

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penilaian dan pembahasan yang telah dilakukan di dalam penelitian ini terkait dengan analisis penilaian kinerja emisi karbon dan kesesuaian pengungkapan emisi karbon berdasarkan standar GRI pada perusahaan perkebunan kelapa sawit pada tahun 2017-2019, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pengungkapan emisi karbon pada perusahaan perkebunan kelapa sawit menunjukkan bahwa perusahaan secara keseluruhan telah membuat pengungkapan emisi karbon dengan cukup baik. Perusahaan perkebunan kelapa sawit telah membuat pengungkapan terhadap jumlah emisi GRK, baik cakupan 1, cakupan 2, dan cakupan 3 yang dihasilkannya; jumlah intensitas emisi GRK; jumlah pengurangan emisi GRK beserta upaya-upaya yang dilakukan untuk mengurangi emisi GRK; dan jumlah emisi NO_x, SO_x, dan emisi udara signifikan lainnya.
2. Analisis penilaian kinerja emisi karbon pada perusahaan perkebunan kelapa sawit menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit selama tahun 2017 hingga tahun 2019 secara keseluruhan memiliki kinerja emisi karbon yang cukup baik. Perusahaan perkebunan kelapa sawit tersebut berhasil mengurangi angka emisi GRK cakupan 1 langsung dan emisi energi GRK cakupan 2 tidak langsung. Namun, untuk emisi GRK cakupan 3 tidak langsung lainnya, kinerja emisi karbon perusahaan perkebunan kelapa sawit belum begitu baik, karena masih terjadi peningkatan jumlah emisi GRK cakupan 3 pada tahun 2019, yang menunjukkan perusahaan perkebunan kelapa sawit belum mampu menekan angka emisi GRK cakupan 3. Hal tersebut dikarenakan sulitnya mengendalikan emisi GRK cakupan 3 tidak langsung yang dihasilkan oleh sumber yang tidak digunakan atau dikendalikan oleh perusahaan. Selain itu, kinerja perusahaan perkebunan kelapa sawit sudah baik karena jumlah emisi GRK yang dihasilkan perusahaan perkebunan kelapa sawit tidak melebihi jumlah emisi GRK sektor kehutanan dan penggunaan lahan lainnya, menandakan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit benar-benar mengelola lahan gambut dengan baik sehingga tidak terjadi kebakaran lahan gambut akibat kegiatan operasional perusahaan. Perusahaan

perkebunan kelapa sawit melakukan berbagai upaya pengurangan emisi GRK lainnya, yaitu dengan menggunakan bahan bakar terbarukan, membangun pabrik biogas, mengoperasikan *methane capture*, melakukan efisiensi konsumsi energi, mengurangi penggunaan pupuk, menggunakan pupuk organik, dan mencegah penanaman kembali di lahan gambut. Kinerja emisi karbon perusahaan yang paling baik selama tahun 2017-2019 dicapai oleh PT Austindo Nusantara Jaya Tbk (ANJT) karena ANJT mampu menurunkan angka intensitas emisi GRK yang cukup signifikan dibandingkan perusahaan lainnya. Sedangkan perusahaan perkebunan kelapa sawit lainnya diharapkan terus melakukan upaya untuk menurunkan angka intensitas emisi GRK.

3. Analisis kesesuaian pengungkapan emisi karbon berdasarkan standar GRI pada perusahaan perkebunan kelapa sawit menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit tahun 2017-2019 memperoleh skor rata-rata kesesuaian setiap tahun yang cukup tinggi. Skor rata-rata kesesuaian yang cukup tinggi menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit sudah membuat pengungkapan yang cukup sesuai dengan persyaratan GRI. Skor rata-rata kesesuaian pengungkapan emisi karbon mengalami peningkatan skor rata-rata kesesuaian selama 3 tahun berturut-turut, yang menunjukkan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit setiap tahunnya berusaha memperbaiki pengungkapan emisi karbon agar semakin sesuai dengan persyaratan GRI. Perusahaan yang memperoleh rata-rata skor kesesuaian pengungkapan emisi karbon tertinggi jika dibandingkan dengan perusahaan lainnya pada tahun 2017 adalah ANJT dengan rata-rata skor kesesuaian pengungkapan emisi karbon sebesar 64,29%, sedangkan di tahun 2018 dan tahun 2019 dicapai oleh SMAR dengan rata-rata skor sebesar 79,05%. Pencapaian tersebut dapat dicapai oleh ANJT dan SMAR karena ANJT dan SMAR telah membuat pengungkapan emisi karbon yang sesuai dengan persyaratan GRI. Perusahaan yang memperoleh rata-rata skor kesesuaian pengungkapan emisi karbon terendah pada tahun 2017 dan 2018 adalah AALI dengan rata-rata skor tahun 2017 sebesar 20,00% dan tahun 2018 sebesar 34,29%, sedangkan tahun 2019 adalah BWPT sebesar 30,48%. Hal tersebut menunjukkan bahwa AALI dan BWPT membuat pengungkapan emisi karbon yang kurang sesuai dengan persyaratan GRI, namun bukan berarti bahwa pengungkapan kinerja emisi karbon

yang dibuat oleh AALI dan BWPT buruk. Hanya saja, dikarenakan adanya faktor keterbatasan dan kondisi yang sulit dalam mengukur emisi karbon secara akurat membuat perusahaan belum mampu untuk membuat pengungkapan emisi karbon secara lengkap dan rinci sesuai dengan persyaratan GRI.

5.2. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan, terdapat beberapa saran berkaitan dengan penilaian kinerja emisi karbon dan kesesuaian pengungkapan emisi karbon berdasarkan standar GRI. Berikut ini adalah beberapa saran yang dirumuskan:

- a. Bagi perusahaan
 1. Perusahaan perkebunan kelapa sawit sebaiknya melakukan upaya lainnya untuk mengurangi emisi GRK, terutama untuk emisi GRK cakupan 3 yang masih mengalami peningkatan jumlah emisi GRK pada tahun 2019.
 2. Perusahaan perkebunan kelapa sawit sebaiknya membuat pengungkapan pengurangan emisi GRK dengan mencantumkan angka pengurangan emisi GRK dalam satuan ton CO₂eq, bukan hanya berupa persentase pengurangan, sehingga pembaca laporan keberlanjutan lebih mudah untuk membandingkan kinerja perusahaan terkait pengurangan emisi GRK dengan perusahaan lain.
 3. Perusahaan perkebunan kelapa sawit sebaiknya lebih memperhatikan persyaratan pelaporan yang diminta, misalnya dengan mengikuti satuan untuk pengungkapan jumlah emisi GRK. Hal tersebut dimaksudkan agar setiap pembaca laporan keberlanjutan bisa memberikan penilaian secara objektif terhadap masing-masing perusahaan.
- b. Bagi pemangku kepentingan
 1. Para pemangku kepentingan sebaiknya memahami standar GRI mengenai emisi karbon terlebih dahulu sebelum melakukan penilaian terhadap pengungkapan emisi karbon yang diungkapkan perusahaan dalam laporan keberlanjutan agar setiap informasi pada pengungkapan emisi karbon dapat dipahami dengan jelas.
- c. Bagi peneliti selanjutnya

1. Peneliti selanjutnya sebaiknya menambahkan sampel penelitian agar hasil penelitian dapat mewakili perusahaan perkebunan kelapa sawit secara keseluruhan.
2. Peneliti selanjutnya dapat mencoba melakukan analisis penilaian kinerja emisi karbon dan kesesuaian pengungkapan emisi karbon pada industri lainnya yang menghasilkan emisi karbon dalam jumlah yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- ACCA. (n.d.). *Things you need to know: sustainability reporting*. Retrieved December 10, 2020, from ACCA: <https://www.accaglobal.com/hk/en/student/sa/professional-skills/masterclass-sustainability-reporting.html>
- Arif, C., Setiawan, B. I., Munarso, D. T., Nugraha, M. D., Simarmata, P. W., Ardiansyah, & Mizoguchi, M. (2016). Potensi Pemanasan Global dari Padi Sawah System of Rice Intensification (SRI) dengan Berbagai Ketinggian Muka Air Tanah. *Jurnal Irigasi*, 11(2), 81-90.
- Astuti, N. N., & Wirama, D. G. (2020). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *e-Jurnal Akuntansi*, 30(7), 1796-1810.
- Bernow, S., Godsall, J., Klempner, B., & Merten, C. (2019, August 7). *More than values: The value-based sustainability reporting that investors want*. Retrieved December 10, 2020, from McKinsey Company: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/more-than-values-the-value-based-sustainability-reporting-that-investors-want#>
- 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), 106-123.
- Brader, M. (2012, August). Greenhouse Gases, CO₂, CO₂e, and Carbon: What Do All These Terms Mean? *Econometrica*, 1-3. Retrieved November 21, 2020, from <https://econometrica.com/assets/GHGs-CO2-CO2e-and-Carbon-What-Do-These-Mean-v2.1.pdf>
- CDP. (2020). *Comprehensive Corporate Reporting*. Retrieved December 10, 2020, from CDP: <https://www.cdp.net/en/articles/media/comprehensive-corporate-reporting>
- Choi, B. B., Lee, D., & Psaros, J. (2013). An Analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures. *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58-79.
- Climate Watch. (2020). *Historical GHG Emissions*. Retrieved October 7, 2020, from Climate Watch Data: <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>
- CNN Indonesia. (2020, January 5). *BMKG: Kenaikan Suhu Tahun 2020 di RI Capai 1 Derajat Celcius*. Retrieved October 7, 2020, from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20200103185604-199-462265/bmkg-kenaikan-suhu-tahun-2020-di-ri-capai-1-derajat-celcius>
- Cogan, D. G. (2006). *Corporate Governance and Climate Change: Making the Connection*. Boston: Ceres Inc.

- Cucchiella, F., Gastaldi, M., & Miliacca, M. (2017). The Management of Greenhouse Gas Emissions and Its Effects on Firm Performance. *Journal of Cleaner Production*, 167, 1387-1400.
- Damassa, T., Fransen, T., Haya, B., Ge, M., Pjeczka, K., & Ross, K. (2016, Maret). *Menginterpretasikan INDC: Menilai Transparansi Target Emisi Gas Rumah Kaca Pasca-2020 dari 8 Negara Penyumbang Emisi Terbesar*. Retrieved February 17, 2021, from World Resource Institute: https://wri-indonesia.org/sites/default/files/Menginterpretasikan%20INDC%20-%20Menilai%20Transparansi%20Target%20Emisi%20Gas%20Rumah%20Kaca%20Pasca-2020%20dari%208%20Negara%20Penyumbang%20Emisi%20Terbesar_0.pdf
- Dunne, D. (2019, June 6). *Profil Carbon Brief: Indonesia*. Retrieved October 7, 2020, from Carbon Brief: <https://www.carbonbrief.org/profil-carbon-brief-indonesia>
- Febriani, C. N., & Davanti, A. (2018). Praktik Pengungkapan Emisi: Studi Empiris Lima Empiris Lima Nominator ISRA sepanjang 2007-2016. *Jurnal Perspektif Akuntansi*, 1(1), 71-89.
- Ganda, F. (2018). The Effect of Carbon Performance on Corporate Financial Performance in a Growing Economy. *Social Responsibility Journal*, 14(4), 895-916.
- GHG Protocol. (2019). *A Corporate Accounting and Reporting Standard*. Retrieved January 5, 2021, from GHG Protocol: <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>
- GRI. (2016a). *GRI 101: Foundations*. Retrieved December 10, 2020, from GRI: <https://www.globalreporting.org/standards/media/1036/gri-101-foundation-2016.pdf>
- GRI. (2016b). *GRI 305: Emissions*. Retrieved October 7, 2020, from GRI: <https://www.globalreporting.org/standards/media/1012/gri-305-emissions-2016.pdf>
- GRI. (2020a). *About GRI*. Retrieved October 7, 2020, from GRI: <https://www.globalreporting.org/about-gri/>
- GRI. (2020b). *How to Use The GRI Standards*. Retrieved October 7, 2020, from GRI: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-bahasa-indonesia-translations/>
- GRI. (n.d.). *Linking GRI and CDP*. Retrieved December 10, 2020, from GRI: <https://www.globalreporting.org/media/zrtnajcx/gri-standards-and-cdp-2017-climate-change-linkage-document.pdf>
- GRI. (n.d.). *The GRI Standards: The Global Standards for Sustainability Reporting*. Retrieved October 7, 2020, from GRI Standards Brochures:

https://www.globalreporting.org/standards/media/2458/gri_standards_brochure.pdf

- Guntari, D., & Yunita, K. (2018). Pengungkapan Emisi Karbon: Studi Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Kajian Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi UNTAN (KIAFE)*, 7(2).
- Hanifah, U., & Wahyono. (2018). Diskursus Urgensi Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan Perusahaan Publik di Indonesia. *Jurnal Penelitian*, 12(1), 111-136.
- Hardiyansah, M., & Agustini, A. T. (2020). Analysis of Carbon Emissions Disclosure and Firm Value: Type of Industry as a Moderating Model. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(2), 1125-1132.
- Harijanti, L. (2019, September 19). *GRI and the SDGs an introduction to GRI 305 on Emission*. Retrieved December 10, 2020, from WRI: <https://wri-indonesia.org/sites/default/files/GRI%20-%20WRI%20v%202019%20Sep%202019.pdf>
- He, Y., Tang, Q., & Wang, K. (2016). Carbon Performance Versus Financial Performance. *China Journal of Accounting Studies*, 4(4), 357-378.
- Hoffmann, V. H., & Busch, T. (2008). Corporate Carbon Performance Indicators: Carbon Intensity, Dependency, Exposure, and Risk. *Journal of Industrial Ecology*, 12(4), 505-520.
- Howard, A., Ling, A., Forrest, S., & Obrtacova, K. (2009, May 21). *Change is Coming: A Framework for Climate Change - a Defining Issue of The 21st Century*. Retrieved December 29, 2020, from Goldman Sasch Sustain: <https://www.goldmansachs.com/insights/archive/crossing-the-rubicon-immersive/change-is-coming-a-framework-for-climate-change.pdf>
- IPCC. (2018, February). *Long-term Climate Change: Projections, Commitments and Irreversibility*. Retrieved October 7, 2020, from IPCC: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter12_FINAL.pdf
- Irwhantoko, & Basuki. (2016). Carbon Emission Disclosure: Studi pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 18(2), 92-104.
- Jannah, R., & Muid, D. (2014). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure pada Perusahaan di Indonesia (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012). *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(2), 1-11.
- Kementerian Lingkungan Hidup. (2012). *Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional Buku I Pedoman Umum*. Kementerian Lingkungan Hidup.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). *Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim*. Retrieved January 20, 2021, from Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca dan Monitoring, Pelaporan

Verifikasi Tahun 2018:
<http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/dokumen/igrk/lapigrkmrv2018.pdf>

- Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology 3rd Edition*. California: Sage Publications, Inc.

Kumar, S., Himanshu, S. K., & Gupta, K. (2012). Effect of Global Warming on Mankind - A Review. *International Research Journal of Environment Sciences*, 1(4), 56-59.

Luo, L. (2017). The Influence of Institutional Contexts on The Relationship Between Voluntary Carbon Disclosure and Carbon Emission Performance. *Accounting and Finance (AFAANZ)*, 1235-1264.

Mahsun, M. (2006). *Pengukuran Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta: BPFE.

OJK. (2017, March 14). *Infografis Lembaga Jasa Keuangan dan Emiten Penerbit Sustainability Report*. Retrieved December 10, 2020, from OJK: <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/publikasi/riset-dan-statistik/Pages/Sustainability-Report-bagi-Lembaga-Jasa-Keuangan-dan-Emiten.aspx>

OJK. (2017, April 3). *Paris Agreement*. Retrieved October 7, 2020, from OJK: <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/publikasi/prinsip-dan-kesepakatan-internasional/Pages/Paris-Agreement.aspx#:~:text=Persejanjian%20Paris%20atau%20Paris%20Agreement,persetujuan%20ini%20efektif%20tahun%202020>.

OJK. (2017a). *SAL Penjelasan POJK 51 - Keuangan Berkelanjutan*. Retrieved January 5, 2021, from OJK: <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/regulasi/peraturan-ojk/Documents/Pages/POJK-Penerapan-Keuangan-Berkelanjutan-bagi-Lembaga-Jasa-Keuangan,-Emiten,-dan-Perusahaan-Publik/SAL%20Penjelasan%20POJK%2051%20-%20keuangan%20berkelanjutan.pdf>

OJK. (2017b). *SAL Lampiran II POJK 51 - Keuangan Berkelanjutan*. Retrieved January 5, 2021, from OJK: <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/peraturan/peraturan-ojk/Documents/SAL%20Lampiran%20II%20POJK%2051%20-%20keuangan%20berkelanjutan.pdf>

Prafitri, A., & Zulaikha. (2016). Analisis Pengungkapan Emisi Gas Rumah Kaca. *Jurnal Akuntansi & Auditing*, 13(2), 155-175.

Pramudianto, A. (2016). Dari Kyoto Protocol 1997 Hingga Paris Agreement 2015: Dinamika Diplomasi Perubahan Iklim Global dan ASEAN Menuju 2020. *GLOBAL*, 18(1), 76-94.

Pratama, R. (2019). Efek Rumah Kaca terhadap Bumi. *Buletin Utama Teknik*, 14(2), 120-126.

- Purwanta, W. (2009). Penghitungan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dari Sektor Sampah Perkotaan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 10(1), 1-8.
- PWC. (2016). *Sustainability Reporting: Global Reporting Initiative (GRI) G4*. Retrieved January 5, 2021, from PWC Indonesia: [https://www.pwc.com/id/en/Consulting/Asset/S&CC/Sustainability%20Reporting%20-%20Global%20Reporting%20Initiative%20\(GRI\)%20G4.pdf](https://www.pwc.com/id/en/Consulting/Asset/S&CC/Sustainability%20Reporting%20-%20Global%20Reporting%20Initiative%20(GRI)%20G4.pdf)
- Ritchie, H., & Roser, M. (2018, June). *Ozone Layer*. Retrieved January 5, 2021, from Our World in Data: <https://ourworldindata.org/ozone-layer>
- Rokhmawati, A., Gunardi, A., & Rossi, M. (2017). How Powerful is Your Customers' Reaction to Carbon Performance? Linking Carbon and Firm Financial Performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(6), 85-95.
- SASB. (2018). *Agricultural Products Sustainability Accounting Standard*. Retrieved January 5, 2020, from SASB: https://www.sasb.org/wp-content/uploads/2018/11/Agricultural_Products_Standard_2018.pdf
- Searle, S. (2018, June 6). *Palm Oil is The Elephant in The Greenhouse*. Retrieved October 7, 2020, from The International Council on Clean Transportation: <https://theicct.org/blog/staff/palm-oil-elephant-greenhouse>
- Segal, T. (2020, June 22). *Disclosure*. Retrieved December 29, 2020, from Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/d/disclosure.asp#:~:text=What%20Is%20Disclosure%3F,details%20that%20impact%20its%20business>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business 7th edition*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Selviana, & Ratmono, D. (2019). Pengaruh Kinerja Karbon, Karakteristik Perusahaan, dan Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3), 1-10.
- Sihombing, M. (2016, February 4). *Kebun Kelapa Sawit Serap CO2 Lebih Besar Dari Emisi yang Dihasilkan*. Retrieved February 17, 2021, from Bisnis: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20160204/99/516274/kebun-kelapa-sawit-serap-co2-lebih-besar-dari-emisi-yang-dihasilkan>
- Sudibyo, Y. A. (2018). Carbon Emission Disclosure: Does It Matter. *The 4th International Seminar on Sustainable Urban Development IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 106, pp. 1-6. Jakarta: IOP Publishing. Retrieved December 29, 2020, from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/106/1/012036/pdf>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Suryani, R., & Wijayati, F. L. (2019). Large Determinant of Greenhouse Gas Emissions Disclosure in Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 4(2), 101-117.
- Suwardjono. (2005). *Teori Akuntansi: Perekayaan Pelaporan Keuangan*. Yogyakarta: BPFE.
- Tarigan, J., & Semuel, H. (2014). Pengungkapan Sustainability Report dan Kinerja Keuangan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 16(2), 88-101.
- Trufvisa, U. S., & Ardiyanto, M. D. (2019). Pengaruh Karakteristik Dewan Komisaris Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(3), 1-11.
- United Nations. (1998). Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change. Retrieved December 14, 2020, from <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- US EPA. (2020, September 8). *Overview of Greenhouse Gas*. Retrieved December 29, 2020, from EPA: <https://www.epa.gov/ghgemissions/overview-greenhouse-gases>
- Velte, P., Stawinoga, M., & Lueg, R. (2020). Carbon Performance and Disclosure: A Systematic Review of Governance-Related Determinants and Financial Consequences. *Journal of Cleaner Production*, 254, 1-20.
- WMO. (2020, July 8). *New Climate Predictions Assess Global Temperatures in Coming Five Years*. Retrieved October 7, 2020, from World Meteorological Organization Press Release: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/new-climate-predictions-assess-global-temperatures-coming-five-years>
- WRI. (2017, May 1). *Forests and Landscapes in Indonesia*. Retrieved October 7, 2020, from World Resources Institute: <https://www.wri.org/our-work/project/forests-and-landscapes-indonesia>