

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di dalam penelitian ini terkait dengan analisis kinerja emisi karbon dan aktivitas CSR dalam mendukung SDGs 13 (studi kasus pada perusahaan PT. Timah Tbk.), dapat disimpulkan bahwa:

1. Kinerja emisi karbon pada berdasarkan *carbon disclosure checklist* (studi kasus perusahaan PT. Timah Tbk.) memiliki hasil yang cukup baik. Adapun beberapa informasi yang telah didapatkan setelah menganalisis kinerja emisi karbon berdasarkan *carbon disclosure checklist*:
 - a) PT. Timah Tbk. tidak dapat mengungkapkan seluruh indikator *carbon disclosure checklist*, namun hanya terdapat lima indikator yang diungkapkan secara rutin selama periode 2017-2019. Indikator tersebut adalah indikator RC-1, EC-1, EC-2, EC-3, dan CC-1. Katagori *Energy Consumption Accounting* (EC) yang terdiri dari indikator EC-1, EC-2, dan EC-3 merupakan satu-satunya katagori yang seluruh indikatornya diungkapkan secara rutin selama periode 2017-2019.
 - b) Tidak hanya terdapat indikator yang seluruh indikatornya diungkapkan selama periode 2017-2019, namun juga terdapat indikator yang tidak pernah diungkapkan sama sekali. Indikator tersebut adalah indikator GHG-1, GHG-2, GHG-7, RC-2, RC-3, RC-4, ACC-1, ACC-2, dan ACC-3. Kategori *Carbon Emission Accountability* yang terdiri dari ACC-1, ACC-2, dan ACC-3 merupakan satu-satunya kategori yang seluruh indikatornya tidak pernah diungkapkan secara rutin selama periode 2017-2019.
 - c) Diantara periode 2017, 2018, dan 2019, periode 2017 merupakan satu-satunya periode yang pernah tidak mengungkapkan beberapa indikator, walaupun pada periode 2018 dan 2019, indikator-indikator tersebut telah diungkapkan. Indikator tersebut adalah GHG-3, GHG-4, GHG-5, GHG-6.

2. Berdasarkan hasil analisis aktivitas CSR dalam mendukung SDGs 13 (studi kasus pada perusahaan PT. Timah Tbk), PT. Timah Tbk. dapat dikatakan sudah mendukung SDGs 13. Adapun beberapa informasi yang telah didapatkan setelah menganalisis aktivitas CSR pada PT. Timah Tbk. yang mendukung SDGS 13:
- a) Berdasarkan tujuan pertama SDGs 13 yaitu menguatkan daya tahan dan kapasitas adaptasi terhadap bahaya hal-hal yang berkaitan dengan iklim dan bencana alam di semua negara, PT. Timah Tbk. sudah berhasil mengikuti tujuan pertama ini. Salah satu contohnya adalah PT. Timah Tbk. berupaya menurunkan nilai emisi gas nitrogen oksida dan sulfur oksida yang berbahaya bagi ozon dengan menerapkan teknologi *flue gas desulphurization* dilengkapi sarana *baghouse filter*.
 - b) Berdasarkan tujuan kedua SDGs 13 yaitu mengintegrasikan ukuran-ukuran perubahan iklim kedalam kebijakan, strategi, dan perencanaan nasional, PT. Timah Tbk. juga sudah berhasil mengikuti tujuan kedua ini. Upaya PT. Timah Tbk. dalam mengikuti tujuan kedua ini adalah dengan membuat berbagai program demi mengendalikan emisi gas rumah kaca (GRK), emisi bahan perusak ozon (BPO), dan emisi gas lainnya. PT. Timah Tbk. juga membuat program yang bertujuan untuk mengelola lingkungan. Lalu, PT. Timah Tbk. juga membuat rangkaian kebijakan untuk menghemat pemakaian energi listrik. Program dan kebijakan yang ditempuh untuk menghemat konsumsi energi dilaksanakan tidak hanya pada proses produksi namun juga pada penggunaan energi untuk keperluan rumah tangga di kantor.
 - c) Berdasarkan tujuan ketiga SDGs 13 yaitu memperbaiki pendidikan, kesadaran dan juga kapasitas baik manusia maupun institusi terhadap mitigasi perubahan iklim, adaptasi, pengurangan dampak, dan peringatan dini, PT. Timah Tbk. juga sudah berhasil mengikuti tujuan ketiga ini. Upaya PT. Timah Tbk. dalam mengikuti tujuan ketiga ini adalah dengan mengadakan berbagai program yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran mengenai lingkungan dan perubahan iklim.

- d) Berdasarkan aktivitas-aktivitas CSR-nya, PT. Timah Tbk. lebih berfokuskan untuk mengurangi gas rumah kaca cakupan 1, cakupan 2, dan juga energi yang digunakan oleh PT. Timah Tbk. Akan tetapi, PT. Timah Tbk. tidak pernah sekalipun mengungkit emisi gas rumah kaca cakupan 3. Selain itu, walaupun PT. Timah Tbk. telah melakukan aktivitas-aktivitas yang dapat mengurangi emisi dan energi, PT. Timah Tbk. tidak pernah menyebutkan apakah biaya yang digunakan oleh PT. Timah Tbk telah menurun atau meningkat setelah melakukan aktivitas yang mengurangi emisi dan energi.
3. Berdasarkan hasil analisis kinerja emisi karbon dan aktivitas CSR dalam mendukung SDGS 13, terdapat hubungan yang saling terkait antara yang satu dan yang lain. Hubungan tersebut yaitu seperti terjadinya penurunan pada emisi gas rumah kaca cakupan 1, 2, dan energi dengan aktivitas-aktivitas CSR yang telah dilakukan oleh PT. Timah Tbk. Penurunan pada emisi gas rumah kaca cakupan 1 dan 2 ini terjadi dikarenakan aktivitas-aktivitas seperti operasi *cyclone*, mengganti bahan kimia yang merusak ozon, mengganti bahan bakar menjadi yang lebih ramah lingkungan, dan masih banyak lagi. Selain itu, penurunan pada energi terjadi dikarenakan aktivitas seperti pemakaian sumber cahaya yang alami dan hemat energi.

5.2. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa saran yang ditemukan berkaitan dengan penelitian dalam menganalisis kinerja emisi karbon dan aktivitas CSR yang telah perusahaan lakukan. Berikut ini beberapa rumusan saran terkait dengan hal tersebut:

1. Bagi PT. Timah Tbk, ketika membuat laporan keberlanjutan, sebaiknya perusahaan tetap konsisten untuk melaporkan seluruh kinerja operasionalnya terkait dengan emisi karbon secara rutin setiap tahunnya. Apabila terdapat perubahan, maka sebaiknya perusahaan mencantumkan informasi mengenai perubahan yang terjadi di dalam laporan keberlanjutannya. Selain itu, perusahaan juga sebaiknya menyertakan data-data kuantitatif mengenai emisi karbonnya yang dapat disajikan dalam bentuk tabel atau grafik. Lalu, turut disertai perbandingan dengan tahun-tahun sebelumnya agar mempermudah dalam penilaian kinerja emisi karbon. PT. Timah Tbk. juga disarankan untuk mengenal lebih dalam mengenai indikator-indikator yang ada pada *carbon disclosure checklist* agar laporan keberlanjutan yang disajikan memiliki data yang sepenuhnya lengkap dan akurat mengenai emisi karbon. Perusahaan juga perlu mengenal lebih lanjut mengenai tujuan SDGS 13.
2. Bagi pemerintah, sebaiknya perlu untuk memahami pengukuran *carbon disclosures checklist* dan SDGS 13 lebih dalam lagi. Hal ini bertujuan agar pemerintah dapat lebih mengerti mengenai informasi dalam laporan keberlanjutan secara jelas dan membantu untuk mengembangkan standar laporan keberlanjutan bagi perusahaan-perusahaan di Indonesia di masa yang akan datang, khususnya untuk masalah terkait dengan emisi karbon.

3. Bagi pemangku kepentingan perusahaan, sebaiknya pemangku kepentingan perlu untuk mencari tahu mengenai pengukuran *carbon disclosures checklist* terkait dengan emisi karbon untuk pembuatan laporan keberlanjutan. Hal ini bertujuan agar pemangku kepentingan perusahaan dapat memahami informasi-informasi yang tercantum di dalam laporan keberlanjutan secara jelas. Selain itu, hal ini dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam mengartikan informasi yang diungkapkan oleh perusahaan, terutama dalam melakukan penilaian terhadap kinerja perusahaan terkait dengan emisi karbon.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mencoba untuk melakukan analisis terhadap industri yang juga memiliki pengaruh signifikan terhadap emisi karbon selain industri tambang, serta dapat menggunakan pedoman lain seperti Global Reporting Initiative (GRI), khususnya G4 *guidelines* yang terdiri dari tiga aspek utama, yaitu ekonomi, lingkungan, dan sosial. G4 *guidelines* secara umum terbagi menjadi dua bagian yaitu G4 *general standard disclosures* (G4-1 sampai dengan G4-58) dan G4 *specific standard disclosures*, di mana di dalamnya terdiri dari tiga aspek utama yaitu ekonomi (G4-EC), lingkungan (G4-EN), dan sosial (G4-LA, G4-HR, G4-SO, dan G4-PR).

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiroh, T., & Kiswanto. (2016). The Determinant of Carbon Emission Disclosures. *Accounting Analysis Journal* 5(4), 326-336.
- Al-Amin, A. Q., Jaafar, A. H., & Siwar, C. (2010). Climate change mitigation and policy concern for prioritization. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 418-425.
- Berthelot, S., & Robert, A.-M. (2011). Climate change disclosures: An examination of Canadian oil and gas firms. *Issues in Social and Environmental Accounting* 5(1/2), 106-123.
- Bowen, F., & Wittneben, B. (2011). Carbon Accounting: Negotiating Accuracy, Consistency and Certainty across Organizational Fields. *Accounting, Auditing and Accountability Journal* 24(8), 1022-1036.
- CDP. (2019). *Who We Are*. Retrieved November 1, 2020, from CDP: <https://www.cdp.net/en/info/aboutus>
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 58-79
- Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). *Konvensi Perubahan Iklim*. Retrieved November 2, 2020, from Knowledge Centre Perubahan Iklim <http://ditjenppi.menlhk.go.id/kcpi/index.php/tentang/amanat-perubahan-iklim/konvensi>
- Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). *Mengenai Perubahan Iklim*. Retrieved November 2, 2020, from Knowledge Centre Perubahan Iklim: <http://ditjenppi.menlhk.go.id/kcpi/index.php/info-iklim/perubahan-iklim>
- Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim - Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). *Tentang Perubahan Iklim*. Retrieved November 2, 2020, from Knowledge Centre Perubahan Iklim: <http://ditjenppi.menlhk.go.id/kcpi/>
- Ecolife. (2011). *Definition of Carbon Emission*. Retrieved November 2, 2020, from ecolife: <http://www.ecolife.com/define/carbon-emission.html>
- Guntari, D., & Yunita, K. (n.d.). Pengungkapan Emisi Karbon: Studi Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia.
- Hanifah, U., & Wahyono. (2018). Diskursus Urgensi Carbon Emission. *Jurnal Penelitian*, 111- 136.

- Hindarto, D. E., Samyanugraha, A., & Nathalia, D. (2018, March). Retrieved November 2, 2020, from JCM:
http://jcm.ekon.go.id/en/uploads/files/Document%20JCM/Media/Buku_pasar_karbon.pdf
- Irwhantoko, & Basuki. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 92-104.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017, July 29). *Buku Summary Nationally Determined Contribution (NDC) dan Progres*. Retrieved November 2, 2020, from Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan:
<http://km.reddplusid.org/d/c9049d2a46feb0ae2de6b0636f32ea0d>
- Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia. (2019, April 7). *Perubahan Iklim*. Retrieved November 3, 2020, from Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia:
https://kemlu.go.id/portal/i/read/96/halaman_list_lainnya/perubahan-iklim
- Maryati, Sri., 2015. Dinamika Pengangguran Terdidik: Tantangan Menuju Bonus Demografi Di Indonesia. *Journal of Economic and Economic Education Vol.3 (2)*. Hal.124 - 136
- Mukhtar. (2013). *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta: GP Press Group.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017, 14 Maret).
Infografis Lembaga Jasa Keuangan dan Emiten Penerbit Sustainability Report
<https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/publikasi/riset-dan-statistik/Pages/Sustainability-Report-bagi-Lembaga-Jasa-Kuangan-dan-Emiten.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan - OJK. (2017, April 3). *Paris Agreement*. Retrieved November 2, 2020, from Sustainable Finance OJK: <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/publikasi/prinsip-dan-kesepakatan-internasional/Pages/Paris-Agreement.aspx>
- Puspita, D. A. (2015). Carbon Accounting: Apa, Mengapa dan Sudahkah Berimplikasi pada Sustainability Reporting? (Based On 2012th PROPER with Gold Rank). *Jurnal JIBEKA*, 29-36.
- Pramudianto, A. (2016). Dari Kyoto Protocol 1997 Hingga Paris Agreement 2015: Dinamika Diplomasi Perubahan Iklim Global dan ASEAN Menuju 2020. *GLOBAL*, 76-94.
- Pratiwi, D. N. (2018). Implementasi Carbon Emission Disclosure di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 101-112.

- PT Timah Tbk. (2014). *Timah*. Retrieved November 3, 2020, from Tentang Kami: <http://www.timah.com/v3/ina/tentang-kami-sekilas-pt-timah/>
- Samosir, H. A. (2015, November 30). *Sejarah Dunia Memerangi Perubahan Iklim*. Retrieved November 4, 2020, from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/internasional/20151128130323-134-94617/sejarah-dunia- memerangi-perubahan-iklim>
- Sari, Dian Anita, dkk., 2018. SDGs dan Peranan Perguruan Tinggi Menciptakan Social Entrepreneur pada Mahasiswa. *Buletin Bisnis & Manajemen*. Vol. 4 (1), Hal. 41-47
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business A Skill Building Approach 7th Edition*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Sustainable Development Goals <https://www.sdg2030indonesia.org/>. Retrieved November 4, 2020, https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104_SDG_Compass_Guide_2015.pdf
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Theresia, 2018. Analisis Penerapan Sustainable Development Goals (SDGs) pada Beberapa Anggota Indonesia Global Compact Network (IGCN). National Conference of Creative Industry: Sustainable Tourism Industry for Economic Development. Hal. 941-951
- Umar, Muhammad Agus, 2017. Bonus Demografi Sebagai Peluang Dan Tantangan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Era Otonomi Daerah. *Genta Mulia*. Vol.8 (20) Hal.90-99
- United Nations. (1998). Retrieved November 4, 2020, from United Nations Framework Convention on Climate Change: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- United Nations Climate Change. (2019). *Sekilas tentang Perubahan Iklim* Climate Change at a Glance. Retrieved November 5, 2020, from United Nations Climate Change: https://unfccc.int/files/meetings/cop_13/press/application/pdf/sekilas_tentang_perubahan_iklim.pdf
- Wahyuningsih, 2017. Millenium Developpment Goals (Mdgs) Dan Sustainable Development Goals (SDGs) Dalam Kesejahteraan Sosial. *Bisma Jurnal Bisnis Dan Manajemen*. Vol. 11(3) Hal. 390 - 399