

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan iklim (*climate change*) kini menjadi isu sentral yang memicu perhatian berbagai pihak. Potensi dampak perubahan iklim dapat mengancam capaian pembangunan berkelanjutan mendorong kesepakatan global secara khusus menempatkan *Climate Actions* sebagai salah satu bagian dari *Sustainable Development Goals (SDGs)* 2030. Kesepakatan dunia dalam merespons perubahan iklim juga terus dilakukan melalui pertemuan tahunan *Conference of Party (COP)* yang diselenggarakan oleh *United Nations on Framework on Climate Change Conference (UNFCCC)*. Hasil pertemuan *COP 21* tahun 2015 menghasilkan Kesepakatan Paris (*Paris Agreement*). Kesepakatan Paris menyepakati perlunya upaya global untuk membatasi kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C dibandingkan masa pra-industrialisasi, serta diarahkan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim dalam upaya menuju ketahanan iklim (Zuhir *et al.*, 2017).

Pada 7 September 2021, IFAC (*International Federation of Accountants*) merilis *Corporate Reporting: Climate Change Information and the 2021 Reporting Cycle*. Dalam rilis tersebut IFAC menyatakan bahwa investor menuntut transparansi atas dampak perubahan iklim tidak hanya dalam *sustainability/integrated reporting*, namun juga dalam pelaporan keuangan perusahaan. Berbagai badan regulator dunia seperti FSB, TCFD, dan IOSCO

melaporkan bahwa pengungkapan perusahaan atas dampak keuangan akibat perubahan iklim masih rendah serta pengungkapan *sustainability investee* tidak lengkap, tidak konsisten, dan tidak dapat dibandingkan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika mendefinisikan perubahan iklim yaitu berubahnya iklim yang disebabkan baik secara langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia sehingga mengubah komposisi atmosfer global dan variabilitas iklim alamiah pada periode waktu yang dapat diperbandingkan. Komposisi atmosfer global yang dimaksud adalah komposisi material atmosfer bumi berupa Gas Rumah Kaca (GRK) yang terdiri dari *Carbon Dioxide* (CO<sub>2</sub>), *Methane* (CH<sub>4</sub>), *Nitrous Oxide* (N<sub>2</sub>O), *Hydrofluorocarbon-23* (CHF<sub>3</sub>), *Sulphur hexafluoride* (SF<sub>6</sub>), dan PFC-14 (CF<sub>4</sub>) (Aldrian *et al.*, 2011). Peningkatan konsentrasi gas rumah kaca tersebut disebabkan oleh kegiatan manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, perubahan fungsi lahan, limbah dan kegiatan-kegiatan industri (Siburian, 2020).

Di antara berbagai macam jenis gas rumah kaca, *Carbon Dioxide* (CO<sub>2</sub>) atau karbon dioksida masih menjadi jenis gas rumah kaca yang paling sering dipantau perkembangannya. Banyak penelitian ilmiah yang menjadikan emisi karbon sebagai indikator dalam menggambarkan degradasi lingkungan di suatu daerah tertentu. Semakin tinggi nilai emisi karbon dioksida mencerminkan bahwa kualitas udara di daerah tersebut semakin buruk. Sebaliknya, penurunan emisi karbon dioksida menunjukkan bahwa kualitas udara semakin membaik.

Katalog Neraca Arus Energi dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (2021) menyatakan pada tahun

2015-2019, emisi karbon dioksida pada sektor lapangan usaha yang disebabkan oleh penggunaan energi di Indonesia menunjukkan pola yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Bahkan, sejak tahun 2018, emisi karbon dioksida mulai mengalami peningkatan yang signifikan hingga tahun 2019. Berikut disajikan tabel komparasi emisi CO<sub>2</sub> di seluruh lapangan usaha 2015-2019.

Tabel 1.1 Emisi CO<sub>2</sub> dari Penggunaan Energi Menurut Jenis Lapangan Usaha (ribu ton), 2015-2019.

Lapangan Usaha	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Seluruh Lapangan Usaha	474.476	479.354	484.281	546.584	594.554
- Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	497	1.146	1.229	1.232	1.276
- Pertambangan dan Penggalian	9.779	5.093	5.738	8.909	7.461
- Industri Pengolahan	89.441	96.602	81.488	123.791	161.652
- Pengadaan Listrik dan Gas	246.956	242.975	258.100	293.802	315.565
- Transportasi	98.927	101.814	104.895	87.917	75.469
- Lapangan Usaha Lainnya	28.876	31.724	32.831	30.933	33.131

Keterangan: Data diambil dari Tabel 3.1. pada Katalog Nomor 6204004, Neraca Arus Energi dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia 2015-2019 oleh Badan Pusat Statistik Tahun 2021.

Produksi emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) sering dihubungkan dengan aktivitas industri yang dilakukan perusahaan sehingga memicu lahirnya konsep akuntansi karbon. Istilah akuntansi karbon muncul sebagai bagian dari komitmen Protokol Kyoto oleh beberapa negara di dunia. Akuntansi karbon dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kewajiban perusahaan untuk melakukan pengakuan, pengukuran, pencatatan, penyajian, dan pengungkapan emisi karbon (Irwhantoko & Basuki, 2016).

Langkah implementasi akuntansi karbon terdiri atas: (1) mengukur emisi karbon perusahaan saat ini; (2) menentukan target pengurangan emisi; (3) membangun sistem untuk memantau emisi yang dikeluarkan dan mengadakan audit emisi secara periodik; dan (4) mengungkap dan melaporkan baik secara internal maupun eksternal terkait program pengurangan dan kemajuan dalam mencapai target. Praktik pelaporan dan pengungkapan akuntansi karbon pada perusahaan-perusahaan di Indonesia dapat ditemui pada laporan tahunan (*annual report*), laporan keberlanjutan (*sustainability report*), atau pada laporan terintegrasi (*integrated reporting*).

Ukuran perusahaan dapat meningkatkan pengungkapan emisi karbon perusahaan. Berkaitan dengan teori legitimasi, organisasi berusaha untuk membangun kesesuaian antara nilai-nilai sosial yang berkaitan dengan aktivitas organisasi dengan norma-norma perilaku yang dapat diterima dalam sistem sosial yang lebih besar di mana organisasi tersebut menjadi bagiannya. Ketika terjadi perbedaan, maka akan mengancam legitimasi organisasi (Dowling & Pfeffer, 1975). Mousa & Hassan (2015) menyatakan bahwa pengungkapan sosial dan lingkungan dapat digunakan untuk memperoleh, mempertahankan, atau memperbaiki legitimasi organisasi.

Kegiatan operasi perusahaan besar akan memiliki dampak yang lebih besar terhadap lingkungan dan ketersediaan informasi terkait dampak tersebut semestinya dapat lebih banyak. Selain itu, informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan besar akan menjadi pusat perhatian, sehingga lebih rentan dan tekanan yang diterima akan lebih besar. Melakukan pengungkapan emisi karbon

merupakan salah satu respon perusahaan terhadap tekanan tersebut guna memperoleh dan mempertahankan legitimasi.

Hasil penelitian Pratiwi *et al.* (2021), Ratmono *et al.* (2021), Saraswati *et al.* (2021a), Saraswati *et al.* (2021b), Abdullah *et al.* (2020), Iswati & Setiawan (2020), Triansyah *et al.* (2020), Yusuf (2020), Putri *et al.* (2020), Deantari *et al.* (2019), Nasih *et al.* (2019), Selviana & Ratmono (2019), Hermawan *et al.* (2018), dan Salbiah & Mukhibad (2018) menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Kendati demikian, hasil penelitian Kholmi *et al.* (2020), Krisnawanto & Solikhah (2019), dan Wahyuningrum *et al.* (2019) justru menyatakan sebaliknya bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon.

Kinerja keuangan dapat meningkatkan pengungkapan emisi karbon perusahaan. Berkaitan dengan teori legitimasi, organisasi berusaha untuk membangun kesesuaian antara nilai-nilai sosial yang berkaitan dengan aktivitas organisasi dengan norma-norma perilaku yang dapat diterima dalam sistem sosial yang lebih besar di mana organisasi tersebut menjadi bagiannya. Ketika terjadi perbedaan, maka akan mengancam legitimasi organisasi (Dowling & Pfeffer, 1975). Mousa & Hassan (2015) menyatakan bahwa pengungkapan sosial dan lingkungan dapat digunakan untuk memperoleh, mempertahankan, atau memperbaiki legitimasi organisasi.

Perusahaan dengan kinerja keuangan yang baik adalah perusahaan yang memiliki nilai profitabilitas yang tinggi. Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi memiliki kemampuan finansial (sumber daya) untuk melakukan

pengungkapan emisi karbon. Semakin baik kinerja keuangan maka semakin tinggi pengungkapan emisi karbon. Pengungkapan ini dilakukan sebagai bukti bahwa kegiatan operasional perusahaan sejalan dengan norma dan nilai sosial di masyarakat, sehingga legitimasi perusahaan masih tetap bertahan.

Hasil penelitian Andrian & Kevin (2021), Saraswati *et al.* (2021a), Saraswati *et al.* (2021b), Pratiwi *et al.* (2021), Abdullah *et al.* (2020), Yusuf (2020), Wahyuningrum *et al.* (2019), dan Hermawan *et al.* (2018) menyatakan bahwa kinerja keuangan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Kendati demikian, hasil penelitian Andriadi & Werastuti (2020), Iswati & Setiawan (2020), Triansyah *et al.* (2020), Putri *et al.* (2020), Kholmi *et al.* (2020), Deantari *et al.* (2019), dan Krisnawanto & Solikhah (2019) justru menyatakan sebaliknya bahwa kinerja keuangan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal menarik ditemui pada hasil penelitian Ratmono *et al.* (2021) dan Selviana & Ratmono (2019) menyatakan bahwa kinerja keuangan berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Selain kinerja keuangan, pengungkapan emisi karbon perusahaan dapat ditingkatkan melalui kinerja lingkungan. Berkaitan dengan teori legitimasi, organisasi berusaha untuk membangun kesesuaian antara nilai-nilai sosial yang berkaitan dengan aktivitas organisasi dengan norma-norma perilaku yang dapat diterima dalam sistem sosial yang lebih besar di mana organisasi tersebut menjadi bagiannya. Ketika terjadi perbedaan, maka akan mengancam legitimasi organisasi (Dowling & Pfeffer, 1975). Mousa & Hassan (2015) menyatakan bahwa

pengungkapan sosial dan lingkungan dapat digunakan untuk memperoleh, mempertahankan, atau memperbaiki legitimasi organisasi.

Kinerja lingkungan suatu perusahaan dapat dilihat berdasarkan capaian peringkat kinerja dalam pengelolaan lingkungan yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Perusahaan dengan kinerja lingkungan yang baik akan mendorong mereka untuk menyajikan dan mengungkap informasi yang kredibel terutama informasi yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan. Hal ini disebabkan karena mereka akan digunakan sebagai panutan serta untuk membuktikan bahwa mereka pantas untuk memperoleh peringkat tersebut. Dengan demikian, legitimasi perusahaan dapat terus bertahan.

Hasil penelitian Putri *et al.* (2020), Yusuf (2020), Deantari *et al.* (2019), Krisnawanto & Solikhah (2019), Setiawan & Iswati (2019), dan Wahyuningrum *et al.* (2019) menyatakan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon. Kendati demikian, hasil penelitian Pratiwi *et al.* (2021), Selviana & Ratmono (2019), Andriadi & Werastuti (2020), dan Kholmi *et al.* (2020) justru menyatakan sebaliknya bahwa kinerja lingkungan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal menarik ditemui pada hasil penelitian Abdullah *et al.* (2020) menyatakan bahwa kinerja lingkungan berpengaruh negatif terhadap pengungkapan emisi karbon.

Ukuran perusahaan mampu meningkatkan kinerja keuangan dan kinerja lingkungan. Semakin besar perusahaan yang dilihat dari nilai total aset, mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut memiliki kemampuan (sumber daya)

lebih untuk mengakomodir keinginan para *stakeholders* guna menciptakan *value*. Berkaitan dengan teori *Stakeholder*, organisasi harus menciptakan nilai (*value*) bagi semua pemangku kepentingan (*stakeholders*), bukan hanya pemegang saham (*shareholdres*). Organisasi yang mampu mengelola hubungan mereka dengan para *stakeholders* secara efektif akan bertahan lama dan berkinerja baik (Argandoña, 2011; Fontaine *et al.*, 2006). Apabila *value* telah tercipta secara efektif, maka kinerja perusahaan akan meningkat.

Hasil penelitian Krisdamayanti & Retnani (2020), Abdullah *et al.* (2019), Meiyana & Aisyah (2019), dan Khan *et al.* (2017) membuktikan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Kemudian, hasil penelitian Widiastutik & Khafid (2021), Farlinno & Bernawati (2020), Tania & Herawaty (2019), dan Tiurmali *et al.* (2018) membuktikan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja lingkungan.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon perusahaan. Hal ini penting untuk diketahui mengingat pengungkapan emisi karbon perusahaan dinilai belum maksimal sedangkan data menunjukkan intensitas produksi emisi karbon perusahaan terus meningkat. Originalitas penelitian terletak pada model yang dikembangkan melalui investigasi pengaruh tidak langsung ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon yang di mediasi kinerja keuangan dan kinerja lingkungan. Model akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis jalur dengan menggunakan pendekatan alternatif SEM-PLS (*Structural Equation Modeling-Partial Least Square*).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berpijak pada latar belakang diatas, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Kesepakatan Paris menyepakati perlunya upaya global untuk membatasi kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C dibandingkan masa pra-industrialisasi, serta diarahkan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim dalam upaya menuju ketahanan iklim. Akan tetapi, berdasarkan Katalog Neraca Arus Energi dan Neraca Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (2021) menyatakan pada tahun 2015-2019, emisi karbon dioksida pada sektor lapangan usaha yang disebabkan oleh penggunaan energi di Indonesia menunjukkan pola yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Bahkan, sejak tahun 2018, emisi karbon dioksida mulai mengalami peningkatan yang signifikan hingga tahun 2019.
2. Urgensi fenomena perubahan iklim semestinya dapat mendorong perusahaan untuk turut aktif dalam melakukan pengungkapan lingkungan, yang salah satunya dapat berupa pengungkapan emisi karbon. Akan tetapi, berbagai badan regulator dunia seperti FSB (*Financial Stability Board*), TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*), dan IOSCO (*International Organization of Securities Commissions*) melaporkan bahwa pengungkapan perusahaan atas dampak keuangan akibat perubahan iklim masih rendah serta pengungkapan *sustainability investee* tidak lengkap, konsisten dan tidak dapat dibandingkan.

3. Masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) atas kajian empiris yang mengangkat topik tentang determinan pengungkapan emisi karbon perusahaan. Sehingga, diperlukan kajian empiris tambahan untuk memperkuat kajian empiris sebelumnya demi terciptanya kajian empiris yang konsisten (ajeg).

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pada tiga poin identifikasi masalah, maka akan banyak pertanyaan ilmiah yang muncul. Karena itu, diperlukan pemilihan atau pembatasan masalah yang akan dipecahkan sesuai dengan lingkup bidang ilmu, objek, waktu, dan biaya. Penelitian ini berfokus pada masalah poin nomor tiga, yakni masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) atas kajian empiris yang mengangkat topik determinan pengungkapan emisi karbon perusahaan. Sehingga, motivasi pada penelitian ini adalah untuk membangun dan menguji sebuah model baru berdasarkan pada kajian empiris tersebut dengan berpedoman pada kajian teoritis yang telah ada.

Penelitian ini mengidentifikasi model determinan pengungkapan emisi karbon perusahaan yang dikembangkan dengan variabel mediasi kinerja keuangan dan variabel mediasi kinerja lingkungan. Meskipun topik pengungkapan emisi karbon perusahaan sudah cukup banyak yang meneliti, namun penelitian dengan model mediator berganda paralel dinilai masih terbatas. Hal ini yang akan menjadi unsur kebaruan (*originalitas*) dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berkaitan dengan pemaparan di atas, maka berikut ini merupakan rumusan masalah pada penelitian ini.

- 1) Apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan?
- 2) Apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja lingkungan?
- 3) Apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon?
- 4) Apakah kinerja keuangan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon?
- 5) Apakah kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon?
- 6) Apakah kinerja keuangan mampu memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon secara positif?
- 7) Apakah kinerja lingkungan mampu memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon secara positif?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berkaitan dengan rumusan masalah di atas, maka berikut ini merupakan tujuan dilakukannya penelitian ini.

- 1) Untuk membuktikan secara empiris apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan.

- 2) Untuk membuktikan secara empiris apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja lingkungan.
- 3) Untuk membuktikan secara empiris apakah ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.
- 4) Untuk membuktikan secara empiris apakah kinerja keuangan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.
- 5) Untuk membuktikan secara empiris apakah kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap pengungkapan emisi karbon.
- 6) Untuk membuktikan secara empiris apakah kinerja keuangan mampu memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon secara positif.
- 7) Untuk membuktikan secara empiris apakah kinerja lingkungan mampu memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap pengungkapan emisi karbon secara positif.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian ini diantaranya:

- 1) Dari aspek teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontributor tambahan guna memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan bergerak dinamis mengikuti perkembangan zaman. Permasalahan yang kian hari semakin kompleks dan rumit dapat dipecahkan dengan berbekal pada ilmu pengetahuan yang semakin kompleks. Dengan demikian, penelitian ini hadir menjawab tantangan tersebut guna memperoleh kajian empiris yang

lebih kuat, khususnya dalam menjawab kesenjangan penelitian (*research gap*) atas kajian empiris yang mengangkat topik pengungkapan emisi karbon. Sehingga, akan terciptanya kajian empiris yang konsisten (ajeg).

- 2) Dari aspek praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi perusahaan untuk lebih peduli terhadap dampak dari perubahan iklim. Salah satu cara yang dapat dilakukan dengan melakukan pengungkapan emisi karbon. Dengan adanya informasi ini, perusahaan dapat melakukan evaluasi serta sebagai basis data dalam menyusun strategi-strategi guna mencapai keunggulan kompetitif (*competitive advantage*).
- 3) Dari aspek kebijakan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan berbagai betuk kebijakan. Kebijakan yang dimaksud adalah kebijakan yang dapat mendorong perusahaan di Indonesia untuk lebih peduli terhadap etika lingkungan. Saat ini, kebijakan mengenai pengungkapan emisi karbon di Indonesia belum bersifat *mandatory*. Sehingga, perlu untuk dikaji secara mendalam mengingat dampak dari perubahan iklim perlahan sudah dapat kita rasakan saat ini. Hal ini dilakukan sebagai konsekuensi atas ditandatanganinya Kesepakatan Paris (*Paris Agreement*) serta demi tercapainya *Sustainable Development Goals (SDGs)* 2030.

## **1.7 Penjelasan Istilah**

Hal-hal yang berkaitan dengan penjelasan istilah baik secara konseptual maupun operasional akan diuraikan pada bagian kajian pustaka.

## **1.8 Asumsi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Choi *et al.*, (2013) untuk mengukur seberapa luas pengungkapan emisi karbon perusahaan. Instrumen tersebut diasumsikan telah memiliki tingkat validitas dan tingkat reliabilitas yang tinggi. Dasar pertimbangan asumsi yaitu karena sudah banyak studi empiris terdahulu yang mengadopsi instrumen tersebut.

## **1.9 Rencana Publikasi**

Penelitian ini akan dipublikasikan pada jurnal terakreditasi nasional terindeks SINTA (*Science and Technology Index*). Jurnal yang terindeks SINTA adalah jurnal yang sudah terakreditasi oleh sistem akreditasi Arjuna (Akreditasi Jurnal Nasional) yang dikelola oleh Ristekbrin.

