

GREEN ACCOUNTING DALAM MEWUJUDKAN GREEN TECHNOLOGY

Sodik, Wahyu Wulandari, Muhammad Ilman Nur Sasongko

Universitas Widyagama Malang

Email: hmsodik4@gmail.com

A. Pendahuluan

Fenomena pemanasan global dengan disertai oleh perubahan iklim menjadi masalah utama bagi semua negara termasuk Indonesia. Munculnya pemanasan global sebagai akibat dari perbuatan manusia sendiri. Manusia banyak melakukan kerusakan lingkungan di antaranya dengan menggali tambang, menebang pohon, pembakaran hutan, pencemaran industri, dan efek rumah kaca. Kondisi ini bisa mengakibatkan perubahan iklim, lingkungan menjadi panas, banjir, tanah longsor, dan cuaca tidak stabil. Kerusakan lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas industri juga menyebabkan kehidupan manusia dan ekosistem di sekitarnya menjadi terganggu. Di samping itu, perusahaan yang sudah menggunakan mesin dan peralatan dengan dukungan teknologi, jika tidak dikendalikan akan menyebabkan munculnya polusi. Teknologi menjadi harapan perusahaan supaya semua aktivitas yang dilakukan menjadi lebih efisien.

Efisiensi perusahaan yang telah memanfaatkan teknologi canggih dalam operasional produksinya mampu menekan biaya, sehingga kapasitas produksi meningkat, (Zhao et al., 2018). Hal ini perlu diimbangi dengan pengolahan limbah industri, namun jika perusahaan tidak mampu mengendalikan limbah industri maka akan menyebabkan pencemaran dan masyarakat akan terus mendesak perusahaan untuk bertanggung jawab terhadap kesadaran lingkungan dari perusahaan tersebut, (Lastanti, hexana Sri, 2018a). Industri yang melakukan pencemaran atau polusi baik di darat, di air dan di udara dapat merusak lingkungan. Dengan kondisi teknologi yang terus maju dan semakin pesat, maka perusahaan diharapkan dapat mencegah timbulnya pencemaran.

Di samping itu, pemanfaatan sumber daya alam oleh industri yang tidak efisien juga akan memacu kerusakan lingkungan. Industri manufaktur yang modern dengan memanfaatkan teknologi

pada saat memproduksi atau mengolah bahan mentah atau baku (*raw material*) menjadi barang yang sudah jadi (*finish good*) akan menghasilkan limbah jika tidak diimbangi dengan penanganan limbah yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, perusahaan yang melakukan aktivitas produksi harus bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pengelolaan lingkungan perlu dilakukan untuk melindungi banyak makhluk hidup di sekelilingnya.

Masyarakat, organisasi, dan perusahaan atau industri sebagai pengguna sarana teknologi memang harus berperan aktif untuk mengikuti perkembangan teknologi dan segala perubahan yang terjadi, hal ini dilakukan agar pertumbuhan dan kemajuan teknologi terus berkembang dan selalu muncul teknologi baru yang lebih baik serta lebih mudah untuk diterapkan oleh masyarakat dan industri. Banyak negara maju seperti Amerika, Jepang, Korea, China dan negara lainnya memanfaatkan teknologi untuk kepentingan pekerjaannya supaya lebih cepat dan mudah dikerjakan. Perusahaan yang sebagian besar sarana produksinya sudah menggunakan teknologi dan banyak menimbulkan permasalahan terhadap lingkungannya, maka akan menimbulkan permasalahan terhadap fungsi akuntansi, yaitu munculnya biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan terhadap penanggulangan kelestarian alam dan lingkungan hidup (Ria & Deviarti, 2012).

Biaya lingkungan yang muncul dari perusahaan selanjutnya dikenal sebagai *ecoeficiency*, yaitu biaya yang muncul dikarenakan adanya perbaikan dari kinerja lingkungan perusahaan sehingga efisiensi ekonomi menjadi meningkat. Faktor yang menyebabkan insentif atau biaya *ecoeficiency* adalah: (1) Permintaan konsumen/pelanggan terhadap produk yang bisa ramah lingkungan; (2) produktivitas karyawan semakin meningkat; (3) biaya asuransi dan biaya modal yang ditimbulkan menjadi lebih rendah; (4) *image* perusahaan semakin baik dari keuntungan sosial yang dirasakan oleh masyarakat; (5) adanya inovasi dan peluang bisnis baru; (6) mampu mengurangi atau menekan biaya dan memiliki keunggulan bersaing (Hilton & Platt, 2014).

Kondisi perusahaan dinyatakan baik atau buruk bisa terlihat dari hasil laporan keuangan yang telah dihasilkan oleh perusahaan selama kurun waktu satu tahun. Akuntansi sebagai sistem yang dimulai dari pencatatan, mengklasifikasi, meringkas, mengelola,

dan menyajikan data, adanya transaksi, dari suatu kejadian yang berhubungan dengan adanya masalah keuangan. Laporan keuangan yang dihasilkan dari proses akuntansi dapat dipergunakan oleh orang untuk mengambil keputusan bisnis. Keberadaan laporan keuangan menjadikan salah satu ukuran yang mencerminkan kondisi perusahaan atau organisasi berada dalam keadaan baik-baik saja atau sebaliknya. Oleh karena itu, di masa modern seperti ini, pembuatan laporan keuangan yang berbasis akuntansi sudah menggunakan *software*. Artinya teknologi berperan sangat menonjol, dan masyarakat diberi keleluasaan untuk memanfaatkan teknologi tersebut.

Bagaimana perusahaan menerapkan teknologi *green accounting*?. Teknologi memberikan dukungan yang sangat praktis untuk menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan termasuk di bidang akuntansi. Akuntansi memberikan informasi kepada pimpinan perusahaan yang dituangkan dalam bentuk laporan keuangan dan selanjutnya dipakai untuk membuat kebijakan keuangan perusahaan. Dewasa ini, perusahaan sudah mulai memerhatikan masalah lingkungan, sehingga dalam laporan keuangan akan muncul biaya lingkungan. Biaya lingkungan dibuat untuk memberikan kesejahteraan masyarakat disekitarnya.

Perusahaan yang mampu menerapkan akuntansi lingkungan (*green accounting*) dengan memanfaatkan teknologi dapat berdampak pada kinerja lingkungan. Kinerja keuangan yang baik dapat berimbas pada profitabilitas atau laba entitas perusahaan menjadi meningkat. Di samping itu, kinerja lingkungan sebagai salah satu indikator bagi perusahaan yang sudah mengaplikasikan akuntansi lingkungan. (Sunarmin, 2020); (Wiwik Fitria & Ratih, 2017); (Putri et al., 2019); (Lastanti, hexana Sri, 2018a). Perusahaan yang memerhatikan kinerja lingkungan akan berpengaruh pada keinginan investor untuk menanamkan dananya pada perusahaan yang sudah *go public* di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai investasi dalam bentuk pembelian lembar saham, sehingga harga saham pada perusahaan tersebut menjadi meningkat. Sebaliknya, jika perusahaan memerhatikan pada biaya lingkungan maka profitabilitas akan terpengaruh. Penerapan *green accounting* juga dapat menaikkan *earning* dan harga saham, (Zulhaimi, 2015).

B. Teori-Teori/Konsep-Konsep

Akuntansi Lingkungan (*Green Accounting*)

Green accounting biasa juga disebut sebagai *environmental accounting* yaitu suatu sistem akuntansi yang terkait dengan akun biaya yang berhubungan dengan penanganan lingkungan dan kelestarian lingkungan. Biaya lingkungan dapat berupa biaya inventaris, pengolahan limbah, dan biaya untuk kinerja lingkungan, (Ulupui et al., 2020). Pengelolaan *green accounting* dengan cara menggabungkan data yang berasal dari akuntansi keuangan dengan data yang berasal dari akuntansi biaya. Manajemen *green accounting* bertujuan untuk memperkecil terjadinya risiko yang berhubungan dengan biaya lingkungan atau pencemaran di sekitar perusahaan, (Le & Nguyen, 2019).

Salah satu elemen yang dapat meningkatkan perekonomian dengan memerhatikan kondisi lingkungan perusahaan berupa *Green Accounting*. *Green Accounting* merupakan penerapan akuntansi dengan mengidentifikasi, mengukur, dan memasukkan unsur biaya pencegahan ataupun sudah terjadi akibat dari kegiatan operasional yang telah dilakukan oleh perusahaan terhadap lingkungan hidup dan masyarakat dan memasukkannya ke dalam laporan keuangan (Pratiwi & Rahayu, 2018). Tujuan dari *Green accounting* memberikan informasi kepada siapapun atau *stakeholder* terkait dengan kinerja perusahaan yang didasarkan pada perlindungan lingkungan.

Artinya perusahaan harus menambah atau mengeluarkan biaya untuk pengolahan limbah produksi, sehingga laba perusahaan akan berkurang atau menjadi lebih kecil. Namun, jika masyarakat menilai perusahaan telah melakukan penanganan limbah dengan baik maka akan membuat *image* atau citra perusahaan semakin baik.

Green accounting dipakai perusahaan, organisasi, pemerintah dan bisnis untuk menyampaikan akibat dari perhatian yang negatif terhadap lingkungan. Pandangan dari berbagai pihak terhadap *green accounting* sebagai sarana umpan balik agar perusahaan mau melakukan pelestarian lingkungan. *Green accounting* yang diterapkan oleh perusahaan dapat mendorong perkembangan peningkatan penjualan produk atau jasa dengan cara memperbaiki *image* perusahaan di masyarakat. Peningkatan penjualan akan membawa dampak pada peningkatan laba perusahaan sehingga nilai perusahaan akan meningkat dan investor akan banyak menamamkan dana ke perusahaan tersebut.

Teknologi Hijau (*Green technology*)

Suatu konsep yang dapat dipergunakan untuk menghasilkan produk berupa barang dan energi serta sebagai sebuah pengembangan teknologi yang mengarah kepada ramah lingkungan. Contohnya mobil listrik, panel surya, *rooftop garden*. Pengembangan teknologi hijau bermula dari sebuah teori perancangan atau sebagai pengembangan dari suatu sistem operasi, kemudian sistem aplikasi, pemanfaatan teknologi yang didasarkan pada ramah lingkungan, serta hemat energi. Kegiatan ini dilihat dari berbagai bidang, sedangkan pengembangan teknologi itu sendiri dapat berupa perancangan dan pengembangan *hardware*, *software*, perangkat sumber daya manusia (*brainware*) dan memperhatikan daur ulangnya. Penerapan teknologi hijau (*green technology*) yang ramah lingkungan di Indonesia sudah banyak dilakukan dari berbagai kalangan baik perorangan, organisasi, bahkan perusahaan. Dimana peran dari seorang akuntan terhadap lingkungan melalui identifikasi biaya lingkungan, melakukan kompilasi, mengukur, menganalisis, membuat laporan, dan informasi dari biaya lingkungan dapat dipergunakan untuk membuat pengambilan keputusan dalam mengurangi dampak lingkungan.

Green technology juga dapat dipergunakan untuk membuat laporan keuangan. Laporan keuangan sebagai upaya dalam memberikan kemudahan bagi semua pihak dalam menganalisis kondisi sebuah perusahaan atau organisasi. Laporan keuangan yang baik dicerminkan oleh rasio keuangan yaitu: likuiditas, solvabilitas, rentabilitas. (Naila AunikaYusu et al., 2022). Contoh *green technology* dari seorang akuntan untuk kehidupan sehari-hari yaitu penggunaan kertas untuk membuat lembar kerja dikurangi dengan cara mengetik lembar kerja di komputer; pengeluaran biaya ramah lingkungan dengan menggunakan kantong belanja yang mudah diurai; melakukan daur ulang kertas yang tidak terpakai; penghematan energi listrik; menggunakan air seperlunya; menanam tanaman yang dapat mencegah nyamuk, contoh ini memberikan salah satu langkah bagi seorang akuntan dalam mengurangi biaya lingkungan yang bisa timbul. Menjaga lingkungan dapat memperingan perusahaan dalam mewujudkan dan menjaga biaya lingkungan yang seharusnya timbul.

Kinerja Lingkungan (*Environmental performance*)

Kinerja lingkungan (*Environmental Performance*) adalah mekanisme perusahaan secara sukarela untuk memerhatikan lingkungan pada proses operasi dan mau berinteraksi atau berkomunikasi dengan *stakeholders*, sebagai tanggung jawab perusahaan atau organisasi dalam bidang hukum. Kinerja lingkungan disampaikan ke *stakeholder* untuk memberikan informasi yang benar dan relevan serta akurat. *Stakeholder* akan melakukan evaluasi terhadap laporan kinerja lingkungan untuk mengetahui tentang operasi bisnis perusahaan terhadap lingkungan bisa berjalan dengan baik atau tidak (Angelia & Suryaningstih, 2015). *Environmental Performance* memperlihatkan bagaimana cara perusahaan dalam melakukan pembuangan limbah industri dan bagaimana perusahaan dalam mengolah limbah, hal ini perlu diketahui untuk menekan kerusakan lingkungan atau pencemaran. *Environmental Performance* bisa meningkat jika kerusakan lingkungan harus bisa ditekan serendah-rendahnya atau sebaliknya. (Chasbiandani et al., 2019). Indikator dari kinerja lingkungan atau (*environment performance indicator*), dibagi menjadi **sub-indikator material**, berupa penggunaan bahan dari daur ulang; **sub-indikator energi**, dibagi menjadi energi langsung dan tidak langsung. Energi langsung adalah energi yang digunakan oleh organisasi dan perusahaan dalam pemanfaatan sumber daya energi primer. Energi tidak langsung dalam bentuk penggunaan listrik yang berasal dari luar untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya; **sub-indikator Air**, yaitu dengan cara memanfaatkan penggunaan air secara efisien, penuh tanggung jawab dan bijaksana dalam melakukan proses produksi; **sub-indikator Biodiversitas** atau sering disebut sebagai keanekaragaman hayati, yaitu perusahaan dalam melakukan kegiatan produksinya bertanggung jawab untuk selalu menjaga kondisi alam dan sekitarnya, ekosistem selalu terjaga dengan baik; **sub-indikator Emisi, Efluen dan Limbah** pengukuran lebih ditekankan dalam penggunaan transportasi yang dapat menimbulkan emisi dan gas buang serta gas rumah kaca, semua di ukur dan di total sebagai ukuran sub-indikator ini; **sub-indikator Produk dan Jasa**, yaitu produk yang dihasilkan relatif dapat di daur ulang dan bisa menghasilkan barang kembali; **sub-indikator kepatuhan**, perusahaan dapat menjunjung tinggi dan terus

berkomitmen untuk patuh terhadap peraturan perundang-undangan dan standar lingkungan yang telah ditetapkan oleh pemerintah baik dalam skala nasional dan internasional; **sub-indikator Pengangkutan/Transportasi**, perusahaan atau organisasi terus mencermati terhadap pengangkutan orang dan barang dalam kaitannya dengan emisi gas dengan melakukan pengujian kualitas udara secara berkala; **sub-indikator Menyeluruh**, perusahaan memerhatikan terkait dengan timbulnya biaya pengelolaan lingkungan hidup.

Penilaian kinerja lingkungan perusahaan di Indonesia diperoleh dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) yaitu membuat Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan kemudian disingkat dengan PROPER. PROPER memperlihatkan sebagai ukuran kinerja lingkungan supaya perusahaan bertanggung jawab terhadap lingkungan di sekitarnya. Indikator penilaian telah ditetapkan berdasarkan lima warna yaitu emas (sangat baik), hijau (baik), biru (sedang), merah (buruk), dan hitam (sangat buruk).

C. Pendekatan/Aplikasi

Tujuan dari pengujiapan *green accounting* untuk mewujudkan *green technology* terhadap kinerja lingkungan tidak lain adalah untuk memberikan ruang lingkup bahwa pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan dan penerapan biaya kelestarian lingkungan dalam laporan keuangan sesuai dengan sistem akuntansi yang ramah lingkungan akan memberikan kenyamanan bagi perusahaan dalam menjalankan kinerja lingkungan dengan baik. Proses yang dapat dilakukan dalam menguji *green accounting*, *green technology* terhadap kinerja lingkungan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa analisis diantaranya adalah dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan uji F dan uji t; analisis SEM (*Structural Equation Modelling*) dan SmartPLS untuk menguji analisis jalur; dan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup atau disingkat dengan PROPER. PROPER adalah suatu program yang dipergunakan untuk pemeringkatan penilaian terhadap kemampuan perusahaan untuk mengukur dan menjalankan manajemen lingkungan atau *Environmental Performance* bagi

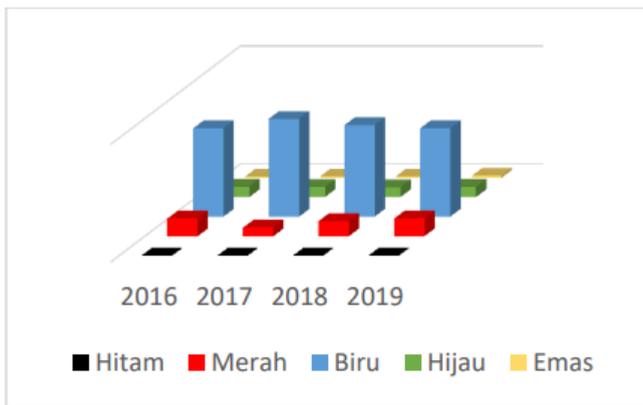
perusahaan di Indonesia. Pelaksanaan *green accounting* bagi perusahaan dapat menghasilkan produk yang ramah lingkungan untuk dikonsumsi atau dimanfaatkan oleh masyarakat. Contoh Sampel penelitian dari (Nabila & Arinta, 2021) sebanyak 27 perusahaan manufaktur yang terdapat di Bursa Efek Indonesia dinilai dengan PROPER dari tahun 2015 – 2019 dengan ketentuan terdapat laporan keuangan yang sudah terbit, yaitu:

1. Akasha Wira Internasional
2. Astra Otoparts
3. Indofood Cbp Sukses Makmur
4. Wilmar Cahaya Indonesia
5. Delta Djakarta
6. Gunawan Dianjaya Steel
7. Gudang Garam
8. H.M. Sampoerna
9. Steel Pipe Industry of Indonesia
10. Kimia Farma
11. Kimi Wire & Cable
12. Kabelindo Murni
13. Indofood Sukses Makmur
14. Kino Indonesia
15. Kalbe Farma
16. Indocement Tunggal Prakarsa
17. Multi Bintang Indonesia
18. Mayora Indah
19. Bentoel International Investama
20. Industri Jamu dan Farmasi Indo
21. Semen Baturaja (Persero)
22. Semen Indonesia (Persero)
23. Suparma Tbk
24. Tirta Mahakam Resource
25. Surya Toto Indonesia
26. Ultrajaya Milk Industry & Tea
27. Unilever Indonesia

Hasil penelitian (Nabila & Arinta, 2021), menunjukkan bahwa kinerja lingkungan dari 27 perusahaan yang diteliti walaupun sudah menggunakan program PROPER kenyataannya masih banyak yang tidak melaporkan, sehingga pengungkapan kinerja lingkungan bagi

sebuah perusahaan yang sudah menerapkan biaya lingkungan masih jauh dari yang diharapkan untuk bisa memenuhi kriteria dari penilaian *Environmental Performance* yang menunjukkan hasil baik. Kekawatiran perusahaan menjadi besar ketika melaporkan kinerja lingkungan jika hasilnya belum memenuhi kriteria dari penilaian dengan menggunakan PROPER atau menjadi perusahaan yang tercatat sebagai gambaran yang *bad new*.

Sedangkan contoh lain dari penelitian yang dilakukan oleh (Zainab & Burhany, 2020) terhadap hasil pengamatan pada 9 perusahaan manufaktur dari tahun 2016-2019 dengan pendekatan PROPER berdasarkan peringkat warna dapat diperlihatkan pada gambar 1.1 berikut ini di bawah:



Gambar 1.1 Contoh Peringkat PROPER Perusahaan Manufaktur Tahun 2016-2019 (Zainab & Burhany, 2020)

Hasil penelitian yang ditunjukkan dari gambar 1.1 diatas sebagai contoh untuk memperlihatkan bagaimana cara kerja dari analisis dengan menggunakan PROPER yaitu: melalui penilaian dengan model pemeringkatan dari unsur warna yang sudah di standarisasi. Berikut hasilnya adalah: peringkat merah yang menunjukkan tentang pengelolaan lingkungan diindikasikan adanya kenaikan dari tahun 2017 sampai 2019. Peringkat biru menunjukkan bahwa upaya pengelolaan lingkungan sudah memenuhi pesyaratan, hal ini ditunjukkan dari tahun 2017-2019 terjadi penurunan. Ukuran kinerja lingkungan dikatakan baik jika cenderung memperoleh keuntungan yang berdampak pada ketertarikan para investor untuk

menanamkan saham di perusahaan tersebut, sehingga akan berdampak pada kinerja keuangan semakin meningkat, (Hansen & M/M, 2018). Hubungan kinerja lingkungan dikatakan baik jika perusahaan mengalokasikan biaya untuk pengelolaan lingkungan di antaranya adalah: biaya untuk mendeteksi lingkungan, biaya kegagalan internal dan eksternal lingkungan, (Hansen & M/M, 2018).

Oleh karena itu, hasil penelitian diatas dapat dijadikan rujukan untuk mengukur kinerja keuangan dari suatu perusahaan dalam mendapatkan keuntungan, sehingga akan memberikan dampak positif bagi lingkungannya. (Lastanti, hexana Sri, 2018b) menyatakan bahwa kinerja keuangan juga dipakai untuk mengukur perusahaan dalam suatu periode telah memperlihatkan adanya tingkat keberhasilan atau kemunduran suatu kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan penelitian (Pratiwi & Rahayu, 2018) dan (Zulhaimi, 2015) menerangkan bahwa perusahaan yang telah menerapkan *green accounting* akan menghasilkan kenaikan pertumbuhan harga saham sehingga investor akan tertarik untuk melakukan investasi. Hasil penelitian (Pantamee, 2019) telah membuktikan bahwa keberadaan *green accounting*, *cost accounting*, akuntansi sumber daya alam mempunyai keterkaitan dengan nilai perusahaan, sehingga investor akan tertarik untuk melakukan investasi.

Dampak dari keberadaan *green accounting* terhadap biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan akan dapat menghasilkan keuntungan, kinerja lingkungan perusahaan memberi dampak pada ketertarikan investor untuk melakukan investasi berupa pembelian saham perusahaan. *Corporate Social Responsibility (CSR)*, Akuntansi merupakan alat yang dipergunakan dalam menunjang sebuah laporan keuangan dan sistem yang dimulai dari pencatatan, sampai dengan pelaporan. Pelaporan yang dimaksudkan adalah berupa laporan keuangan dalam bentuk neraca, laporan rugi-laba, laporan perubahan modal, laporan *cash flow*. (Anggraeni et al., 2021). Keberadaan laporan keuangan menjadikan salah satu ukuran yang mencerminkan kondisi perusahaan atau organisasi berada dalam keadaan baik-baik saja atau sebaliknya. Oleh karena itu akuntansi menjadi berperan dalam proses pembuatan laporan keuangan dan saat ini dalam pembuatan laporan keuangan yang berbasis akuntansi sudah dilakukan secara modern yaitu dengan

menggunakan *software*. Teknologi sangat membantu perusahaan dalam menghasilkan laporan keuangan. Artinya teknologi berperan sangat menonjol, masyarakat diberi keleluasaan bagi untuk memanfaatkan teknologi. Komputer dan *website* sebagai media yang banyak dimanfaatkan masyarakat dalam menjalankan usahanya.

Green accounting sebagai aktivitas lingkungan, produk ramah lingkungan, dan kinerja lingkungan secara langsung tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan berupa *net profit margin*. Perusahaan yang menerapkan *green accounting* perlu mengalokasikan secara khusus terhadap munculnya biaya lingkungan.

Green Technology sebuah teknologi yang dipakai untuk memelihara lingkungan dan alam serta menjaga agar tidak berdampak negatif sehingga akan merugikan manusia. (Sriwardiningsih, 2014). Konsep *green technology* diharapkan mampu mewujudkan sebuah pembangunan dunia berkelanjutan sebagai bentuk *Sustainable Development Goals* (SDGs) terhadap pelestarian lingkungan. Peran seorang akuntan dalam mewujudkan SDGs dengan cara mengurangi penggunaan kertas sebagai wujud *green technology* dan menggantikannya dengan aplikasi sebagai Langkah untuk menghemat energi. (Pratama et al., 2019). SDGs dapat dibuat perencanaan yang baik agar bisa dilaksanakan dengan cermat, yaitu dengan melakukan penghematan energi dengan memanfaatkan teknologi melalui aplikasi *software*, hemat listrik, mematikan listrik, melepas stop kontak, printer mati sebelum dan sesudah digunakan. Jika konsep penghematan ini dilakukan, maka SDGs yang direncanakan dapat terwujud dengan baik. (Ismail et al., 2016).

Kontribusi dalam pengungkapan *green accounting* untuk mewujudkan *green technology* dalam kinerja lingkungan adalah berupa kesadaran dari perusahaan terhadap kelestarian lingkungan yang ditunjukkan dengan adanya biaya lingkungan yang di alokasikan pada kegiatan pemeliharaan lingkungan hidup dan menanggulangi terjadinya pencemaran akibat perusahaan yang memproduksi barang dan ada limbah pabrik yang dihasilkan kemudian diolah menjadi limbah yang ramah lingkungan atau bisa di daur ulang. Biaya lingkungan akan memberikan kesejahteraan bagi masyarakat di lingkungan perusahaan.

Jadi garis besar dalam pembahasan *green accounting* dengan akuntansi biasa adalah terletak pada unsur biaya yang di masukkan pada unsur laporan keuangan. *Green accounting* memuat biaya lingkungan sedangkan akuntansi biasa tidak memunculkan adanya biaya lingkungan. Perusahaan atau organisasi yang tidak menerapkan kepedulian terhadap lingkungan di laporan keuangannya tidak muncul biaya lingkungan atau *green accounting*. Namun secara keseluruhan dalam proses pembuatan laporan keuangan yang sesuai dengan sistem akuntansi konsepnya adalah sama, yang membedakan hanya pada unsur muncul biaya lingkungan atau tidak.

D. Simpulan/Penutup

Pengukuran *green accounting* dengan menggunakan model PROPER yang dikeluarkan oleh kementerian lingkungan hidup, dan Peraturan Perundang-Undangan yang dapat dijadikan sandaran dalam melaksanakan program *green accounting*. Perusahaan harus menyediakan biaya untuk lingkungan dan sosial terhadap penanggulangan limbah yang dihasilkan oleh perusahaan dari proses produksi barang. Mengurangi pencemaran, sehingga lingkungan menjadi sehat. Perwujudan dari *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk saling menjaga kelestarian lingkungan, kesehatan, penghematan energi, serta melakukan sosial terhadap kesejahteraan lingkungan.

Green technology mampu memberikan angin segar bagi pelaku bisnis dan masyarakat untuk mengembangkan dan memanfaatkan *technology* secara arif dan bijaksana. Teknologi dapat digunakan untuk memudahkan pekerjaan dan memberikan efisiensi sehingga akan meningkatkan produktivitas dan menghasilkan keuntungan. Keuntungan yang dirasakan oleh perusahaan dan investor berupa kenaikan harga saham sehingga nilai perusahaan akan menjadi naik. Risiko pasar dapat ditekan, lingkungan yang ramah memberikan kebahagiaan bagi semua pihak.

Environmental performance atau lingkungan kerja yang dapat mendukung semua aktivitas perusahaan akan memberikan kenyamanan dan kesehatan sumber daya manusia dan masyarakat di lingkungan perusahaan. *Accounting performance* memberikan petunjuk bagi perusahaan untuk menjalankan bisnis dengan baik,

karena kinerja yang aman memberikan kemudahan dalam membuat perencanaan dan pengambilan keputusan. PROPER memberikan arah dalam penilaian kesehatan perusahaan terhadap lingkungan.

E. Referensi

- Angelia, D., & Suryaningsih, R. (2015). *The Effect of Environmental Performance And Corporate Social Responsibility Disclosure Towards Financial Performance (Case Study to Manufacture, Infrastructure, And Service Companies That Listed At Indonesia Stock Exchange)*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211(September), 348–355. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.045>
- Anggraeni, L. P., Sodik, M., & Tahir, M. A. (2021). Pengaruh *Price Earning Ratio, Sales Growth, Dividend Payout Ratio*, dan ROE Terhadap Nilai Perusahaan. *Call for Papers WNCEB, Wnceb*, 503–515. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/WNCEB>
- Chasbiandani, T., Rizal, N., & Indra Satria, I. (2019). Penerapan *Green Accounting Terhadap Profitabilitas* Perusahaan Di Indonesia. *AFRE (Accounting and Financial Review)*, 2(2), 126–132. <https://doi.org/10.26905/afr.v2i2.3722>
- Hansen, D. R., & M/M, M. (2018). *Cornerstones of Cost Management (Fourth Edi)*. Cengage Learning.
- Hilton, R. W., & Platt, D. E. (2014). *Managerial Accounting*. In *Encyclopedia of Business in Today's World (Tenth Edit)*. McGraw-Hill Education. <https://doi.org/10.4135/9781412964289.n608>
- Ismail, H., Samuri, H., & Ishak, M. M. (2016). Tahap pengkomersilan produk elektrik bercirikan teknologi hijau di Malaysia: Kajian kes kawasan Bandaraya Kuala Lumpur (*Commercialisation of green-tech electrical products in Malaysia: A case study of metropolitan Kuala Lumpur*). *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 12(5), 826–838. <http://ejournal.ukm.my/gmjss/article/view/17957>
- Lastanti, hexana Sri, S. N. (2018a). Pengaruh Pengungkapan *Corporate Social Responsibility, Good Corporate Governance*, Dan Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 5(1), 27–40.
- Lastanti, hexana Sri, S. N. (2018b). Pengaruh pengungkapan *Corporate Social Responsibility, Good Corporate Governance*, Dan Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan. *Akuntansi Trisakti*, 5(1), 27–40. <http://akurasi.unram.ac.id/index.php/akurasi/article/view/13>

- Le, T. T., & Nguyen, T. M. A. (2019). Practice environmental cost management accounting: The case of vietnamese brick production companies. *Management Science Letters*, 9(1), 105–120. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2018.10.012>
- Nabila, R., & Arinta, Y. N. (2021). *Green Accounting For Sustainable Development: Case Study Of Indonesia's Manufacturing Sector*. *Akuntansi Dewantara*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.26460/ad.v5i1.9147>
- Naila AunikaYusu, H.M.Sodik, & IndahDewi. (2022). Pengaruh Penghargaan Finansial, Pertimbangan Pasar Kerja dan Personalitas terhadap Pemilihan Karir sebagai Akuntan Publik. : : *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(4), 509–518. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/768/301>
- Pantamee, A. A. (2019). *Impact of Green Accounting on Company Value: Evidence from the Nigerian Companies*. *Arthatama Journal of Business Management and Accounting*, 3(1), 16–26.
- Pratama, D., Andriawan, N., Noercholis, D. F., & Bahtiar, B. (2019). Peran Akuntan Dalam Mewujudkan *Green Technology*, Sebagai Upaya Mensukseskan SDGs 2030. *Jurnal Ilmiah Bisnis, Pasar Modal Dan Umkm*, 2(1), 19–24.
- Pratiwi, N., & Rahayu, Y. (2018). Pengaruh Penerapan *Green Accounting* Terhadap Pertumbuhan Harga Saham Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel *Moderating*. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 7(8), 1–15.
- Putri, A. M., Hidayati, N., & Amin, M. (2019). Dampak Penerapan *Green Accounting* Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia. *E-Jra*, 08(04), 149–164. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jra/article/view/4043>
- Ria, R., & Deviarti, H. (2012). Evaluasi Pengungkapan Akuntansi Lingkungan dalam Perspektif PT Timah (Persero) Tbk. *Binus Business Review*, 3(2), 1010. <https://doi.org/10.21512/bbr.v3i2.1371>
- Sriwardiningsih, E. (2014). Nilai Guna (Kepuasan) *Green Technology E-Toll* sebagai Salah Satu Alternatif Layanan pada Konsumen Pengguna Tol dalam Kota Jakarta. *Binus Business Review*, 5(1), 323–332. <https://doi.org/10.21512/bbr.v5i1.1255>
- Sunarmin, S. (2020). *Green Technology Accounting as an Innovation to Reduce Environmental Pollution*. *Neraca : Jurnal Akuntansi Terapan*, 1(2), 135–141. <https://doi.org/10.31334/neraca.v1i2.862>
- Ulupui, I. G. K. A., Murdayanti, Y., Marini, A. C., Purwohedhi, U., Mardi,

- & Yanto, H. (2020). *Green accounting, material flow cost accounting and environmental performance*. *Accounting*, 6, 743–752. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.6.009>
- Wiwik Fitria, N., & Ratih, R. (2017). Implementasi *Green Accounting* Dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan. *Journal of Applied Business and Economics*, 4(2), 149–158.
- Zainab, A., & Burhany, D. I. (2020). Biaya Lingkungan, Kinerja Lingkungan, dan Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur. *Industrial Research Workshop and National Seminar*, 992–998.
- Zhao, T., Song, Z., & Li, T. (2018). *Effect of innovation capacity, production capacity and vertical specialization on innovation performance in China's electronic manufacturing: Analysis from the supply and demand sides*. *PLoS ONE*, 13(7), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200642>
- Zulhaimi, H. (2015). Pengaruh Penerapan *Green Accounting* Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 3(1), 603–616. <https://doi.org/10.17509/jrak.v3i1.6607>



Dr. Sodik, SE., M.Si. menyelesaikan program Sarjana Akuntansi di Fakultas Ekonomi, Universitas Widyagama Malang, pada tahun 1988, mendapatkan gelar Magister Sine di bidang Akuntansi dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada tahun 1995, dan menyelesaikan program doktor dari Universitas Padjajaran Bandung, pada tahun 2003. Mengajar di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama, Malang mulai tahun 1991. Minat pada penelitian akuntansi dan keuangan.



Dra. Wahyu Wulandari, SE., MM. menyelesaikan program Sarjana Manajemen di Fakultas Ekonomi, Universitas Widyagama Malang, pada tahun 1991, mendapatkan gelar Magister Manajemen dari Universitas Brawijaya Malang pada tahun 2001, dan Mengajar di Fakultas Ekonomi dan Bisnis sejak tahun 1993 sampai dengan sekarang. Minat penelitian bidang manajemen pemasaran.



Muhammad Ilman Nur Sasongko, S.Pd., MT. menyelesaikan program Sarjana Pendidikan di Teknik Mesin, Universitas Negeri Malang, pada tahun 2017 dan mendapatkan gelar Magister Teknik di Jurusan Teknik Mesin, Universitas Negeri Malang, pada tahun 2019. Mengajar di Teknik Mesin, Universitas Widyagama Malang mulai tahun 2020. Bidang peminatan material terkonsentrasi pada bidang nanomaterial.