Kenyataanya, beberapa dekade terakhir menunjukkan bahwa kerangka TBL tidak dimaksudkan untuk melestarikan sumber daya alam dan manusia secara sistematis. fokusnya hanya pada kemungkinan penurunan reputasi atau kepatuhan terhadap ikatan aturan pemerintah dan tuntutan masyarakat. Kepatuhan terhadap TBL hanya menghambat perusahaan untuk mengembangkan diri

ke tingkat berikutnya. TBL dilakukan sebatas untuk kepatuhan, maka perlu dikembangkan lagi mengenai bagaimana perusahaan dapat menjalani konsep kerberlanjutan melampaui daripada kepatuhan tersebut.

Struktur korporasi, yang diciptakan dari aturan-aturan efisiensi di pasar, kini muncul dari kode-kode institusional dan batasan-batasan yang diberlakukan oleh negara dan profesi. 'Upaya untuk mencapai rasionalitas dengan ketidakpastian dan kendala mengarah pada homogenitas struktur'. Proses homogenisasi ini disebut Isomorfisme yang merupakan proses pembatasan yang memaksa satu aktor dalam suatu populasi untuk meniru aktor lain, selama mereka menghadapi kekuatan atau kondisi lingkungan yang sama (Hawley, 1986). Ada tiga jenis isomorfisme: koersif, mimetik dan normatif. Tekanan koersif datang dari perusahaan lain di mana mereka bergantung; mimetik adalah proses imitasi; dan normatif hanya mengikuti kerangka atau aturan yang menjadi patokan atau standar. Sementara pelaporan keberlanjutan dan TBL dalam hal ini tidak terkait dengan sertifikasi yang diperlukan untuk validasi sistem manajemen, TBL adalah sarana yang memungkinkan perusahaan untuk mengadopsi serangkaian kriteria yang membuat mereka diakui pada indeks keberlanjutan global seperti GRI. Korporasi sampai batas tertentu, dipengaruhi oleh isomorfisme koersif, normatif dan mimesis ketika mengadopsi TBL sebagai kerangka pelaporan mereka.

Tekanan pemerintah, standar peraturan, tekanan pemangku kepentingan (pemaksaan) adalah contoh mengapa dan bagaimana TBL masuk ke dalam pelaporan perusahaan. Perusahaan percaya bahwa mengikuti format TBL akan membuatnya serupa atau

sesuai dengan format yang digunakan sebagian besar perusahaan lain (mimesis & normatif). Oleh karena itu mereka dapat bersaing dengan rekan-rekan mereka dan perusahaan multinasional besar di industri lain yang melakukan TBL. TBL adalah cara mengikuti tren perusahaan lain dalam hal pelaporan keberlanjutan. Korporasi perlu mengakui dampak negatifnya dari ruang sosial. Karena sebagian besar perusahaan didorong oleh nilai, budaya perusahaan perlu dibangun di sekitar nilai-nilai itu. Sementara TBL memandu perusahaan untuk memiliki kerangka kerja atau ketelitian dalam pelaporan untuk memastikan area apa yang perlu dilaporkan dalam hal pencapaian di setiap area dan menunjukkan kepatuhan, hanya itu yang dilakukannya. Bergerak melampaui bangku berkaki tiga dan melaporkan lebih banyak materi ke perusahaan adalah langkah di luar kepatuhan karena kerangka TBL tradisional sama sekali tidak memadai. Perusahaan melihat pemangku kepentingan dan bisnis dan melihat masalah apa yang material bagi kedua belah pihak dan fokus pada mereka. Untuk berpikir di luar kepatuhan, perusahaan perlu memikirkan bagaimana definisi keberlanjutan berkembang, dan juga bagaimana sebagai sebuah organisasi, bagaimana pelaporan berkembang dari TBL ke pendekatan yang lebih holistik.

Pertanyaan lain, tidak terlalu terkait dengan TBL, tetapi relevan untuk dianalisis adalah masalah sertifikasi. Salah satu cara bagi perusahaan untuk mengatasi kepatuhan adalah dengan mengadopsi pendekatan yang tumbuh dari praktik bisnis mereka. Beberapa perusahaan menggabungkan elemen kerangka pelaporan yang diakui secara internasional seperti GRI dan *The International Corporation for Standardization* (ISO). ISO memiliki standar yang berbeda-beda, salah satunya standar internasional

tentang sistem manajemen lingkungan; itu memberikan persyaratan dengan panduan untuk digunakan dan tidak memberikan persyaratan untuk kinerja tertentu. Hal ini menimbulkan paradoks mengenai niat sebenarnya tidak hanya dari perusahaan yang mengejar sertifikasi ISO, tetapi juga standar ISO dan seberapa kaku mereka ditegakkan. Jika perusahaan yang bertanggung jawab atas kematian jutaan orang klien mereka bisa mendapatkan sertifikasi internasional, kemudian motif di balik menjadi patuh dan berkelanjutan dipertanyakan. TBL tidak memberikan pandangan berpikir yang sistemik. Sementara TBL mungkin menjadi tolok ukur resmi bagi banyak perusahaan, sebagai sistem pengukuran, ini adalah ukuran yang tidak terstruktur dengan baik. Konsep ini berakar pada politik dan perubahan sosial. Ini adalah upaya untuk meredakan kekhawatiran publik yang berkembang bahwa perusahaan, khususnya perusahaan bisnis, gagal memenuhi klaim mereka untuk bertindak secara etis dan sebagai warga perusahaan yang baik dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Kami ingin menyelidiki apakah perusahaan cenderung menonjolkan sertifikasi mereka secara mencolok di seluruh laporan keberlanjutan mereka. Hal ini pada gilirannya akan memungkinkan kami untuk mengklaim apakah keunggulan sertifikasi tersebut menunjukkan budaya dalam organisasi yang juga menanamkan pelaporan TBL sebagai bagian dari mekanisme peningkatan reputasinya.

Tantangan Pengembangan *Triple Bottom Line*

Perusahaan di seluruh dunia sedang mengalami tantangan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Batas-batas pengukuran untuk suatu organisasi masih belum jelas. Jumlah tanggung jawab yang harus diambil organisasi untuk dampak faktor eksternalnya, seperti pemasok, dan sejauh mana organisasi harus mengendalikan dampak ini terlihat. Konsep lisensi sosial sangat penting untuk keputusan perusahaan untuk lebih bertanggung jawab secara sosial. Lisensi sosial dapat memaksa perusahaan untuk mendorong pendekatan di luar kepatuhan terhadap kewarganegaraan perusahaan, dengan menghukum atau memberi penghargaan kepada perusahaan dalam hal modal reputasi mereka. Cara mencapainya melalui izin sosial dan sertifikasi bukanlah dengan membenarkan pengeluaran dalam hal analisis kuantitatif seperti profitabilitas; melainkan, pengeluaran dibenarkan berdasarkan keyakinan bahwa meningkatkan reputasi perusahaan untuk korporat dan lingkungan sosial yang baik akan menguntungkan bisnis dalam jangka pendek dan panjang.

TBL dan sistem pelaporan lain yang ada saat ini menyediakan jalur bagi organisasi untuk dengan mudah mengabaikan atau mengabaikan masalah keberlanjutan utama karena beberapa alasan. Pertama, organisasi yang ingin mengenakan fasad kepatuhan dan menunjukkan diri mereka merangkul gerakan keberlanjutan dengan menggunakan salah satu sistem pelaporan saat ini untuk menutupi diri mereka dari tekanan eksternal agar lebih berkelanjutan. Karena tidak adanya standar wajib, organisasi memilih sendiri metrik yang dapat mereka ukur dengan mudah dan mengungkapkan informasi tentang metrik ini sambil mengabaikan metrik yang tidak dapat diukur atau yang mungkin dapat menunjukkan sisi gelap organisasi dalam hal inisiatif keberlanjutan mereka.

Kedua, dan lebih langsung ke sistem pelaporan TBL, kurangnya integrasi ada di antara prinsip-prinsip TBL karena masing-masing prinsip independen dari yang lain dalam hal pengukurannya. Tekanan pada perusahaan untuk menunjukkan hubungan atau hubungan timbal balik antara ketiga prinsip ini dan bagaimana yang satu dapat mempengaruhi yang lain tidak ada. Oleh karena itu, perusahaan menunjukkan data terpisah pada masing-masing dari tiga prinsip dan menganggap bahwa mereka melakukan kebaikan untuk lingkungan eksternal, ketika data sulit untuk dipahami, karena tidak ada pemikiran sistemik dalam laporan tersebut.

Triple Depreciation Line* dan *Quintuple Bottom Line

Bertolak dari keterbatasan dan kritik atas konsep triple Bottom Line, beberapa kebaharuan telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Rambaud & Richard (2015) menganalisis model TBL dan keterbatasannya dan kemudian menyarankan kerangka kerja akuntansi baru yang memungkinkan pelaporan terintegrasi yang asli. Mendekonstruksi pendekatan TBL yang memungkinkan untuk mengungkap keterbatasan seriusnya yang menyebabkan ketidakefektifannya tanpa adanya strategi win-win. Meskipun tampaknya mempromosikan keberlanjutan, model TBL terbukti hanya perpanjangan dari model akuntansi bisnis seperti biasa, yang pada akhirnya mendukung dan menyoroti situasi tanpa ketegangan nyata antara pelestarian berbagai jenis modal. Selain itu, keberhasilannya cenderung menghambat pengembangan konsep akuntansi dan pelaporan sosial-lingkungan lainnya. Selanjutnya, karena dekonstruksi dan kritik tidak cukup (Latour, 2004b), Rambaud & Richard (2015) mengusulkan alternatif, model *Triple Depreciation Line*, yang dirancang untuk melakukan pekerjaan yang biasanya ditugaskan ke TBL. Untuk menghindari kebingungan dan kesalahpahaman yang

disampaikan oleh model TBL tentang asumsinya dan untuk memungkinkan perbandingan dengan model akuntansi lainnya, kami mengembangkan model TDL secara analitis dan logis dari serangkaian aksioma eksplisit. Dengan kata lain, peneliti merinci konstruksi model TDL sedemikian rupa sehingga menerima enam postulat yang menyiratkan pengembangan model akuntansi yang mirip dengan kerangka kerja TDL. Untuk menjamin perlindungan modal yang nyata, peneliti menganalisis konsep TDL dan mengusulkan definisi yang komprehensif tentang modal dan sumber daya. peneliti berpendapat bahwa dua jenis pemeliharaan modal harus dilaksanakan – pemeliharaan sosial dan perusahaan.

Social maintenance	SA1[a]	At least three types of resources are capital from a social point of view: financial, human, and natural.
	SA2	The maintenance of these types of capital requires the most precise ontological investigation possible.
Corporate maintenance	AA1[b]	A firm's use of human and natural capital implies an obligation for this one to maintain them.
	AA2	The repeated use of these two types of capital implies their systematic degradation.
	AA3	The human and natural capital used by a firm are necessary for achieving its goals, notably its profit.
	AA4	The reporting concerning these two types of capital has to be integrated into the standard financial statements.

[a] Social assumption.
[b] Accounting assumption.

Gambar 1. Aksioma/Asumsi *Triple Depreciation Line*

Prof. Dr. Schmidkonz (2016) mengembangkan konsep TDL berdasarkan perspektif kebahagiaan karyawan di tempat kerja. Untuk mencapai keberlanjutan, pendekatan TBL harus dimodifikasi. Menurut Poon Tip (2013), pendekatan TBL harus berkembang dan menyarankan untuk memperluasnya ke tingkat ketiga, yang menggabungkan dua P lagi, yaitu *Passion* (Gairah) dan *Purpose* (Tujuan). Pendekatan diperpanjang terdiri dari lima dimensi (*Profit, People, Planet, Passion* dan *Purpose*) yang merupakan pendekatan *Quintuple Bottom Line*.

Gambar 2.
Dimensi *Quintuple Bottom Line menurut Poon Tip* (2013)

Pendekatan ini menyiratkan bahwa perusahaan harus memperluas spektrum mereka tentang cara mencapai kesuksesan dengan melihat semangat dan tujuan yang diberikan bisnis mereka. Mereka harus melibatkan karyawan mereka dan pelanggan dalam tujuan yang lebih tinggi daripada produk atau layanan yang mereka jual. Karyawan harus merasakan gairah untuk pekerjaan mereka dan mengintegrasikan apa yang mereka lakukan ke dalam tujuan hidup mereka. Perusahaan harus fokus pada tingkat ketiga dari pendekatan QBL untuk melibatkan pemangku kepentingan mereka dan menjadi sukses, karena orang yang bahagia mendorong kinerja perusahaan, kepuasan pelanggan, serta retensi staf. Ringkasnya, QBL adalah sebuah pendekatan yang tidak hanya berfokus pada konsep keberlanjutan dalam hal keuntungan, manusia, dan planet, tetapi juga memperluas spektrum yang mengevaluasi keberhasilan suatu organisasi dengan berfokus juga pada semangat. dan tujuan suatu bisnis.

Daftar Pustaka

Alhaddi, H. (2015). Triple Bottom Line and Sustainability: A Literature Review. Business and Management Studies, 1(2), 6. https://doi.org/10.11114/bms.v1i2.752

Archel, P., Fernández, M., & Larrinaga, C. (2008). The organizational and operational boundaries of triple bottom line reporting: A survey. Environmental Management, 41(1), 106–117. https://doi.org/10.1007/s00267-007-9029-7

Baker, M., & Modell, S. (2019). Rethinking performativity: A critical realist analysis of accounting for corporate social responsibility. Accounting, Auditing & Accountability Journal, 32(4), 930–956. https://doi.org/https://doi.org/10.1108/AAAJ-11-2017-3247

Bhatia, S., Gupta, G., & Tripathy, A. (2020). The strategic corporate social responsibility (CSR) quandary: an instructional case. Emerald Emerging Markets Case Studies, 10(3), 1–30. https://doi.org/10.1108/EEMCS-12-2019-0344

Diers-Lawson, A., Coope, K., & Tench, R. (2020). Why can CSR seem like putting lipstick on a pig? Evaluating CSR authenticity by comparing practitioner and consumer perspectives. Journal of Global Responsibility, 11(4), 329–346. https://doi.org/10.1108/JGR-02-2020-0033

Elkinton, J. (1997). Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. USA: New Society Publisher.

Gallhofer, S. (2018). Going beyond western dualism: towards corporate nature responsibility reporting. Accounting, Auditing and Accountability Journal, 31(8), 2110–2134. https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2015-2358

Hawley, A. (1986). Human ecology. In International Encyclopedia of the Social Sciences. New York: Macmillan.

Ho, L. C. J., & Taylor, M. E. (2007). An empirical analysis of triple bottom-line reporting and its determinants: Evidence from the United States and Japan. Journal of International Financial Management and Accounting, 18(2), 123–150. https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2007.01010.x

Lindawati, A. S. L., & Puspita, M. E. (2015). Corporate Social Responsibility: Implikasi Stakeholder dan Legitimacy Gap dalam Peningkatan Kinerja Perusahaan. Jurnal Akuntansi Multiparadigma, 157–174. https://doi.org/10.18202/jamal.2015.04.6013

Norman, W., & MacDonald, C. (2004). Getting to the Bottom of "Triple Bottom Line." Business Ethics Quarterly, 14(2), 243–262. https://doi.org/10.5840/beq200414211

Poon, T. B. (2013). Looptail: How One Company Changed the World by Reinventing Business. New York: Business Plus.

Prof. Dr. Schmidkonz, C., & Christ, J. (2016). The Quintuple Bottom Line Model - an innovative approach to analysing happiness at work applied to the Generation Y in Germany. Munich Business School Working Paper Series, ISSN 2367-3869, 1(March), 1–46. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4775.5928

Rambaud, A., & Richard, J. (2015). The "Triple Depreciation Line" instead of the "Triple Bottom Line": Towards a genuine integrated reporting Critical Perspectives on Accounting The "' Triple Depreciation Line "' instead of the "' Triple Bottom Line "': Towards a genuine integrated rep. Critical Perspectives on Accounting, 33(June), 92–116. https://doi.org/10.1016/j.cpa.2015.01.012

Savitz, A. W., & Weber, K. (2013). The Triple Bottom Line: How Today's Best-Run Companies Are Achieving Economic, Social and Environmental Success - and How You Can Too, Revised and Updated. Jossey-Bass.

Sridhar, K. (2011). A multi-dimensional criticism of the Triple Bottom Line reporting approach. International Journal of Business Governance and Ethics, 6(1), 49–67. https://doi.org/10.1504/IJBGE.2011.037606

Sridhar, K., & Jones, G. (2013). The three fundamental criticisms of the Triple Bottom Line approach: An empirical study to link sustainability reports in companies based in the Asia-Pacific region and TBL shortcomings. Asian Journal of Business Ethics, 2(1), 91–111. https:/doi.org/10.1007/s13520-012-0019-3

Profil Penulis

Farah Latifah Nurfauziah

Penulis lahir di Bandung, 25 April 1989. Penulis lulus Diploma Jurusan Akuntansi (D3) Politeknik Negeri Bandung pada tahun 2009, kemudian lulus Sarjana Ekonomi (S.E) dari Program Studi Akuntansi Universitas Widyatama pada tahun 2013. Penulis mengikuti Pendidikan Profesi Akuntansi (PPAK) dan lulus pada tahun 2014 dengan gelar profesi Ak dan CA. melanjutkan Pendidikan S-2 Akuntansi di Sekolah Pasca Sarjana Universitas Widyatama, dan meraih gelar Magister Akuntansi (M.Ak)

pada tahun 2015. Penulis pernah menjadi Dosen Luar Biasa di Politeknik Negeri Bandung, dan saat ini mengabdi sebagai dosen tetap pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Nusantara. Penulis juga aktif dalam melakukan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan melakukan publikasi tulisan baik jurnal dan monograf.

Email Penulis: farahlatifahn89@gmail.com

6

BIAYA DAN AUDIT DALAM *GREEN ACCOUNTING*

Dr. Meifida Ilyas, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA.
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Satya Negara Indonesia

Pendahuluan

Keberlangsungan dan kemajuan entitas bisnis tidak terlepas dari sistem informasi, dalam perhitungan anggaran dan pelaporannya. Penting bagi pelaku usaha dalam memahami konsep akuntansi untuk memperlancar operasional perusahaan. Suatu proses sistematik untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria yang ditetapkan, serta penyampaian hasil-hasil kepada pemakai yang berkepentingan disebut audit (Aragaw, 2021b). Audit adalah kesesuaian antara pernyataan dengan kriteria yang diproses dan dilakukan secara sistematis untuk secara objectif mendapatkan dan mengevaluasi bukti mengenai asersi tentang kegiatan-kegiatan dan kejadian-kejadian ekonomi untuk meyakinkan tingkat keterkaitan antara asersi tersebut dan kriteria yang telah ditetapkan dan mengkomunikasikan hasilnya kepada pihak yang berkepentingan (BCA, 2019).

Untuk mengevaluasi bukti mengenai asersi aliran sumberdaya keuangan yang dihitung dalam satuan moneter yang dikeluarkan untuk membeli atau membayar persediaan, jasa, tenaga kerja, produk, peralatan, dan barang lainnya yang digunakan untuk keperluan bisnis atau memproduksi barang atau jasa disebut dengan biaya. Tidak semua beban termasuk dengan biaya seperti komponen biaya merupakan pengurang dari pendapatan. Biaya adalah pengeluaran atau pengorbanan yang tidak terhindarkan untuk mendapatkan barang atau jasa dengan tujuan memperoleh maslahat; pengeluaran untuk kegiatan, tujuan, atau waktu tertentu, seperti ongkos pengiriman, pengepakan, dan penjualan dimaksudkan untuk memperoleh penghasilan dalam laporan laba rugi perusahaan. Biaya merupakan pengorbanan atau pengeluaran yang dilakukan oleh suatu perusahaan atau perorangan yang bertujuan untuk memperoleh manfaat lebih dari aktivitas yang dilakukan (CCME, 2018).

Biaya yang terjadi saat ini dan masa yang akan datang disebut konsep biaya yang berkembang sesuai dengan kebutuhan akuntan, ekonomi, suatu nilai tukar, pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin peroleh manfaat. Dalam akuntansi keuangan, pengeluaran atau pengorbanan pada tanggal akuisisi dicerminkan oleh penyusutan atas kas atau asset lain. Biaya dan beban memiliki pengertian yang berbeda. Kadang-kadang dalam praktek sering digunakan secara bersamaan. Biaya merupakan pengorbanan untuk memperoleh harta, sedangkan beban merupakan pengorbanan untuk memperoleh pendapatan.keduanya merupakan pengorbanan, namun tujuannya berbeda. Untuk membedakan antara biaya (cost) dan beban (expense), bayangkan pembelian bahan baku secara tunai. Oleh karena asset bersih tidak terpengaruh, maka tidak ada beban yang diakui. Setiap beban adalah biaya, tetapi tidak setiap biaya adalah beban.

Misalnya, asset adalah biaya yang belum menjadi beban (Ajayi, et al., 2017).

Biaya menjadi lebih spesifik ketika dimodifikasi dengan deskripsi seperti biaya langsung, utama (*primer*), konversi, tidak langsung, tetap, variabel, terkendali (*controllable*), produk, periode, bersama (*joint*), estimasi, standar, tertanam (*sunk*), atau tunai (*out of pocket*). Setiap modifikasi mengimplikasikan suatu atribut tertentu yang penting dalam pengukuran biaya. Untuk membedakan antara costs dan expenses maka harus memahami proses yang ditempuh oleh seseorang yang kompenten dan independen agar dapat menghimpun dan mengevaluasi bukti-bukti mengenai informasi yang terukur dari suatu entitas (satuan) usaha untuk mempertimbangkan dan melaporkan tingkat kesesuaian dari informasi yang terukur tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan disebut pengendalian internal. (Beaumont, et al., 2019).

Audit mempunyai kode etik yang diterbitkan oleh Institut Akuntan Publik Indonesia dimana setiap manusia yang memberikan jasa bertugas secara bertanggung jawab dan objektif dari pengetahuan dan keahliannya pada pihak lain yang memiliki rasa tanggung jawab pada pihak-pihak yang dipengaruhi terhadap jasanya. Selanjutnya *Green Accounting* adalah persoalan mengenai lingkungan saat ini semakin mendapatkan perhatian dan dianggap sebagai isu yang penting seperti banyak kasus-kasus kerusakan lingkungan yang terjadi di Indonesia, secara tidak sadar dampak atas kerusakan lingkungan mulai kita rasakan saat ini. Pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, namun hal tersebut seakan tidak berpengaruh justru kerusakan lingkungan makin banyak terjadi. Kerusakan lingkungan yang terjadi berkaitan dengan dampak operasi perusahaan, perlu adanya alat kontrol dan sistem tata kelola mengenai dampak kerusakan lingkungan yang diakibatkan operasi perusahaan (Baechler, et al., 2021).

Green Accounting dianggap sebagai solusi terbaik dalam mengatasi masalah kerusakan lingkungan, *Green Accounting* merupakan bentuk pertanggungjawaban perusahaan atas pengelolaan dampak kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh operasi perusahaan. Penerapan *Green Accounting* sangat penting, dimana kurangnya kesadaran individu dan masyarakat dalam hal ini dinilai sebagai penyebab kurang maksimalnya penerapan *Green Accounting*. Perusahaan menggangap bahwa *Green Accounting* dianggap dapat mengurangi laba dimana konsep *Green Accounting* dan bagaimana *Green Accounting* tersebut muncul, selain itu banyak manfaat yang bisa diperoleh oleh perusahaan dalam penerapan akuntansi lingkungan. Peran akuntan dianggap penting dalam upaya penerapan akuntansi lingkungan, karena akuntan dianggap sebagai pihak yang bisa menjembatani kepentingan publik dengan perusahaan pengelolaan akuntansi lingkungan.

Permasalahan terkait isu mengenai lingkungan bukan merupakan hal yang baru saat ini. Persoalan lingkungan semakin menarik untuk dikaji seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi global dunia. Secara perlahan terjadi perubahan yang mendasar dalam pola hidup bermasyarakat yang secara langsung atau tidak langsung memberikan pengaruh pada lingkungan hidup. Indonesia sebagai negara sedang berkembang tidak terlepas pula dalam persoalan lingkungan yang semakin hari semakin terasa dampaknya. Era industriaisasi di satu pihak menitik beratkan pada pembangunan teknologi seefisien mugkin sehingga terkadang mengabaikan aspek-aspek lingkungan. Kesadaran masyarakat Indonesia akan pentingnya arti lingkungan mulai tumbuh secara peralahan-lahan.

Kesadaran ini tentunya menjadi modal dasar sebagai sistem kontrol bagi perusahaan-perusahaan sehingga efek samping industrialisasi perusahaan dapat termarjinalkan. Aktualisasi kesadaran ini mulai kelihatan dengan gencarnya reaksi masyarakat terhadap perubahan yang terjadi dari suatu sistem. Pembuangan air limbah dari satu industri atau penebangan hutan yang menyimpang selalu menjadi sorotan tajam (DFO, 2019).

Banyak kasus perusahaan-perusahaan yang telah diberhentikan operasionalnya karena masalah lingkungan yang tercemar akibat operasional perusahaan. Kasus Pencemaran limbah oleh PT Indorayon beberapa tahun lewat di Porsea Sumatra Utara yang berdampak pada diberhentikannya operasional perusahaan oleh pemerintah karena adanya permasalahan lingkungan dan masalah masyarakat sekitar industri. Kasus lainnya berkaitan dengan beberapa perusahaan kertas di Riau yang mendapat protes dari masyarakat setempat sehubungan dengan permasalahan limbah industri dan pencemaran lingkungan. Belum lagi persoalan PT Lapindo Brantas di Sidoarjo dengan lumpur yang tiada henti-hentinya mengakibatkan kerusakan lingkungan dan menelantarkan ribuan masyarakat sekitar, yang sampai hari ini belum juga terselesaikan. Contoh lainnya berkaitan dengan isu *Clean Government*, isu ini bekaitan dengan perubahan sistem perundang-undangan lingkungan hidup telah menjadi sorotan tajam di berbagai media. Polusi dan pengelolaan limbah yang buruk membawa dampak negatif yang tinggi terhadap perekonomian Indonesia (BFFP, 2020).

Akibat pengelolaan limbah yang buruk dapat mengakibatkan total kerugian ekonomi dari terbatasnya akses terhadap air bersih dan sanitasi, diestimasi secara konservatif adalah sebesar 2% dari PDB tiap tahunnya.

Plastik meresap dalam masyarakat modern, menyebabkan berbagai dampak fisik, sosial, dan ekonomi. Kebijakan berdasarkan prinsip pencemar-membayar dapat membantu menargetkan pencemar yang umum, mempromosikan transisi untuk desain produk yang lebih berkelanjutan. Kebijakan secara akurat mencerminkan biaya sampah plastik, termasuk biaya sosial dan biaya lingkungan, pencatatan akuntansi hijau secara langsung memerangi pembuangan SUP yang tidak tepat (Gaia, 2019).

Selanjutnya, sampah laut mendukung pembentukan perjanjian global harus mengikat, dengan target terukur dan penegakan yang kuat untuk dikembangkan standar global minimum dan akuntabilitas produsen untuk pencemaran lingkungan sangat dibutuhkan *Green Accounting* guna mengatasi praktek dan melindungi lingkungan bagi generasi mendatang (CCME, 2019; Container Recycling Institute, 2021).

Biaya dalam *Green Accounting*

Akuntansi biaya adalah aktivitas pencatatan, pengklasifikasi, membuat ikhtisar dan penyajian laporan terkait dengan biaya dan transaksi pembiayaan yang digunakan dalam proses produksi maupun distribusi produk suatu perusahaan (Bergmann, et al., 2017). Klasifikasi biaya merupakan proses pengelompokan biaya berdasarkan tujuan dari informasi biaya yang disajikan. Untuk memudahkan dalam melakukan pencatatan biaya dan menyusun laporan keuangan, serta memberikan gambaran informasi yang akurat kepada pihak manajemen dalam pengambilan keputusan manajemen. Akuntansi biaya berfungsi sebagai informasi dasar terkait perencanaan biaya dan beban, sebagai data proses penyusunan anggaran, sebagai informasi biaya untuk pengendalian kebijakan, juga untuk menghitung biaya

pokok produk, dan merinci harga pokok produk. Akuntansi biaya biasa diterapkan pada perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur. Berikut beberapa jenis akuntansi biaya, menurut Bezerra, et al. (2021).

1. *Standard Cost Accounting*

   Jenis akuntansi yang pertama adalah *Standard Cost Accounting*. *Standard Cost Accounting* adalah jenis akuntansi biaya yang fokus untuk mengukur efisiensi sumber daya manusia, alat produksi serta bahan baku produk yang akan digunakan. Selain itu, *Standard Cost Accounting* juga tergolong jenis akuntansi yang mencatat segala biaya kebutuhan yang terkait langsung dengan proses pembuatan produk.

2. *Activity Based Accounting*

   Jenis akuntansi yang kedua adalah *Activity Based Accounting*. Jenis ini memiliki fungsi untuk mengukur biaya produksi dengan biaya hasil produksi. Ada fungsi singkronisasi semata untuk menemukan keuntungan dari produk yang sudah dibuat. Dilihat dari fungsi ini tentu jenis *Activity Based Accounting* mengarah pada pencatatan biaya terkait dengan aktivitas produksi. Termasuk di dalamnya biaya yang dikeluarkan terkait dengan kehadiran tenaga kerja, desain produk serta operasional mesin yang digunakan.

3. *Cost Volume Profit*

   Jenis yang selanjutnya adalah *Cost Volume Profit*. Proses akuntansi ini berfungsi untuk menentukan besaran pembiayaan jika disingkronkan dengan volume produk yang dibuat. Asumsi yang digunakan adalah besaran biaya pokok produksi tidak akan berubah, tetapi volume produk yang dihasilkan yang bisa berubah. Sehingga bisa dimungkinkan terdapat pendapatan di sana.

4. *Contribution Margin*

   Contribution Margin berfungsi untuk menganalisis break even point atau menganalisa di poin mana pihak perusahaan bisa mendapatkan keuntungan dari produk yang dihasilkan. Apakah dari biaya produksi, aktivitas produksi atau di volume produk. *Contribution Margin* bisa melihat dengan jelas berapa keuntungan yang didapatkan perusahaan dari produk. Karena masih sebatas pencatatan, saat evaluasi, pihak perusahaan bisa melakukan peningkatan produksi atau sebaliknya.

Audit dalam *Green Accounting*

Audit adalah proses yang dilakukan oleh seorang auditor dimana untuk mendapatkan bukti yang akurat mengenai aktivitas ekonomi suatu entitas, proses audit ini akan dilakukan untuk menyetarakan derajat kewajaran aktivitas ekonomi suatu entitas tersebut apakah telah sesuai dengan yang telah ditetapkan dan melaporkan hasilnya kepada para pihak yang berkepentingan. Tujuan audit secara umum dapat diklasifikasikan sebagai berikut (BFFP, 2019);

1. Kelengkapan (*Completeness*) Untuk menyakinkan bahwa seluruh transaksi telah dicatat atau ada dalam jurnal secara aktual telah dimasukkan.
2. Ketepatan (*Accuracy*) Untuk memastikan transaksi dan saldo perkiraan yang ada telah dicatat berdasarkan jumlah yang benar, perhitungan yang benar, diklasifikasikan dan dicatat dengan tepat.
3. Eksistensi (*Existence*) Untuk memastikan bahwa semua harta dan kewajiban yang tercatat memiliki eksistensi atau keterjadian pada tanggal tertentu, jadi transaksi tercatat tersebut harus benar-benar telah terjadi dan tidak fiktif.

4. Penilaian (*Valuation*) Untuk memastikan bahwa prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum telah diterapkan dengan benar.
5. Klasifikasi (*Classification*) Untuk memastikan bahwa transaksi yang dicantumkan dalam jurnal diklasifikasikan dengan tepat. Jika terkait dengan saldo maka angka-angka yang dimasukkan didaftar klien telah diklasifikasikan dengan tepat.
6. Ketepatan (*Accurancy*) Untuk memastikan bahwa semua transaksi dicatat pada tanggal yang benar, rincian dalam saldo akun sesuai dengan angka-angka buku besar, serta penjumlahan saldo sudah dilakukan dengan tepat.
7. Pisah Batas (*Cut-Off*) Untuk memastikan bahwa transaksi-transaksi yang dekat tanggal neraca dicatat dalam periode yang tepat. Transaksi yang mungkin sekali salah saji ialah transaksi yang dicatat mendekati akhir suatu periode akuntansi.
8. Pengungkapan (*Disclosure*) Untuk menyakinkan bahwa saldo akun dan persyaratan pengungkapan yang berkaitan telah disajikan dengan wajar dalam laporan keuangan dan dijelaskan dengan wajar dalam isi dan catatan kaki laporan.

Adapun manfaat audit dibagi menjadi tiga bagian dasar yang menikmati manfaat audit yaitu:

1. Pihak yang diaudit
   a. Menambah integritas laporan keuangannya sehingga laporan tersebut bisa dipercaya untuk kepentingan pihak luar entitas seperti pemegang saham, kreditor, pemerintah dan lain-lain.
   b. Mencegah dan menemukan fraud yang dilakukan oleh manajemen perusahaan yang diaudit.

c. Memberikan dasar yang dapat lebih dipercaya untuk penyiapan surat pemberitahuan pajak yang diserahkan kepada pemerintah.

d. Membuka pintu bagi masuknya sumber-pembiayaan dari luar.

e. Menyiapkan kesalahan dan penyimpangan moneter dalam catatan keuangan.

2. Anggota Lain dalam Dunia Usaha

a. Memberikan dasar yang lebih menyakinkan para kreditur atau para rekanan untuk mengambil keputusan pemberian kredit.

b. Memberikan dasar yang lebih meyakinkan kepada perusahaan asuransi untuk menyelesaikan klaim atas kerugian diasuransikan.

c. Memberikan dasar yang terpercaya kepada para investor dan calon investor untuk menilai prestasi investasi dan kepengurusan manajemen.

d. Memberikan dasar yang objektif kepada serikat buruh dan pihak yang diaudit untuk menyelesaikan sengketa mengenai upah dan tunjangan.

e. Memberikan dasar yang independen kepada pembeli maupun penjual untuk menentukan syarat penjualan, pembelian atau penggabungan perusahaan.

f. Memberikan dasar yang lebih baik, meyakinkan kepada para langganan atau klien untuk menilai profitabilitas atau audit finansial, audit manajemen, dan sistem pengendalian intern, rentabilitas perusahaan, efisiensi operasionalnya dan keadaan keuangannya.

3. Badan Pemerintah dan Orang-Orang yang Bergerak di Bidang Hukum
   a. Memberikan tambahan kejelasan yang independen tentang ketelitian dan jaminan laporan keuangan.
   b. Memberikan dasar yang independen kepada mereka yang bergerak di bidang hukum untuk mengurus harta warisan dan harta titipan, menyelesaikan masalah dalam kebangkrutan dan insolvensi dan menentukan pelaksanaan perjanjian persekutuan dengan cara semestinya.
   c. Memegang peranan yang menentukan dalam mencapai tujuan undang-undang keamanan sosial.

   Ketika perusahaan menyajikan sebuah laporan-laporan dan auditor melakukan audit, maka proses audit yang dilakukan oleh auditor tersebut ialah audit laporan keuangan. Serta audit ini hasilnya akan disampaikan kepada beberapa pihak seperti pemegang saham dan kreditor disebut audit laporan keuangan. Selanjutnya ketika auditor melakukan audit untuk mengetahui efisiensi dan efektivitas suatu kegiatan operasi perusahaan, maka proses audit yang dilakukan oleh auditor tersebut ialah audit kinerja, audit ini dilakukan bertujuan untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti-bukti yang ditemukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh entitas disebut audit kinerja. Audit yang dilakukan oleh seorang auditor untuk melihat kegiatan operasi suatu entitas apakah telah sesuai dengan ketetapan, ketentuan, peraturan, persyaratan yang berlaku atau telah disetujui, seperti perjanjian dengan kreditor, perundang-undangan disuatu negara disebut audit kinerja (Baechler, et al., 2021; DFO, 2018).

Green Accounting

Kerusakan alam berdampak pada kehidupan manusia memunculkan serangkaian tindakan serius dari masyarakat dunia untuk melakukan upaya pencegahan dampak kerusakan lingkungan alam secara lebih luas. Peningkatan kepedulian terhadap lingkungan telah memperluas ruang lingkup akuntansi. Akuntansi merupakan sistem pencatatan pada jasa perbankan, untuk menghitung pajak, sistem *double entry* untuk memenuhi kebutuhan terkait informasi akuntansi, analisa perilaku biaya dan akuntansi manajemen, maka saat ini, akuntansi dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam fungsi sosial dan politis di masyarakat sehingga akuntansi juga dapat dibentuk oleh berbagai bentuk realitas dunia yang muncul. Akuntansi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat, termasuk dalam kaitannya dengan lingkungan melalui *Green Accounting* (Diggle & Walker, 2022; EC, 2018).

Konsep akuntansi lingkungan atau *Green Accounting* di negara-negara maju seperti di Eropa dan Jepang, perhatian akan isu-isu lingkungan ini berkembang pesat baik secara teori maupun praktik. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya peraturan yang terkait dengan lingkungan. *Green Accounting* berkaitan dengan mengidentifikasi penggunaan sumber daya, mengukur dan mengkomunikasikan biaya dampak ekonomi perusahaan atau nasional terhadap lingkungan. Biaya yang dimaksud termasuk biaya untuk membersihkan atau memulihkan situs yang terkontaminasi, denda lingkungan, hukuman dan pajak, pembelian teknologi pencegahan polusi dan biaya pengelolaan limbah. Peran utama dari *Green Accounting* adalah untuk mengatasi masalah lingkungan sosial, serta berdampak pada pencapaian pembangunan berkelanjutan dan lingkungan di negara manapun, yang mempengaruhi perilaku

perusahaan dalam menangani masalah tanggung jawab sosial dan lingkungan. Selain itu, *Green Accounting* juga digunakan sebagai upaya perusahaan untuk membantu dalam mencapai tujuan perusahaan terhadap tanggung jawab kepada pemangku kepentingan perusahaan (Christensen, et al., 2019).

Melalui penerapan *Green Accounting* maka diharapkan lingkungan akan terjaga kelestariannya, karena dalam menerapkan *Green Accounting* maka perusahaan akan secara sukarela mematuhi kebijakan pemerintah di mana perusahaan tersebut menjalankan bisnisnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi *Green Accounting* dalam hubungannya dengan kegiatan perekonomian adalah peraturan dan kebijakan pemerintah dan industri di mana perusahaan dalam melakukan aktivitas bisnis. Adanya integrasi antara *Green Accounting* dengan sistem manajemen lingkungan juga akan menjadikan perusahaan secara sukarela perusahaan akan mematuhi kebijakan lingkungan. Pengungkapan semua biaya lingkungan, baik internal maupun eksternal, dan mengalokasikan biaya-biaya ini berdasarkan tipe biaya dan pemicu biaya dalam sebuah akuntansi lingkungan yang terstruktur akan memberikan kontribusi baik pada kinerja lingkungan. Hal-hal tersebut mendorong perusahaan untuk mengeluarkan biaya yang tidak sedikit terkait lingkungan. Untuk meminimalkan biaya yang harus dikeluarkan terkait lingkungan, maka perusahaan harus menerapkan suatu sistem produksi yang ramah lingkungan melalui suatu konsep yang dinamakan ecoefficiency (Ding, et al., 2019a; Ding & Gong, 2019b).

Mayoritas perusahaan yang menerapkan ekoefisiensi adalah perusahaan yang operasionalnya berkaitan erat dengan *Green Accounting* dalam proses produksinya menghasilkan limbah, penggunaan energi dan sumber

daya yang sedikit, akan meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan sehingga akan semakin baik pula kinerja keuangan perusahaan juga akan semakin baik. Citra perusahaan yang ramah lingkungan dapat dapat menarik perhatian dari para pemangku kepentingan maupun masyarakat pengguna laporan keuangan. Pasar akan merespon secara positif melalui fluktuasi harga saham yang diikuti oleh meningkatnya *return* saham perusahaan yang secara relatif merupakan cerminan pencapaian kinerja *Green Accounting* (Taboada, et al., 2020; Ehlert, et al., 2019).

Kesimpulan

Green Accounting umumnya diterapkan oleh perusahaan yang memiliki perhatian dan minat terhadap kelestarian lingkungan, kebersinambungan (*sustainability*), efektivitas lingkungan (*ecoeffectiveness*), efisiensi lingkungan (*ecoefficiency*), dan menerapkannya secara langsung dengan banyak sarana pemasaran dalam manajemen strategik. Kepedulian akan pentingnya *Green Accounting* pada perusahaan guna memperhatikan dampak lingkungan dalam aktivitas industri, mendorong munculnya banyak peraturan yang mewajibkan perusahaan untuk melakukan pengelolaan atas dampak yang dihasilkan dari kegiatan produksi.

Fungsi utama laporan audit sebagai media komunikasi antara manajemen dengan pihak-pihak lain yang berkepentingan, agar dibutuhkan adanya keseragaman pelaporan untuk menghindari kerancuan. Oleh karena itu standar profesional telah merumuskan dan merinci berbagai jenis laporan audit yang harus disertakan pada laporan keuangan yang berasal dari *Green Accounting*.

Daftar Pustaka

Ajayi, S.O., Lukumon, O.O., Muhammad, B., B., O.A.Olugbenga, Hafiz, A.A., & Ha- keem, A.O. (2017). Critical management practices influencing on-site waste minimiza- tion in construction projects. Waste Manag. 50, 330–339

Aragaw, T.A. (2021b). The macro-debris pollution in the shorelines of Lake tana: first report on abundance, assessment, constituents, and potential sources. Sci. Total Environ. 797, 149235 https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149235

Baechler, B.R., Granek, E.F., Carlin-Morgan, K.A., Smith, T.E., & Nielsen-Pincus, M. (2021). Aquarium visitor engagement with an ocean plastics exhibit: effects on self-reported intended single-use plastic reductions and plastic-related environmental stewardship actions. J. Interpretation Res. 25 (2), 88–117. https://doi.org/10.1177/10925872211021183

Beaumont, N.J., Aanesen, M., Austen, M.C., B ̈orger, T., Clark, J.R., Cole, M., Hooper, T., Lindeque, P.K., Pascoe, C., & Wyles, K.J. (2019). Global ecological, social, and economic impacts of marine plastic. Mar. Pollut. Bull. 142, 189–195. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.03.022.

Bergmann, M., Lutz, B., Tekman, M.B., & Gutow, L. (2017). Citizen scientists reveal: marine litter pollutes Arctic beaches and affects wildlife. Mar. Pollut. Bull. 125 (1–2), 535–540. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.09.055

Bezerra, J.C., Walker, T.R., Clayton, C.A., & Adam, I. (2021). Single-use plastic bag policies in the Southern African development community. Environ. Chall. 3, 100029 https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100029

BreakFreeFromPlastic (BFFP). (2017). *Green* groups reveal top plastic polluters following massive beach cleanup on Freedom Island. https://www.breakfreefromplastic.org/2017/12/17/*green*-groups-reveal-top-plastic-polluters-following-massive-bea ch-cleanup-on-freedom-island/

BreakFreeFromPlastics (BFFP). (2019). Branded: Vol.II identifying the world's top corporate plastic polluters. https://www.breakfreefromplastic.org/wp-content/uploads/2020/07/branded-2019.pdf.

BreakFreeFromPlastics (BFFP). (2020). Branded: Vol.III demanding corporate accountability for plastic pollution. https://www.breakfreefromplastic.org/wp-content/uploads/2020/12/BFFP-2020-Brand-Audit-Report.pdf.

Building & Construction Authority (BCA). (2019). A Singapore Government Agency Web-site https://www.bca.gov.sg/AboutUs/about_bca.html

Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME). (2018). Strategy on zero plastic waste. https://ccme.ca/en/res/strategyonzeroplasticwaste.pdf.

Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME). (2019). Canada-wide action plan on zero plastic waste: phase 1. https://ccme.ca/en/res/1589_ccmecanada-wideactionplanonzeroplasticwaste_en-secured.pdf.

Christensen, P.R., Scheuermann, A.M., Loeffler, K.E., & Helms, B.A. (2019). Closed-loop recycling of plastics enabled by dynamic covalent diketoenamine bonds. Nat. Chem. 11, 442–448. https://doi.org/10.1038/s41557-019-0249-2.

Container Recycling Institute. (2021). Bottle bill resource guide: Qu ́ebec. https://www.bottlebill.org/index.php/current-and-proposed-laws/canada/quebec

Ding, Z.K., Gong, W., Tam, V.W.Y., & Illankoon, I.M.C.S. (2019a). Conceptual framework for renovation waste management based on renovation waste generation rates in residen- tial buildings: an empirical study in China. J. Clean. Prod. 228, 284–293.

Ding, Z.K., Shi, M.J., Lu, C., Wu, Z.Z., Chong, D., & Gong, W.Y., (2019b). Predicting renovation waste generation based on grey system theory: a case study of Shenzhen. Sustainabil- ity (Switzerland) 11 Article 4326.

Department of Fisheries & Oceans (DFO). (2018). Canada's oceans now: Atlantic ecosystems. Government of Canada. https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/Library/40781987.pdf

Department of Fisheries & Oceans (DFO). (2019). The Great Lakes-St. Lawrence River system, Government of Canada https://waterlevels.gc.ca/C&A/glsystem-eng.html.

Diggle, A., & Walker, T.R. (2022). Environmental and economic impacts of mismanaged plastics and measures for mitigation. Environments 9 (2), 15. https://doi.org/10.3390/environments9020015

EC (European Commission). (2018). Guidelines for waste audits before demolition and ren- ovation works of buildings EU Construction and Demolition Waste Management.

Ehlert, C., Biwer, A.P., & Benetto, E. (2017). Environmental policy support for pre-demolition audits in Luxembourg, International HISER Conference on Advances in Recycling and Management of Construction and Demolition Waste. Delft University of Technology,

Gaia. (2019). Plastics exposed: how waste assessments and brand audits are helping Philippine cities fight plastic pollution. https://www.no-burn.org/waba201

Taboada, G.L., Seruca, I., Sousa, C., & Pereira, A. (2020). Exploratory Data Analysis and Data Envelopment Analysis of Construction and Demolition Waste Management in the. Eur. Econ. Area. Sustainability (Switzerland) 12 Article 4995.

Profil Penulis

Meifida Ilyas

Penulis adalah Dosen Tetap di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Satya Negara Indonesia. Saat ini menjabat sebagai Direktur Pascasarjana. Sebelumnya penulis pernah menjabat sebagai Dekan FEB dan Ketua Program Studi Akuntansi. Penulis menyelesaikan pendidikan SMA pada tahun 1989 di Palembang. Dan menyelesaikan pendidikan S1 jurusan Akuntansi pada tahun 1995 di Jakarta, kemudian bekerja di PT Humpuss Grup sebagai staff akuntansi. Tahun 2000 penulis melanjutkan pendidikan S2 di Magister Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang. Memperoleh gelar Doktor di Unversitas Padjadjaran Bandung pada tahun 2011.

Dan menyelesaikan pendidikan Program Profesi Akuntansi pada tahun 2012. Konsentrasi keahlian penulis di bidang Akuntansi Manajemen. Saat ini mengampu mata kuliah Akuntasi manajemen, Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Pengendalian Manajemen dan Metodologi Penelitian. Selain mengajar dan sebagai asesor penulis juga aktif dalam beberapa organisasi. Sebagai anggota IAI, anggota ISEI. Sebagai Bendahara di Asosiasi Dosen Akuntansi Indonesia DPW DKI Jakarta, Sebagai Editorial Board Members International Journal Of Accounting and Finance Studies, Sebagai Pimpinan Redaksi Jurnal Liabilitas FEB-USNI, Ketua Dept. Hubungan antar Lembaga Forum Silaturahmi Doktor Indonesia, Sebagai editor/reviewer Asosiasi Dosen Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia. Sebagai Trainer Digital Entrepreneurship Academy-Kominfo

Email : meifidacantique@yahoo.com

7

PENGUKURAN, PELAPORAN DAN PENGUNGKAPAN *GREEN ACCOUNTING*

Dr. Yudhi Herliansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRA., CPA.
Universitas Mercubuana Jakarta

Pendahuluan

Mengacu pada Undang Undang no 40 tahun 2007 tentang perseroan terbatas dan Peraturan Pemerintah no 47 tahun 2012 tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan perseroan terbatas, bahwa perusahaan diwajibkan melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan yang harus dimasukkan dalam bentuk rencana kegiatan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan dalam dokumen amdal perusahaan. adalah program pemberdayaan kondisi sosial masyarakat oleh BUMN melalui pemanfaatan dana dari bagian laba BUMN yang diatur dengan Peraturan Menteri Negara BUMN Nomor: Per-05/MBU/2007 tentang Program Kemitraan Badan Usaha Milik Negara dengan Usaha Kecil dan Program Bina Lingkungan. Konteks kepedulian lingkungan dan sosial perusahaan tersebut adalah sebagai konsekuensi pemerintah meratifikasi *Paris Agreement* sebagai hasil dari konvensi perubahan iklim yang diprakarsai PBB pada tahun 2015 dihadiri oleh 195 (seratus sembilan puluh lima) negara didunia, ini merupakan komitmen bersama untuk menahan laju

kenaikan suhu rata-rata global dibawah 2°C dan melanjutkan upaya untuk membatasi kenaikan suhu hingga 1,5°C.

Paris Agreement merupakan kelanjutan Pertemuan Peserta COP/CCMP ke-3 (*Third Session of the Conference of Parties*, COP-3) yang diselenggrakan di Kyoto pada tahun 1997, menghasilkan Protokol Kyoto untuk Perjanjian Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim. Protokol Kyoto memberikan dasar bagi negara-negara maju untuk mengurangi total emisi gas rumah kaca setidaknya 5 persen dari tingkat tahun 1990, antara 2008 dan 2012. Komitmen ini mengikat secara hukum dan membebani negara maju atas dasar tanggung jawab bersama tetapi berbeda (*common but differentiated responsibilities*).

Protokol Kyoto mengatur mekanisme penurunan emisi GRK (Gas Rumah Kaca) yang dilaksanakan negara-negara maju, yakni:(1) Implementasi Bersama (*Joint Implementation*), (2) Perdagangan Emisi (*Emission Trading*); dan (3) Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*, CDM) ((Environesia, 2021)

Sejalan dengan Indonesia revisi besar undang-undang perusahaan Inggris memberlakukan kewajiban pada perusahaan besar Inggris untuk melaporkan indikator lingkungan disamping mempertahankan kewajiban hukum bagi direksi untuk memaksimalkan pengembalian kepada pemegang saham. Amerika Serikat pun demikian, dibawah presiden Obama *Paris Agreement* ditanda tangani meski tanpa persetujuan parlemen Amerika serikat. Pada tahun 2017, presiden Donald Trump pembatalan ratifikasi *Paris Agreement* karena dianggap merugikan negara Amerika, namun pasca Biden dilantik sebagai presiden Amerikan, *Paris Agreement* kembali diterima Amerika Serikat.

Emisi gas rumah kaca yang merusak lingkungan merupakan dampak dari gencarnya upaya peningkatan ekonomi negara didunia (pertumbuhan ekonomi nasional) sejak tahun 1983, karena itu PBB membentuk Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan yang baru. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa Setelah beberapa dekade upaya untuk meningkatkan standar hidup melalui industrialisasi, banyak negara masih menghadapi kemiskinan ekstrem. Tampaknya pembangunan ekonomi dengan mengorbankan kesehatan ekologis dan kesetaraan sosial tidak mengarah pada kemakmuran yang bertahan lama. Jelas bahwa dunia perlu menemukan cara untuk menyelaraskan ekologi dengan kemakmuran. Komisi yang dibentuk menghasilkan laporan yang dikenal dengan "*Our Common Future*", yang berisi penyatuan lingkungan dengan kepedulian sosial dan ekonomi dalam agenda pembangunan dunia.

Laporan ini memperkenalkan konsep dan pendekatan atas keselarasan ekonomi sosial dan lingkungan "*Sustainability*" atau keberlanjutan merupakan pendekatan holistik yang mempertimbangkan dimensi ekologi, sosial dan ekonomi, mengakui bahwa semua harus dipertimbangkan bersama untuk menemukan kemakmuran yang langgeng.

Inti dari konsep keberlanjutan adalah pembangunan ekonomi, industri, bisnis, korporasi, serta praktek manajemen, produksi, operasi, keuangan, akuntansi, dan lainnya untuk kepentingan pertumbuhan ekonomi dan laba bisnis yang harus dilakukan dengan cara cara yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan (Lako, 2018a). Peran pemerintah sebagaimana dijelaskan diatas telah mendorong semua pihak untuk terlibat aktif membantu konsep keberlanjutan (seringpula disebut). Banyak pihak menuding bahwa implementasi peraturan pemerintah tentang tanggung jawab sosial lingkungan

oleh perusahaan hanyalah kedok bisnis yang berorientasi laba semata, hal ini sebagai akibat belum adanya dukungan yang kuat dari berbagai profesi yang dapat menahan laju keserakahan manajemen dan pemilik perusahaan dalam eksploitasi sosial dan lingkungan dimana perusahaan berada untuk kepentingan ekonomi. Konsep keberlanjutan (sering pula disebut *green*) dapat "dipaksa" oleh profesi akuntansi melalui kebijakan standar akuntansi sebagai senjata yang "*full power*". Oleh karena itu menurut penulis, profesi akuntan dapat dikatakan tidak memberikan sumbangsih bagi implemntasi *sustainability* (*green*) untuk perusahaan yang seharusnya dapat menghasilkan standar akuntansi sustainability (*green*) yang terintegrasi didalam standar akuntansi keuangan yang telah ada.

Isu akuntansi penting yang bergulir dan saling pertentangan antara ahli akuntansi keuangan konvensional (tradisional) dengan ahli akuntansi *green* yang menyuarakan mendesaknya profesi akuntansi menyusun standar akuntansi keuangan tradisional dengan akuntansi *green* yang terintegrasi. Ketidak mampuan profesi akuntansi menghasilkan standar terintegrasi tersebut adalah karena beberapa hal, yaitu:

1. Perbedaan pandangan dan perdebatan yang cukup tajam tentang kerangka konseptual akuntansi *green*.
2. Perbedaan konsep pengakuan pada akuntansi *green*.
3. Perbedaan konsep pengukuran pada akuntansi *green*.
4. Perbedaan konsep penyajian akuntansi *green*.

Conceptual Framework Green Accounting

Dalam 90 tahun pertama abad kedua puluh, perusahaan manufaktur besar telah jatuh ke dalam jaringan regulasi pemerintah, seperti berbagai keputusan yang harus dilaksanakan, penilaian, keputusan, undang-undang,

dan tindakan. Undang-undang di beberapa negara mengharuskan sejumlah kegiatan pelestarian lingkungan dan alam, yang pada gilirannya memicu kebutuhan untuk mengumpulkan informasi tentang lingkungan dan sosial, serta pada akhirnya dibutuhkan pembangunan sistem untuk merekam dan untuk pengungkapan karena kegiatan tersebut tidak tercermin dalam laporan keuangan, dimana dana tersebut tidak dilaporkan. Banyak perusahaan tidak suka menunjukkan akuntabilitas lingkungan kepada publik, tidak mengenali skala polusi yang dihasilkan dari aktivitas mereka, tidak suka mengungkapkan jumlah gaji karyawan dan manajemen mereka, kondisi kerja, morbiditas di antara staf.

Kesadaran akan batasan lingkungan telah menyebabkan proliferasi metodologi akuntansi yang dirancang untuk mengukur dampak aktivitas manusia pada sistem dan sumber daya ekologi bumi. Metodologi tersebut dapat secara kolektif digambarkan sebagai akuntansi *green* (hijau), dan dikategorikan dalam tiga cara yang berbeda:

1. Pertama, dengan siapa tindakannya dipertanggungjawabkan,
2. Kedua, pada periode waktu yang dipertimbangkan,
3. Ketiga, bagaimana dampak lingkungan diukur.

Akuntansi hijau (*Green Accounting*) sering pula disebut sebagai akuntansi lingkungan (*environmental accounting*), akuntansi sumberdaya (*resources accounting*) atau akuntansi ekonomi dan lingkungan terintegrasi (*integrated economic and environmental accounting*) merupakan isu akuntansi populer dalam beberapa dekade terakhir. Eksploitasi alam oleh berbagai pihak adalah untuk mendapatkan benefit finansial dengan mengabaikan dampak negatif sebagai prilaku serakah manusia, krisis banjir yang terjadi di seluruh daerah di

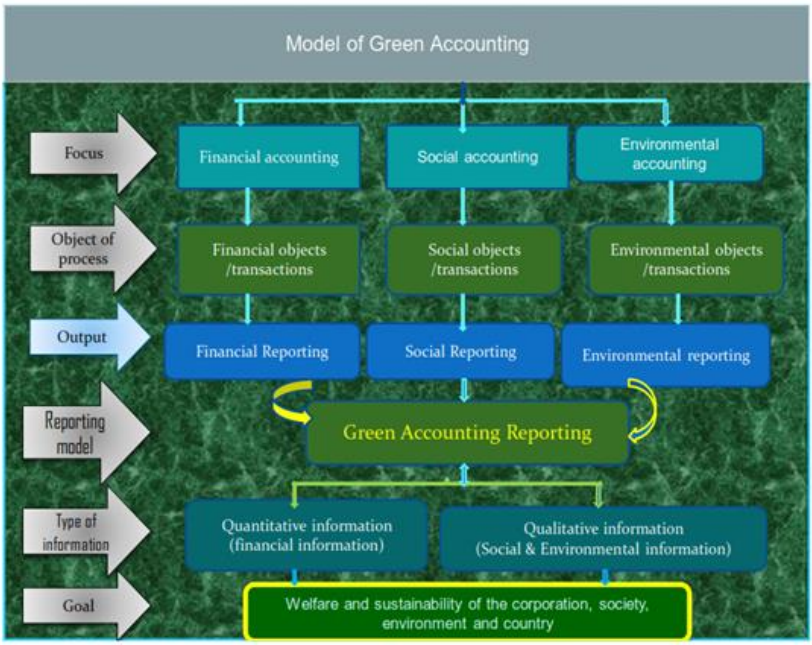
Indonesia merupakan dampak negatif dari eksploitasi hutan di Indonesia, bahkan eksploitasi hutan hutan untuk penanaman sawit sebagai bahan utama minyak goreng tidak mampu memberi dampak positif terhadap kebutuhan manusia di Indonesia yang pada akhirnya terjadi krisis minyak goreng yang berkepanjangan di Indonesia yang belum terselesaikan hingga kini. Kasus kasus tersebut merupakan salah satu contoh bagaimana keserakahan organisasi bisnis untuk mendapatkan keuntungan finansial dengan mengabaikan dampak lingkungan termasuk dampak terhadap manusia. Eksploitasi lingkungan dilakukan oleh pemerintah dan pelaku ekonomi dengan menghalalkan segala cara, baik yang etis maupun yang tidak etis, untuk mewujudkan hasrat atau kepentingan ekonomi (Lako, 2018a).

Perkembangan akuntansi lingkungan pada tingkat nasional dibeberapa negara telah menunjukkan kemajuan yang cukup signifikan dengan memperhitungkan semua potensi aliran arus fisik eksploitasi lingkungan dan sumberdaya alam untuk berbagai kebutuhan manusia seperti energi, dan sumberdaya alam lainnya, namun akuntansi lingkungan yang lebih mikro pada korporasi tidak memberikan perkembangan dan kontribusi bagi penyelamatan dan keberlanjutan bumi. Tidak disepakatinya kerangka konseptual dan dengan lebih mengedepankan kerangka konseptual akuntansi konvensional yang mengedepankan pengukuran biaya yang handal yang terjadi pada saat ini dan tidak memperhitungkan dan menganggap tidak handalnya biaya (*cost*) yang timbul dimasa yang akan datang akibat dari polusi, pencemaran, limbah, perusakan lingkungan dan eksploitasi lingkungan lainnya yang berdampak pasti terjadinya perubahan cuaca yang menimbulkan kegagalan panen, banjir yang menimbulkan kerugian fisik aset maupun manfaat (*benefits*) baik *tangible benefit*

maupun maupun manfaat *intangible benefits* dimasa yang akan datang yang dapat diperhitungkan secara pasti atau handal.

Kerangka konseptual *Green Accounting* memerlukan konsensus definisi, namun penggunaan konsep *Green Accounting* silih berganti dengan istilah lain yaitu akuntansi sosial, akuntansi lingkungan, atau akuntansi sosial dan lingkungan, atau akuntansi keberlanjutan, dimana Prof Lako lebih cenderung menggunakan akuntansi hijau (*Green Accounting*) dibanding yang lain (Lako, 2018a) dengan argumentasi akuntansi hijau yang menghijaukan, menyejukkan dan melestarikan bisnis dan laba karena memperhitungkan aspek lingkungan dan masyarakat dalam proses akuntansi. Penulis dalam hal ini berpendapat bahwa konsep *sustainability accounting* lebih memiliki makna khusus yang lebih luas, oleh karena pelestarian kontra dengan pengembangan atau bertumbuhnya bisnis. Konsep pelestarian dapat dimaknai tidak berkembangnya bisnis dan laba korporasi, namun konsep keberlanjutan termasuk tumbuh dan berkembangnya bisnis dan laba korporasi dengan mempertimbangkan keberlangsungan lingkungan dan sosial yang membantu korporasi itu sendiri. Terlepas dari perbedaan konsep akuntansinya penulis sependapat dengan prof lako bahwa perlu mendefinisikan konsep akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan untuk mendefinisikan karakteristik kuantitatif dan karakteristik kualitatif melalui mengkontruksi model akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan.

Model berikut merupakan kontruksi model akuntansi hijau oleh prof Lako (Lako, 2018a):



Kontruksi model *Green Accounting* yang diusulkan prof Lako diatas merupakan model yang memerlukan dukungan berbagai pihak terutama dukungan penelitian akuntansi bersandar pada empirisme untuk menghasilkan karakteristik kuantitatif dan karakteristik kualitatif. Terutama profesi akuntansi yang dapat merumuskan menjadi kerangka konseptual akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan untuk kemudian menghasilkan standar akuntansi yang berisi prinsip dan aturan tentang pengakuan dan pengukuran nilai serta penyajiannya dari komponen-komponen mendasar laporan akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan serta tipe informasinya yang disajikan (Lako, 2018a) dalam pelaporan akuntansi yang terintegrasi sebagaimana konsep akuntansi konvensional maupun konsep akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan.

Pengakuan dalam *Green Accounting*

Salah satu alasan yang kuat akuntansi konvensional menolak pengakuan suatu transaksi *Green* (hijau) atau keberlanjutan adalah dianggap lemahnya identifikasi manfaat ekonomik masa depan yang akan mengalir ke entitas sebagaimana SFAC no 5. Pengakuan suatu transaksi pada model akuntansi konvensional seperti pengakuan suatu aset adalah jika dan hanya jika besar kemungkinan manfaat ekonomik dapat diidentifikasi dengan handal mengalir ke perusahaan. Misalkan pada suatu periode perusahaan mengeluarkan dana CSR untuk memenuhi Undang Undang Perseroan Terbatas, Undang Undang penanaman modal dan Peraturan Pemerintah tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan Perseroan Terbata maka pengeluaran CSR tersebut adalah sebagai biaya periode, bukan sebagai aset dengan alasan bahwa CSR tidak dapat diidentifikasi besar kemungkinan manfaat ekonomi mengalir keperusahaan.

Pandangan *Green Accounting* adalah bahwa pengeluaran untuk CSR dapat diakui sebagai aset, oleh karena manfaat ekonomik maupun non ekonomik yang pasti mengalir ke perusahaan dapat diidentifikasi dengan handal baik sekarang maupun dimasa yang akan datang. Pandangan bahwa suatu akun diakui dan harus diakui ketika memenuhi kriteria definisi, mampu diukur, relevan dan handal maka definisi akun atas *Green Accounting* tentu dapat dirumuskan. Sebagai contoh menurut standar akuntansi konvensional bahwa perusahaan dapat melakukan investasi dengan alasan yang berbeda beda, ketika suatu CSR merupakan investasi *green* maka biaya yang timbul merupakan biaya yang dapat dikapitalisasi sebagai suatu aset, manfaat CSR sebagai investasi *green* dapat dengan mudah dan handal untuk di ukur.

Pengakuan suatu aset pada standar akuntansi konvensional harus memenuhi salah satu definisi aset yang dimaksud, pengakuan investasi pada akuntansi pemerintahan misalnya, mengacu kepada definisi yang antara lain adalah adanya manfaat sosial sehingga dapat meningkat kinerja. Definisi konsep investasi pada standar akuntansi pemerintahan no 6 memberikan gambaran bahwa manfaat yang mengalir pada kepada perusahaan di masa yang akan datang mengacu kepada manfaat yang membantu pemerintah didalam meningkatkan pelayanan bukan berdasarkan aliran kas yang akan diterima dimasa yang akan datang. Definisi konsep investasi pada akuntansi pemerintahan sebagai dasar pengakuan suatu aset investasi dapat merupakan rujukan bagi dewab standar bahwa suatu investasi *Green Accounting* dalam bentuk CSR sebagai aset misalnya merupakan definisi konsep sebagai dasar pengakuan akuntansi yang dapat diterima. Demikian pula pada kewajiban *Green Accounting*, maka definisi kewajiban *green* dapat disusun sebagai kewajiban yang belum diselesaikan atas regulasi CSR untuk mengalokasi atas laba akuntansi yang diperoleh pada periode.

Pengukuran *Green Accounting*

Perbedaan pendapat tentang *Green Accounting* telah disuarakan sejak tahun 1990, dimana *Green Accounting* sebagi bidang akademik sebagaimana bidang lain yang memiliki sejumlah keistimewaan dan bias, bias ini mencakup dimensi gender, ras, bahasa, budaya dan geografis. Masih ada area kontradiksi, kontestasi, dan gesekan diantara para peneliti yang menulis diberbagai artikel (Bebbington et al., 2021). Namun akuntansi fokus dan berusaha untuk menanggapi terutama terhadap kekhawatiran "bahwa sistem ekonomi (tertanam dalam sistem ekspektasi budaya) menciptakan hasil yang

merusak sistem ekologi tempat kemakmuran manusia (dan spesies lain) berada" (Bebbington and Thomson, 2013).

Perbedaan perbedaan pendapat tentang *Green Accounting* menyebabkan lambatnya implementasi *Green Accounting* didalam dunia bisnis bahkan salah kaprah dalam perlakuan *Green Accounting* terutama terhadap *cost* dan benefit (Lako, 2018b) hal ini disebabkan oleh:

1. Kerangka konseptual (*conceptual framework*) *Green Accounting* belum ditetapkan secara formal oleh lembaga penyusun standar akuntansi.
2. Kerangka konseptual akuntansi konvensional yang berlaku saat ini tidak mengakomodasi *Green Accounting*.

Salah kaprah perlakuan *Green Accounting* pada perusahaan telah menyesatkan manajemen dan para pihak dalam penilaian kinerja, risiko dan nilai korporasi, serta dalam pengambilan keputusan manajerial, ekonomi dan lainnya. Hal ini disebabkan karena nilai aset, laba, dan ekuitas yang dilaporkan entitas korporasi pelaksana menjadi terlalu kecil (*undervalued*) dan menyebabkan banyak kerugian kepentingan fiskal negara dimana jumlah pajak penghasilan badan (PPh Badan) yang selama ini dibayarkan perusahaan kepada negara juga menjadi lebih rendah (Lako, 2018b). Beberapa alasan yang disebutkan diatas membuat *Green Accounting* sangat penting dan mendesak untuk dapat di implementasi pada perusahaan. Akuntansi lingkungan (*Green Accounting*) adalah alat penting untuk membantu dalam pengelolaan berikut:

1. Risiko lingkungan.
2. Biaya operasional.

a. Akuntansi lingkungan adalah sekumpulan data agregat yang menghubungkan lingkungan dengan ekonomi, yang akan memiliki dampak jangka panjang pada pembuatan kebijakan ekonomi dan lingkungan.

b. Ini bukan penilaian barang atau jasa lingkungan, analisis biaya- manfaat sosial dari proyek yang mempengaruhi lingkungan, atau data regional atau lokal terpilah tentang lingkungan. Namun, ada hubungan erat antara akuntansi lingkungan dan ketiga kegiatan ini, itulah sebabnya mereka sering dibahas bersama.

c. "Valuasi" mengacu pada proses memperoleh nilai moneter untuk hal-hal yang tidak dijual di pasar, misalnya, kayu bakar yang dikumpulkan di hutan, penyaringan air yang disediakan oleh lahan basah, atau sumber daya keanekaragaman hayati yang dapat menyediakan obat-obatan baru di masa depan. Penilaian merupakan masukan penting ke dalam analisis biaya-manfaat sosial dan beberapa pendekatan untuk akuntansi lingkungan. Namun penilaian hanyalah salah satu elemen dalam konstruksi neraca lingkungan; itu tidak sama dengan konstruksi akuntansi.

Penyajian dan Pengungkapan *Green Accounting*

Standar akutansi konvensional mengatur bahwa penyajian dan pengungkapan tergantung pada kondisi, apakah kondisi diaset berakibat kepada laba rugi atau kepada ekuitas. Penyajian dan pengungkapan *Green Accounting* menurut penulis masih dapat sejalan dan diintegrasikan dengan akuntansi konvensional sebagai contoh; penyajian aset *green* di sesuaikan ketika terdapat indikasi penurunan nilai aset *green*. Indikasi penurunan aset pada aset akuntansi konvensional harus terukur dan andal informasi untuk penyajian penurunan aset

tersebut. Aset *green* CSR tentu dapat diketahui dengan pasti, andal dan terukur seperti aliran manfaat dimasa mendatang yang menurun, maka penurunan aset *green* dapat diakui dan diungkap pada laporan keuangan *green*.

Kontruksi model *Green Accounting* yang diusulkan prof lako diatas merupakan model yang memerlukan dukungan berbagai pihak terutama dukungan penelitian akuntansi bersandar pada empirisme untuk menghasilkan karakteristik kuantitatif dan karakteristik kualitatif. Terutama profesi akuntansi yang dapat merumuskan menjadi kerangka konseptual akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan untuk kemudian menghasilkan standar akuntansi yang berisi prinsip dan aturan tentang pengakuan dan pengukuran nilai dari komponen-komponen mendasar laporan akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan serta tipe informasinya yang disajikan (Lako, 2018a) dalam pelaporan akuntansi yang terintegrasi sebagaimana konsep akuntansi konvensional maupun konsep akuntansi hijau atau akuntansi keberlanjutan.

Salah satu alasan yang kuat akuntansi konvensional menolak pengakuan suatu transaksi *Green* atau keberlanjutan adalah dianggap lemahnya identifikasi manfaat ekonomik masa depan yang akan mengalir ke entitas. Pengakuan suatu transaksi pada model akuntansi konvensional seperti pengakuan suatu aset adalah jika dan hanya jika besar kemungkinan manfaat ekonomik dapat diidentifikasi dengan handal mengalir ke perusahaan. Misalkan pada suatu periode perusahaan mengeluarkan dana CSR untuk memenuhi Undang Undang Perseroan Terbatas, Undang Undang penanaman modal dan Peraturan Pemerintah tentang tanggung jawab sosial dan lingkungan Perseroan Terbata maka pengeluaran dana CSR tersebut adalah sebagai biaya periode, bukan sebagai aset dengan alasan bahwa CSR

tidak dapat diidentifikasi besar kemungkinan manfaat ekonomi mengalir keperusahaan. Namun jelas bahwa pengukuran atas arus masuk manfaat dimasa yang akan datang pada *green* dengan mudah dapat dengan handal diidentifikasi.

Sebagaimana banyak pendapat bahwa *Green Accounting* atau *sustainability accounting* telah mendesak untuk diintegrasikan dengan akuntansi konvensional sehingga peran nyata akuntan dalam implementasi keberlanjutan dunia dan bisnis.

Daftar Pustaka

Bartelmus, P. (2004). '*Green Accounting* and Energy', Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences. Elsevier, 3, pp. 43–56.

Bebbington, J. et al. (2021). Routledge handbook of environmental accounting, Routledge Handbook of Environmental Accounting. doi: 10.4324/9780367152369.

Bebbington, J. and Thomson, I. (2013). 'Sustainable development, management and accounting: Boundary crossing', Management Accounting Research, 24(4), pp. 277–283. doi: 10.1016/j.mar.2013.09.002.

Eurostat. (2018). Economy-wide material flow accounts. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/egd-statistics/.

Knut H, A., Torstein, B. and Lorents, L. (1987). Natural Resouce accounting and Analysis. The Norwegian Experience 1978-1986.

Lako, A. (2018a). Akuntansi Hijau, isu, Teori, dan Aplikasi. Salemba Empat.

Lako, A. (2018b). 'Urgensi Standar Akuntansi Hijau', Majalah Akuntan Indonesia, (Januari-Maret), pp. 68–72.

Spangenberg, Joachim H. et., A. (1998). 'Material Flow-based Indicators in Environmental Reporting with contributions from', European Environment Agency, (14), pp. 1–58.

Yusuf J, A., El Serafi, S. and Ernst, L. (1989). Environmental Accounting for Sustainable Development. The World Bank Washington D.C.

https://environesia.co.id/blog/protokol-kyoto-konsensus-dunia-untuk-perubahan-iklim

Profil Penulis

Yudhi Herliansyah

Bidang Akuntansi adalah bidang yang penulis tekuni. Setelah menyelesaikan studi S1 Penulis telah bekerja di beberapa perusahaan swsata dan kemudian bekerja pada Kantor Akuntan Publik di Jakarta. Penulis juga bekerja sebagai dosen Tetap pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercubuana Jakarta Pendidikan sarjana penulis selesaikan pada prodi Akuntansi UNSYIAH Banda Aceh pada tahun 1991. Kemudian, penulis menyelesaikan studi S2 di prodi Magister Akuntasi Program Pasca Sarjana UNDIP Semarang dan S3 program doktor Ilmu Akuntansi, UNDIP Semarang.

Selain menekuni bidang ilmu akuntansi manajemen, penulis juga menekuni peminatan Auditing. Penulis telahaktif sebagai peneliti dibidang akuntansi manajemen dan Auditing, dengan menulis berbagai artikel ilmiah dibudang tersebut. Keaktifan menulis buku merupakan wujud dari dan ingin berkontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini, selain sebagai kewajiban sebagai pendidik.

Email Penulis: bayuharli@gmail.com

8

PEMBELANJAAN LINGKUNGAN TAHUNAN PERUSAHAAN

Dr. Otniel Safkaur, S.E., MSi., CMA.
Fakultas Ekonomi Akuntansi Universitas Cendrawasi

Pendahuluan

Meningkatnya kejadian bencana alam dengan skala besar, hal ini membuktikan bahwa kurangnya tempat penampungan evakuasi yang telah telah diamati, dan bangunan tahan gempa di distrik perbelanjaanjalan perbelanjaan itu bangunan yang digunakan sebagai tempat pengungsian bencana yang selalu dipenuhi dengan makanan dan minuman sebagai komoditas dan inventaris. Kali ini, setelah wabah COVID-19 dan setelah tanggapan yang muncul mulai diberikan untuk tujuan mencegah penyebaran infeksi pada tahun 2022, cepatnya respon pemerintah memberi ide tempat penampungan evakuasi jalan perbelanjaan dengan keyakinan bahwa jenis tempat penampungan ini telah meningkatkan keunggulan komparatif terhadap tempat penampungan lain yang lebih khas selama pandemi (Kotani & Yokomatsu, 2019). Faktor-faktor ekstern yang mempengaruhi perusahaan baik organisasi maupun kegiatannya pada lingkungan mencakup semua faktor ekstern yang mempengaruhi individu, perusahaan, dan masyarakat.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perusahaan meliputi aspek-aspek ekonomi, politik, social, etika-hukum, dan ekologi/fisik dan sebagainya (Kumar & Shekhar, 2019; Le, 2020).

Fenomena alam yang terjadi pada lingkungan serta peran pertanggungjawaban pemerintah dalam melindungi rakyat yang terserang pademi Covid-19 menjadi isu yang pemerintah cukup besar terhadap rakyat didalam suatu negara yang terinfeksi wabah pandemic Covid-19 yang ditampung di tempat penampungan. Peran pemerintah, seperti menyediakan tes PCR yang lebih nyaman dan peningkatan tempat tidur di rumah sakit dan fasilitas karantina, yang dapat mempromosikan kebijakan evakuasi terdistribusi dengan lebih baik dengan mengambil beberapa tindakan dalam mendukung pengelolaan *shelter* berbasis masyarakat. Meski didesak di tengah pandemi yang sedang berlangsung, per Maret 2021, rencana *shelter* pindah ke tahap praktik, isu penting untuk dibahas dalam penelitian masa depan tetap. Keuntungan dan kerugian dari bangunan mall-mall sebagai pusat perbelanjaan besar lainnya harus diperiksa. Hal ini mencakup keterlaksanaan, di mana area lokal dan kecil yang dicakup oleh jalan perbelanjaan pada skala komunitas dapat menunjukkan beberapa kekuatan. Misalnya, orang dapat mengaksesnya dengan berjalan kaki dan, Selain itu, pengungsi mungkin dapat berbagi perasaan solidaritas dan kekhawatiran tentang kerusakan tempat tinggal masyarakat berdasarkan fakta bahwa semua tinggal di distrik yang sama (Luthra & Mangla, 2018; Moshood, et al., 2021; Rajeev & Pati, 2017).

Ciri-ciri lingkungan yang perusahaan yang bertanggung jawab terhadap pembelanjaan tahunan tergambar pada topik yang meliputi: (1) estimasi biaya peluang ditanggung oleh pemilik usaha dan pemeriksaan kebutuhan kompensasi mereka4; (2) survei tentang persepsi

masyarakat lokal tentang risiko infeksi dan penggunaan tempat penampungan yang tidak ditentukan sebagai alternatif tempat penampungan yang ditunjuk yang mungkin tergantung pada demografi masyarakat5; (3) simulasi proses pengorganisasian tim staf kerja dan logistik mengingat mobilitas yang menurun antar volunteers karena pandemi; dan, (4) evaluasi komparatif dari keamanan tempat penampungan jalan perbelanjaan terhadap segala macam kemungkinan risiko versus keamanan tempat penampungan yang ditunjuk (Rezaee, et al., 2017; Riverlogic, 2020).

Desain hijau dan ramah lingkungan termasuk menggabungkan desain produk yang sadar lingkungan serta siklus hidup produk dalam sebuah organisasi dan upaya kolaboratif peran rantai pasokan (Riverlogic, 2020) telah menggambarkan desain hijau sebagai tindakan yang dilakukan selama pembuatan produk untuk mengurangi efek mental suatu produk selama seluruh siklus hidupnya dari pengadaan bahan untuk pembuatan, penggunaan, dan akhirnya pembuangan serta berapa besar peran pembelanjaan pmerintah dalam pengatasan pembangunan tahunan perusahaan.

Masyarakat pluralistik adalah kombinasi dari berbagai kelompok yang mempengaruhi lingkungan perusahaan. Pluralisme mencerminkan usaha manusia untuk mempertemukan kebutuhan dan kepentingan dari berbagai organisasi. Produk yang dirubah oleh perusahaan terkait dengan alam yang mengadosi kekayaan alam disuatu lingkungan dalam memproduksi barang s direkayasa agar secara teknis tahan lama, berkelanjutan, dan dapat dihasilkan kembali setelah digunakan dan ramah lingkungan (Sahoo & Vijayvargy, 2020). Selain itu, menggunakan yang sesuai produk untuk produksi harus dimasukkan dalam penerapan green desain dan ramah lingkungan.

Selama proses pembuatan manajemen rantai pasokan, preferensi harus diberikan pada bahan baku dengan karakteristik daur ulang yang kuat dan lingkungan terendah dampak (Le, 2020).

Green Accounting adalah solusi terbaik dalam mengatasi masalah pembangunan ligkungan secara berkelanjutan tanpa merusak alam, *Green Accounting* merupakan bentuk pertanggungjawaban perusahaan atas pengelolaan dampak kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh operasi perusahaan (Saint et al., 2019; Salazar & Dresdner, 2021).

Perusahaan seharusnya tidak menciptakan masalah-masalah yang negatif serta perlu melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat (humas) yang efektif. Kegiatan humas yang baik harus dapat menciptakan komunikasi dua arah yang serasi antara perusahaan dengan pemerintah dan masyarakat. Perusahaan harus dapat menciptakan suatu ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungannya. Kualitas lingkungan yang dikelola oleh suatu perusahaan semakin menurun disebabkan kombinasi dari tiga faktor (1) Semakin meningkatnya konsentrasi penduduk, (2) Perkembangan teknologi baru, dan (3) Semakin meningkatnya kemakmuran ekonomi Penerapan *Green Accounting* sangat penting diterapkan karena kurangnya kesadaran individu dan masyarakat dalam hal ini dinilai sebagai penyebab kurang maksimalnya penerapan *Green Accounting*. Perusahaan menggangap bahwa *Green Accounting* dianggap dapat mengurangi laba dimana konsep *Green Accounting* dan bagaimana *Green Accounting* tersebut muncul, selain itu banyak manfaat yang bisa diperoleh oleh perusahaan dalam penerapan akuntansi pembangunan lingkungan.

Peran akuntan dalam pembangunan lingkungan dianggap penting dalam upaya penerapan akuntansi lingkungan, yang berlenjautan dimasa yang akan datang sebagai pihak yang bisa menjembatani kepentingan publik dengan perusahaan didalam pembelanjaan lingkungan tahunan perusahaan (Sakamoto, et al., 2020).

Permasalahan terkait isu mengenai pembelanjaan lingkungan tahunan perusahaan. bukan merupakan hal yang baru saat ini. Persoalan pembelanjaan lingkungan tahunan perusahaan semakin menarik untuk dikaji seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi global dunia. Secara perlahan terjadi perubahan yang mendasar dalam pola hidup bermasyarakat yang secara langsung yang memberikan pengaruh pada pembelanjaan lingkungan tahunan perusahaan. Indonesia sebagai negara sedang berkembang tidak terlepas pula dalam persoalan lingkungan yang semakin hari semakin terasa dampak kerusahan alam yang berakibat pada lingkungan sekitar (Hertati, et al., 2020; Taboada, et al., 2020).

Pembelanjaan Lingkungan

Masalah pembelanjaan lingkungan perusahaan tahunan disebabkan adanya pencemaran limbah misalnya, banyak perusahaan-perusahaan telah diberhentikan operasionalnya disebabkan masalah lingkungan yang dicemarkan oleh kurangnya tanggung jawab perusahaan dalam pengelolaan limbah sehingga pembelanjaan lingkungan tahunan perusahaan tdak diberdayakan (ECCC, 2021).

Polusi yang dikeluarkan oleh aktivitas manusia yang berada di kota-kota besar seperti pencemaran udara diakibatkan oleh asap kendaraan bermotor mengingat jumlah kendaraan bermotor yang cukup banyak. Polusi udara menimbulkan dampak negatif yang biasanya dikaitkan dengan penyakit jantung dan pernapasan.

Contoh ekstrim peristiwa bocornya pabrik pestisida Union Carbide di Bhopal, India yang mengakibatkan jatuhnya ribuan korban baik meninggal maupun cacat serta akibat-akibat lain. Pencemaran udara yang hebat karena meledaknya pusat listrik tenaga nuklir di Chernobyl, Uni Soviet yang menimbulkan radiasi dan meminta banyak korban. Kasus pencemaran air di Indonesia yang berasal dari berbagai macam sumber seperti lingkungan industri, pemukiman, dan lingkungan pertanian.

Penggunaan pupuk yang mempunyai kandungan nitrat cukup besar dapat menyebabkan polusi air baik di permukaan maupun di bawah tanah. Pembuangan sampat yang sembarangan seperti bumi, air, dan angkasa. Sering sampah awet, seperti kaleng bekas, botol, karet dan plastik, sulit mendapatkan pembuangan; ditanampun tidak lekas larut dalam tanah. Pekerjaan yang dilakukan oleh para pengumpul kaleng merupakan tahap awal dari proses pengolahan kembali sampai awet. Dalam perekonomian kita proses pengolahan kembali sangat penting, disamping dapat menciptakan lapangan kerja juga dapat menghemat *energy*, memberikan sumber bahan baku pelengkap bagi produksi, dan membantu mengatasi persoalan sampah (ECCC, 2019; Ruff, et al., 2020).

Lingkungan Tahunan

Salazar & Dresdner (2021), menyatakan bahwa lingkungan internal adalah lingkungan organisasi yang berada di dalam perusahaan secara formal mempunyai implikasi langsung dan khusus pada perusahaan atau organisasi. Biasanya lingkungan ini digunakan untuk menentukan kekuatan dan kelemahan suatu perusahaan (Bemelmans-Videc, 2017). Di dalam lingkungan internal, ada beberapa elemen yang mempengaruhi seorang manager dalam mengambil keputusan dalam mengambil

suatu keputusan yang akan berpengaruh pada perusahaan atau organisasi, (Ruff, et al, 2020). Beberapa elemen dalam lingkungan internal adalah :

1. Karyawan

   Karyawan adalah manusia yang menggunakan tenaga dan kemampuannya untuk mendapatkan balasan berupa pendapatan, baik itu berupa uang ataupun bentuk lainnya kepada perusahaan atau organisasi. Karyawan dapat dibagi menjadi dua klasifikasi : 1) Karyawan berkerah putih adalah karyawan yang bekerja menggunakan tenaga pikirannya. Semakin berkembangnya perusahaan maka karyawan berkerah putih dituntut untuk lebih meningkatkan keterampilan dan kemampuannya. Adakalanya suatu posisi dalam perusahaan menghendaki klasifikasi pendidikan tertentu, seperti programer komputer mensyaratkan karyawannya untuk menguasai software terbaru 2) Karyawan berkerah biru adalah karyawan yang bekerja dengan menggunakan tenaga ototnya. Biasanya karyawan ini tidak dituntut untuk menguasai skill tertentu dan juga tidak diperlukan klasifikasi pendidikan apapun. Karyawan berkerah biru biasanya digaji dengan sistem insensif yaitu besar gaji yang mereka dapat sebanding dengan besar hasil yang mereka hasilkan baik harian, mingguan ataupun bulanan.

2. Manajemen

   Manajemen adalah seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Manajemen juga diartikan sebagai sebuah proses perencanaan, pengorganisasian, pengoordinasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran secara efektif dan efisien. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah seni mengelola sumber daya

secara efektif dan efisien dalam menjalankan kegiatan perusahaan agar sasaran organisasi dapat tercapai beberapa kegiatan perusahaan yang harus dikelola seperti: 1) Logistik ke dalam Aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan penerimaan, penyimpanan, informasi mengenai: Gudang, persediaan atau jadwal pengiriman 2) Operasi Aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan transformasi input produksi menjadi produk akhir, yang meliputi: permesinan, perakitan, pengetesan, pengepakan, dan pemeliharaan mesin/ peralatan 3) Logistik Keluar Aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan pengumpulan, penyimpanan, dan distribusi produk ke konsumen 4) Pemasaran dan Penjualan Menyediakan fasilitas sehingga konsumen dapat membeli produk, dan mencakup pula kegiatan seperti: periklanan, penjualan, penentuan harga, jalur distribusi, dan promosi. 5) Pelayanan Menyediakan pelayanan untuk memelihara dalam hal ini nilai dari produk yang mencakup: instalasi, pelatihan, penyediaan suku cadang, perbaikan, dan pemeliharaan.

Perusahaan

Pembelanjaan lingkungan perusahaan melibatkan keseluruhan dari faktor-faktor ekstern yang mempengaruhi perusahaan baik organisasi maupun kegiatannya. Sedangkan arti lingkungan secara luas mencakup faktor ekstern yang mmpengaruhi individu, perusahaan, dan masyarakat. Faktor-faktor yang mempengaruhi perusahaan tersebut adalah luas dan banyak ragamnya, termasuk aspek-aspek ekonomi, politik, sosial, etika-hukum, dan ekologi/fisik dan.Lingkungan sangat berpengaruh terhadap keberadaan sebuah perusahaan atau organisasi, besar kecilnya pengaruh lingkungan pada perusahaan dapat

dilihat dari seberapa besar ketergantungan perusahaan tersebut pada lingkungannya. Produk dan jasa yang merupakan output dari perusahaan yang dikonsumsi oleh pemakai yang terdapat pada pada lingkungan (Oelze, et al., 2020).

Perusahaan perlu mendapatkan berbagai jenis input dari lingkungannya agar bisa mendapatkan output yang optimal. Input yang diperlukan oleh perusahaan sering kali sumbernya dikuasai oleh perusahaan atau organisasi lain yang terdapat di lingkungannya, sehingga perusahaan terpaksa mempunyai ketergantungan sumber daya terhadap lingkungannya. Posisi perusahaan menjadi berbahaya jika pertukaran input dan output ini menjadi tidak seimbang. Jika lingkungan bertambah kompleks, maka perusahaan juga harus menjadi lebih kompleks agar mampu menghadapi perubahan tersebut. Setiap elemen dari lingkungan perlu dihadapi oleh suatu bagian khusus dari perusahaan. Organisasi yang terdapat pada lingkungan yang kompleks memiliki lebih banyak bagian maupun jenis tugas. Oleh karena itu sebuah perusahaan perlu melakukan penyesuaian struktur internal organisasi, pola kerja dan perencanaan yang matang mulai dari pembuat keputusan sampai pelaksana keputusan (Hertati, et al., 2020; Bezerra, et al., 2021).

Pengelolaan lingkungan menjelaskan pengertian pencemaran. Pencemaran lingkungan mengacu pada fakta bahwa organisme, zat, energi, atau komponen lain masuk atau terkandung di lingkungan karena aktivitas manusia atau proses alam, atau perubahan tatanan lingkungan. Kualitas lingkungan akan turun pada tingkat tertentu yang akan menyebabkan lingkungan menjadi semakin berkurang atau tidak dapat beroperasi sesuai dengan fungsinya seperti polusi sebagai masuknya zat berbahaya ke lingkungan (Hertati, et al., 2020). Zat berbahaya ini disebut polutan dapat merusak kualitas

lingkungan manusia, termasuk udara, air, dan tanah. Polusi udara dari transportasi merupakan kebutuhan sosial yang mendasar, namun sebagian besar perjalanan dilakukan dengan kendaraan pribadi, yang tidak ramah lingkungan dengan pertumbuhan populasi perkotaan (Aragaw, 2021b). Mikromobilitas (misalnya sepeda bersama) merupakan peluang signifikan untuk menggantikan perjalanan kendaraan pribadi pendek (0–3 mil) dan dapat mengurangi emisi sektor transportasi. Hingga 18% perjalanan singkat dengan mobil dapat digantikan oleh mobilitas mikro (Baechler, et al., 2021).

Kesimpulan

Perkembangan industri, dan kelestarian lingkungan masyarakat serta peran pemerintah terus ditantang untuk merespon secara memadai bagaimana industri akukultur berkembang. Hal ini terlihat ketika bagaimana tantangan lingkungan yang harus ditangani. Peraturan lingkungan yang berbeda, bertujuan untuk mendorong pembangunan yang lebih ramah lingkungan teknologi produksi untuk mengurangi dampak lingkungan negatif dari polusi udara, laut dan air. Proses pengembangan dan desain lisensi pengembangan lingkungan hijau, banyak berubah namun harus fokus pada risiko lingkungan, dan memberikan stimulus untuk inovasi teknologi dalam budidaya pengetasan kerusakan pembangunan lingkungan.

Kurangnya transparansi dan prediktabilitas menyebabkan pencemaran lingkungan merupakan isu umum pemerintah perlu mengambil berbagai langkah untuk mencegah keseriusannya. Hal yang paling sederhana, seperti membuang sampah di tempat yang sama, mengurangi sampah plastik, dan mematikan lampu di siang hari, dan kita karyawan tidak menggunakan kertas sebagai laporan gaji kita.

Munculnya teknologi sehingga adanya software JojoPayroll, laporan gaji kita bisa didapat secara elektronik.

Aplikasi teknologi informasi dapat merubah perusahaan dengan lebih baik, meningkatkan produktivitas karyawan dan pengembangan perusahaan secara terintegrasi yang dapat membantu meningkatkan produktivitas dan kenyamanan, perusahaan harus melkaukan pengeluaran pembelanjaan dampak dari kegiatan lingkungan sehingga berapa persen perusahaan harus menyisikan dana tahunan terhadap lingkungan sekitar dari aktivitas kegiatan lingkungan perusahaan.

Daftar Pustaka

Aragaw, T.A. (2021b). The macro-debris pollution in the shorelines of Lake tana: first report on abundance, assessment, constituents, and potential sources. Sci. Total Environ. 797, 149235 https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149235.

Baechler, B.R., Granek, E.F., Carlin-Morgan, K.A., Smith, T.E., & Nielsen-Pincus, M. (2021). Aquarium visitor engagement with an ocean plastics exhibit: effects on self-reported intended single-use plastic reductions and plastic-related environmental stewardship actions. J. Interpretation Res. 25 (2), 88–117.

Bezerra, J.C., Walker, T.R., Clayton, C.A., & Adam, I. (2021). Single-use plastic bag policies in the Southern African development community. Environ. Chall. 3, 100029 https:// doi.org/10.1016/j.envc.2021.100029.

Environment and Climate Change Canada (ECCC). (2019). A proposed integrated management approach to plastic products: discussion paper. Government of Canada.vironmental-protection-act-registry/plastics-proposed-integrate management -approach.html.

Environment and Climate Change Canada (ECCC). (2021). Government of Canada moving forward with banning harmful single-use plastics. Government of Canada.

Hertati, L., Widiyanti, M., Desfitrina, D., Syafarudin, A., & Safkaur, O. (2020). The effects of economic crisis on business finance. International journal of economics and financial issues, 10(3), 236.

Hertati, L., Safkaur, O., Fery, I., & Antasari, R. (2020). Peran Akuntansi Aktiva Tetap, Standar Akuntansi Keuangan Terhadap Laporan Keuangan Akibat Covid-19. Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi, 1(2), 182-200.

Kotani, H., & Yokomatsu, M. (2019). Quantitative evaluation of the roles of community events and artifacts for social network formation: a multilayer network model of a community of practice. Computational and Mathematical Organization Theory, 25(4), 428-463.

Kumar, R. & Shekhar, S. (2019). Establishment of green supply chain management in steel industries using interpretive structural modeling. Perspect. Global Dev. Technol. 18 (4), 363–374.

Le, T. (2020). The effect of green supply chain management practices on sustainability performance in Vietnamese construction materials manufacturing enterprises. Uncertain Supply Chain Management 8 (1), 43–54.

Luthra, S. & Mangla, S.K. (2018). When strategies matter: adoption of sustainable supply chain management practices in an emerging economy's context. Resour. Conserv. Recycl. 138, 194–206.

Moshood, Taofeeq D., Nawanir, G., Sorooshian, S., & Okfalisa, O. (2021). Digital twins driven supply chain visibility within logistics: a new paradigm for future logistics. Applied System Innovation 4 (2). https://doi.org/10.3390/asi4020029

Rajeev, A., Pati, R.K., Padhi, S.S., & Govindan, K. (2017). Evolution of sustainability in supply chain management: a literature review. J. Clean. Prod. 162, 299–314.

Rezaee, A., Dehghanian, F., Fahimnia, B., & Beamon, B. (2017). Green supply chain network design with stochastic demand and carbon price. Ann. Oper. Res. 250 (2), 463–485.

Riverlogic. (2020). Top 11 supply chain trends you need to know in 2020. https://www.ri verlogic.com/blog/top-supply-chain-trends-you-need-to-know-in-2020.

Sahoo, S. & Vijayvargy, L. (2020). Green supply chain management practices and its impact on organizational performance: evidence from Indian manufacturers. J. Manuf. Technol. Manag.

Saint Akadiri, S., Bekun, F.V., & Sarkodie, S.A. (2019). Contemporaneous interaction between energy consumption, economic growth and environmental sustainability in South Africa: what drives what? Sci. Total Environ. 686, 468–475.

Oelze, N., Gruchmann, T., & Brandenburg, M. (2020). Motivating factors for implementing apparel certification schemes—a sustainable supply chain management perspective. Sustainability 12 (12), 4823.

Ruff, E. O., Gentry, R. R., & Lester, S. E. (2020). Understanding the role of socioeconomic and governance conditions in country-level marine aquaculture production. Environmental Research Letters, 15(10), 1040a8.

Salazar, L. & Dresdner, J. (2021). Market integration and price leadership: the U.S. Atlantic salmon market, Aquac. Econ. Manag. 25 (3) (2021) 245–259.

Sakamoto, M., Sasaki, D., Ono, Y., Makino, Y., & Kodama, E. N. (2020). Implementation of evacuation measures during natural disasters under conditions of the novel coronavirus (COVID-19) pandemic based on a review of previous responses to complex disasters in Japan. Progress in disaster science, 8, 100127.

Taboada, G.L., Seruca, I., Sousa, C., & Pereira, A. (2020). Exploratory Data Analysis and Data Envelopment Analysis of Construction and Demolition Waste Management in the. Eur. Econ. Area. Sustainability (Switzerland) 12 Article 4995.

Profil Penulis

Otniel Safkaur

Penulis tertarik dalam bidang ilmu Akuntansi adalah semenjak kuliah S1 Akuntansi dari tahun (1992-1997) yang saya selesaikan pada Universitas Putra Bangsa Surabaya Jawa Timur, kemudian melanjutkan S2 pada FEB Program studi Akuntansi Universitas Gadjah Mada (2000-2002), lalu tahun 2014-2019 melanjutkan S3 Doktor Ilmu Akuntansi pada Universitas Padjadjaran Bandung dan memperoleh gelar (Doktor). Bidang keahian saya pada Akuntansi Keuangan Daerah. Saya mengajar mata kuliah Keuangan

Daerah, Metodologi Penelitian, Akuntansi Manajemen, Audit Manajemen, Pengantar Akuntansi, Akuntansi Keuangan Menengah. Certified keahlian yang saya peroleh didapat dari ujian dari dalam dan luar negeri. Certified dari luar negeri yaitu dari Australia pada tahun 2020 dengan gelar Certified Management Accounting (CMA). Sertifikat Teaching Auditing (CTA), Certified Resiko Madya (CRA), Certified Manajemen Ahli (CRP). Penulis Aktif menulis book Chapter dan Jurnal serta Pengabdian Kepada Masyarakat semenjak tahun 2015.

E-mail: otnielsafkaur@yahoo.com

9

PENERAPAN DAN STANDAR INTERNASIONAL *GREEN ACCOUNTING* DI INDONESIA

Abdul Fatah Hassanudin, S.E., M.Si.
Universitas Garut, Jawa Barat

Pendahuluan

Istilah *Green Accounting* semakin populer di Indonesia berkenaan dengan adanya ketentuan tentang laporan berkelanjutan yang dipublikasikan oleh berbagai perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2015. *Green Accounting* merupakan suatu transisi *green* ekonomi dalam mendorong ekonomi berkelanjutan, yang menumbuhkan kesadaran dan tanggungjawab perusahaan dalam pelaporan kinerja perusahaan untuk mengintegrasikannya kedalam kebijakan perusahaan. menurut Jahamani (2003) *Green Accounting* adalah keterlibatan perusahaan terhadap lingkungan sekitarnya, yang dimulai dari kesadaran atas lingkungan pertanggungjawaban atas lingkungan dan pelaporan lingkungan. Zulhaimi (2015) menjelaskan bahwa *Green Accounting* merupakan pengalokasian biaya untuk pelestarian lingkungan. Ruang lingkup GA di Indonesia membahas tentang kesadaran lingkungan, keterlibatan lingkungan dan pelaporan lingkungan untuk itu pada bab ini akan dibahas tentang penerapan dan

standar internasional *Green Accounting* yang ada di Indonesia.

Standar *Green Accounting* di Indonesia

Green Accounting menggambarkan upaya akademisi, pembuat standar akuntansi, organisasi profesional, dan lembaga pemerintah di seluruh dunia untuk mendorong perusahaan untuk berpartisipasi secara proaktif dalam membersihkan dan melestarikan lingkungan dan, terlebih lagi, untuk menggambarkan sepenuhnya dan terus terang kegiatan lingkungan mereka di baik laporan tahunan mereka atau dalam pengungkapan lingkungan yang berdiri sendiri.

Adapun standar GA di Indonesia meliputi:

1. Undang-Undang No. 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal.
2. Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas.
3. Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan No: KEP- 134/BL/2006 tentang Kewajiban Penyampaian Laporan Tahunan bagi Emiten atau Perusahaan Publik.
4. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
5. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 32 (Akuntansi Kehutanan)
6. Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 33 (Akuntansi Pertambangan Umum).
7. Peraturan Bank Indonesia No. 7/2/PBI/2005 tentang Penetapan Peringkat Kualitas Aktiva Bagi Bank Umum.

Green Accounting

Green Accounting merupakan akuntansi yang di dalamnya mengidentifikasi, mengukur, menilai, dan mengungkapkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan (Aniela, 2012). Chasbiandani (2019) *Green Accounting* adalah bagaimana memasukan konsukensi dari suatu peristiwa yang menyangkut lingkungan dalam laporan keuangan. Wangi (2020) menjelaskan *Green Accounting* merupakan sarana untuk melaporkan suatu perusahaan yang dikaitkan dengan lingkungan. *Green Accounting* merupakan suatu proses akuntansi yang ditujukan terhadap transaksi keuangan, sosial, dan lingkungan secara terpadu sehingga menghasilkan informasi akuntansi yang berguna bagi para pemakai dalam pengambilan keputusan. Tujuannya adalah memberikan informasi mengenai kinerja operasional perusahaan yang berbasis pada perlindungan lingkungan. *Green Accounting* muncul sebagai salah satu solusi untuk memecahkan kebuntuan permasalahan yang terjadi antara pelaku ekonomi yang melakukan aktivitas yang berdampak lingkungan maupun masyarakat yang merasakan dampak dari aktivitas lingkungan (Wangi, 2020).

Pelaksanaan *Green Accounting* di Indonesia

Akuntansi lingkungan mengalami kesulitan dalam pengukuran nilai *cost and benefit* eksternalitas yang muncul dari proses industri. Bukan hal yang mudah untuk mengukur kerugian yang diterima masyarakat sekitar dan lingkungan ekologis yang ditimbulkan polusi udara, limbah cair, kebocoran tabung amoniak, kebocoran tabung nuklir atau eksternalitas lain. Pelaporan baik kinerja sosial maupun kinerja lingkungan ini tidak didapati dalam laporan keuangan yang konvensional, dimana dalam laporan keuangan yang

konvensional hanya dijumpai laporan kinerja ekonomi saja (Idris, 2012). Begitu pula yang terjadi di Indonesia masih sebatas anggapan sebagai suatu konsep yang rumit karena kurangnya informasi yang komprehensif bagi stakeholder dikhawatirkan akan menimbulkan efek dari implementasi dan pengeluaran biaya tambahan yang diakui sebagai beban yang seharusnya tidak perlu dikeluarkan dalam perspektif akuntansi konvensional (Nurhayati, Brown, & Tower, 2006 dalam Arisandi & Frisko, 2011).

Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Gray et. al (1993) dalam Burrit & Welch (1997) bahwa pengungkapan biaya eksternalitas akan mempengaruhi pengambilan keputusan dan mempengaruhi pertimbangan stakeholder karena reaksi pasar telah menunjukkan hasil yang tidak berbeda terhadap aktivitas perusahaan yang melakukan (atau tidak) kepentingan sosial dan lingkungan. Sehingga pelaksanaan akuntabilitas lingkungan akan berhasil jika didukung oleh peraturan.

Menurut Solihin (2008) dalam Idris (2012), pelaksanaan CSR di Indonesia terutama berkaitan dengan pelaksanaan CSR untuk kategori discretionary responsibilities, yang dapat dilihat dari dua perspektif yang berbeda. Pertama, pelaksanaan CSR memang merupakan praktik bisnis secara sukarela dari inisiatif perusahaan dan bukan merupakan aktivitas yang dituntut untuk dilakukan perusahan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Kedua, pelaksanaan CSR sesuai dengan tuntutan undang-undang (bersifat *mandatory*). Misalnya, BUMN memiliki kewajiban untuk menyisihkan sebagian laba yang diperoleh perusahaan untuk menunjang kegiatan sosial, dan perusahaan yang menjalankan kegiatan usaha di bidang sumberdaya alam atau berkaitan dengan sumberdaya alam, diwajibkan untuk melaksanakan CSR seperti diatur oleh UU RI No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas Pasal 74.

Dilihat dari sudut dasar hukum pelaksanaannya, CSR di Indonesia secara konseptual masih harus dipilah antara pelaksanaan CSR yang dilakukan oleh perusahaan besar dan CSR yang dilakukan oleh perusahaan kecil dan menengah. Selama ini terdapat anggapan yang keliru bahwa pelaksanaan CSR hanya diperuntukkan bagi perusahaan besar yang dapat memberikan dampak negatif terhadap masyarakat dan lingkungan, padahal perusahaan kecil dan menengah pun bisa memberikan dampak negatif terhadap masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Apalagi bila perusahaan kecil dan menengah itu banyak jumlahnya, tentu dampaknya akan terakumulasi dalam jumlah yang besar dan untuk mengatasinya akan lebih sulit dibandingkan dampak yang ditimbulkan oleh satu perusahaan besar.

Bila dilihat dari pelaksanaan CSR di Indonesia, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan yang telah melaksanakan program CSR dan membuat laporannya belum bisa dikatakan sebagai perusahaan yang telah menerapkan akuntansi lingkungan. Hal ini disebabkan karena dalam operasional perusahaan belum memasukkan upaya pelestarian lingkungan sebagai bagian integral (Idris, 2012). Gray et al. (1993) menyimpulkan bahwa mekanisme pengungkapan yang bersifat sukarela kurang tepat. Bukti dari Deegan & Rankin (1996) menyebutkan bahwa pelaporan akuntansi lingkungan bersifat bias karena perusahaan seringkali tidak melaporkan kabar buruk (*bad news*).

Riset-Riset *Green Accounting* di Indonesia

No	Penulis	Topik	Hasil Penelitian	Publikasi
1	Eko Ganis Sukoharsono (2007)	*Green Accounting* in Indonesia: Accountability and Environmental Issues	Dalam memahami motif penyediaan informasi lingkungan menggunakan literatur kontemporer, dikemukakan bahwa akuntansi hijau di Indonesia diperlukan untuk fungsi akuntabilitas organisasi dan harus menjadi komponen kunci dalam proses strategis perusahaan. Sikap seperti itu membutuhkan pendekatan yang tepat dalam mendefinisikan apa itu lingkungan yang terkait dengan aspek akuntansi pada kegunaan pengambilan keputusan, akuntabilitas, dan relevansi informasi bagi pengguna dalam konteks yang lebih luas. Seringkali informasi ini sudah tersedia dalam organisasi tetapi dianggap relevan hanya untuk tujuan 'manajemen'. Dikatakan bahwa informasi tentang kewajiban kritis tersebut harus tersedia untuk pertimbangan publik untuk memenuhi tujuan akuntabilitas yang relevan	The International Journal of Accounting and Business Society https://www.ijabs.ub.ac.id/index.php/ijabs/article/view/117

			dengan implikasi kewajaran dalam laporan akuntansi. Karena akuntansi hijau adalah masalah akuntabilitas, diyakini bahwa ada tempat untuk informasi ini dalam laporan keuangan dan non keuangan yang dipublikasikan. akuntansi hijau dan audit di Indonesia telah muncul secara substantif ke dalam literatur akuntansi. Perhatian khusus muncul dalam akademisi untuk mendorong profesi akuntansi untuk mengembangkan respon yang berarti terhadap tantangan lingkungan. Dikatakan bahwa organisasi di Indonesia harus mengubah pandangan tradisional mereka melihat lingkungan mereka sebagai aset untuk dilestarikan dan dilaporkan secara teratur. Temuan penelitian ini juga menjelaskan bahwa akuntansi bukan hanya sekedar membahas tentang debet kredit saja namun Akuntansi juga terlibat dalam pelaporan	

			lingkungan yang memberikan fokus baru dalam bidang akuntansi tradisional, serta bagaimana dampak lingkungan bagi perusahaan dan cara perusahaan dalam mengelolanya.	
2	Andi Arjuni K, Alimuddin, Hamid Habib, Mediasi dan Andi Maulana K (2020)	*Green Accounting* and Its Implementation in Indonesia	Penelitian ini menggunakan pendekatan interpretif yang difokuskan pada subjektifitas dari dunia sosial dan berusaha memahaminya. *Green Accounting* mengalami kesulitan dalam mengukur nilai biaya dan manfaat eksternalitas yang timbul dari proses industri. Tidak mudah untuk mengukur kerugian yang diterima orang-orang di sekitar dan lingkungan ekologis yang disebabkan oleh polusi udara, limbah cair, kebocoran tabung amonia, kebocoran tabung nuklir, atau ekternalitas lainnya. Namun demikian, dalam penerapannya, sering kali beberapa perusahaan tidak melaporkan berita buruk	Jurnal Efektor. Universitas Nusantara PGRI Kediri https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/efektor-e/article/view/14414

			yang dihadapi, sehingga pelaporan mengenai lingkungan sekitarnya tidak efektif. Akuntansi lingkungan adalah istilah yang terkait dengan penyertaan biaya lingkungan ke dalam praktik akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah. Biaya lingkungan adalah dampak yang timbul dari sisi finansial dan non finansial yang harus ditanggung sebagai akibat dari kegiatan yang mempengaruhi kualitas lingkungan. Dengan adanya green akuntansi, perusahaan akan sangat mendukung dalam proses evaluasi seperti kegiatan lingkungan terutama analisis permasalahan limbah. Publikasi pelaporan biaya lingkungan tentunya akan membantu para pemangku kepentingan untuk mengevaluasi pelestarian lingkungan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan lingkungan untuk mendukung kelangsungan usaha di	

			masa depan sekarang dan di masa depan.	
3	Henny Zurika Lubis dan Aftika Diani (2018)	Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan (*Green Accounting*) Dalam Pengelolaan Limbah Perusahaan	Penerapan akuntansi lingkungan (*Green Accounting*) dalam pengelolaan limbah pada PTPN IV Kebun Dolok Ilir memiliki 5 tahapan alokasi yaitu tahapan identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian dan pengungkapan. Kelima tahapan tersebut sudah diterapkan dengan baik oleh PTPN IV Kebun Dolok Ilir hanya saja tahapan penyajian belum sesuai dengan standar akuntansi yang berterima umum yaitu PSAK No.1 paragraf 14 dan begitu juga dengan tahapan pengungkapan memiliki kelemahan karena pengungkapan akuntansi lingkungan hanya dibuat oleh kantor pusat seharusnya setiap unit kebun juga mengungkapkannya sehingga informasi akuntansi lingkungan yang	Prosiding Konferensi Nasional Ke- 8 Asosiasi Program Pascasarjana Perguruan Tinggi Muhammadiyah' Aisyiah http://www.appptma.org/wp-content/uploads/2019/07/39.978-623-90018-0-3.pdf

			ada dapat berfungsi dengan baik sebagai alat manajemen lingkungan dan alat komunikasi dengan masyarakat	
4	Hamidi (2019)	Analisis Penerapan *Green Accounting* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan	Penerapan *Green Accounting* pada perusahaan dapat meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan yang berakhir pada peningkatan kinerja keuangan dengan keuntungan lingkungan yang dapat dikelola dan dilestarikan dengan baik sesuai peraturan pemerintah.	Equilibiria https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/equi/article/view/2253
5	Ayu Mayshella Putri, Nur Hidayati dan Moh. Amin (2019)	Dampak Penerapan *Green Accounting* dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia	Hasil penelitian ini menunjukkan: 1) *Green Accounting* dan kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas ROA 2) *Green Accounting* dan kinerja lingkungan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas ROE. Penelitian ini menunjukkan bahwa apabila perusahaan dapat mengelola akuntansi lingkungan dengan baik serta mengungkapnnya dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan karena sikap dan	Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi http://riset.unisma.ac.id/index.php/jra/article/view/4043

			tanggungjawab perusahaan terhadap lingkungan sekitarnya.	
6	Wahyuni, Inten Meutia dan Syamsurijal (2019)	The Effect of *Green Accounting* Implementation on Improving the Environmental Performance of Mining and Energy Companies in Indonesia	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Green Accounting* berupa bahan daur ulang, energi terbarukan, dan alokasi biaya hijau berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja lingkungan. Sebaliknya, alokasi dana Corporate Social Responsibility (CSR) tidak berpengaruh terhadap kinerja lingkungan. Penelitian ini memberikan kontribusi sebagai pedoman bagi investor untuk berinvestasi dengan mempertimbangkan keberlanjutan bisnis perusahaan. Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang mengungkapkan semua informasi keuangan, sosial, dan lingkungan dalam laporan keberlanjutan perusahaannya. Selain itu pemerintah juga harus membuat regulasi yang jelas dan transparan mengenai praktik	BINUS BUSINESS REVIEW https://journal.binus.ac.id/index.php/BBR/article/view/5767

			penerapan *Green Accounting* bagi perusahaan. Terutama bagi perusahaan yang berbasis sumber daya alam, seperti perusahaan pertambangan dan energi.	
7	Setiani P. Hendratno (2016)	Corporate Point of View in *Green Accounting*	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel perhatian terhadap lingkungan, tanggung jawab terhadap lingkungan, dan laporan akuntansi lingkungan berpengaruh terhadap sudut pandang pentingnya akuntansi hijau dalam suatu perusahaan. Seluruh pihak yang terlibat dalam perusahaan khususnya karyawan harus memperhatikan dan bertanggungjawab atas lingkungan sekitarnya karena lingkungabn perusahaan sudah mennjadi tanggungjawab bersama	BINUS BUSINESS REVIEW https://journal.binus.ac.id/index.php/BBR/article/view/1499
8	Mike Maya S, Mukhzarudfa dan Enggar Diah Puspa Arum (2018)	ANALISIS PENGARUH PENERAPAN *GREEN ACCOUNTING* TERHADAP	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Green Accounting* berpengaruh terhadap net profit margin perusahaan namun tidak signifikan. Dan penerapan *Green Accounting* berpengaruh positif	Jurnal Akuntansi & Keuangan Unja https://online-journal.unja.ac.id/jaku/article/view/6042

		KINERJA PERUSAHAAN (STUDI KASUS PADA CELEBRATE THE SUCCESS OF TOP 20 COMPANIES IN ASIA)	signifikan terhadap harga saham perusahaan.	
9	Komang Adi Kurniawan Saputra, Daniel T. H. Manurung, Lia Rachmawati, Eka Siskawati dan Franklin Kharisma Genta (2021)	Combining the Concept of *Green Accounting* with the Regulation of Prohibition of Disposable Plastic Use	Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa pertama, konsep *Green Accounting* yang merupakan wujud tanggung jawab sosial perusahaan dapat disinergikan dengan peraturan pemerintah yang berlandaskan Tri Hita Karana untuk mengurangi jumlah sampah plastik. Kedua, jumlah sampah plastik di TPA didominasi oleh sampah organik yang berasal dari bekas sarana upacara keagamaan dari tiga kabupaten di Bali. Ketiga, regulasi penggunaan bahan plastik di Bali sangat efektif dan berdampak positif bagi masyarakat. Keempat, penerapan *Green Accounting* berdampak sangat signifikan terhadap jumlah sampah	International Journal of Energy Economics and Policy https://econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/10087

			jika semua pengusaha khususnya hotel menerapkannya dan memiliki tujuan yang sama yaitu pelestarian lingkungan.	
10	Destia Pentiana (2019)	Pemahaman dan Kepedulian Penerapan *Green Accounting*: Studi Kasus UKM Tahu Tempe di Kota Bandar Lampung	Hasil penelitian menunjukan bahwa pemahaman pelaku UKM tahu dan tempe di kota Bandar Lampung masih rendah karena preferensi kepentingan pelaku UKM tahu dan tempe masih terfokus pada operasionalnya. keuntungan bukan pada kualitas produk dan kualitas lingkungan. Kurangnya kesadaran akan dampak lingkungan yang dapat mempengaruhi keberlangsungan usahanya menjadi faktor penyebab rendahnya tingkat pemahaman. Dalam hal pengetahuan tentang biaya lingkungan, UKM juga diidentifikasi rendah. Hal ini dikarenakan para pelaku usaha tidak mampu mengidentifikasi apa saja yang merupakan komponen dari biaya lingkungan yang juga menjadi faktor penyebab rendahnya pemahaman UKM	Jurnal Ilmiah ESAI https://jurnal.polinela.ac.id/ESAI/article/view/1271

Penutup

Istilah *Green Accounting* telah lama berkembang di eropa dan negara berkembang lainnya. *Green Accounting* merupaka suatu tanggungjawab perusahaan terhadap lingkungan sekitarnya, baik lingkungan social maupun lingkungan ekologis. Penerapan *Green Accounting* di Indonesia masih bersifat sukarela, tidak menjadi suatu kewajiban khusus bagi perusahaan. *Green Accounting* di Indonesia juga dikelompokkan menjadi perusahaan besar dan perusahaan menengah dan kecil. Hal ini menjadikan suatu ketentuan bahwa perusahaan menegah dan kecil tidak memiliki tanggungjawab terhadap lingkungannya, akan tetapi melihat banyaknya perusahaan menegah dan kecil menjadikan dampak negative yang ditimbulkan akan menjadi masalah yang kompleks jika persepsi ini terus dijalankan. *Green Accounting* sudah seharusnya menjadi suatu perhatian penting bagi perusahaan, baik perusahaan besar, menengah dan kecil, karena setiap aktivitas perusahaan pasti memiliki dampak negatif walaupun kecil. Hal ini juga akan memberikan dampak positif bagi setiap perusahaan yang melaksanakan *Green Accounting* dengan baik.

Daftar Pustaka

Andi, A, K., Alimuddin., Habib, H., Mediasi & Andi, M, K. (2020). *Green Accounting* and Its Implementation in Indonesia. EFEKTOR. VOL.7 NO.1. https://doi.org/10.29407/e.v7i1.14414

Chasbiandani, T., Rizal, N., & Satria, I. I. (2019). Penerapan *Green Accounting* Terhadap Profitabitas Perusahaan Di Indonesia. AFRE (Accounting and Financial Review), 2(2), 126-132.

Hamidi. (2019). Analisis Penerapan *Green Accounting* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. Equilibiria. Vol. 6 No. 2. 23-36.

Henny, Z, L & Diani, A. (2018). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan (*Green Accounting*) Dalam Pengelolaan Limbah Perusahaan. APPPTMA KE-8.

Jahamani, Y. F. (2003). "Akuntansi hijau di negara berkembang: kasus UEA dan Yordania", Keuangan Manajerial, Vol. 29 No.8, hal.37-45. https://doi.org/10.1108/030743350310768418

Mayshella, P, A., Hidayati, N & Amin, M. (2019). Dampak Penerapan *Green Accounting* Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi. Vol 8, No 04.

Mike Maya S, Mukhzarudfa & Enggar Diah Puspa Arum. (2018). Analisis Pengaruh Penerapan *Green Accounting* Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Kasus Pada Celebrate The Success Of Top 20 Companies In Asia). Jurnal Akuntansi & Keuangan Unja. VOL. 3 NO. 6. DOI: https://doi.org/10.22437/jaku.v3i6.6042

Musyarofah, S. (2013). Analisis Penerapan *Green Accounting* di Kota Semarang. Accounting Analysis Journal, 2(3).

Pentiana, Destia. (2019). Pemahaman dan Kepedulian Penerapan *Green Accounting*: Studi Kasus UKM Tahu Tempe di Kota Bandar Lampung. Jurnal Ilmiah ESAI. Vol 13 No 1. DOI: https://doi.org/10.25181/esai.v13i1.1271

Saputra, K. A. K., Manurung, D. T. H., Rachmawati, L., Siskawati, E., & Genta, F. K. (2021). Combining the Concept of *Green Accounting* with the Regulation of Prohibition of Disposable Plastic Use. International Journal of Energy Economics and Policy. Vol. 11 No. 4. DOI: https://doi.org/10.32479/ijeep.10087

Setiani P. Hendratno. (2016). Corporate Point of View in *Green Accounting*. Binus Business Review. VOL. 7 NO. 3. DOI: https://doi.org/10.21512/bbr.v7i3.1499

Sukoharsono, E. G. (2007). *Green Accounting* in Indonesia: Accountability and Environmental Issues. The International Journal of Accounting and Business Society. Vol. 15 No. 1. 21-60.

Wahyuni., Meutia, Inten., & Syamsurijal. (2019). The Effect of *Green Accounting* Implementation on Improving the Environmental Performance of Mining and Energy Companies in Indonesia. Binus Business Review. 10(2). 131-137. DOI: 10.21512/bbr.v10i2.5767

Wangi, W. R., & Lestari, R. (2020). Pengaruh Penerapan *Green Accounting* terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan. Prosiding Akuntansi, 489-493.

Zulhaimi, H. (2015). Pengaruh Penerapan *Green Accounting*Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Peraih Penghargaan Industri Hijau Yang Listing Di BEI). Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan.

Profil Penulis

Abdul Fatah Hassanudin

Penulis lahir di Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat pada tanggal 23 Oktober 1973. Disamping aktif mengajar dibidang akuntansi juga tertarik terhadap riset-riset akuntansi. Ini sejalan dengan latar belakang pendidikan yang telah ditempuhnya. Abdul Fatah remaja menempuh pendidikan Diploma 3 (D3) Akuntansi di STIE "Indonesia Membangun" /STIE INABA (sekarang Universitas INABA) Bandung-Jawa Barat dan tamat pada tahun

1995 dengan gelar akademik Ahli Madya (AMd). Kemudian Abdul Fatah melanjutkan pada Program Studi Strata 1 (S1) Akuntansi di perguruan tinggi yang sama dan tamat S1 tahun 1996 dengan gelar akademik Sarjana Ekonomi (SE). Pada tahun 2001 Abdul Fatah melanjutkan studinya di Program Studi Magister Sains Akuntansi di Universitas Diponegoro-Semarang-Jawa Tengah dan berhasil Lulus dengan IPK: 3,67 pada tahun 2002 dengan gelar akademik Magister Sains Akuntansi (MSi). Beberapa buku dan hasil penelitian akuntansi yang parnah diterbitkannya, antara lain yaitu:1). Anteseden dan Konsekuensi Variabel Profesionalisme: studi empiris pada internal auditor sektor publik dilingkungan Badan Pengawasan Daerah (BAWASDA) Kabupaten / Kota di Jawa Barat. ISBN: 978-979-99185-5-0, 2). Akuntansi di Era Globalisasi: beberapa issue populer ISBN: 978-979-99185-3-6, 3). Praktika Akuntansi Keuangan I ISBN: 978-979-99185-4-3.

Email Penulis: abdulfatah@uniga.ac.id

10

PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DENGAN KONSEP *GREEN ACCOUNTING*

Dr. Lesi Hertati, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA., CAPF., CAPM., CLAC.
Universitas Indo Global Mandiri

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 melanda dunia lebih dari dua tahun memberi dampak bagi banyak hal, salah satunya yaitu lingkungan. Beberapa peneliti mengungkapkan bahwa selama pandemi kualitas lingkungan menjadi sedikit terjaga. Pembangunan terus dilakukan setiap hari tanpa terlihat akan berhenti dalam waktu dekat. Hal ini berkat teknologi dan informasi yang kian canggih dan mempercepat perkembangan pembangunan Pembangunan lingkungan tanpa merusak lingkungan yang sedang canggih saat dengan istilah SDGs. yang artinya pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan.

Pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan yang menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya (Abdi et al., 2020).

Perkembangan pembangunan SDGs adalah komitmen global dan nasional dalam upaya untuk menyejahterakan masyarakat mencakup 17 tujuan yaitu (1) Tanpa Kemiskinan; (2) Tanpa Kelaparan; (3) Kehidupan Sehat dan Sejahtera; (4) Pendidikan Berkualitas; (5) Kesetaraan Gender; (6) Air Bersih dan Sanitasi Layak; (7) Energi Bersih dan Terjangkau; (8) Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi; (9) Industri, Inovasi dan Infrastruktur; (10) Berkurangnya Kesenjangan; (11) Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan; (12) Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab; (13) Penanganan Perubahan Iklim; (14) Ekosistem Lautan; (15) Ekosistem Daratan; (16) Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh; (17) Kemitraan untuk Mencapai Tujuan. Upaya pencapaian target TPB/SDGs menjadi prioritas pembangunan nasional, yang memerlukan sinergi kebijakan perencanaan di tingkat nasional dan di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota. Program kegiatan dan indikator yang terukur serta indikasi dukungan pembiayaannya.

TPB/SDGs merupakan tujuan Pembangunan Milenium (*Millennium Development Goals*/MDGs) yang komprehensif yang melibatkan negara-negara baik negara maju maupun berkembang, memperluas sumber pendanaan, menekankan pada hak asasi manusia, inklusif dengan pelibatan Organisasi Kemasyarakatan (Ormas) dan media, Filantropi dan Pelaku Usaha, serta Akademisi dan Pakar. Indonesia telah berhasil mencapai sebagian besar target MDGs Indonesia yaitu 49 dari 67 indikator MDGs, namun demikian masih terdapat beberapa indikator yang harus dilanjutkan dalam pelaksanaan TPB/SDGs. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/*Sustainable Deveopment Goals* (TPB/SDGs) untuk penggunaan pada: kegiatan-kegiatan seperti materi, pedoman teknis, laporan dan dokumen resmi pemerintahan.

Secara khusus, tujuan penggunaan TPB/SDGs adalah agar lebih mudah dipahami terutama oleh pemerintah daerah dan masyarakat. Beberapa indikator yang harus dilanjutkan tersebut antara lain penurunan angka kemiskinan berdasarkan garis kemiskinan nasional, peningkatan konsumsi minimum di bawah 1.400 kkal/kapita/hari, penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), penanggulangan HIV/AIDS, penyediaan air bersih dan sanitasi di daerah perdesaan serta disparitas capaian target antar provinsi yang masih lebar

Mittelbach et al., (2020) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan tanpa merusak lingkungan sekitar yaitu pembangunan memikirkan keseimbangan antara kebutuhan dan ketahanan lingkungan agar dapat melakukan pembangunan berkelanjutan atau *sustainable development* adalah proses pembangunan yang memaksimalkan sumber daya alam yang tersedia dan diolah dengan manusia dengan pembangunan. Pada umumnya, pembangunan berkelanjutan dianggap sebagai pertanda negara yang sedang bergerak maju, baik secara struktur sosial, ekonomi, maupun politik. Selain itu, pembangunan berkelanjutan juga dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mempermudah pemenuhan kebutuhannya tanpa menghambat perkembangan generasi selanjutnya untuk melakukan hal yang sama.

Selanjutnya pendapat Qiu et al., (2014) menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan tanpa merusak lingkungan seperti kualitas udara di beberapa kota besar misalnya, seperti Jakarta, Surabaya, dan Yogyakarta serta kota-kota besar lainya menjadi lebih baik karena kegiatan transportasi yang menurun. Namun beberapa peneliti juga mengungkapkan meningkatnya beban pencemaran pada beberapa sungai dari limbah domestik selama masa kerja dari rumah (*work from home*) dan belajar dari rumah.

Adaptasi kebiasaan baru masyarakat yaitu sering mencuci tangan dengan sabun bisa jadi menjadi salah satu kontributor peningkatan limbah yang masuk ke badan air penerima. Limbah domestik lain yang dinilai turut berkontribusi pada kualitas lingkungan air salah satunya yakni limbah dari aktivitas mencuci pakaian atau limbah *laundry*. Di kota-kota besar kehidupan kampus dan mahasiswa, sangat lazim ditemukan usaha *laundry* yang dikelola secara mandiri oleh masyarakat. Usaha ini banyak tumbuh di sekitar kampus dan kos-kosan mahasiswa.

Sepinya kehidupan kampus di tengah kondisi pandemi turut memberikan pengaruh pada usaha *loundry*. Dari hasil survei yang penulis lakukan pada beberapa lokasi sekitar kampus di Yogyakarta, pada kondisi normal sebelum pandemi pelaku bisnis *laundry* mampu mengolah 60 hingga 80 kilogram pakaian setiap harinya. Senada dengan pelaku bisnis *laundry* yang beroperasi di sekitar kampus usaha bisnis *laundry* yang berada di lingkungan perumahan juga menga¬lami penurunan hingga 50 persen dari kondisi normal. Perkuliahan yang kini digelar secara daring membuat mahasiswa tidak perlu lagi berada di kota Yogyakarta, Bandung, Jakarta, Soloh. Munculnya pandemic Covid-19 mengakibatkan teknologi semakin canggih dikalangan pendidikan seperti belajar online virtual hal ini terjadi hingga ke daerah-daerah lain di Indonesia mengingat sebagian besar universitas di tanah air masih memberlakukan sistem pembelajaran daring. Meski pandemi berdampak negatif pada omzet usaha *laundry*, namun dampak positif justru dirasakan pada akuntansi lingkungan karena menurunnya pencemaran akibat limbah *laundry* namun menaikan limbah masker dilingkungan sekitar di kota Yogyakarta, Bandung, Jakarta, Soloh dan kota-kota besar lainya (Dorninger et al., 2021).

Pembangunan Lingkungan

Pada tahun 2020 terjadi penurunan beberapa parameter seperti BOD dan COD pada beberapa segmen sungai namun pada segmen yang lain mengalami peningkatan. Permasalahan limbah *laundry* muncul karena sebagian besar pelaku bisnis tersebut khususnya *laundry* rumahan masih belum memiliki instalasi pengolahan air limbah yang baik. Pada umumnya limbah *laundry* langsung dialirkan ke sumur resapan atau bahkan dibuang langsung ke badan air penerima melalui selokan atau saluran drainase terdekat. Hasil uji di laboratorium menunjukkan limbah *laundry* memiliki beberapa parameter seperti detergen (surfaktan) berkisar 9-27 mg/L, fosfat 1-2 mg/l dan COD berkisar antara 365-975 mg/L, serta beberapa parameter lain. Pembangunan berkelanjutan membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat merupakan salah satu konsep dari pembangunan berkelanjutan, seperti konsep-konsep yang lain: (1) mengelola sumber daya alam dengan baik sehingga dapat dipergunakan pada masa yang akan datang, (2) memanfaatkan sumber daya alam sebaik mungkin sehingga tidak ada pemborosan dan tidak merusak lingkungan, (3) pembangunan yang dilakukan harus dapat memperbanyak sumber daya alam yang dapat diperbaharui, (4) mempertahankan kualitas kehidupan manusia pada masa kini dan pada masa depan (Adomat & Grischek, 2021).

Akumulasi bahan pencemar tersebut pada badan air penerima akan berdampak pada menurunnya kualitas lingkungan. Tidak hanya itu risiko terjadinya eutrofikasi dan *algae bloom* juga semakin besar. Secara alami sebenarnya lingkungan akan mampu menetralkan bahan pencemar yang diterimanya (*self purification*). Namun jika kontaminan tersebut masuk secara terus menerus dalam jumlah berlebih maka pada akhirnya akan terjadi

pencemaran lingkungan, sehingga lingkungan tidak mampu lagi berfungsi sebagaimana mestinya. Permasalahan limbah skala rumah tangga atau *home industry* ini seringkali muncul karena keterbatasan teknologi dan anggaran. Inovasi teknologi pengolahan air limbah se¬derhana tepat guna pun mutlak diperlukan. Limbah *laundry* dapat diolah dengan sistem pengolahan limbah yang melalui beberapa tahapan (Carandang & Ferrer, 2020; Chi et al., 2020).

Pengolahan dengan metode adsorpsi (penyerapan dengan menggunakan adsorben), filtrasi (penyaringan dengan media filter), dan bioremediasi atau fitoremediasi (pemulihan pencemaran dengan menggunakan mikroorganisme dan tumbuhan tertentu) dapat menjadi solusi yang tepat guna di tengah pandemi. Terlebih metode pengolahan limbah ini memiliki keunggulan dari segi ketersediaan material, kemudahan dalam pembuatan dan operasional serta efisiensi pengolahan yang cukup tinggi. Untuk itu diperlukan sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah setem¬pat, dan industri yang dapat melakukan *scale up* teknologi, sehingga permasalahan limbah *laundry* dan limbah lainnya di kota Yogyakarta dan kota-kota lain di negeri tercinta ini dapat diminimalkan.

Prinsip Pembangunan Berkelanjutan:

1. *Equity* (Pemerataan)

   Pemerataan atau equity merupakan target utama dari pembangunan berkelanjutan karena diharapkan dapat mengecilkan kesenjangan ekonomi dan sosial di masyarakat. Selain itu, dengan berpegang pada prinsip pemerataan, semua anggota masyarakat mendapatkan kesempatan yang seimbang.

2. Ekonomi

   Prinsip pembangunan berkelanjutan dari sisi ekonomi memberikan fokus lebih pada peningkatan keterampilan pekerja yang meningkatkan daya saing. Meningkatnya daya saing dalam mendapatkan pekerjaan layak dan pendapatan yang lebih baik menimbulkan peningkatan kinerja infrastruktur dasar (properti, sistem air, dan sejenisnya) serta pada infrastruktur informasi.

3. Energi

   Pemakaian energi harus dilakukan secara hemat untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan untuk menghemat energi, yaitu: (a) menggunakan energi yang dapat diperbaharui secara optimal, (b) enghemat penggunaan sumber-sumber energi yang tersedia, dan (c) memprioritaskan pembangunan transportasi massal.

4. Ekologi

   Ekologi atau lingkungan harus dilestarikan selama melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Agar pelestarian lingkungan dapat dilakukan dengan maksimal, maka kita dapat melakukan hal-hal seperti menggunakan lahan campuran, memastikan tetap ada ruang terbuka hijau, dan membuat sistem yang dapat membuat transportasi dan bangunan terintegrasi dengan baik.

5. *Engagement* (Peran Serta)

   Pembangunan berkelanjutan harus dilakukan dengan partisipasi masyarakat luas dan pemerintah harus memfasilitasi hal ini.

Salah satu hal yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk membantu masyarakat untuk berperan aktif dalam pembangunan berkelanjutan adalah dengan menampung aspirasi publik. Masyarakat berperan serta dalam proses pembangunan berkelanjutan. Pemerintah turut berperan sebagai fasilitator pemberdayaan masyarakat yang mampu menampung aspirasi dari masyarakat.

Konsep *Green Accounting*

Menurut Goswami (2014), bahwa akuntansi merupakan cabang keilmuan yang mencatat, meringkas, menghitung, mengolah suatu rincian biaya dalam aktivitas keuangan. Biasanya, akuntansi berhubungan erat dengan aktivitas perusahaan karena rincian akuntansi menjadi dasar pengambilan keputusan perusahaan. Kemudian muncul teori *Three Bottom Line* mengenai *People, Planet, Profit*, munculah cabang akuntansi baru yaitu akuntansi lingkungan. *Three Bottom Line* merupakan cabang dari akuntansi lingkungan yang mengedepankan sektor sosial, lingkungan dan keuangan secara berkesinambungan. Akuntansi sosial dan akuntansi lingkungan hadir sebagai penyeimbang bagi perusahaan. Perusahaan tetap menjalankan usahanya secara berkelanjutan dengan memperhatikan sosial dan lingkungan di sekitarnya. Konsep akuntansi berbasis lingkungan dan sosial sudah muncul pasca revolusi industri gelombang ketiga yaitu tahun 70an. Setelah muncul banyak perusahaan teknologi yang mengembangan mesin motor dan otomatisasi mesin menjadi pemicu hadirnya konsep dasar akuntansi dan auditing berbasis lingkungan (Pandey & Kaur, 2014; Hertati dkk., 2020).

Konsep akuntansi lingkungan menerapkan *Green Accounting* seperti sektor industri berhubungan dengan ekonomi dan keuangan menjadi salah satu sasaran yang

harus diterapkan konsep *green acounting*. Industri dan keuangan memperhatikan konsep *Green Accounting* dalam melakukan pencatatan dan pembukuan laporan keuangan. Konsep *Green Accounting* itu sendiri ialah sebuah terapan konsep pelestarian lingkungan hijau dari semua aktivitas manusia. Didalam ilmu akuntansi yaitu dikenal dengan *Green Accounting* adalah upaya menjaga lingkungan, bidang akuntansi memberikan pengaruh terhadap lingkungan hijau dari segi pencatatan dan pelaporan keuangan. dimana kegiatan perusahaan adalah kegiatan untuk memperoleh keuntungan. Berbagai kegiatan yang dapat merusak lingkungan seperti penebangan hutan untuk manufaktur, penggunaan kertas untuk bukti transaksi secara berlebihan dan pembuangan limbah industry. Oleh karna itu perlu adanya konsep *Green Accounting* yang memasukkan unsur biaya lingkungan dalam kegiatan perusahaan, (Abdi et al., 2020; Safkaur et al., 2021).

Green Accounting atau dikenal dengan akuntansi hijau adalah jenis akuntansi yang mencoba memasukan dan menghubungkan faktor biaya lingkungan kedalam kegiatan perusahaan. *Green Accounting* memberikan gambaran terhadap upaya menjaga lingkungan dengan menggabungkan manfaat lingkungan dengan biaya dari keputusan ekonomi melalui hasil keuangan perusahaan. *Green Accounting* dapat mengidentifikasi antara biaya dan manfaat melalui konservasi lingkungan melalui kegiatan perusahaan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan pada bidang penanganan perubahan iklim. *Green Accounting* diterapkan sebagai manajemen perusahaan dalam mengatur biaya konservasi lingkungan dalam membuat laporan keuangan untuk pengambilan keputusan. Konsep ini memberikan gambaran baik terhadap penerapan disekitar lingkungan perusahaan agar berbasis lingkungan hijau.

Green Accounting berfungsi sebagai manajemen perusahaan dalam mempengaruhi keputusan stakeholder mengambil keputusan untuk melakukan kerja sama seperti pelanggan, rekan bisnis, investor dan bahkan masyarakat (Awadh, 2017; Hertati, 2015).

Konsep ini menjadi tanggung jawab perusahaan sebagai pelaporan keuangan yang akuntabilitas serta memasukkan unsur biaya konservasi lingkungan. Penerapan konsep *Green Accounting* oleh perusahaan diterapkan berdasarkan skala kecil dan atau skala besar melalui kegiatan *industry* dan laporan keuangan. Sebab perusahaan tidak akan lepas kewajiban dan tanggung jawab memelihara dan menjala kelestarian lingkungan. ada banyak perusahaan yang kegiatan operasionalnya hanya sekedar mengambil keuntungan tanpa memperhatikan dapat terjadi pada lingkungan. Sebagai contoh penebangan pohon untuk kegiatan manufaktur, pembungan limbah pabrik, penggunaan kertas HVS secara berlebihan dan bahkan penggunaan plastik. Oleh karena itu perusahaan perlu memperhatikan dan memasukkan unsur biaya lingkungan dalam pelaporan keuangan oleh seorang akuntan. Perusahaan menilai biaya lingkungan yang dibutuhkan untuk melestarikan lingkungan melalui keputusan ekonomi seperti penanaman tanaman hias dilingkungan perusahaan, penerapkan bangunan hijau yang ramah lingkungan serta mengelola dan mengalokasikan sampah dari kegiatan perusahaan. Dimensi *Green Accounting* terdiri dari (Chiu et al., 2020; Hertati, et al., 2022).

1. Relevan

   Green Accounting memberikan informasi tantang biaya pemanfaatan dan pelestarian lingkungan. Tetapi manajemen pengelolaan biaya lingkungan harus memperhatikan materialitas dan relevansi terhadap keuangan untuk keputusan ekonomi. Selain itu dapat

diprediksikan dari sudut pandang agar pelestarian lingkungan dapat berkelanjutan hingga masa depan.

2. Handal

   Green Accounting memberikan data akurat yang dapat membangun kepercayaan stakeholder terdapat pelestarian lingkungan. Harapannya dapat menjelaskan antara manfaat dan biaya yang handal terhadap kebutuhan pelestarian lingkungan. lebih baik pula perusahaan harus menggunakan metode yang sesuai dengan manajemen keuangan terhadap kebutuhan kegiatan operasional dengan biaya pemanfaatan lingkungan.

3. Mudah Dipahami

   Green Accounting memberikan informasi biaya pemanfaatan lingkungan yang dapat dipahami oleh pengguna laporang keuangan. Sehingga biaya yang dikeluarkan sesuai alokasi kebutuhan biaya lingkungan itu sendiri. Agar laporan keuangan yang dihasilkan dapat dengan mudah dipahami, seorang akuntan harus memberikan informasi keuangan yang transparansi dan akuntabilitas terhadap penggunaan keuangan seperti biaya lingkungan.

4. Dapat Dibuktikan

   Laporan keuangan yang dihasilkan dan juga memasukkan unsur biaya lingkungan harus dapat dibuktikan. Perusahaan harus mampu memberikan bukti pelestarian lingkungan melalui biaya yang telah dimanfaatkan sesuai standar oleh perusahaan. Adapun bukti yang bisa dipresentasikan yaitu pemanfaatan lingkungan seperti tanaman hias disekitar perusahaan.

Gałuszka, et al., (2013) menyatakan prinsip pelaporan terintegrasi informasi akuntansi hijau mengungkapkan informasi akuntansi hijau, entitas perusahaan harus melaporkan dan mengungkapkan semua informasi akuntansi keuangan, sosial dan lingkungan, baik kuantitatif maupun kuantitatif secara terpadu. Tujuannya agar pengguna internal dan eksternal dapat memperoleh informasi yang lengkap, relevan, dan andal tentang posisi keuangan dan keuangan kinerja, risiko dan prospek, serta komitmen terhadap sosial dan lingkungan tanggung jawab dan keberlanjutan suatu entitas sebelum mengevaluasi, mengevaluasi, dan keputusan. Peran pengungkapan informasi akuntansi kualitatif adalah untuk melengkapi dan menjelaskan hal-hal penting yang berkaitan dengan item akuntansi sosial dan lingkungan informasi yang bersifat kuantitatif. Pengungkapan kualitatif sosial dan informasi akuntansi lingkungan dapat dilakukan melalui media notes on green laporan akuntansi, (Hertati, et al., 2022).

Tujuan utama dari proses akuntansi terintegrasi adalah untuk mendukung keberlanjutan atau pelestarian lingkungan (planet), masyarakat (people) dan pertumbuhan laba perusahaan (laba) sebagai pilar dasar entitas perusahaan. *Green Accounting* bagian dari pengungkapan informasi akuntansi yang terintegrasi, para user untuk melaksanakan penilaian dan pertimbangan dalam mengambil keputusan ekonomi dan non-ekonomi dan tindakan ramah terhadap masyarakat dan lingkungan. Pentingnya penerapan *Green Accounting* bagi perusahaan dalam membuat lingkungan memiliki banyak manfaat, diantaranya adalah:

1. Manfaat Potensial Bagi Perusahaan (Díaz-L´opez, et al., 2021).
   a. Memiliki kemampuan secara akurat mengatur dan menelaah penggunaan bahan-bahan dan tenaga seperti air, energi termasuk besaran volume dan polusi.
   b. Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, mengalokasikan serta mengatur biaya- biaya yang muncul dalam aktivitas perusahaan.
   c. Memiliki informasi yang lebih akurat terkait upaya melakukan penghematan biaya khususnya biaya lingkungan.
   d. Memiliki informasi yang akurat untuk mengukur dan melaporkan kinerja lingkungan.
2. Manfaat Potensial Bagi Pemerintah
   a. Menurunkan beban perlindungan lingkungan lainnya bagi pemerintah.
   b. Memperkuat efektifitas kebijakan atau regulasi yang dibuat pemerintah.
   c. Pemerintah dapat menggunakan informasi yang dihasilkan oleh EMA untuk mengukur seberapa jauh peran perusahaan dalam upaya perlindungan lingkungan dan ekosistem.
3. Manfaat Potensial Bagi Masyarakat
   a. Dapat menggunakan sumber daya dengan lebih efisien dan efektif, termasuk penggunaan energi dan air.
   b. Mampu mengurangi besaran biaya emisi.
   c. Menyediakan peningkatan informasi untuk meningkatkan kebijakan pengambilan keputusan masyarakat.

Daftar Pusataka

Abdi, Y., Li, X., & Càmara-Turull, X. (2020). Impact of sustainability on firm value and financial performance in the air transport industry. Sustainability (Switzerland), 12(23), 1–22

Adomat, Y., & Grischek, T. (2021). Sampling and processing methods of microplastics in river sediments - A review. Science of The Total Environment 758, 143691

Awadh, O. (2017). Sustainability and green building rating systems: LEED, BREEAM, GSAS and Estidama critical analysis. J. Build. Eng. 11, 25–29.

Carandang, J. C., & Ferrer, R. C. (2020). Effect of environmental accounting on financial performance and firm value of listed mining and oil companies in the Philippines. Asia-Pacific Social Science Review, 20(1), 117–134.

Chi, W., Wu, S. J., & Zheng, Z. (2020). Determinants and consequences of voluntary corporate social responsibility disclosure: Evidence from private firms. British Accounting Review, 52(6), 100939.

Chiu, C. L., Zhang, J., Li, M., Wei, S., Xu, S., & Chai, X. (2020). A study of environmental disclosures practices in Chinese energy industry. Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility, 5(1), 1–21.

Dorninger, C., Hornborg, A., Abson, D.J., Von Wehrden, H., Schaffartzik, A., Giljum, S., Engler, J., Feller, R.L., Hubacek, K., & Wieland H. (2021). Global patterns of ecologically unequal exchange: implications for sustainability in the 21st century. Ecol. Econ. 179, 106824.

Díaz-L ́opez, C., Carpio, M., Martín-Morales, M., & Zamorano, M. (2021). Defining strategies to adopt Level(s) for bringing buildings into the circular economy. A case study of Spain. J. Clean. Prod. 287

Gałuszka, A., Migaszewski, Z., & Namieśnik, J. (2013). The 12 principles of green analyti- cal chemistry and the SIGNIFICANCE mnemonic of green analytical practices. TrAC Trends in Analytical Chemistry 50, 78–84.

Goswami, M. (2014). "Corporate environmental accounting: the issue, its practices and challenges: a study on indian corporate accounting practices", Journal of Business and Management, 16 (5), pp. 36-42.

Hertati, L. (2015). Impact of uncertainty of environment and organizational cultural on accounting information system management and implications for managerial performance proposing a conceptual framework. International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom 3 (12) 455-468.

Hertati, L. (2015). Total quality management as technics on strategic management accounting. International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Research, 2(11), 942-949.

Hertati, L., Syafarudin A., Safkaur O., & Fery I. (2020). Peran Manajemen Perubahan Pada Akuntansi Manajemen Strategis Akibat Virus Corona . Jurnal Revenue : Jurnal Ilmiah Akuntansi 1 (2). 201-216.

Hertati, L., Puspitawati P., Gantino R., & Ilyas M. (2022). The Sales Volume And Operating Costs As Key Influencing Factors In Covid-19 Pandemic Era. Global Journal of Accounting and Economy Research ISSN: 2319-443X • Vol. 3, No. 1, 2022, pp. 83-105 © ARF India. All Right Reserved https://doi.org/10.46791/gjaer.2022.v03i01.05

Mittelbach-Hörmanseder, S., Hummel, K., & Rammerstorfer, M. (2020). The information content of corporate social responsibility disclosure in Europe: an institutional perspective. European Accounting Review, 8180(May)

Pandey, V. K., & Kaur, H. (2014). "*Green Accounting*: a sustainable growth path", Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities, Vol. 4 No. 12, pp. 20-28.

Qiu, Y., Shaukat, A., & Tharyan, R. (2014). "Environmental and social disclosures: link with corporate financial performance", The British Accounting Review.

Safkaur O., Simanjuntak A. M., & Hertati, L. (2021). How To Align Company Environmental Strategy, Environmental Management System On Environmental Management Accounting And Environmental Product Innovation. Tianjin Daxue Xuebao (Ziran Kexue yu Gongcheng Jishu Ban) / Journal of Tianjin University Science and Technology, 54 (10) 2021. DOI 10.17605/OSF.IO/B4QU6 352-372

Profil Penulis

Lesi Hertati

Ketertarikan penulis dalam ilmu Akuntansi adalah semenjak saya SMEA, kemudian melanjutkan D3 Akuntansi tahun 1994, lalu tahun 1998 melanjutkan S1 Akuntansi, tahun 2005melanjutkan S2 Ilmu Ekonomi pada Universitas Sriwijaya, kemudian 2012- 2014 menempuh PPAk (Program Prefesi Akuntan pada Universitas Sriwijaya dan pada tahun 2014- 2019 melanjutkan Strata Tiga Doktor Ilmu Akuntansi padjadjaran Bandung memperoleh gelar (Doktor).

Bidang keahian saya pada Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (SIAM), saya mengajar pada mata kulia AKMEN, SIM, SIA, Etika Bisnis dan Profesi, dan Certified keahlian yang saya peroleh didapat dari ujian baik dari dalam maupun dari luar negeri pada 2019 saya mendirikan Kantor Jasa Akuntan atas Izin PPPK dari Kementrian Keuangan. Penulis Aktif menulis book Chapter dan Journal serta Pengabdian Kepada Masyarakat semenjak tahun 2015.

Email: hertatilesi@yahoo.co.id

11

RISIKO MANAJEMEN DALAM STRATEGI PERUSAHAAN HIJAU

Dr. Linna Ismawati, S.E., M.Si
Universitas Komputer Indonesia

Konsep Perusahaan Hijau

Perkembangan industri dalam suatu negara banyak memberikan kontribusi positif baik untuk pembangunan maupun peningkatan kesejahteraan rakyat. Keberadaan industri selain memenuhi kebutuhan rakyat akan barang dan jasa juga memberikan peluang lapangan pekerjaan, mengatasi masalah pengangguran dan kemiskinan, serta meningkatkan pendapatan negara.

Industrialisasi merupakan langkah yang tepat dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Tak dapat dipungkiri Insentif ekonomi dan dampak eksternal sektor industri lebih besar di banding pertanian. Selain itu, sektor industri memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dan dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak.

Industri dapat membuka lapangan pekerjaan lebih banyak sehingga rakyat memperoleh pendapatan disposibel untuk pemenuhan kebutuhan keluarga. Semakin banyak berdirinya sektor industri maka tenaga kerja yang terserap akan semakin besar karena industri memerlukan tenaga kerja dalam jumlah banyak untuk proses produksi (Ardiansyah et al, 2018).

Keterserapan tenaga kerja dalam sektor industri meningkatkan penghasilan masyarakat dan mengurangi tingkat pengangguran (Murti & Destiningsih, 2020).

Sektor industri banyak memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan pemerintah, namun di sisi lain keberadaan industri di suatu wilayah memiliki dampak negatif terhadap kondisi lingkungan di sekitar lokasi industri. Banyak sektor industri dalam menjalankan operasionalnya mengakibatkan dampak buruk terhadap lingkungan. Menjamurnya sektor industri karena penyesuaian dalam memenuhi permintaan produk dari konsumen yang seringkali mengorbankan ekologi dan lingkungan hidup. Peningkatan pencemaran lingkungan dan polusi baik polusi air, tanah, udara serta pembuangan limbah zat kimia yang berbahaya dan beracun merupakan dampak buruk keberadaan sektor industri. Hal ini merupakan persoalan yang tentunya harus segera ditanggulangi agar tidak merugikan masyarakat dan lingkungan hidup baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Industri dalam operasionalnya menghasilkan limbah berwujud cairan, gas, atau padat seringkali membahayakan kesehatan masyarakat. Limbah yang kotor dan berbau tidak sedap dengan leluasa mencemari sungai atau saluran air, sedangkan sungai digunakan oleh orang banyak tidak hanya industri saja. Masyarakat menggunakan sungai untuk kegiatan sehari-hari diantaranya bercocok tanam, peternakan, perikanan. Tercemarnya lingkungan dan polusi mengakibatkan masyarakat kehilangan sebagian sarana kehidupannya. Zat-zat kimia sisa proses produksi, sampah non-organik seringkali dibuang sembarangan oleh pemilik industri. Pembuangan limbah ke sungai dan saluran air penduduk dapat menimbulkan wabah penayakit, seperti gatal- gatal, penyakit kulit dan pencernaan. (Hidayat, 2018)

Eskalasi di bidang industri secara besar-besaran memang memberikan benefit bagi berbagai pihak, tetapi industrialisasi yang menimbulkan pencemaran dan kerusakan lingkungan menjadi hal yang penting untuk dicarikan solusi. Gagasan bisnis ramah lingkungan menjadi solusi dalam mengatasi berbagai risiko industrialisasi. Gagasan bisnis hijau (*Green Business*) muncul pada abad ke 20 karena kepedulian masyarakat maupun pelaku bisnis terhadap keberlanjutan pembangunan ekonomi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat. Kesadaran masyarakat dan pemilik usaha terhadap isu-isu lingkungan seperti semakin terbatasnya sumber daya alam dan semakin meningkatnya kerusakan lingkungan, memotivasi sektor industri yang ramah lingkungan dengan mendirikan perusahaan hijau (*Green Company*).

Kepedulian sektor industri dalam menjaga dan melestarikan lingkungan bisnis dapat meminimalisir dampak negatif terhadap kerusakan lingkungan yang merugikan masyarakat sekitar. Perusahaan bisa dikatakan sebagai perusahaan hijau (*Green Company*) jika mememuhi beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Dalam setiap kebijakan perusahaan senantiasa menerapkan prinsip keberlangsungan bisnis (*sustainable Business*) yang memprioritaskan kebersihan dan kesehatan lingkungan.
2. Perusahaan melaksanakan proses produksi yang ramah lingkungan yang memiliki daya saing unggul dengan kompetitornya.
3. Output perusahaan hijau berupa produk yang ramah lingkungan (*Enviromental Friendly*).
4. Perusahaan hijau memiliki komitmen yang kuat dalam menjalankan bisnis yang mengacu pada prinsip lingkungan hidup yang baik.

Prinsip perusahaan hijau (*Green Company*) diimplementasikan dalam berbagai aktivitas bisnis diantaranya *green operation*, *green label*, *green product*, *green packaging*, *green marketing, Green Accounting* sampai dengan *green business*. Perusahaan hijau (*Green Company*) di tuntut untuk menerapkan manajemen bisnis hijau (*Green Business Management*) pada aktivitas bisnisnya secara menyeluruh. Perusahaan harus memperhatikan lingkungangan dan melakukan konservasi lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility*).

Green Accounting

Perusahaan hijau (*Green Company*) yang menjalankan operasional berbasis ramah lingkungan dalam implementasinya wajib mengungkapkan informasi tentang lingkungan sebagai akibat dari aktivitas bisnis Perusahaan menyusun laporan akuntansi hijau (*Green Accounting*) agar kegiatan produksi yang melindungi lingkungan dapat dipertanggungjawabkan. Akuntansi lingkungan yang juga dikenal sebagai akuntansi hijau (*Green Accounting*) merupakan aktivitas untuk mengukur, mencatat dan mengungkapkan dampak kegiatan lingkungan perusahaan pada status keuangannya melalui serangkaian sistem akuntansi (Tu & Huang, 2015).

Akuntansi hijau (*Green Accounting*) merupakan pengungkapan minformasi tentang aktivitas operasional perusahaan hijau (*Green Company*) dengan memperhatikan lingkungan. Akuntansi hijau (*Green Accounting*) sangat penting untuk melindungi lingkungan. Tujuan *Green Accounting* adalah sebagai instrumen manajemen lingkungan dan komunikasi dengan masyarakat dan pemangku kepentingan (*stake holder*). Peran *Green Accounting* yaitu meningkatkan kinerja

lingkungan yang mengacu pada peran akuntansi sebagai penyedia informasi untuk manajemen (Burhany, 2014).

Aktivitas *Green Company* yang berbasis ramah lingkungan tentunya mengeluarkan biaya-biaya lingkungan. Biaya ini akan dilaporkan dalam aktivitas *Green Accounting*. Pengeluaran biaya lingkungan dibebankan kepada perusahaan bersamaan dengan biaya *overhead* produksi dalam rangka penyediaan barang dan jasa yang dibutuhkan konsumen. Pengeluaran biaya dialokasikan untuk menjaga kelestarian lingkungan ketika perusahaan melakukan proses produksi. *Green Accounting* merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan, aktivitas *Green Accounting* diharapkan akan membentuk lingkungan yang sehat dan terjaga kelestariannya. Kinerja lingkungan merupakan salah satu pengukuran penting dalam menunjang keberhasilan perusahaan.

Perusahaan hijau perlu menginformasikan kepada seluruh struktur organisasi mulai dari *top management*, *midle management*, hingga *lower management* untuk meningkatkan kesadaran mereka terhadap lingkungan, terutama dengan penerapan akuntansi hijau (*Green Accounting*). Akuntansi hijau tidak hanya terkait dengan divisi perusahaan, tetapi juga untuk banyak divisi yang terkait dengan keuangan hijau (*green Finance*), pemasaran hijau (*green marketing*) dan lainnya. Perhatian perhatian lingkungan, tanggung jawab lingkungan, dan akuntansi serta pelaporan lingkungan memiliki peran penting akuntansi hijau dalam suatu perusahaan (Hendratno, 2016).

Penerapan *Green Accounting* yang dilakukan perusahaan, merupakan usaha untuk memenuhi keinginan dari pemangku kepentingn (*stake holder*). Para pemangku kepentingan tidak hanya fokus pada kondisi keuangan perusahaan tetapi juga memperhatikan faktor lingkungan

perusahaan. Dari laporan keuangan *Green Accounting* dapat terlihat apakah perusahaan dalam kegiatan operasionalnya memperhatikan dampak lingkungan dari kegiatan operasional perusahaan. Konsep *Green Accounting* berisi informasi kuantitatif dan kualitatif yang dilaporkan oleh perusahaan. Informasikuantitatif berupa biaya lingkungan yang dikeluarkan perusahan dan informasi kualitatif berupa laporan aktivitas pelestarian lingkungan. (Wahyuni et al, 2019)

Peran *Green Accounting* dalam *Green Company*

Green Accounting menggunakan penilaian siklus hidup untuk mengukur dampak lingkungan dari kegiatan perusahaan, mempromosikan penggunaan produksi bersih bebas poluso, mengadopsi penilaian biaya total dan menggabungkan akuntansi konvensional untuk mengungkapkan informasi keuangan lingkungan perusahaan. Tujuannya adalah untuk mendesak perusahaan untuk menerapkan kegiatan lingkungan yang efisien dan efisien, sehingga dapat mencapai pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Laporan akuntansi lingkungan diperlukan dan penting sebagai bagian dari *Green Accounting*. Jika perusahaan telah melakukan konservasi lingkungan, tetapi tidak dibuat laporan biaya dan aktivitasnya maka para pemangku kepentingan(*stake holder*) akan meragukan tindakan konservasi lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan. Hal ini berdampak terhadap berkurangnya legitimasi para pemangku kepentingan. Perusahaan harus memposisikan para pemangku kepentingan sebagai bagian penting dari akuntansi hijau (*Green Accounting*). Keberhasilan *Green Company* dalam mengimplementasikan kegiatan perusahaan yang ramah lingkungan dapat dipublikasikan melalui *Green Accounting* (Hendratno, 2016).

Implementasi *Green Accounting* dengan melaporkan aktivitas perusahaan berbasis ramah lingkungan dapat meningkatkan kepercayaan *stakeholder*. Penerapan *Green Accounting* yang diukur dengan kinerja lingkungan berperan dalam meningkatkan legitimasi masyarakat bahwa perusahaan telah menjalankan tanggung jawab sosial (*Corporate Social Responsibility*) sehingga dengan meningkatnya kepercayaan *stakeholder* secara langsung dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Risiko yang Dihadapi Perusahaan Hijau

Revolusi industri 4.0 dan society 5.0 mendorong sektor industri untuk memiliki keunggulan bersaing (*competitive advantage*) secara global dan menjaga keberlangsungan usahanya. Kontradiksi antara pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan ekologis adalah masalah praktis yang harus segera diselesaikan saat ini. Perusahaan hijau (*Green Company*) dalam menjalankan aktivitas operasionalnya menghadapi risiko ketika mengambil kebijakan untuk beroperasi dengan mengedepankan industri ramah lingkungan.

Proses mengubah input berupa sumber daya menjadi output produk, tidak hanya menggunakan sumber daya yang jumlahnya terbatas, tetapi juga memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Sebagai contoh efek rumah kaca mengakibatkan pemanasan global yang mengancam keberlangsungan kehidupan. Sumber daya dan lingkungan adalah tantangan umum yang dihadapi perusahaan hijau (*Green Company*) dan pembangunan berkelanjutan semakin menjadi konsensus global. Perusahaan harus mampu mengatasi perubahan iklim, mempromosikan bahwa perusahaan menerapkan bisnis ramah lingkungan, dan menerapkan kebijakan hijau (*green policy*). Pengembangan ekonomi hijau telah menjadi strategi nasional yang sangat penting (Sun et al 2019).

Ketika perusahaan melakukan inovasi menjadi perusahaan hijau (*Green Company*) secara garis besar menghadapi beberapa risiko (Sun et al 2019) diantaranya:

1. Risiko R&D hijau global (*Global Green R&D Risk*)

   Risiko pengeluaran biaya untuk pengembangan inovasi hijau memerlukan biaya riset dan biaya pengembangan yang sangat besar. Risiko kegagalan proses R & D mengakibatkan kerugian finansial dan dapat mengurangi profit.

2. Risiko manufaktur hijau global (*Global Green Manufacturing Risk*)

   Risiko yang dihadapi ketika mendirikan manufaktur/ perusahaan hijau adalah penyediaan modal dalam jumlah besar yang tidak tersedia di perusahaan.

3. Risiko pemasaran hijau global (G*lobal Green Marketing Risk*)

   Risiko ketidakpastian penjualan produk hijau karena tuntutan konsumen terhadap produk tidak bisa di pastikan.

4. Risiko layanan hijau global dari perspektif proses (*Global Green Service Risk*)

   Risiko pelayanan rantai pasok (*supply chain*) inovasi produk hijau berupa kerusakan produk, layanan purna jual yang lambat, dan jangkauan jaringan rantai pasok.

   Inovasi hijau pada sektor industri (manufaktur) merupakan langkah strategis untuk menjaga lingkungan konservasi sumber daya alam dan ekologis. Oleh karena itu berbagai risiko yang diuhadapi perusahaan harus dicarikan solusi terbaik sehingga operasional perusahaan hijau (*Green Company*) tetap berkelanjutan (*sustainability*).

Manajemen Risiko Perusahaan Hijau

Setiap perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya selalu dihadapkan pada berbagai risiko yang dapat merugikan perusahaan. Begitu pula perusahaan hijau (*Green Company*) yang menjalankan proses produksi berbasis ramah lingkungan. Inovasi hijau pada sektor industri (manufaktur) merupakan langkah strategis untuk menjaga lingkungan konservasi sumber daya alam dan ekologis. Disis lain Perusahaan hijau (*Green Company*) dihadapkan pada berbagai risiko berkaitan dengan fungsi perusahaan dalam menciptakan nilai (*value*) bagi seluruh pemangku kepentingan (*Stakeholder*).

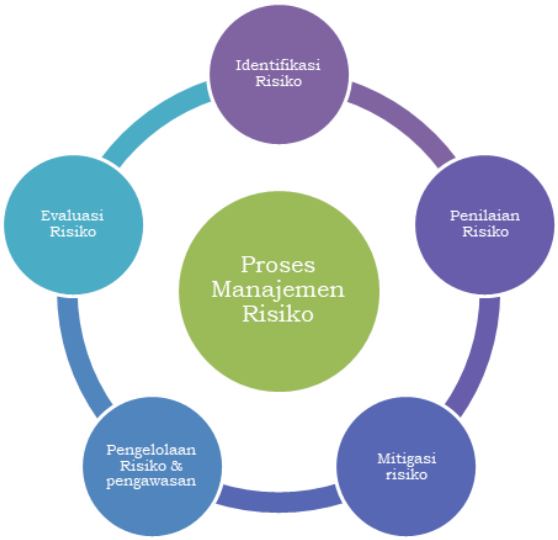
Perubahan lingkungan internal dan eksternal yang semakin pesat menimbulkan risiko bisnis yang semakin kompleks. Mengantisipasi hal ini, penerapan manajemen risiko dalam pengelolaan risiko perusahaan menjadi hal yang sangat penting dan menjadi kekuatan bagi perusahaan dalam menciptakan *Good Corporate Governance* (GCG). Manajemen risiko sangatlah penting sehingga harus segera diterapkan untuk mengendalikan risiko kerugian dalam pengelolaan perusahaan hijau (*Green Company*). Perusahaan akan mampu mengadaptasi berbagai perubahan dan berbagai risiko dengan menerapkan manajemen risiko secara terorganisasi, terstruktur dan terintegrasi.

Berbagai manfaat dirasakan perusahaan dalam menerapkan manajemen risiko di perusahaan hijau yaitu:

1. Perlindungan dari berbagai risiko yang secara signifikan menghambat proses pencapaian tujuan perusahaan hijau (*Green Company*) dan dapat memproteksi berbagai aset perusahaan meliputi sumber daya manuasi, permodala, reputasi maupun berbagai kativa perusahaan.

2. Mendorong pihak manajemen untuk melakukan tindakan proaktif dalam meminimalisir risiko sehingga mampu meningkatkan kinerja perusahaan dan menciptakan keunggulan bersaing (*competitive advantage*).
3. Membangun kerangka kerja (*Framewok*) yang konsisten atas risiko yang terjadi dalam proses operasional dan fungsi-funsi dalam perusahaan.
4. Mendorong anggota organisasi untuk memahami budaya sadar risiko sehingga bertindak hati-hati dalam menghadapi risiko perusahaan.

Berbagai manfaat pengelolaan risiko akan memkasimalkan nilai perusahaan (*company value*) dan pemegang saham (*shareholder*) serta mampu memenuhi harapan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*). Implementasi manajemen risiko dalam perusahaan hijau (*Green Company*) dapat dilakukan melalui proses pengelolaan risiko dengan tahapan seperti pada gambar 1 berikut ini:



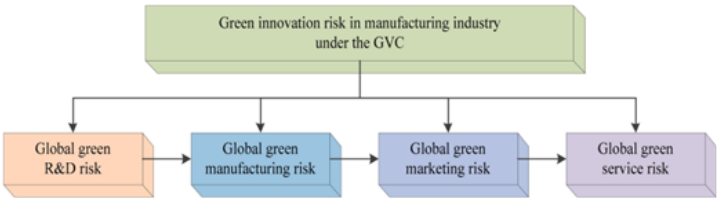
Gambar 1. Proses Manajemen Risiko

Proses manajemen risiko dalam perusahaan hijau (*Green Company*) tahapanya meliputi:

1. Identifikasi Risiko (Risk Identification) Perusahaan Hijau

   Sektor industri yang melakukan inovasi dengan mengembangkan perusahaan ramah lingkungan melalui inovasi hijau (*Green Company*) dihadapkan pada berbagai risiko. Risiko inovasi perusahaan hijau yang paling berpeluang terjadi adalah risiko kegagalan ketika perusahaan sudah mengeluarkan biaya tambahan tetapi gagal dalam menjaga lingkungan dan ekologi dari emisi polutan. Kegagalan inovasi menimbulkan kenaikan biaya inovasi hijau dan berdampak terhadap penurunan pendapatan perusahaan sehingga catatan dalam akuntansi hijau (*Green Accounting*) akan mengurangi performa kinerja keuangan perusahaan.

   Seperti telah dijelaskan sebelumnya, berdasarkan identifikasi risiko, terdapat empat risiko yang dihadapi perusahaan hijau (*Green Company*) yaitu: (1)Risiko R&D hijau global, (2) Risiko manufaktur hijau global, (3) Risiko pemasaran hijau global, dan (4) Risiko layanan hijau global. Alur proses identifikasi risiko inovasi perusahaan hijau dapat dilihat pada gambar 2:



Gambar 2. Proses Identifikasi risiko Perusahaan Hijau (*Green Company*) Sumber: Sun et al (2019)

Risiko yang dihadapi perusahaan terkait dengan 4 aspek inovasi hijau meliputi:

a. Risiko R&D hijau global

Program *Research and Development* (R&D) merupakan langkah strategis dalam inovasi perusahaan hijau. Namun disisi lain pengembangan R&D hijau global menimbulkan risiko pembiayaan yang lebih besar. Perusahaan akan mengeluarkan sejumlah biaya inovasi dan membayar tenaga ahli (Peneliti) untuk mengembangkan inovasi hijau. Selain itu sebelum produk hijau diproduki, diadakan eksperimen berulang kali sehingga biaya eksperimenpun akan menjadi risiko bagi perusahaan jika eksperimen gagal.

Program R&D inovasi hijau mengembangkan produk inovasi hijau yang unggul. Ketika proses R & D selesai dan proses pendanaan teknologi terputus, maka risiko produk inovasi hijau terancam gagal. Siklus pemanfaatan teknologi jangka waktunya relatif pendek, risiko yang dihadapi adalah keunggulan produk inovasi semakin menurun bahkan bisa terkalahkan oleh produk pesaing. (De Assis et al, 2018). Dalam jangka waktu yang lama pendanaan yang telah dikeluarkan untuk pengembangan teknologi inovasi hijau tidak kembali modal akibat adanya berbagai inovasi baik internal maupun eksternal (Hsieh et al, 2012). Risiko R& D yang dihadapi diantaranya besarnya biaya R & D, terbatasnya kapasitas SDM, pengakuan hak paten secara global, pengakuan produk inovasi hijau, keberlanjutan pendanaan R&D.

b. Risiko manufaktur hijau global

Perusahaan yang akan mengimplementasikan produksi ramah lingkungan memerlukan teknologi yang mendukung produksi barang ramah lingkungan, biaya yang besar. Bagi perusahaan besar dengan modal yang kuat tidak akan jadi masalah (Viser & Malan, 2019). Tapi bagi perusahaan menengah atau kecil merupakan masalah karena keterbatasan permodalan. Hal ini merupakan risiko yang dihadapi perusahaan yaitu terhambatnya inovasi karena keterbatasan modal. Perusahaan haru melakukan pengadaan bahan baku dengan kualitas tinggi yang tentunya memerlukan biaya persediaan yang cukup besar. Bahan baku produk dengan kualitas terbaik sesuai harapan konsumen mengakibatkan konseksuensi yang cukup besar bagi perusahaan Hijau (Rostamzadeh et al, 2018). Jika perusahaan tidak mampu memberikan kepuasan kepada konsumen maka risiko rendahnya penjualan akan terjadi. Akuisi peralatan pendukung serta teknologi menimbulkan biaya sangat besar. Ini merupakan risiko manufaktur dan selain itu berbagai risiko batas standar maksimal emisi karbon, tenaga kerja, skala produksi, tingkat kualitas produk, skala outsourcing, transformasi teknis dari produk bias ke produk hijau juga merupakan risiko bagi perusahaan hijau.

c. Risiko pemasaran hijau global

Pemasaran merupakan aspek penting yang harus diperhatikan perusahaan yang melakukan produksi produk hijau. Kurangnya perlindungan terhadap sumber daya pemasaran dapat menimbulkan risiko gagalnya pemasaran produk hijau. Produk hijau yang tidak sesuai dengan

ekspektasi konsumen mengakibatkan perusahaan kehilangan pangsa pasar & kehilangan peluang untuk memperoleh keuntungan.(Wu & Wu, 2014)

Banyaknya pesaing yang melakukan inovasi produk hijau dan persaingan yang tidak sehat juga merupakan risiko pemasaran yang dihadapi perusahaan hijau. Terbatasnya perlindungan terhadap produk dalam pasar global, keterbatasan kemampuan pegawai di divisi pemasaran, intensitas persaingan, saluran distribusi serta standar internasional untuk produk yang sulit dijangkau merupakan berbagai risiko yang di hadapi peruhaan. (Sun et al, 2020)

d. Risiko layanan hijau global.

Dalam proses pelayanan perusahaan, sumber daya manusia adalah faktor utama yang menjadi perhatian dalam menjalankan perusahaan hijau (*green company*). Perusahaan harus melakukan inovasi pelayanan (*service*) yang tentunya memerlukan tambahan pendanaan untuk keberhasilan pelayanan perusahaan (Nie et al, 2017). Risiko yang dihadapi perusahaan adalah kapasitas sumber daya (pegawai) yang belum mampu mengadaptasi perubahan, modal yang terbatas untuk biaya layanan (*service cost*), jangkauan jaringan layanan yang terbatas, tingkat globalisasi rantai pasokan yang sangat luas, dan kemampuan layanan teknis purna jual global.

2. Penilaian Risiko (*Risk Assesment*) Perusahaan Hijau

Berbagai risiko yang dihadapi perusahaan hijau memerlukan penilaian berdasarkan pembobotan dan skala prioritas dalam pengelolaan risiko. Berdasarkan identifikasi risiko yang berpeluang terjadi pada

perusahaan hijau maka seluruh risiko diklasifikasikan sesuai bobot risikonya. Metode pembobotan risiko meliputi : metode kriteria bobot risiko (*Criterion Weight Method*), metode kriteria nilai risiko (*Criterion Value Method*), metode runtut waktu secara komprehensif (*Comprehensive Time Sequence Weight Method*), dan metode integrasi (*Integration Method*). Berbagai metode ini sebagai alternatif penilaian risiko agar dapat ditentukan respon pengelolaan risiko yang paling tepat dan efisien.

3. Mitigasi Risiko (*Risk Mitigation*) Perusahaan Hijau

   Dalam upaya menghindari atau meminimalisir risiko, perusahaan harus melakukan langkah terencana dan terorganisasi agar dapat menentukan strategi yang terbaik dalam menimnimalisir risiko kerugian dari kegiatan perusahaan hijau (*green company*). Perusahaan wajib melakukan mitigasi risiko secara kontinyu dan berkelanjutan untuk mengendalikan risiko yang terjadi. Jika mitigasi risiko dihentikan maka memberi peluang risiko akan meningkat dan akan menghambat usaha untuk membentuk perusahaan ramah lingkungan bahkan mengalami kegagalan dalam inovasi hijau.

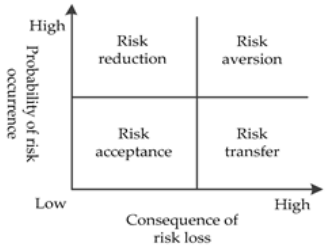
4. Pengelolaan Risiko (*Risk Implementation*) Perusahaan Hijau

   Berbagai strtegi dilakukan oleh perusahaan untuk meminimalisir risiko kerugian, secara umum perusahaan akan mengelola risiko melalui manajemen risiko. Begitu pula dengan perusahaan hijau (*green company*). Perusahaan akan merespon risiko dan mengelola risiko tersebut agar target perusahaan ramai lingkungan tercapai dan memberikan manfaat untuk seluruh pemangku kepentingan (*stakeholder*).

Menurut kerangka kerja manajemen risiko (*Enterprise Risk Management Integrated Framework*) yang dikemukakan oleh *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) terdapat 4 strategi yang dapat digunakan untuk mengelola risiko diantaranya: Penghindaran risiko, transfer risiko, pengurangan risiko, dan penerimaan risiko.

a. Penghindaran risiko (*Risk Reduction*): perusahaan menghindari risiko dan menghentikan aktivitas inovasi perusahaan hijau.
b. Transfer Risiko (*Risk Transfer*): Perusahaan mengalihkan sebagian risiko kepada pihak ketiga misal asuransi untuk mengantisipasi risiko.
c. Pengurangan risiko (*Risk Aversion*): perusahaan mengelola sebagian risiko sendiri untuk menurunkan biaya risiko jika dialihkan kepada pihak ketiga
d. Penerimaan Risiko (*Risk Acceptance*): Pengelolaan risiko oleh perusahaan baik secara pasif dengan menunggu risiko terjadi baru dilakukan pengelolaan atau melalui pengelolaan aktif sebelum risiko terjadi.

Strategi pengelolaan risiko disesuaikan dengan respon terhadap risiko seperti terlihat pada gambar 3:



Gambar 3.
Matriks Alternatif Respon Risiko
Sumber: Sun et al, 2020

Berdasarkan matrik tersebut maka strategi yang dapat ditempuh dalam meminimalisir empat jenis risiko yang dihadapi perusahaan hijau dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Risiko R&D Hijau Global

   Risiko keterbatasan tenaga ahli R& D dapat diminimalisir dengan transfer risiko (risk transfer) yaitu mencari tenaga ahli dari eksternal perusahaan atau dengan memberdayakan SDM yang ada dengan meningkatkan softskill melalui pelatihan (Risk reduction). Risiko pendanaan dapat diminimalisir dengan menambah permodalan melalui pinjaman dari pihak ketiga (Risk Transfer). Risiko Teknologi dikelola dengan mencari investor yang dapat mendanai keperluan teknologi (risk transfer), mengelola teknologi yang sudah dimiliki perusahaan (risk reduction) dan alternatif terakhir jika perusahaan tidak memiliki teknologi yang memadai maka tidak perlu dilakukan R & D (Risk aversion).

b. Risiko Manufaktur Hijau Global

   Berbagai risiko manufaktur yaitu biaya peralatan atau mesin yang relatif besar, risiko batas standar maksimal emisi karbon, tenaga kerja, skala produksi, tingkat kualitas produk, skala outsourcing, transformasi teknis dari produk biasa ke produk secara umum dapat dikelola melalui pengalihan risiko (risk transfer) dan pengurangan risiko (risk reduction). Namun tidak menutup kemungkinan perusahaan bisa melakukan penghindaran (Aversion risk) jika perusahaan terkendala faktor biaya dan tidak memiliki kemampuan membayar jika berhutang.

c. Risiko Pemasaran Hijau Global

Risiko persaingan yang ketat, sulitnya menembus pangsa pasar baik lokal maupun global, rendahnya kapasitas SDM bidang pemasaran dikelola dengan mengurangi risiko (Risk reduction). Optimalisasi kemampuan perusahaan dalam memasarkan produk hijau menjadi faktor penting yang harus dilakukan. Jika perusahaan tidak mampu menjangkau pangsa pasar internasional sebaiknya perusahaan menghindari bersaing secara global (risk aversion) dan fokus pada pangsa pasar lokal dan nasional saja

d. Risiko Layanan Hijau Global

Risiko layanan pada rantai pasok merupakan masalah yang harus dikelola dengan baik. Sebagian besar risiko dikelola dengan melakukantransfer risiko (Risk transfer). Untuk risiko rantai pasok yang sangat luas dan layanan purna jual, pengelolaan risiko sebaiknya melalui pengurangan risiko (risk reduction) dengan meningkatkan kualitas layanan purna jual. Respon cepat perusahaan ketika ada keluhan dari pembeli (konsumen) adalah strategi tepat dalam mengatasi risiko layanan rantai pasok

5. Evaluasi Risiko (*Evaluation Risk*) Perusahaan Hijau

Setelah pengelolaan risiko dilakukan maka perusahaan secara kontinyu perlu melakukan evaluasi keberhasilan dari manajemen risiko. Evaluasi risiko merupakan bentuk kontrol pihak manajemen apakah strategi manajemen risiko telah berhasil meminimalisir risiko inovasi perusahaan hijau ataukah perlu dikembangkan strategi baru dalam mengelola risiko.

Keberhasilan operasional perusahaan hijau dalam mengatasi risiko tentunya harus memperoleh dukungan dari berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*). Kolaborasi seluruh anggota organisasi, dukungan pemerintah melalui kebijakan pemerintah, peran masyarakat serta lembaga-lembaga lainnya. (Megwai et al, 2017). Keberhasilan sebuah perusahaan dalam menciptakan perusahaan ramah lingkungan (*green company*) merupakan langkah awal agar bumi tetap terpelihara dengan baik sehingga umat manusia tetap nyaman dan sejahtera menjalani kehidupan di dunia.

Daftar Pustaka

Ardiansyah, M., Zuhroh, I., & Abdullah, M. F. (2018). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan Tahun 2001-2015 di Pasuruan dan Sidoarjo. Jurnal Ilmu Ekonomi, 2(2), Pp 294–308.https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jie/article/view/7032

Chasbiandani, Tryas., Nelyumna Rizal, Indra Indra Satria. (2019). Penerapan *Green Accounting* Terhadap Profitabitas Perusahaan Di Indonesia. Accounting and Finance Review.Pp 126-132. https://doi.org/10.26905/afr.v2i2.3722

De Assis, C.A., Iglesias, M.C., Bilodeau, M., Johnson, D., Phillips, R., Peresin, M.S., Gonzalez, R. (2018). Cellulose micro-and nanofibrils (CMNF) manufacturing-financial and risk assessment. Biofuelsbioprod. Biorefin. , 12, 251–264. https://doi.org/10.1002/bbb.1835

Gray, R. & Laughlin, R. (2012). "It was 20 years ago today: Sgt Pepper, Accounting, Auditing & Accountability Journal, *Green Accounting* and the Blue Meanies", Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 25 No. 2, pp. 228-255. https://doi.org/10.1108/09513571211198755

Hendratno, S. P. (2016). Corporate Point of View in *Green Accounting*. Binus Business Review, 7(3), 247-253. http://dx.doi.org/10.21512/bbr.v7i3.1499

Hidayat, A. A. (2018). Dampak Industri Terhadap Kerusakan Lingkungan. Retrieved from osf.io/yxmv7

Hsieh, N.C., Chang, C.Y., Lee, K.C., Chen, J.C., Chan, C.H. (2012). Technology in the development of cardiovascular clinical information systems. J. Med. Syst. Pp 965–978. https://doi.org/10.1007/s10916-010-9561-5

Hussain, M. D., Halim, M. S. B. A, & Bhuiyan, A. B. (2016). Environmental accounting and sustainable development: An empirical review. International Journal of Business and Technopreneurship, 6(2), 335-350.

Krisnanto, Aditya Budi Krisnanto. (2017). Strategi Manajemen Hijau Untuk Keunggulan Bersaing Berkelanjutan. Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia Volume 1,Pp 50-58. https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v1i1

Lako, A. (2017). Ecological crisis and urgency of *Green Accounting*. Majalah Akuntan Indonesia, (July-August), 1-11. DOI: 10.13140/RG.2.2.21872.15361

Lestari, Rini., Fara Aisya Nadira, Nurleli, Helliana.2019. Pengaruh Penerapan *Green Accounting* Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Konsumsi di BEI Tahun 2015-2017). Kajian Akuntansi Volume 20 No. 2. Pp 246-255. https://doi.org/10.29313/ka.v20i2.5990

Megwai G, Njie NI, Richards T. (2017). Exploring green economy strategies and policiesin developing countrie. International Journal of Green Economics. https://doi.org/10.1504/IJGE.2016.081905

Murti, Safira Ayu., Rian Destiningsih. (2020). Pengaruh Sektor Industri Terhadap Peningkatan Tenaga Kerja Di Kabupaten Magelang. ▪ Jurnal Humaniora, Vol. 4, No. 2, Pp 217-225. P-ISSN : 2684-9275 E-ISSN : 2548-958 https://doi.org/10.30601/humaniora.v4i2.1070

Nie, S.; Li, Y.P.; Liu, J.; Huang, C.Z. (2017). Risk management of energy system for identifying optimal power mixwith financial-cost minimization and environmental-impact mitigation under uncertainty. Energy Econ., 61, Pp 313–329. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.11.019

Prewett, K.; Terry, A.(2018). COSO's updated enterprise risk management framework—A quest for depth and clarity. J. Corp. Account. Financ. 29, Pp 16–23 https://doi.org/10.1002/jcaf.22346

Rostamzadeh, R.; Ghorabaee, M.K.; Govindan, K.; Esmaeili, A.; Nobar, H.B.K. (2018).Evaluation of sustainable supply chain risk management using an integrated fuzzy TOPSIS-CRITIC approach. J. Clean. Prod. 175, 651–669 https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.071

Sun Y, Bi K, Yin S. (2020) Measuring and Integrating Risk Management into Green Innovation Practices for Green Manufacturing under the Global Value Chain. Sustainability. 2020;12(2):545. https://doi.org/10.3390/su12020545

Tu, J. C., & Huang, H. S. (2015). Analysis on the relationshipbetween *Green Accounting* and green design forenterprises. Sustainability, 7(5), 6264-6277. https://doi.org/10.3390/su7056264 wajib adopsi

Wahyuni, Inten Meutia, Syamsurijal. (2019). The Effect of *Green Accounting* Implementation on Improving the Environmental Performance of Mining and Energy Companies in Indonesia. Binus Business Review, 10(2), Pp 131-137 https://doi.org/10.21512/bbr.v10i2.5767

Visser, J.K.; Malan, H.T. (2019)Identification of risk associated with process automation systems. Int. J. Econ. Manag. Eng., Pp 1044–1051.

Wu, J.; Wu, Z.(2014). Integrated risk management and product innovation in China: The moderating role of board of directors. Technovation, Pp 466–476. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.11.006

Stewart, D. & Simmons, M. (2010). The Business Playground: Where Creativity and Commerce Collide. Berkeley, AS: New Riders Press.

Rerung, R. R., Fauzan, M., & Hermawan, H. (2020). Website Quality Measurement of Higher Education Services Institution Region IV Using Webqual 4.0 Method. International Journal of Advances in Data and Information Systems, 1(2), 89-102.

Profil Penulis

Linna Ismawati

Ilmu Manajemen Keuangan merupakan bidang ilmu yang sangat diperlukan dalam pengelolaan keuangan pribadi maupun keuangan organisasi/badan usaha. Penulis tertarik mendalami Ilmu Manajemen Keuangan dengan menyelesaikan studi Doktoral pada Program Doktor Ilmu Manajemen (DIM) Universitas Padjadjaran tahun 2018.

Penulis adalah dosen tetap Program Studi Manajemen Universitas Komputer Indonesia sejak tahun 2000. Selain itu penulis mengajar di perguruan tinggi lain yang ternama di Kota Bandung. Penulis memiliki kepakaran dibidang Ilmu Manajemen Keuangan dan Ekonomi Perusahaan. Kepakaran di bidang inilah yang menjadikan penulis sebagai tenaga ahli di Kementrian Investasi (Badan Koordinasi Penanaman Modal), Tenaga Ahli PT Surveyor Indonesia (PTSI) dan tenaga ahli dibeberapa Pemerintahan Daerah. Penulis juga sebagai Pengurus Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) Pusat Cabang Bandung Jawa Barat sejak tahun 2018 hingga sekarang.

Penulis melakukan berbagai riset serta melaksanakan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat baik sebagai narasumber seminar, workshop, webinar dan melakukan pendampingan kepada berbagai UMKM, lembaga pendidikan serta sebagai Dewan pertimbangan Pesantren. Penulis juga menjadi reviewer jurnal nasional bereputasi pada beberapa perguruan tinggi. Berbagai penghargaan yang di raih diantaranya Presenter Terbaik Hibah Dikti tahun 2018, Dosen Teladan Tingkat Universitas tahun 2005, 2008, 2011, dan 2019, penghargaan satya lencana pengabdian 10 tahun dan 20 tahun. Berbagai karya penulis semoga dapat memberikan kontribusi prositif untuk kemajuan pendidikan di Indonesia.

Email Penulis: linna.ismawati@email.unikom.ac.id

12

KEKHASAN PENELITIAN *GREEN ACCOUNTING* DI NEGARA BERKEMBANG

Dr. Arthur Simanjuntak, S.E., M.Si.
Universitas Methodist Indonesia

Pendahuluan

Green Accounting lahir karena isu pengungkapan lingkungan yang harus dihadapi dimana komponen yang fokus pada transaksi bukanlah proses akuntansi yang berkaitan dengan aktivitas yang akan mempengaruhi lingkungan. Akuntansi lingkungan adalah istilah yang terkait dengan penyertaan biaya lingkungan ke dalam praktik akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah. Biaya lingkungan merupakan dampak yang timbul dari sisi keuangan dan non keuangan yang harus ditanggung sebagai akibat dari kegiatan yang mempengaruhi kualitas lingkungan. Dengan adanya Akuntansi Lingkungan perusahaan akan sangat mendukung dalam proses evaluasi seperti kegiatan lingkungan terutama analisis masalah sampah (Andi, et al., 2020).

Green Accounting harus menjawab pertanyaan seberapa efisien lingkungan sebuah perusahaan dalam proses pengelolaan lingkungan melalui pendekatan *Cost-Benefit*.

Evaluasi efisiensi dilakukan berdasarkan penilaian kegiatan lingkungan di masa depan (misalnya, pengelolaan limbah (*management of waste*), energi (*energy*), dan pengelolaan sumber daya yang rasional (*rational management of resources*) (Buric et al., 2022). Dengan mengidentifikasi, menganalisis, mengukur semua biaya yang timbul dari perlindungan lingkungan (biaya lingkungan (*environmental costs*), atau berdasarkan peramalan manfaat tertentu) yang akan muncul atas dasar tersebut, terutama di bagian dari sikap tanggung jawab sosial yang diungkapkan. Ini adalah konsep yang belum memasuki kerangka normatif resmi, sehingga menemukan dukungannya terutama dalam *voluntary Green Accounting* standards (standar Akuntansi Lingkungan sukarela), yang secara signifikan mengarah pada *fragmentation of reporting* (fragmentasi pelaporan), untuk membawa *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) secara maksimal. *The Global Accounting Authority* (otoritas akuntansi global) yaitu (*International Federation of Accountants*—IFAC) bermaksud untuk menerapkan standar *Green Accounting* sebagai kewajiban pada tahun 2023.

International Federation of Accountants (IFAC) mendefinisikan *Green Accounting* sebagai proses identifikasi, pengumpulan, analisis, dan penggunaan informasi fisik tentang penggunaan, aliran energi, air, dan material serta informasi moneter tentang biaya, pendapatan, dan tabungan yang terkait dengan lingkungan (Al-Dhaimesh, 2020). Juga, definisi IFAC berfokus pada peran akuntan dan auditor dalam melacak atau memverifikasi informasi terkait lingkungan dalam laporan keuangan dan lainnya. Sedangkan *Environmental Protection Agency* (EPA) lebih spesifik dalam definisi konsep akuntansi lingkungan yang mencakup: (1) Akuntansi Pendapatan Nasional (*National Income*

Accounting), (2) Akuntansi Keuangan (*Financial Accounting*), (3) Akuntansi Manajerial Bisnis Internal (*Internal Business Managerial Accounting*) (Al-Dhaimesh, 2020). Dalam konteks ini, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyebut *Green Accounting* sebagai sistem informasi ekonomi dan lingkungan yang digunakan untuk mengukur kontribusi lingkungan terhadap perekonomian, dan dampak ekonomi terhadap lingkungan (Nations, 2014).

Green Accounting (Akuntansi Lingkungan) juga dikenal sebagai akuntansi berkelanjutan atau akuntansi lingkungan, muncul sebagai ukuran tingkat pendapatan berkelanjutan yang dapat diamankan tanpa mengurangi persediaan persediaan yang berasal dari alam. *Green Accounting* (GA) mengacu pada akuntansi lingkungan dan ekonomi gabungan di tingkat nasional dan perusahaan. *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) juga disebut akuntansi lingkungan, akuntansi sumber daya atau akuntansi terintegrasi (Sadiku et al., 2020).

Green Accounting (Akuntansi Lingkungan) adalah sarana untuk mengurangi pencemaran lingkungan karena perusahaan akan dipaksa untuk menempatkan biaya yang terkait dengan tugas lingkungan. Perusahaan yang mengadopsi *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) fokus pada *triple bottom line*: *people, planet*, dan *profit*. *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) dapat memberi saran kepada klien tentang dampak keputusan bisnis terhadap lingkungan. Mereka harus memperbaiki dan mencegah dampak negatif terhadap lingkungan dan membantu meminimalkan limbah. Akuntansi Lingkungan membantu semua bagian dari sektor ekonomi untuk membuat keputusan yang mendukung pembangunan berkelanjutan jangka panjang. Ini melibatkan penghematan sumber daya, produk hijau, dan produksi lingkungan.

Peran *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) bagi perusahaan yaitu: *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) adalah sarana untuk mengurangi pencemaran lingkungan karena perusahaan akan dipaksa untuk menempatkan biaya yang terkait dengan tugas lingkungan. Setiap perusahaan bertanggung jawab untuk memanfaatkan sumber dayanya semaksimal mungkin. Perusahaan harus dinilai dari tindakan dalam hubungannya dengan lingkungan dan masyarakat. Perusahaan di hampir semua sektor bisnis dapat berharap untuk merangkul Akuntansi Lingkungan dalam beberapa tahun mendatang (Sadiku et al., 2020). Dapat juga digunakan pada perusahaan seperti:

1. Perusahaan Perkebunan: *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) telah dikembangkan di berbagai negara dengan produksi pertanian intensif. *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) dirancang untuk memfasilitasi peningkatan sukarela dalam kinerja lingkungan pertanian. Sementara pertanian dapat meningkatkan modal alam, itu juga menyebabkan depresiasi modal alam seperti halnya dapat di lihat pada sektor lainnya (Sadiku et al., 2020).

2. Perusahaan Manufaktur: Proses manufaktur adalah sumber langsung limbah, yang sering dibuang ke lingkungan. Program perlindungan lingkungan menghindari pembuatan produk dengan mengorbankan kerusakan lingkungan (Magablih, 2017). *Green Accounting* (Akuntansi Lingkungan) adalah sarana untuk mengurangi pencemaran lingkungan karena perusahaan akan dipaksa untuk menempatkan biaya yang terkait dengan tugas lingkungan. Setiap perusahaan bertanggung jawab untuk memanfaatkan sumber dayanya semaksimal mungkin (Sadiku et al., 2020).

Ciri Khas Penelitian *Green Accounting* di Negara Berkembang

Ciri khas dari penelitian *green accounting* di berbagai negara berkembang adalah:

1. Perhatian Lingkungan

   Kehadiran *green accounting* di Indonesia merupakan salah satu bentuk dan kesadaran akan pentingnya menerapkan perhatian terhadap lingkungan mengingat lingkungan memiliki kontribusi besar bagi keberlangsungan hidup tidak hanya bagi perusahaan tetapi bagi masyarakat pada umumnya (Andi, et al., 2020). Seperti diketahui bahwa faktor utama penyebab pemanasan global adalah karena meningkatnya kadar CO_2. Peningkatan kadar CO_2 disebabkan oleh meningkatnya kadar emisi CO_2 dan berkurangnya absorbansi CO_2 dimana fungsinya untuk menyaring karbon dioksida menjadi oksigen. Tingginya kadar CO_2 di suatu daerah akan mempengaruhi kondisi udara disekitarnya.

   Perhatian lingkungan dari pemerintah Yordania telah diberikan pada masalah pencemaran lingkungan dan pengembangan lingkungan, serta memberikan *Champions Trophy* oleh *United Nations Environment Program* (Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa) yang tertarik pada studi dan penelitian lingkungan dan penciptaan solusi positif yang efektif untuk melindungi bumi (planet) ini dari pencemaran lingkungan (Magablih, 2017). Penelitian di Montenegro menemukan hubungan antara tingkat pendidikan dan kepedulian lingkungan. Ada beberapa dukungan empiris bahwa orang yang berpendidikan tinggi menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan daripada orang yang lebih rendah tingkat pendidikan (Buric et al., 2022).

2. Tanggung Jawab Lingkungan

Green Accounting merupakan langkah awal yang merupakan solusi atas permasalahan lingkungan yang ada dengan mengevaluasi kegiatan lingkungan dari perspektif biaya (*environmental cost*) dan manfaat (*economic benefit*) yang akan menghasilkan tanggung jawab lingkungan (*environmental responsibility*). Tanggung jawab lingkungan di Indonesia memiliki berbagai pengaruh terhadap kinerja perusahaan. Perusahaan yang baik tentunya tidak hanya mengejar keuntungan ekonomi tetapi juga bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat sekitar (Andi, et al., 2020).

Penerapan *green accounting* di Yordania mengenai sejauh mana tanggung jawab lingkungan terhadap pelestarian lingkungan dari pencemaran, keputusan ekonomi rasional, pengguna laporan keuangan berkaitan dengan penilaian dan peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap fasilitas yang memenuhi tanggung jawab lingkungan dan mendorong mereka untuk mengembangkan kegiatannya, dengan tekanan pada fasilitas yang tidak memenuhi tanggung jawab tersebut (Magablih, 2017). Penelitian di Montenegro bahwa tanggung jawab lingkungan lebih tinggi untuk hotel-hotel dengan kebijakan lingkungan yang ditetapkan, oleh kepemilikan asing, yang merupakan bagian dari jaringan hotel dan yang memiliki kinerja keuangan yang tinggi (Buric et al., 2022).

Penelitian di China mengenai tanggung jawab lingkungan perusahaan harus ditetapkan. Pemerintah harus mampu menanggapi penghargaan bagi perusahaan-perusahaan yang mengungkapkan informasi *green accounting* secara sukarela. Terlebih lagi, kita harus memilih beberapa pegawai keuangan

untuk memperkuat kesadaran perlindungan lingkungan mereka sesuai dengan skala perusahaan dan kemudian kita mewujudkan tujuan penerapan pengungkapan informasi *green accounting* langkah demi terwujudnya tanggung jawab lingkungan perusahaan (Ma & Ma, 2019).

3. Pelaporan Akuntansi Lingkungan

Pelaporan akuntansi lingkungan bias karena perusahaan sering tidak melaporkan berita buruk. Oleh karena itu, beberapa kalangan kemudian menuntut agar prinsip, kerangka konseptual serta standar dan peraturan akuntansi yang melandasi praktik akuntansi selama ini perlu direformasi ke arah yang lebih ramah lingkungan. Pelaporan akuntansi lingkungan di negara berkembang masih sangat kurang (Andi, et al., 2020). Pelaporan akuntansi lingkungan di Yordania terutama pada bagian pengungkapan akuntansi kinerja lingkungan dalam daftar keuangan, dan daftar tersebut mengungkapkan fakta operasi dilakukan oleh perusahaan pada akhir periode waktu tertentu. Pelaporan akuntansi lingkungan berkaitan dengan pengukuran akuntansi biaya lingkungan, pengungkapan biaya lingkungan, dan peran standar akuntansi di bidang akuntansi biaya yaitu pengukuran akuntansi biaya lingkungan (Magablih, 2017).

Pernyataan bahwa industri perhotelan di Montenegro membutuhkan alat yang andal dan universal untuk pelaporan akuntansi lingkungan dan membandingkan dengan kinerja lingkungan yang ditunjukkan oleh beberapa peneliti yang juga menekankan bahwa semua sektor industri perhotelan harus berpartisipasi dalam proses ini, akademisi dan pembuat peraturan.

Untuk memastikan efisiensi pembangunan berkelanjutan, khususnya di bidang perlindungan lingkungan, konsep akuntansi hijau semakin banyak dibicarakan, yang harus dilembagakan dengan memutuskan pengenalan standar pelaporan akuntansi lingkungan (Buric et al., 2022).

Pelaporan lingkungan di Malaysia dilaporkan dalam laporan tahunan yaitu pada laporan yang berdiri sendiri dalam situs web perusahaan. Banyak perusahaan, terutama perusahaan besar sering memilih untuk membuat laporan yang berdiri sendiri yang didedikasikan hanya untuk pelaporan lingkungan, yang kadang-kadang disebut "laporan keberlanjutan". Hasil penelitian menggambarkan perilaku pelaporan akuntansi lingkungan perusahaan perkebunan di Malaysia melalui laporan tahunan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan perkebunan, baik itu perusahaan besar maupun perusahaan kecil (berdasarkan kapitalisasi pasar), memiliki kualitas akuntansi hijau yang rendah. Namun, kualitas pelaporan akuntansi hijau oleh perusahaan besar lebih baik daripada perusahaan kecil (Meng, et al., 2019).

Praktik pelaporan akuntansi lingkungan dalam bentuk kode oleh berbagai organisasi di India yang berguna untuk pengungkapan praktik lingkungan dan menyimpulkan bahwa ada peningkatan praktik pelaporan lingkungan oleh berbagai organisasi. Perusahaan yang barkaitan dengan pengelolaan limbah dan industri baja harus mengungkapkan praktik pelaporan akuntansi lingkungan yang berkualitas tinggi. Lebih lanjut bahwa tidak adanya pedoman dari otoritas terkait juga menjadi alasan untuk tidak mengungkapkan praktik pelaporan akuntansi lingkungan oleh beberapa organisasi (Kanaka, 2018).

4. Audit Lingkungan

   Standar industri juga berkembang dan auditor profesional seperti *The American Institute of Certified Public Auditors* (AICPA) mengeluarkan prinsip-prinsip universal tentang audit lingkungan. Audit lingkungan di Indonesia mengalami kesulitan dalam mengukur biaya dan nilai penerima manfaat eksternalitas yang timbul dari industri. Pentingnya audit lingkungan pada dasarnya membutuhkan kesadaran penuh dari perusahaan dan organisasi lain yang telah mendapatkan manfaat dari lingkungan (Andi, et al., 2020). Audit lingkungan di Yordania merupakan bagian penting dari biaya siklus hidup banyak produk dan tidak ada keraguan bahwa dimasukkannya biaya lingkungan sebagai bagian dari biaya siklus hidup produk yang dapat menunjukkan bahwa produk tersebut adalah biaya perolehan dikurangi biaya lingkungan (Magablih, 2017).

Penelitian *Green Accounting* di Negara Berkembang

Berikut beberapa hasil penelitian mengenai *Green Accounting* di Negara berkembang, antara lain:

No.	Negara Berkembang	Hasil Penelitian *Green Accounting*
1	Indonesia	Metodologi *Green Accounting* didedikasikan untuk menjawab tiga hal, yaitu 1) **Siapa**, 2) **Apa**, 3) **Bagaimana**, dan 4) **Kapan**. Tindakan **Siapa** yang diperhitungkan, lalu **Apa** dampaknya terhadap tindakan tersebut, **Bagaimana** pengukurannya, dan **Kapan** tindakan akan dilakukan apakah di masa lalu, sekarang, atau masa depan. Itulah yang harus kita kaji dalam *green accounting*. Selain itu juga dapat mencoba mendeskripsikan kunci *green accounting* dengan cara melihat kembali pengertian dan tujuan dari *green accounting* itu sendiri. Sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan ramah lingkungan, tidak hanya di bidang akuntansi tetapi dalam melestarikan lingkungan (Andi, *et al.*, 2020).
2	India	Praktik akuntansi dan pelaporan lingkungan berada pada tahap perkembangan. Harus ada aturan ketat untuk memastikan tingkat kepatuhan terhadap norma lingkungan (Deshwal, 2015). Praktik akuntansi lingkungan di India belum menyeluruh dan tidak ada kejelasan dan transparansi mengenai kerangka kerja kebijakan untuk tingkat

No.	Negara Berkembang	Hasil Penelitian *Green Accounting*
		nasional, dan bahkan di tingkat pelaporan perusahaan karena meningkatnya kesadaran pemangku kepentingan dan praktik lainnya, itu menjadi segmen pelaporan keuangan di India (Kanaka, 2018).
3	Malaysia	Praktik Akuntansi Lingkungan di Malaysia masih dalam tahap awal karena tidak ada persyaratan hukum/undang-undang yang mengharuskan perusahaan untuk mempraktikkan Akuntansi Lingkungan (Ong *et al.*, 2016); (Nor *et al.*, 2016) dan (Meng, *et al.*, 2019). Meskipun pemerintah Malaysia telah berfokus pada pembangunan hijau untuk mengurangi biaya dan mengelola pencemaran lingkungan (Ong *et al.*, 2015) Dewan Standar Akuntansi Malaysia belum memberikan standar yang tepat tentang Akuntansi Lingkungan sebagai pedoman untuk menyiapkan laporan Akuntansi Lingkungan (Nor *et al.*, 2016). Oleh karena itu, praktik Akuntansi Lingkungan masih bersifat sukarela dan tidak semua perusahaan mempraktikkannya. Namun, sebagian besar penelitian adalah berfokus pada perusahaan manufaktur, belum ada penelitian tentang pengaruh Akuntansi Lingkungan pada industri pertanian (Meng, *et al.*, 2019).

No.	Negara Berkembang	Hasil Penelitian *Green Accounting*
4	China	Beberapa perbedaan antara China dan negara-negara lain bahwa pemerintah China tidak memperhatikan perlindungan lingkungan selama beberapa dekade terakhir. Sementara di negara lain, pemerintah telah menunjukkan antusiasme dan perhatian yang cukup terhadap studi *green accounting*, yang telah membuat kemajuan tertentu dalam teori dan praktik Akuntansi Lingkungan. Pemerintah China perlu secara aktif belajar dari pengalaman negara lain dalam penerapan *green accounting* (Ma & Ma, 2019).
5	Vietnam	*Green Accounting* dianggap sebagai arah transformasi menuju pembangunan berkelanjutan, menuju pengembangan ekonomi hijau. Dan untuk Vietnam, strategi pembangunan di masa mendatang adalah pembangunan ekonomi yang cepat dan berkelanjutan, perlindungan lingkungan yang baik dan penyelesaian masalah ekonomi, lingkungan dan sosial yang harmonis. Oleh karena itu, penerapan *green accounting* dalam perekonomian merupakan tren yang tak terelakkan dan merupakan hal penting bahwa Negara dan perusahaan harus memiliki langkah-langkah yang sinkron untuk menerapkan *green accounting* di Vietnam (Huong & Hang, 2020).

No.	**Negara Berkembang**	**Hasil Penelitian *Green Accounting***
6	Yordania	Dari hasil penelitian dampak *green accounting* terhadap kemungkinan pengukuran biaya lingkungan, kami menyajikan rekomendasi sebagai berikut (Magablih, 2017): 1. Peduli dan perhatian harus diberikan pada pengukuran tanggung jawab sosial dan akuntabilitas; 2. Alokasi anggaran untuk pelestarian dan perlindungan lingkungan hidup dan anggaran biaya sosial; 3. Pengembangan metode akuntansi dalam rangka menyediakan informasi lingkungan untuk membuat kebijakan untuk mengeksploitasi sumber daya; 4. Kerja mekanisme akuntansi biaya lingkungan dan evolusi teori akuntansi lingkungan modern yang penerapannya belum digunakan sampai sekarang.
7	Montenegro	Hasil penelitian yang diperoleh pentingnya penerapan *green accounting* dalam pariwisata di Montenegro. Model menunjukkan bahwa faktor sosio-demografi memiliki dampak yang signifikan, kepada industri pariwisata tentang apa itu akuntansi hijau, dan pemahaman mereka tentang

No.	Negara Berkembang	Hasil Penelitian *Green Accounting*
		pentingnya penerapan akuntansi hijau dalam praktik. Model menunjukkan bahwa memahami konsep hijau dan memahami pentingnya penerapannya sangat bergantung pada pendidikan tambahan bagi industri pariwisata (Buric *et al.*, 2022).
8	Qatar	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa kualitas praktik *green accounting* di perusahaan Qatar yang terdaftar lemah (15,74%). Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kualitas praktik *green accounting* rata-rata di sektor perbankan dan jasa keuangan dan sektor telekomunikasi masing-masing mencapai 52,3% dan 28,1%, yang merupakan tertinggi di antara sektor lainnya. Sebaliknya, kualitas penerapan *green accounting* di sektor asuransi dan *real estate* paling rendah mencapai 2,1% dan 1%. Studi ini juga menemukan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara statistik dari *green accounting* pada EVA perusahaan Qatar yang terdaftar. Studi ini juga menemukan bahwa ada pengaruh yang signifikan secara statistik dari *green accounting* pada EVA dari perusahaan Qatar yang terdaftar (Al-Dhaimesh, 2020).

Kesimpulan

Green Accounting lahir karena isu pengungkapan lingkungan yang harus dihadapi dimana komponen yang fokus pada transaksi bukanlah proses akuntansi yang berkaitan dengan aktivitas yang akan mempengaruhi lingkungan. *Green accounting* (Akuntansi Lingkungan) adalah istilah yang terkait dengan penyertaan biaya lingkungan ke dalam praktik akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah (Andi, et al., 2020). Praktik akuntansi dan pelaporan lingkungan berada di tahap berkembang. Harus ada aturan ketat untuk memastikan tingkat kepatuhan terhadap norma lingkungan (Deshwal, 2015).

Green accounting adalah istilah untuk akuntansi lingkungan dan sumber daya alam. *Green accounting* ini adalah model akuntansi yang memperhitungkan kepentingan lingkungan. *Green accounting* perhatian yang belum pernah terjadi sebelumnya di kalangan akademik maupun profesional. Meskipun *green accounting* adalah bidang studi dan praktik yang baru muncul; akan dengan cepat mendapatkan relevansi karena pentingnya praktik akuntansi dan pelaporan lingkungan (Sadiku et al., 2020).

Penutup

Demikianlah bab ini telah menjelaskan secara garis besar mengenai kekhasan penelitian *green accounting* di Negara berkembang, semoga dengan adanya penjelasan mengenai green accounting ini bermanfaat dan semoga dapat menjadi bahan refrensi bagi yang memerlukan untuk bahan ajar dan penelitian.

Daftar Pustaka

Al-Dhaimesh, O. H. (2020). Green accounting practices and economic value added: An applied study on companies listed on the Qatar stock exchange. International Journal of Energy Economics and Policy, 10(6), 164–168. https://doi.org/10.32479/ijeep.10199

Andi, A., Lolo, K. P., Habbe, H., & Andi, M. K. (2020). Green Accounting and Its Implementation in Indonesia. Efektor, 7(1), 59-72.

Buric, M. N., Stojanovic, A. J., Filipovic, A. L., & Kascelan, L. (2022). Research of Attitudes toward Implementation of Green Accounting in Tourism Industry in Montenegro-Practices, and Challenges. Sustainability (Switzerland), 14(3). https://doi.org/10.3390/su14031725

Deshwal, S. (2015). Green Accounting and Practices. International Journal of Applied Research, 1(8), 683–684. https://iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Conf.17037-2017/Volume-1/6. 30-34.pdf

Huong, N. T., & Hang, T. T. (2020). Opportunities and Challenges when Green Accounting Is Applied in Vietnam in the Trend Sustainable Development. Opportunities and Challenges When Green Accounting Is Applied in Vietnam in the Trend of Sustainable Development, 12–20. https://www.researchgate.net/profile/Dang-Thu-Ha/publication/351709957_Influences_of_Non-_Financial_Factors_on_Financial_Performance_at_Vietnam's_Hospitality_Companies_beyond_Profitable_Measures/links/60a5ead0299bf106134136ab/Influences-of-Non-Financial-F

Kanaka, R. K. F. (2018). Green Accounting Practices. Indian Journal of Accounting (IJA) ISSN, 50(1), 59–68. https://indianaccounting.org/downloads/009%20%20Dr.%20K.Kanaka%20Raju.pdf

Ma, J., & Ma, J. (2019). A Research Review of Corporate Green Accounting Information Disclosure. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 310(5). https://doi.org/10.1088/1755-1315/310/5/052071

Magablih, A. M. (2017). The Impact of Green Accounting for Reducing the Environmental Cost in Production Companies. 13(6), 249–265. https://doi.org/10.17265/1548-6583/2017.06.002

Meng, C. Y., Nee, T. W., & Ismail, S. (2019). The impacts of the quality of green accounting on the financial performance of plantation companies listed on bursa Malaysia. ACM International Conference Proceeding Series, 121–125. https://doi.org/10.1145/3377817.3377830

Nations, U. (2014). System of Environmental-Economic Accounting 2012 Central Framework. In Voenno-meditsinskiĭ zhurnal (Issues 10–11). https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/seea_cf_final_en.pdf

Nor, N. M., Bahari, N. A. S., Adnan, N. A., Kamal, S. M. Q. A. S., & Ali, I. M. (2016). The Effects of Environmental Disclosure on Financial Performance in Malaysia. Procedia Economics and Finance, 35(October 2015), 117–126. https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00016-2

Ong, T. S., Soh, W. N., Teh, B. H., & Sin Huei Ng. (2015). Influence of environmental disclosures on the financial performance of public listed malaysian manufacturing companies. Asia-Pacific Management Accounting Journal, 10(1), 107–136. http://eprints.intimal.edu.my/629/1/The%20Impact%20of%20Environmental%20Disclosures%20on%20Financial%20Performance%20of%20Malaysian%20Public%20Listed%20Manufacturing%20Companies.pdf

Ong, T. S., Tho, H. S., Goh, H. H., Thai, S. B., & Teh, B. H. (2016). The relationship between environmental disclosures and financial performance of public listed companies in Malaysia. In International Business Management (Vol. 10, Issue 4, pp. 461–467). https://doi.org/10.3923/ibm.2016.461.467

Sadiku, M. N. O., Adekunte, S. S., Ezeka, H. A., & Musa, S. M. (2020). Green accounting: A primer. International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD), 4(6), 763–765. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2006.04.001

Profil Penulis

Arthur Simanjuntak

Penulis lahir di Medan 25 September 1988. Penulis menyelesaikan Studi S1 - Sarjana Ekonomi (S.E.) di Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas HKBP Nommensen pada tahun 2011. Penulis menyelesaikan studi S2 Program Magister (M.Si.) di Program Studi Magister Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara pada tahun 2014 dan menyelesaikan S3 Program Doktor (Dr.) di Program Studi Doktor Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara.

Penulis memiliki kepakaran dibidang Akuntansi Manajemen khususnya di Pemerintahan. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku berjudul: Teori Akuntansi, Praktikum Akuntansi Keuangan Menengah dan Praktikum Pengantar Akuntansi dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan Negara yang tercinta ini. Penulis juga pernah menjadi Jury Accounting Education Competition 2021 di Universiti Teknologi Mara Cawangan Negeri Sembilan Malaysia dan juga penulis sebagai Asesor Beban Kerja Dosen pada tahun 2021.

Email Penulis: as_smjt@crocketmail.com

Indonesia menulis

1 PENGENALAN GREEN ACCOUNTING
Medina Almunawwaroh, S.Mn., M.Ak., CRP., CIAP.
2 GREEN ACCOUNTING ERA 4.0 MENUJU ERA 5.0
Dr. Vero Deswanto, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA.
3 SIFAT DAN UNSUR GREEN ACCOUNTING
Eulin Karlina, S.Pd., M.M.
4 KONSEP DAN PENDEKATAN TRIPLE BOTTOM LINE
Dr. Sita Deliyana Firmialy, S.E., M.S.M.
5 KRITIK DAN KEBAHARUAN TRIPLE BOTTOM LINE
Farah Latifah Nurfauziah, S.E., M.Ak., Ak., CA.
6 BIAYA DAN AUDIT DALAM GREEN ACCOUNTING
Dr. Meifida Ilyas, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRS., CSRA.
7 PENGUKURAN, PELAPORAN DAN PENGUNGKAPAN GREEN ACCOUNTING
Dr. Yudhi Herliansyah, S.E., M.Si., Ak., CA., CSRA., CPA.
8 PEMBELANJAAN LINGKUNGAN TAHUNAN PERUSAHAAN
Dr. Otniel Safkaur, S.E., M.Si., CMA.
9 PENERAPAN DAN STANDAR INTERNASIONAL GREEN ACCOUNTING DI INDONESIA
Abdul Fatah Hassanudin, S.E., M.Si.
10 PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DENGAN KONSEP GREEN ACCOUNTING
Dr. Lesi Hertati, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA., CAPF., CAPM., CLAC.
11 RISIKO MANAJEMEN DALAM STRATEGI PERUSAHAAN HIJAU
Dr. Linna Ismawati, S.E., M.Si
12 KEKHASAN PENELITIAN GREEN ACCOUNTING DI NEGARA BERKEMBANG
Dr. Arthur Simanjuntak, S.E., M.Si.

Editor :
Yerisma Welly, S.E., M.Ak.

Untuk akses **Buku Digital,**
Scan **QR CODE**

Media Sains Indonesia
Melong Asih Regency B.40, Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
Email : penerbit@medsan.co.id
Website : www.medsan.co.id

IKAPI
GET IT ON Google Play

ISBN 978-623-362-590-6 (PDF)
9 786233 625906