

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di dalam penelitian ini terkait dengan analisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2022, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis pengungkapan emisi karbon pada laporan perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2021-2022 berdasarkan *carbon disclosure checklist*, dapat disimpulkan bahwa perusahaan memiliki tingkat pengungkapan laporan emisi karbon yang beragam serta bervariasi untuk periode tahun 2021-2022. Dari sembilan perusahaan industri minyak dan gas, terdapat enam perusahaan dengan total skor yang stabil pada tahun 2021-2022 mengenai tingkat pengungkapan laporan emisi karbon berdasarkan *carbon disclosure checklist*. Dari kelima kategori yang terdapat pada *carbon disclosure checklist*, tidak ada satu pun perusahaan yang sepenuhnya mengungkapkan item *carbon disclosure checklist* secara lengkap atau dengan total item secara keseluruhan 18. Total skor terbesar diperoleh oleh PT AKR Corporindo Tbk tahun 2022 sebesar 14,83. Sedangkan total skor terendah diperoleh oleh PT Rukun Raharja Tbk tahun 2021-2022 sebesar 4,33. Terdapat satu item dari 18 item *carbon disclosure checklist* yang kurang pengungkapannya, yaitu GHG2 terkait keberadaan verifikasi eksternal terhadap perhitungan kuantitas emisi GRK oleh siapa dan atas dasar apa. Namun, semua perusahaan industri minyak dan gas periode 2021-2022 mengungkapkan setidaknya satu item dari *carbon disclosure checklist*, terdapat empat item yang selalu diungkapkan oleh tiap perusahaan, yaitu GHG3, EC1, EC2, dan RC1.
2. Berdasarkan hasil analisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2021-2022,

dapat disimpulkan bahwa dalam mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs 13) yang berkaitan dengan penanganan perubahan iklim (*Climate Action*), perusahaan industri minyak dan gas telah mengembangkan dan melakukan beberapa upaya agar dapat mengurangi dampak negatif terhadap perubahan iklim. Upaya yang dilakukan oleh perusahaan industri minyak dan gas, diantaranya adalah dengan mengembangkan energi baru terbarukan (EBT), mengembangkan program penurunan emisi karbon (dekarbonisasi), peralihan penggunaan bahan bakar ramah lingkungan, menandatangani Perjanjian Paris, melakukan mitigasi terkait risiko perubahan iklim, menerapkan program *carbon capture storage*, melakukan penanaman pohon (reforestasi), dan penerapan pajak karbon. Dengan demikian, perusahaan telah turut serta dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) nomor 13 dalam mengatasi perubahan iklim (*climate action*) dengan upaya yang bertanggung jawab serta berkelanjutan.

Pada kategori Perubahan Iklim (CC / *Climate Change*), terdapat pengungkapan risiko dan peluang perusahaan. Terdapat risiko yang secara keseluruhan dihadapi oleh perusahaan industri minyak dan gas, yaitu risiko kerusakan lingkungan dan masalah sosial, hukum yang berlaku, dan risiko fisik seperti pemanasan global dari emisi yang dihasilkan perusahaan. Selain itu, perusahaan memiliki peluang untuk mengurangi biaya, melakukan efisiensi biaya operasional, dan membantu menurunkan tingkat emisi yang berkontribusi terhadap perubahan iklim agar dapat menyelaraskan dengan target pemerintah dan pelanggan, melakukan pencegahan peraturan di masa depan salah satunya seperti pajak karbon, serta menangani dan meminimalisir limbah.

Pada kategori Emisi Gas Rumah Kaca (GHG / *Greenhouse Gas*), terdapat pengungkapan mengenai metode perhitungan emisi GRK, yaitu metode perkalian konsumsi listrik, metode perkalian dengan faktor emisi, serta menggunakan kalkulator karbon ICAO. Verifikasi eksternal yang diungkapkan oleh perusahaan PGAS dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup. Lima perusahaan telah mengungkapkan emisi gas rumah kaca dengan total masing-masing perusahaan. Emisi gas rumah kaca (cakupan 1) langsung berasal dari venting (pelepasan emisi tanpa membakarnya), blowdown (pelepasan gas alam ke

atmosfer selama pengoperasian atau pemeliharaan pipa untuk mengurangi tekanan di dalam pipa sumur), kebocoran gas, penggunaan bahan bakar minyak. Emisi gas rumah kaca (cakupan 2) tidak langsung berasal dari konsumsi listrik. Emisi gas rumah kaca (cakupan 3) tidak langsung berasal dari perjalanan bisnis (penerbangan). Lalu lima perusahaan telah mengungkapkan perbandingan emisi GRK selama 3 tahun pada laporan perusahaan tahun 2021, yaitu tahun 2019 hingga tahun 2021, sedangkan untuk laporan perusahaan tahun 2022 mengungkapkan perbandingan emisi GRK selama 3 tahun, yaitu tahun 2020 hingga tahun 2022. Perbandingan emisi GRK tersebut disajikan menggunakan tabel berdasarkan tahun dan total masing-masing perusahaan.

Pada kategori Konsumsi Energi (*EC / Energy Consumption*), terdapat pengungkapan bahwa enam perusahaan telah mengungkapkan jumlah konsumsi energi dengan total masing-masing perusahaan. Lalu, tujuh perusahaan telah mengungkapkan perhitungan sumber daya terbarukan dengan total masing-masing perusahaan, yang dimana berupa air (ballast water dan sumur) dan tenaga surya, serta penggunaan energi menurut jenis bahan bakar kapal seperti marine fuel oil dan marine gas oil, penggunaan energi listrik, BBM (biosolar dan pertalite). Ballast water merupakan air yang disimpan di tangki ballast ketika ruang kargo kosong dengan tujuan untuk mengarungi laut yang bergelombang. Lalu penggunaan energi berdasarkan fasilitas dapat berasal dari penggunaan energi untuk perkantoran, penggunaan energi untuk generator.

Pada kategori pengurangan emisi dan biaya (*RC / Reduction Cost*), terdapat pengungkapan bahwa seluruh perusahaan telah mengungkapkan tentang perincian dari rencana atau strategi untuk mengurangi emisi, dua perusahaan memiliki tingkat target pengurangan emisi GRK saat ini dan target pengurangan emisi GRK yang dimiliki masing-masing perusahaan. Lalu terdapat lima perusahaan yang belum mengungkapkan biaya atau tabungan (*costs or savings*) yang dicapai saat ini sebagai akibat dari rencana pengurangan emisi, namun kelima perusahaan tersebut telah mengungkapkan mengenai pengurangan emisi yang dicapai saat ini. Lalu terdapat satu perusahaan yang mengungkapkan terkait biaya emisi masa depan yang diperhitungkan dalam perencanaan belanja modal.

Pada kategori Akuntabilitas Emisi Karbon (*AEC / Accountability of Emission Carbon*), terdapat pengungkapan bahwa komite manajemen risiko dan direksi memiliki tanggung jawab dalam mengevaluasi risiko-risiko utama secara keseluruhan dan mengelola risiko terkait perubahan iklim, maupun jabatan tinggi lainnya pada perusahaan yang melakukan peninjauan sekaligus mengevaluasi berkala pada sistem manajemen risiko perusahaan. Dalam mengelola, melakukan telaah berkala, dan meninjau efektivitas proses manajemen risiko, anggota Dewan Komisaris dan anggota Direksi bekerja sama dengan berbagai unit kerja di Perseroan dan memastikan bahwa proses manajemen risiko yang dijalankan konsisten dan terintegrasi dengan baik.

## **5.2. Saran**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang sudah dipaparkan, terdapat beberapa saran yang penulis rumuskan berkaitan dengan penelitian dalam menganalisis pengungkapan emisi karbon dalam mendukung SDGs 13 berdasarkan *carbon disclosure checklist* pada perusahaan industri minyak dan gas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2022. Berikut ini merupakan beberapa saran terkait dengan hal tersebut:

1. Bagi perusahaan, sebagai pihak dalam membuat laporan keberlanjutan sebaiknya tetap konsisten dalam melaporkan upaya yang dilakukan dalam rangka mengurangi emisi karbon. Dalam hal ini, konsisten dalam mempertahankan pengungkapan item tertentu yang memiliki tingkat pengungkapan yang sudah baik, dan melakukan peningkatan pengungkapan item tertentu yang memiliki tingkat pengungkapan yang belum baik atau masih rendah. Selain itu, perusahaan sebaiknya meningkatkan penjelasan terkait perincian dari upaya atau inovasi yang dilakukan dengan melakukan pembahasan secara lebih dalam lagi.
2. Bagi pemangku kepentingan perusahaan, sebaiknya pemangku kepentingan perlu mendalami pemahaman mengenai pengukuran *carbon disclosure checklist* terkait dengan emisi karbon untuk membuat laporan keberlanjutan. Dengan tujuan agar pemangku kepentingan perusahaan mampu memahami informasi-informasi yang tercantum di dalam laporan keberlanjutan secara

jelas. Selain itu juga, hal tersebut mampu meminimalisir terjadinya suatu kesalahan dalam mengartikan informasi yang diungkapkan oleh perusahaan secara khusus dalam melakukan penilaian kinerja perusahaan terkait emisi karbon.

3. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya dapat meneliti sektor perusahaan yang memiliki kontribusi signifikan terhadap perubahan iklim, seperti industri manufaktur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D. Y., & Djakman, C. D. (2018). Pengujian Terhadap Kualitas Pengungkapan CSR di Indonesia. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 2(1), 22–41.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Yogyakarta. (2022). "Sustainable Development Goals: Penanganan Perubahan Iklim."
- Bae Choi, B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58–79.
- Bae, B., Doowon, C., Jim, L., Choi, B. B., Lee, D., and Psaros, J. 2014. An analysis of Australian company carbon emission disclosures, Vol. 25, 58-79
- Budimanta, A. (2018). *Corporate Social Responsibility: Jawaban Bagi Model Pembangunan Indonesia Masa Kini*, Jakarta: ICSB.
- Cahyani, ferina. 2020. "Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Melalui Penerapan Prinsip Sustainable Development Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup". *Indonesian State Law Review (ISLRev)* 2 (2), 168-79.
- Chandra, J. A. C., Rian Sacipto, & muktiono, M. (2022). Analisis Peranan Pemerintah Terhadap Praktik Greenwashing Dalam Strategi Investasi Keuangan Berkelanjutan Berbasis ESG. *Jurnal Panorama Hukum*, 7(2), 138–146.
- Doni, F., Gasperini, A., & Soares, J. T. (2020). *What is the SDG 13? SDG13 – Climate Action: Combating Climate Change and Its Impacts*, 21–30.
- Edi Suharto, "Corporate Social Responsibility: Konsep dan Perkembangan Pemikiran". Makalah disam-paikan pada Workshop Tanggungjawab Sosial Perusahaan, Universitas Islam Indonesia (UII), Yogyakarta, Tanggal 6-8 Mei 2008.
- Febrina, L., Wahyudi, D., & Harki, R. D. (2021). Kajian emisi CO2 Berdasarkan Jejak Karbon sekunder Di Lingkungan universitas sahid Jakarta. *Sustainable Environmental and Optimizing Industry Journal*.
- Hamdani, R. (2022, March 22). *Mengenal APA ITU Sustainability Report?*. Akuntansi UII.
- Hamdani, R. (2022, March 22). *Mengenal APA ITU Sustainability Report?* Akuntansi UII.
- Harijanti, L. (2019). *GRI and the SDGs an introduction to GRI 305 on Emission*. September.

IAI. (2019). SAK IAI Online.

Idayati, R. (2007). Pengaruh Pemanasan Global (Global Warming) Terhadap Lingkungan dan Kesehatan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 7(1), 43–48.

Kementerian Lingkungan Hidup. 2012. “Buku 1 Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional.” Jakarta: Badan Penerbit Kementerian Lingkungan Hidup.

Kurniasih, P., & Dewi, K. (2023). Pengaruh Perubahan Iklim Pada Sektor Ekonomi Dan Transportasi. *Berkala Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi*, 1(3), 533–541.

Luqmania, D., Sunani, A., Septiani, A., Riyanto, F. A. D., Santoso, M. B., & Raharjo, S. T. (2022). Mas Klimis (Masyarakat Peduli Iklim Yang Harmonis) Kendaraan pt PJB up Gresik Dalam Mewujudkan Tujuan Sustainable Development Goals (sdgs). *Share : Social Work Journal*.

Marthin, M., Salinding, M. B., & Akim, I. (2018). Implementasi Prinsip Corporate Social Responsibility (CSR) berdasarkan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas. *Journal of Private and Commercial Law*, 1(1), 111–132.

Norsyifa, N., Dondok, A. B. T., & Ramadhan, B. C. (2023). Analisis Dinamika Tantangan Dan Peluang Carbon Exchange Dalam Upaya Pengurangan emisi Karbon di Dunia. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*.

Ovina, M. E., & Meiden, C. (2023). *Kualitas Pengungkapan Emisi Karbon Pada Laporan keberlanjutan Perusahaan Yang terdaftar berdasarkan indeks sri-kehati periode 2018 – 2022*. *Jurnal Akuntansi*.

Pudiyani, P. (2023). Emisi Karbon: Penyebab, Dampak Dan Cara Mengurangnya.

Purnaman, Rusmana O. (2020). Pengaruh Pengungkapan Emisi Karbon dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan.

Purwana, P., (2022). Begini Dahsyatnya Dampak Pemanasan Global. *CNBC Indonesia*.

Pusat Data Ekonomi dan Bisnis Indonesia. (n.d.). Emisi Karbon Global Meningkat Pada 2021, Tertinggi Sepanjang Sejarah: Databoks.

Pusat Data Ekonomi dan Bisnis Indonesia. (n.d.-b). Emisi Karbon Global Naik Lagi Pada 2022, Pecahkan Rekor Baru: Databoks.

Ramadani K., (2019). Lanalisis Pengungkapan laporan keberlanjutan.

- Sipayung, T., (2024). Konsep dan Definisi Sustainable (Keberlanjutan).
- Stolyarova, 2013. Carbon Dioxide Emissions, Economic Growth and Energy Mix: Empirical Evidence from 93 Countries.
- Sutopoyudo. 2009. Pengaruh Penerapan Corporate Social Responsibility (CSR) Terhadap Profitabilitas Perusahaan. Sutopoyudo's Weblog
- Tekan emisi Karbon, Indonesia naikkan target E-NDC jadi 32 persen.* Ditjen Migas. (n.d.).
- Zukmadini, A. Y., & Rohman, F. (2023). Edukasi Mitigasi Dan Adaptasi perubahan iklim menggunakan film dokumenter. Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.