

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

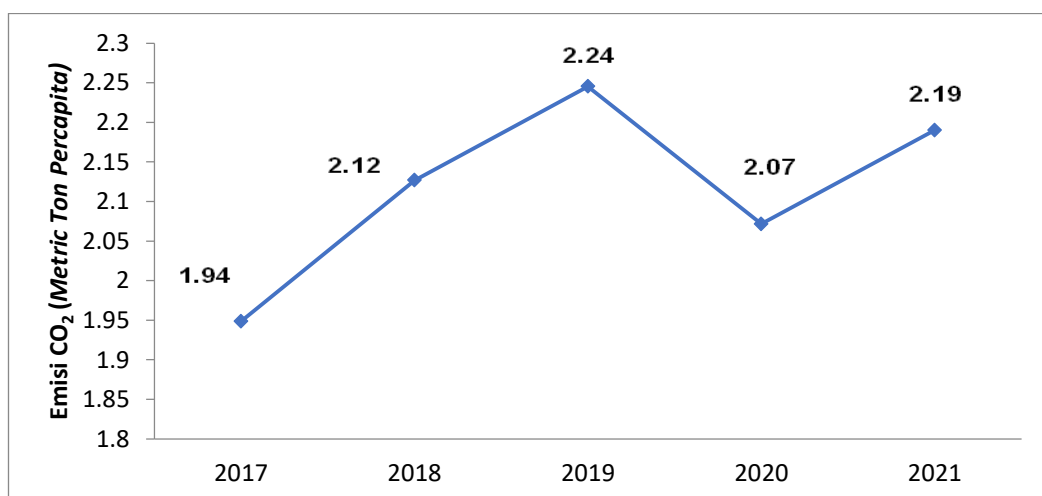
Dalam beberapa tahun ini, isu pemanasan global (*global warming*) sedang menjadi perbincangan di berbagai negara di dunia. Salah satu faktor penyebab terjadinya pemanasan global yaitu adanya efek dari Gas Rumah Kaca (GRK) ini menjadi masalah utama terhadap kualitas lingkungan di dunia yang diukur dengan tingkat emisi CO<sub>2</sub>. Gas ini banyak dihasilkan dari aktivitas manusia yang diperkirakan semakin meningkat, dikarenakan pertumbuhan ekonomi yang mendorong perkembangan industri dan tingkat konsumsi suatu negara. *Intergovernmentalpanel on Climate Change IPCC* (2022) melaporkan bahwa pemanasan global akan menyebabkan perubahan iklim global sehingga mengakibatkan dampak kerugian dan kerusakan terhadap alam dan manusia (Widyawati *et al.*, 2021).

Indonesia merupakan negara berkembang yang saat ini tidak terlepas dari masalah tersebut. Kontribusi terbesar dari pemanasan global di Indonesia adalah Gas Rumah Kaca (GRK) yang 60% berasal dari karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). *Intergovernmentalpanel on Climate Change IPCC* (2014) melaporkan bahwa kontribusi terbesar dari emisi CO<sub>2</sub> berasal dari hasil pembakaran bahan bakar fosil serta proses industri terbesar dari emisi CO<sub>2</sub> yang terkait dengan aktivitas manusia dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Emisi gas rumah kaca telah

meningkatkan suhu rata-rata bumi dan perkiraan emisi CO<sub>2</sub> akan terus tumbuh sebesar 1,7 kali hingga tahun 2030 (Dewi, 2016).

Menurut *World Resource Institute* (WRI) Indonesia menempati urutan keempat di dunia pada tahun 2015 sebagai penghasil emisi gas karbon terbesar secara global. Sedangkan di tahun 2016 Indonesia menduduki peringkat ketiga sebagai penghasil emisi CO<sub>2</sub> setelah Amerika Serikat dan Cina. Pada tahun 2018 hingga 2019, *Climate Action Tracker* (CAT) melaporkan bahwa *Nationally Determined Contribution* (NDC) Indonesia disebut tidak konsisten dengan target batasan kenaikan suhu sesuai kesepakatan dengan Paris, dan menyebabkan adanya kenaikan suhu antara 3°C dan 4°C akibat emisi gas karbon. Hal ini menunjukkan bahwa emisi gas karbon yang dihasilkan di Indonesia meningkat di tiap tahunnya. Salah satu penyebab gas rumah kaca (GRK) yang di emisi kan semakin meningkat tiap tahunnya di Indonesia yaitu dikarenakan aktivitas yang dilakukan oleh manusia seperti pada bidang industri (Muliati, 2016).

Perkembangan emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia lima tahun terakhir adalah sebagai berikut:



Sumber: *World Bank*, 2022

**Gambar 1.1 Emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia Tahun 2017-2021 (*Metric Ton Percapita*)**

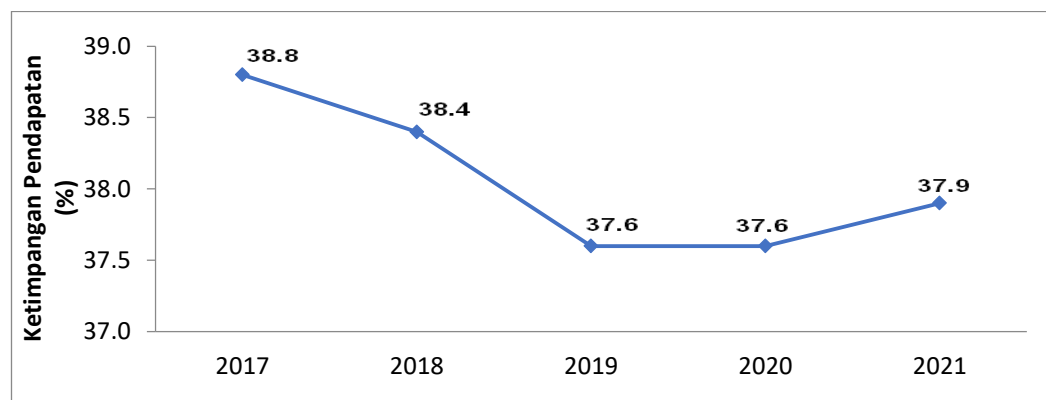
Tingkat emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia selama lima tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 hingga 2019 mengalami peningkatan sebesar 2.24 *Metric Ton Percapita*. Namun, tahun 2020 tingkat emisi CO<sub>2</sub> mengalami penurunan menjadi 2.07 *Metric Ton Perkapita*, hal tersebut disebabkan karena adanya covid-19 yang melanda dunia, di mana aktivitas manusia berkurang sehingga emisi CO<sub>2</sub> juga berkurang. Namun seiring berjalannya waktu dengan adanya kebijakan pemerintah dalam mengatasi Covid-19 dunia kembali pulih dan pada tahun 2021 tingkat emisi CO<sub>2</sub> pun mengalami peningkatan menjadi 2.19 *Mertric Ton Percapita*.

Emisi CO<sub>2</sub> merupakan bagian terbesar dari gas rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global (Data Book, 2022). Jika pemanasan global ini dibiarkan terus berlanjut, diperkirakan 2.000 dari 17.000 pulau di Indonesia akan tenggelam pada tahun 2030 (Dewi, 2016). *Intergovernmentalpanel on Climate Change IPCC* menekankan bahwa pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) secara mendalam, cepat dan berkelanjutan sangatlah penting di semua sektor, dimulai dari sekarang dan berlanjut sepanjang dekade ini untuk membatasi Pemanasan global hingga 15°C di atas tingkat pra-industri emisi harus sudah dikurangi hampir setengahnya pada tahun 2030 dan mencapai netralitas karbon pada tahun 2050 (Data boks, 2023).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi emisi CO<sub>2</sub> salah satunya yaitu ketimpangan pendapatan. Jika ketimpangan pendapatan meningkat akan menyebabkan emisi CO<sub>2</sub> menurun, hal ini dikarenakan kelompok yang

berpendapatan rendah dan kelompok yang berpendapatan tinggi dapat mengubah konsumsi dari produk yang berpolusi tinggi ke produk yang berpolusi rendah (Dewi, 2016). Perhitungan ketimpangan pendapatan yang sangat populer digunakan oleh para ekonom adalah indeks gini rasio, karena perhitungan ini cukup menjelaskan hubungan antara kelompok penduduk yang berpendapatan rendah dengan kelompok penduduk yang berpendapatan yang diterima oleh masyarakat di suatu negara. Semakin tinggi ketimpangan pendapatan berarti distribusi pendapatan di masyarakat semakin tidak merata. Kondisi ini pada akhirnya akan memperbesar kesenjangan antara kelompok kaya dengan kelompok miskin (Amri,2017).

Menurut Magnani (2000), ketimpangan pendapatan yang lebih tinggi akan diperparah oleh kurangnya perhatian masyarakat terhadap lingkungan. Sementara Baek & Gweisah (2013) berpendapat bahwa distribusi pendapatan yang lebih adil akan menghasilkan kualitas lingkungan yang lebih baik. Perkembangan ketimpangan pendapatan di Indonesia lima tahun terakhir sebagai berikut:



Sumber: World Bank,2023

**Gambar 1.2 Ketimpangan Pendapatan di Indonesia Tahun 2017-2021 (%)**

Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh *World bank*, gini ratio

Indonesia dari tahun 2017-2021 mengalami penurunan. Pada rentan waktu 2017-2021 ketimpangan tertinggi pada tahun 2017 dengan angka gini ratio menjadi 38.8 persen. Namun pada tahun 2018 hingga 2020 mengalami penurunan menjadi 37.6 persen. Pada tahun 2021 gini ratio kembali meningkat menjadi 37.9 persen. Meskipun perkembangannya cenderung menurun, namun angka gini ratio masih mengindikasikan bahwa distribusi pendapatan belum merata. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi di Indonesia di ikuti oleh distribusi pendapatan yang tidak merata menimbulkan masalah ketimpangan pendapatan, di mana degradasi lingkungan merupakan salah satu dampak dari adanya ketimpangan pendapatan (Yunita,2023).

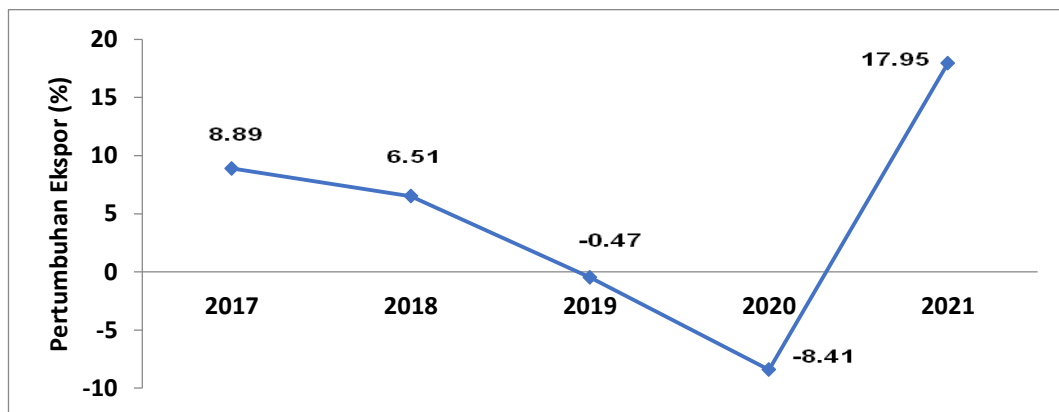
Akhir-akhir ini peran ketimpangan pendapatan menjadi faktor penentu degradasi lingkungan telah menjadi isu utama yang menjadi perhatian para peneliti (Dewi,2016). Penelitian dari Yang et al., (2022) menyatakan bahwa ketimpangan pendapatan akan berdampak negatif terhadap emisi CO<sub>2</sub>. Penelitian dari Liu et al., (2019) menyatakan bahwa ketimpangan pendapatan dan emisi CO<sub>2</sub> di Tiongkok berpengaruh positif terhadap emisi CO<sub>2</sub>.

Selain ketimpangan pendapatan, ekspor juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi emisi CO<sub>2</sub> karena ekspor yang tinggi akan menyebabkan peningkatan emisi CO<sub>2</sub> di atmosfer dampak dari kegiatan produksi dan transportasi (Putriani, Idris, 2018).

Menurut Astuti & Sri, (2013), ekspor adalah kegiatan menjual barang/jasa dari daerah pabean sesuai undang-undang yang berlaku. Daerah pabean yang dimaksud adalah seluruh wilayah nasional dari suatu negara, di mana dipungut

bea masuk dan bea keluar untuk barang-barang yang melewati wilayah tersebut. Tujuan ekspor ini tentu saja untuk memperluas pasar, menambah devisa (Sukirno, 2015).

Berikut adalah pertumbuhan ekspor di Indonesia lima tahun terakhir sebagai berikut:



Sumber: *World Bank*, 2024

**Gambar 1.3 Pertumbuhan Ekspor di Indonesia Tahun 2017-2021 (%)**

Pertumbuhan ekspor Indonesia dari tahun 2017-2019 mengalami penurunan, tapi pada tahun 2021 mengalami peningkatan. Pertumbuhan ekspor tahun 2018 menjadi 6.51 persen lebih rendah dibandingkan tahun 2017 yaitu 8.89 persen yang disebabkan oleh turunnya ekspor migas dan nonmigas yaitu ekspor minyak dan ekspor bahan bakar mineral. Penurunan ekspor pada tahun 2019 menjadi -0.47 persen disebabkan ekspor minyak dan gas bumi yang lebih rendah (BPS, 2020). Pertumbuhan ekspor Indonesia pada tahun 2020 menurun tajam menjadi -8.41 persen akibat pembatasan pergerakan manusia dan akses perdagangan internasional akibat dampak Covid-19. Volume produksi juga menurun dan nilai ekspor juga menurun.

Namun, pada tahun 2021 ekspor mengalami peningkatan sebesar 17.95 persen dikarenakan pemerintah memfokuskan kebijakan penanganan Covid-19 dalam pengembangan sektor ekspor, antara lain peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur, peningkatan pelatihan tenaga kerja dan penurunan tarif. Negara pengekspor lebih besar dampak pencemaran lingkungan akibat melakukan pengeksploitas sumber daya untuk kegiatan ekspor. Pengeksploitas yang dilakukan Negara eksportir akan mengakibatkan penipisan sumber daya alam dan kerusakan lingkungan (Putriani & Idris, 2018).

Penelitian dari Fang et al., (2019) menyatakan bahwa terdapat dampak positif antara ekspor dan emisi CO<sub>2</sub>. Penelitian ini juga sama dengan penelitian Musri, A., & Karimi, K. (2022) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan antara ekspor dan emisi CO<sub>2</sub>. Penelitian lainnya mengungkapkan bahwa perusahaan yang dapat meningkatkan pendapatan melalui pangsa pasar dari ekspor luar negeri melalui peningkatan penjualan dari pelanggan yang sadar lingkungan mampu mengurangi emisi CO<sub>2</sub> (Ibnu et al., 2023). Selain itu penelitian dari (Putriani & Idris, 2018) menyatakan bahwa ekspor mempunyai pengaruh negatif dan signifikan dalam jangka pendek terhadap kualitas lingkungan, sedangkan dalam jangka panjang ekspor mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap kualitas lingkungan.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas masih mendapatkan hasil yang berbeda-beda maka oleh sebab itu, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai judul **“Pengaruh Ketimpangan Pendapatan**

**dan Pertumbuhan Ekspor terhadap Emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia tahun 1990-2021”** menggunakan model *autoregressive distributed lag* (ARDL).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, berikut rumusan masalah penelitian:

1. Bagaimana pengaruh ketimpangan pendapatan terhadap emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang?
2. Bagaimana pengaruh pertumbuhan ekspor terhadap emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang disampaikan di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana pengaruh ketimpangan pendapatan terhadap emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang?
2. Mengetahui bagaimana pengaruh pertumbuhan ekspor terhadap emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang panjang?

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu:

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



- a. Memperkaya khazanah pengetahuan terkait permasalahan emisi CO<sub>2</sub>, ketimpangan pendapatan, dan pertumbuhan ekspor di Indonesia.
- b. Sebagai sumber referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang ekonomi, khususnya ekonomi pembangunan, menyangkut emisi CO<sub>2</sub>, ketimpangan pendapatan, dan pertumbuhan ekspor di Indonesia.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan pertimbangan pemerintah dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan dan mengurangi emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia.
- b. Sebagai informasi dan bahan masukan bagi masyarakat dan dimana usahanya terkait dengan emisi CO<sub>2</sub> di Indonesia.