

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

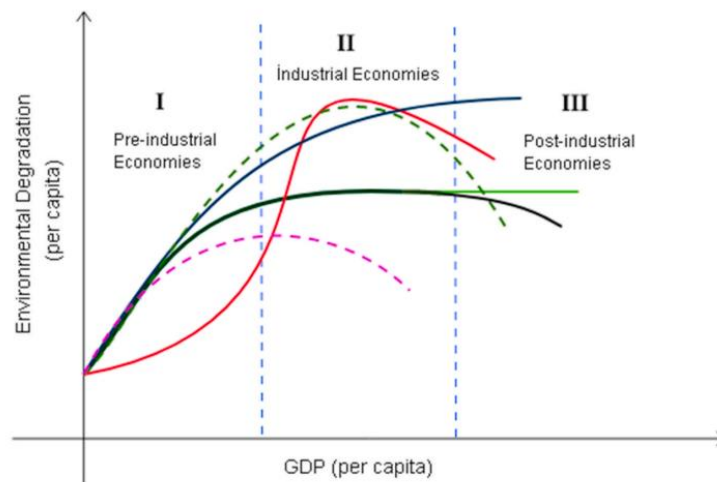
2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Teori Enviromental Kuznets Curve (EKC)

Simon Smith Kuznets pada tahun 1955 mengemukakan sebuah hipotesis bahwa terdapat hubungan antara berbagai indikator degradasi lingkungan dengan pendapatan per kapita. Pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, tingkat polusi meningkat sehingga kualitas lingkungan menurun. Peningkatan polusi ini terjadi akibat adanya upaya sebuah negara dalam meningkatkan perekonomiannya, diantaranya dengan meningkatkan produksi di sektor industri manufaktur, sehingga meningkatkan tingkat industrialisasi. Namun, pada tingkat pendapatan per kapita tertentu (yang bervariasi untuk indikator yang berbeda) atau *turning point* tren dapat berubah terbalik, sehingga pada tingkat penghasilan tinggi pertumbuhan ekonomi mengarah pada perbaikan lingkungan. Hal tersebut menunjukkan bahwa dampak lingkungan atau emisi per kapita adalah fungsi berbentuk U yang terbalik dari pendapatan per capita atau dikenal dengan *inverted U-shaped* (Stern, 2018). Pada tahun 1995 Grosman dan Krugr menggunakan teori tersebut untuk menjelaskan hubungan diantara pendapatan per kapita dengan polusi lingkungan. Kemudian pada tahun 1993 Panayotou menyebut hubungan tersebut dengan hipotesis “*Environmental Kuznets Curve (EKC)*” (Tatoğlu & Polat, 2021).

Kinerja lingkungan dan pembangunan ekonomi selalu terkait erat satu sama lain, dan ini telah menjadi topik yang telah dibahas secara luas selama

beberapa waktu. Kualitas lingkungan dapat mempengaruhi perkembangan ekonomi melalui berbagai saluran dalam hal dampak ekonomi lingkungan. Misalnya, lingkungan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan pekerja dan tingkat produktivitas tenaga kerja, sehingga mempengaruhi cadangan modal manusia nasional, yang merupakan komponen penting dalam kemajuan perekonomian nasional (Özcan & Öztürk, 2019).



Sumber: Tatoğlu & Polat (2021)

Gambar 2.1

Enviromental Kuznets Curve

Degradasi atau kerusakan lingkungan meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi karena suatu negara akan lebih memprioritaskan proses produksi dan mengabaikan dampak dari proses produksi terhadap lingkungan, yang menyebabkan kerusakan lingkungan meningkat. Namun pada titik tertentu, pertumbuhan ekonomi yang lebih besar membuat orang sadar akan pentingnya kualitas lingkungan. Titik balik (*turning point*) pada EKC menjadi titik yang menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki potensi untuk mengurangi

dampak negatif dari proses produksi, terutama degradasi lingkungan, yang berakibat pada penurunan kerusakan, hal tersebutlah yang menjadi penyebab kurva EKC berbentuk U-terbalik (*U-inverted curve*) (Fitriani et al., 2021).

Panayotou (1993) menyebutkan bahwa hipotesis EKC memiliki tiga tahapan perkembangan ekonomi yang berbeda selama terjadi transisi dari ekonomi yang berbasis pertanian menuju ekonomi berbasis industri (*scale effect*), diikuti oleh ekonomi industri (*structural effect*), dan pada akhirnya berpuncak pada ekonomi pasca industri yang berpusat pada pengembangan teknologi dan industri berbasis jasa (*technological effect*). Pada tahap awal perubahan dari ekonomi pertanian terhadap ekonomi industri meningkatkan meningkatkan kerusakan lingkungan karena terjadinya perubahan struktur ekonomi, produksi massal, hingga kenaikan konsumsi. Kerusakan alam pada tahapan transisi pertama ditandai dengan meningkatnya jumlah polusi secara cepat, hal ini berkaitan dengan proses industrialisasi yang memanfaatkan SDA yang besar serta masyarakat yang miskin untuk pengendalian lingkungan. Pada tahap tersebut, masyarakat cenderung mengabaikan keadaan lingkungan seperti meningkatnya polusi udara dan limbah akibat konsumsi energi fosil yang berlebihan dibandingkan dengan kebutuhan produksi.

Pada tahap kedua, ekonomi beralih dari industri berat ke sektor teknologi dan jasa. Pada titik ini, kegiatan ekonomi yang lebih bertanggung jawab meningkat. Namun, selama transisi dari pasca perekonomian industri ke perekonomian jasa, pendapatan masyarakat meningkat, yang mendorong peningkatan kesadaran dan pengeluaran untuk meningkatkan keseimbangan lingkungan dan pemanfaatan

teknologi yang sudah berbasis lingkungan. Pada tahap ini, pendapatan negara juga tinggi dan ada dana khusus yang dialokasikan untuk mengatasi kerusakan lingkungan (Nikensari et al., 2019).

2.1.2 Emisi Karbon Dioksida

Menurut Badan Perancangan Pembangunan Nasional, Emisi (*emissions*) berkaitan dengan pelepasan gas rumah kaca ke atmosfer dalam wilayah dan jangka waktu tertentu melalui berbagai mekanisme, termasuk penguraian bahan organik oleh mikroba yang menghasilkan gas CO₂ atau CH₄, pembakaran bahan organik menghasilkan CO₂ dan proses nitrifikasi dan denitrifikasi yang menghasilkan gas N₂O. Gas rumah kaca memiliki fungsi menghangatkan serta memelihara suhu bumi agar organisme tetap hidup. Tetapi, gas rumah kaca juga dapat mengakibatkan pemanasan global apabila kandungan gas rumah kaca yang ada di atmosfer berlebihan.

Gas rumah kaca mengandung karbondioksida (CO₂), metana (CH₄), nitrogen dioksida (N₂O), hidroflorokarbon (HFC₅), perflorokarbon (PFC₆), sulfurheksaflorida (SF₆), klorofluorokarbon (CFC), hidroklorofluorokarbon (HCFC), ozon (O₃), dan uap air (H₂O). Karbondioksida (CO₂) berkontribusi besar terhadap peningkatan gas rumah kaca di atmosfer. Menurut Sasana dan Putri (2018) karbon dioksida (CO₂) merupakan gas yang tidak berwarna dan tidak berbau yang dihasilkan oleh hewan, tumbuhan, jamur dan mikroorganisme serta juga dihasilkan dari efek samping pembakaran energi fosil. Karbondioksida (CO₂) terdiri dari satu atom karbon (C) yang terikat dengan dua buah oksigen (O₂). Emisi Karbondioksida memiliki jumlah yang besar di atmosfer dengan jangka waktu penguraian cukup

lama. Emisi Karbondioksida (CO₂) dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia melalui 5 sektor penyumbang utama emisi seperti penggunaan energi, transportasi, proses produksi dari berbagai industri, penggunaan produk oleh perumahan dan komersial, serta pertanian dan penggunaan lahan serta limbah (Z. Zhang et al., 2008).

2.1.3 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi mengacu pada perkembangan kegiatan ekonomi yang menghasilkan lebih banyak komoditas barang dan jasa bagi masyarakat. Sukirno (2013) memberikan definisi pertumbuhan ekonomi sebagai perkembangan barang dan jasa dalam perekonomian suatu negara. Hal ini mencakup pertambahan produksi barang industri, pembangunan infrastruktur, perluasan institusi pendidikan, peningkatan produksi sektor jasa, dan peningkatan produksi barang modal. Pertumbuhan ekonomi menggambarkan gambaran kasar perkembangan kegiatan ekonomi yang terus berjalan sehingga tingkat pertumbuhan pendapatan nasional riil selalu dijadikan sebagai ukuran mengenai kesuksesan suatu negara dalam mengendalikan kegiatan ekonominya. (Widyawati et al., 2021) menyatakan pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan sebagai peningkatan produksi barang dan jasa yang terukur dalam suatu negara, yang berfungsi sebagai indikator pembangunan negara tersebut. Mankiw (2007) menyatakan para ekonom mengandalkan data produk domestik bruto (PDB) untuk menilai pertumbuhan ekonomi. Data PDB mengukur pendapatan agregat semua individu dalam suatu perekonomian.

Sukirno (2013) mengemukakan bahwa cepat lambatnya ekonomi berkembang dipengaruhi oleh beberapa faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, diantaranya:

1. Tanah dan Kekayaan Alam Lainnya

Kekayaan alam yang dimaksud meliputi ukuran dan produktivitas lahan, kondisi iklim dan sifat sumber daya hasil hutan dan hasil laut yang dapat diperoleh, serta jumlah dan sifat sumber daya mineral yang tersedia. Kekayaan alam dalam suatu negara akan dapat mempermudah usaha untuk mengembangkan perekonomian suatu negara, terutama pada tahap-tahap awal kemajuan dari proses pertumbuhan ekonomi. Dalam ekonomi yang baru tumbuh, berbagai hambatan mungkin akan ditemui dalam proses kegiatan ekonomi. Keberadaan sumber daya alam yang dapat diusahakan di suatu negara dapat memfasilitasi mengatasi hambatan dan mempercepat pertumbuhan ekonomi.

2. Jumlah dan Mutu dari Penduduk dan Tenaga Kerja

Hubungan antara pertumbuhan populasi dan pertumbuhan ekonomi sangat kompleks, karena dapat mendorong dan menghambat pembangunan ekonomi. Peningkatan jumlah penduduk akan mendorong peningkatan jumlah tenaga kerja dan memungkinkan penambahan produksi. Selain itu, akibat dari pendidikan formal, pelatihan kejuruan, dan pengalaman profesional, kompetensi penduduk akan meningkat, sehingga menyebabkan produktivitas bertambah dan selanjutnya menimbulkan pertambahan produksi yang lebih cepat daripada pertambahan tenaga kerja. Pertambahan

penduduk memberikan dorongan lain untuk pertumbuhan ekonomi melalui perluasan ukuran pasar. Berkembangnya penduduk menghasilkan peningkatan permintaan komoditas yang diproduksi oleh industri. Dengan demikian, pertumbuhan populasi menciptakan dorongan dalam produksi nasional dan aktivitas ekonomi.

Pertambahan penduduk juga berpotensi untuk menjadi penghambat pertumbuhan ekonomi, terutama dalam masyarakat yang menunjukkan tingkat kemajuan ekonomi yang lebih tinggi tetapi secara bersamaan memiliki jumlah penduduk yang berlebihan. Dikatakan kelebihan penduduk ketika jumlah penduduk tidak seimbang dengan faktor-faktor produksi yang tersedia. Akibatnya, terdapat kemungkinan produktivitas rendah. Hal ini mengimplikasikan bahwa peningkatan penggunaan tenaga kerja tidak selalu menghasilkan peningkatan yang sesuai dalam output keseluruhan suatu negara. Dengan asumsi bahwa ekonomi telah mencapai titik di mana penambahan input tenaga kerja tidak lagi menghasilkan peningkatan yang sepadan dalam output keseluruhan negara. Dalam keadaan seperti itu, penurunan pendapatan per kapita menyebabkan penurunan kemakmuran masyarakat.

3. Barang-Barang Modal dan Tingkat Teknologi

Pertumbuhan ekonomi dunia pada masa kini jauh modern. Kuantitas barang modal telah mengalami peningkatan, dengan teknologi modern yang memainkan peran penting dalam memfasilitasi kemajuan ekonomi. Apabila hanya ada peningkatan barang modal tanpa diimbangi dengan kemajuan

teknologi yang sesuai, tingkat kemajuan akan berkurang secara signifikan. Kemajuan teknologi telah menghasilkan pemeliharaan dan peningkatan tingkat produktivitas barang.

4. Sistem Sosial dan Sikap Masyarakat

Para ekonom menunjukkan bahwa struktur sosial dan sikap masyarakat dapat menghambat kemajuan. misalnya adat istiadat tradisional yang dapat menghalangi adopsi cara produksi modern dan efisien. Sikap masyarakat juga dapat memainkan peran penting dalam menentukan tingkat pertumbuhan ekonomi yang dapat dicapai. Sebagai contoh, pola pikir berhemat untuk tujuan investasi, memberi insentif kepada tenaga kerja yang rajin dan usaha yang mendorong ekspansi bisnis, dan upaya terus menerus untuk meningkatkan pendapatan dan keuntungan, semuanya dapat berkontribusi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi.

2.1.3.1. Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu bidang yang telah dibahas oleh ahli-ahli ekonomi sejak lama. Selama ini, telah banyak tokoh bidang ekonomi membahas pertumbuhan ekonomi melalui pemikirannya atau teorinya. Sukirno (2013) menjelaskan beberapa teori pertumbuhan ekonomi diantaranya:

1. Teori Pertumbuhan Klasik

Pada ekonomi klasik, Adam Smith memberikan banyak pendapat melalui bukunya "*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth Nations*" yang menjelaskan suatu analisis mengenai asal usul dari

berlakunya pertumbuhan ekonomi dan faktor-faktor yang menentukan pertumbuhan. Menurut, para ahli ekonom klasik terdapat empat faktor penentu yang dapat memberikan dampak pada pertumbuhan ekonomi, yaitu: jumlah penduduk, jumlah stok barang modal, luas tanah dan kekayaan alam, serta tingkat teknologi yang digunakan. Para ekonom klasik juga memprioritaskan analisis dampak pengaruh penambahan penduduk kepada pertumbuhan ekonomi dimana pertumbuhan tidak akan terus menerus berlangsung.

Pada awalnya jumlah penduduk sedikit dan tingkat kekayaan alam yang dimiliki tinggi sehingga menghasilkan tingkat keuntungan modal yang tinggi. Hal ini akan diharapkan menghasilkan investasi baru dan terjadi pertumbuhan ekonomi. Namun, apabila terjadi pertumbuhan penduduk maka akan menurunkan kegiatan ekonomi karena produktivitas setiap penduduk menurun. Sehingga menyebabkan penurunan kemakmuran masyarakat dan penurunan pertumbuhan ekonomi. Apabila keadaan ini terjadi, maka dikatakan terjadi keadaan yang tidak berkembang.

2. Teori Schumpeter

Melalui bukunya yang berjudul "*The Theory of Economic Development*", Schumpeter memperkenalkan pemikiran pertumbuhan ekonomi dengan menitikberatkan pentingnya peran pengusaha dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi. Para pengusaha akan terus melakukan kegiatan inovasi-inovasi baru yang membutuhkan investasi. Adanya inovasi dan keinginan untuk mendapatkan keuntungan mendorong untuk

meminjam modal dan melakukan penanaman modal. Investasi yang dilakukan akan meningkatkan kegiatan ekonomi suatu negara. Maka pendapatan masyarakat dan tingkat konsumsi bertambah tinggi mendorong perusahaan untuk menghasilkan barang dan jasa yang lebih banyak.

3. Teori Harrod-Domar

Teori ini bertujuan untuk menjelaskan syarat yang harus terpenuhi agar perekonomian dalam jangka Panjang dapat mencapai pertumbuhan yang teguh (*steady growth*) serta melihat persoalan dari segi permintaan. Harrod-Domar memisahkan dalam menjelaskan pemikirannya, yaitu: barang modal telah mencapai kapasitas penuh, tabungan merupakan seimbang dengan pendapatan nasional, rasio modal-produksi tetap nilainya, dan perekonomian terdiri atas dua sektor. Melalui analisis Harrod-Domar dapat disimpulkan bahwa (i) dalam jangka Panjang penambahan pengeluaran agregat perlu tercapai agar pertumbuhan ekonomi dapat terwujud, dan (ii) pertumbuhan ekonomi yang teguh dapat tercapai apabila $I+G+(X-M)$ terus ditambah.

2.1.3.2 Dampak Pertumbuhan Ekonomi

Cochrane (2016) mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi mempunyai dampak positif dan dampak negatif, diantaranya:

1. Bidang politik. Pertumbuhan ekonomi memberikan pencapaian target negara sehingga meningkatkan pengambilan keputusan yang didasarkan kompetensi dan berorientasi pada pencapaian target.

2. Bidang Kesehatan. Pertumbuhan ekonomi mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat melalui penyelenggaraan asuransi kesehatan.
3. Bidang Energi dan Lingkungan. Peningkatan polusi akibat dari pemanfaatan produksi dan pemanfaatan sumber daya.
4. Bidang Pendidikan. Negara yang memiliki GDP atau PDB tinggi memungkinkan masyarakat untuk bersekolah lebih tinggi. Pemerintah tentunya akan mengeluarkan pengeluaran untuk sekolah agar masyarakat dapat mengenyam pendidikan.

2.1.4 Konsumsi Energi Fosil

Konsumsi (*consumption*) diartikan bahwa barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga (Mankiw, 2007). Konsumsi juga dapat diartikan sebagai jumlah pembelian rumah tangga atas barang dan jasa yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhannya (Sukirno, 2013). Konsumsi dilakukan bertujuan untuk mencapai kepuasan maksimum agar meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Konsumsi yang dilakukan dalam perekonomian bergantung kepada pendapatan. Artinya, apabila pendapatan yang diterima besar maka pengeluaran untuk konsumsi juga meningkat. Kecenderungan individu untuk mengkonsumsi mengakibatkan adanya permintaan suatu barang. Keynes membuat dugaan tentang konsumsi berdasarkan introspeksi dan observasi kasual.

Keynes dalam Mankiw (2007) menduga akan kecenderungan mengkonsumsi marjinal (*marginal propensity to consume/MPC*) adalah jumlah perubahan konsumsi ketika pendapatan disposable meningkat sampai satu dolar

dengan nilai MPC diantara nol dan satu. Artinya, setiap kenaikan pendapatan sebesar satu dollar akan meningkatkan konsumsi, tetapi peningkatannya kurang dari satu dollar. Atas hipotesisnya, Keynes menyusun formula fungsi konsumsi, sebagai berikut (Sukirno, 2013):

$$C = a + bY$$

Simbol a menunjukkan konsumsi rumah tangga ketika pendapatan nasional adalah 0, b adalah kecondongan konsumsi marginal, C adalah tingkat konsumsi, dan Y adalah pendapatan nasional.

Untuk mendukung kebutuhan konsumsi dan aktivitas produksi, suatu negara sangat membutuhkan ketersediaan energi. Menurut UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, energi didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetik. Sedangkan sumber energi didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat menghasilkan energi baik secara langsung maupun melalui proses konversi. Energi dilihat dari segi pemakaian terdiri dari energi primer dan energi sekunder. Energi primer merupakan energi yang langsung diberikan oleh alam dalam bentuk aslinya dan belum mengalami perubahan seperti batubara, minyak bumi, gas, dan panas bumi. Sedangkan energi sekunder merupakan energi yang telah mengalami pengolahan lebih lanjut. Menurut Damayanti et al., (2020), konsumsi energi merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dalam pembangunan ekonomi suatu negara.

Bahan bakar fosil adalah sumber daya alam yang mengandung hidrokarbon seperti batu bara, minyak bumi, dan gas alam yang terbentuk secara alami di kerak

Bumi. Bahan bakar fosil dapat terbentuk akibat proses pembusukan organisme yang mati ratusan juta tahun lalu. Bahan bakar fosil seperti minyak bumi dan gas alam berasal dari organisme laut yaitu jasad renik (mikroba, seperti ganggang, alga, diatom, zooplankton, fitoplankton, dan lain-lain) yang mati dan mengendap di lapisan sedimen dasar laut. Endapan ini lantas terbawa ke dasar kerak bumi melalui gerakan lempeng yang disebut penunjaman (subduksi).

Bahan bakar fosil digunakan utama pembangkit tenaga listrik, transportasi dan industri merupakan penyumbang terjadinya gas rumah kaca dan pemanasan global. Konsumsi bahan bakar fosil juga dapat menyebabkan efek gas rumah kaca dan pemanasan global karena dapat meningkatkan konsentrasi gas karbon dioksida (CO₂) di atmosfer sehingga lebih banyak gas CO₂ dihasilkan daripada yang terserap (Sarwono, 2016).

2.1.5 Korupsi

Korupsi berasal dari bahasa Latin: *corruption* dari kata kerja *corrumpere* berarti busuk, rusak, menggoyahkan, memutar balik, menyogok. Menurut Transparency International adalah perilaku pejabat publik, baik politikus/politisi maupun pegawai negeri, yang secara tidak wajar dan tidak legal memperkaya diri atau memperkaya mereka yang dekat dengannya, dengan menyalahgunakan kekuasaan publik induyang dipercayakan kepada mereka. Korupsi merupakan kejahatan yang dilakukan dengan penuh perhitungan oleh mereka yang justru merasa sebagai kaum terdidik dan terpelajar. Korupsi juga bisa dimungkinkan terjadi pada situasi dimana seseorang memegang suatu jabatan yang melibatkan

pembagian sumber-sumber dana dan memiliki kesempatan untuk menyalahgunakannya guna kepentingan pribadi.

2.1.5.1 Jenis-jenis Korupsi

Korupsi menurut Alatas (1987) dari segi tipologi, membagi korupsi ke dalam tujuh jenis yang berlainan, yaitu:

1. Korupsi transaktif (*transactive corruption*), menunjuk kepada adanya kesepakatan timbal balik antara pemberi dan penerima, demi keuntungan kedua belah pihak.
2. Korupsi yang memeras (*extortive corruption*), menunjuk adanya pemaksaan kepada pihak pemberi untuk menyuap guna mencegah kerugian yang sedang mengancam dirinya, kepentingannya atau hal-hal yang dihargainya.
3. Korupsi investif (*investive corruption*), adalah pemberian barang atau jasa tanpa ada pertalian langsung dengan keuntungan tertentu, selain keuntungan yang dibayangkan akan diperoleh dimasa yang akan datang.
4. Korupsi perkerabatan (*nepotistic corruption*), adalah penunjukan yang tidak sah terhadap teman atau sanak saudara untuk memegang jabatan dalam pemerintahan, atau tindakan yang memberikan perlakuan istimewa secara bertentangan dengan norma dan peraturan yang berlaku.
5. Korupsi defensif (*defensive corruption*), adalah korban korupsi dengan pemerasan. Korupsinya adalah dalam rangka mempertahankan diri.
6. Korupsi otogenik (*autogenic corruption*), adalah korupsi yang dilakukan oleh seseorang seorang diri.

7. Korupsi dukungan (*supportive corruption*), adalah korupsi yang dilakukan untuk memperkuat korupsi yang sudah ada.

Korupsi dilihat dari proses terjadinya perilaku korupsi dapat dibedakan dalam tiga bentuk:

1. *Graft*, yaitu korupsi yang bersifat internal. Korupsi ini terjadi karena mereka mempunyai kedudukan dan jabatan di kantor tersebut. Dengan wewenangnya para bawahan tidak dapat menolak permintaan atasannya.
2. *Bribery* (penyogokan, penyuapan), yaitu tindakan korupsi yang melibatkan orang lain di luar dirinya (instansinya). Tindakan ini dilakukan dengan maksud agar dapat mempengaruhi objektivitas dalam membuat keputusan atau membuat keputusan yang dibuat akan menguntungkan pemberi, penyuap atau penyogok.
3. *Nepotism*, yaitu tindakan korupsi berupa kecenderungan pengambilan keputusan yang tidak berdasar pada pertimbangan objektif, rasional, tapi didasarkan atas pertimbangan “nepotis” dan “kekerabatan”.

Korupsi bila dilihat dari sifat korupsinya dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Korupsi individualis, yaitu penyimpangan yang dilakukan oleh salah satu atau beberapa orang dalam suatu organisasi dan berkembang suatu mekanisme muncul, hilang dan jika ketahuan pelaku korupsi akan terkena hukuman yang bisa disudutkan, dijauhi, dicela, dan bahkan diakhiri nasib karirnya.

2. Korupsi sistemik, yaitu korupsi yang dilakukan oleh sebagian besar (kebanyakan) orang dalam suatu organisasi (melibatkan banyak orang).

2.1.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya membantu penelitian dalam memposisikan penelitian dan menunjukkan orisinalitas penelitian. Hal ini juga merupakan upaya peneliti untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian berikutnya. Pada bagian ini, peneliti mencantumkan temuan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan topik kajian penelitian ini:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti, Tahun dan Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian	Sumber Referensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Nanang Rusliana, Muhamad Ferdy Firmansyah, Ade Komaludin (2022) <i>Analysis of Factors Affecting CO₂ Emissions and the Kuznets Curve Environmental Hypothesis: Study on G-20 Countries</i>	Emisi CO ₂ , GDP, Konsumsi Bahan Bakar Fossil, Industrialisasi	Populasi	GDP dan Konsumsi Bahan Bakar Fossil memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Industrialisasi dan Populasi mempunyai pengaruh negatif signifikan	Saudi Journal of Economics and Finance, ISSN: 2523-6563, Scholars Middle East Publishers, Dubai, United Arab Emirates

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2.	Mari Joy M. Buenavista, Rosalina Palanca-Tan (2021)	Emisi CO ₂ , GDP	Keterbukaan Perdagangan (TO), FDI	GDP mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Keterbukaan Perdagangan mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Philippine Journal of Science 150 (3): 737-745, June 2021 ISSN 0031 – 7683
	<i>Carbon Dioxide Emissions and the Macroeconomy: Evidence from the ASEAN Region</i>				
3.	Nuno Carlos Leitão (2021)	Emisi CO ₂ , GDP, Korupsi	Konsumsi Energi terbarukan, Ekspor	GDP dan Korupsi mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Konsumsi Energi terbarukan, Ekspor mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Economies 9(2), ISSN: 22277099, Licensee MDPI, Basel, Switzerland
	<i>The Effects of Corruption, Renewable Energy, Trade and CO₂ Emissions</i>				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4.	Mohammad Mafizur Rahman, Khosrul Alam (2022) <i>Effects of corruption, technological innovation, globalisation, and renewable energy on carbon emissions in Asian countries</i>	Emisi CO ₂ , GDP, Korupsi	Globalisasi, Inovasi Teknologi, Energi Terbarukan	Korupsi, Globalisasi dan GDP mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Inovasi Teknologi dan Energi Terbarukan mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Utilities Policy 79 (2022), ISSN: 09571787,
5.	Reza Akhbari, Mehdi Nejati (2019) <i>The Effect of Corruption on Carbon Emissions in Developed and Developing Countries: Empirical Investigation of A Claim</i>	Emisi CO ₂ , GDP, Korupsi	Konsumsi Energi, Ekspor Impor, Populasi, HDI	GDP, Komsumsi Energi, Ekspor Impor Populasi berpengaruh secara positif signifikan, Korupsi berpengaruh secara positif tidak signifikan terhadap Emisi CO ₂ . HDI berpengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Heliyon 5(9), ISSN: 24058440

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6.	Yue-Jun Zhang, Yan-Lin Jin, Julien Chevallier, Bo Shen (2016) <i>The Effect of Corruption on Carbon Dioxide Emissions in APEC Countries: A Panel Quantile Regression Analysis</i>	Emisi CO ₂ , Korupsi, GDP	Konsumsi Energi, Demokrasi, Populasi, Perdagangan, Urbanisasi, Inflasi, Pertumbuhan dan Populasi	GDP, Konsumsi Energi, Urbanisasi Perdagangan, Populasi dan Pertumbuhan Populasi mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Korupsi, Inflasi, Demokrasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Technological Forecasting and Social Change (2016) 112, 220-227, ISSN: 00401625
7.	Mohd Shahidan Shaar, Nor Ermawati Hussain, Hussin Abdullah, Syahida Kamil (2014) <i>Relationship among Foreign Direct Investment, Economic Growth and</i>	Emisi CO ₂ , Korupsi, GDP	FDI	GDP berpengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan FDI tergantung negara, jika negara berkembang berpengaruh negatif signifikan,	International Journal of Energy Economics and Policy Vol. 4, No. 4, 2014, pp.706- 715 ISSN: 2146-4553

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
				jika negara maju berpengaruh secara signifikan	
8.	Urszula Mentel, Elzbieta Wolanin, Mansur Eshov, Raufhon Salahodjaev (2022)	Emisi CO ₂ , GDP, Industrialisasi	Konsumsi Energi terbarukan, Perdagangan, Urbanisasi	Urbanisasi berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap Emisi CO ₂ . Perdagangan, GDP dan Industrialisasi mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ . Konsumsi Energi Terbarukan mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂ pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ . Konsumsi Energi Terbarukan mempunyai pengaruh negatif signifikan	Energies (2022) 15(3), ISSN: 19961073
	<i>Industrialization and CO₂ Emissions in Sub-Saharan Africa: The Mitigating Role of Renewable Electricity Sub-Saharan Africa: The Mitigating Role of Renewable Electricity</i>				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9.	Khalid Eltayeb Elfaki, Unggul Heriqbaldi (2023) <i>Analyzing the Moderating Role of Industrialization on the Environmental Kuznets Curve (EKC) in Indonesia: What Are the Contributions of Financial Development, Energy Consumption, and Economic Growth?</i>	Emisi CO ₂ , GDP, Industrialisasi	Energi Konsumsi, Pembangunan Keuangan	Industrialisasi mempunyai pengaruh positif terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Energi Konsumsi, Pembangunan Keuangan dan GDP mempunyai pengaruh campuran signifikan	Sustainability (Switzerland) (2023) 15(5), ISSN: 20711050
10.	Ayodele Idowu, Obaika Micheal, Ohikhuare, Munem Ahmad Chowdhury (2023) <i>Does Industrialization Trigger Carbon Emissions Through Energy Consumption? Evidence from OPEC Countries and High Industrialised Countries</i>	Emisi CO ₂ , GDP, Industrialisasi	Konsumsi Energi	Industrialisasi , GDP dan Konsumsi Energi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Emisi CO ₂	Quantitative Finance and Economics, 165-186, 7(1), ISSN: 25730134

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
11.	Tailon Martins, Alisson Castro Barreto, Francisca Mendonça Souza, Adriano Mendonça Souza (2021) <i>Fossil Fuels Consumption and Carbon Dioxide Emissions in G7 Countries: Empirical Evidence from ARDL Bounds Testing Approach</i>	Konsumsi Fosil, Emisi CO ₂	-	Konsumsi fosil mempunyai pengaruh positif terhadap Emisi CO ₂	Environmenta l Pollution, 291, ISSN: 18736424
12.	<i>Aldodi Pratama (2022) Pengaruh Industrialisasi Terhadap Emisi CO₂ di Indonesia</i>	Industrialisas i, Emisi CO ₂ , PDB,	Intensitas Karbon, Intensitas Energi	Industrialisasi mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan Intensitas Karbon, Intensitas Energi dan PDB mempunyai pengaruh positif signifikan	Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Bisnis (2022) 6(1), ISSN: 2528- 2255
13.	Md. Mahmudul Alam, Md. Wahid Murad, Abu Hanifa Md.	PDB dan Emisi CO ₂	Konsumsi Energi, Populasi	Konsumsi Energi dan PDB berpengaruh	Ecological Indicators (2016), 70, 477-479

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Noman, Ilhan Ozturk (2016)			positif signifikan terhadap Emisi CO ₂ , sedangkan urbanisasi mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap Emisi CO ₂	
	<i>Relationships among Carbon Emissions, Economic Growth, Energy Consumption and Population Growth: Testing Environmental Kuznets Curve Hypothesis for Brazil, China, India and Indonesia</i>				
14.	S. Bilgen (2014)	Emisi CO ₂ , Konsumsi Bahan Bakar Fosil	Konsumsi Energi	Konsumsi Energi dan Konsumsi Bahan Bakar Fosil mempunyai pengaruh positif terhadap Emisi CO ₂	Renewable and Sustainable Energy Reviews, 38, 890-902, ISSN: 13640321
	<i>Structure and Environmental Impact of Global Energy Consumption</i>				
15.	Haider Mahmood, Tarek Tawfik Yousef Alkhateeb, Maham Furqan (Mahmood et al., 2020)	Industrialisas i, Emisi CO ₂	Urbanisasi	Industrialisasi dan Urbaniasasi mempunyai pengaruh positif signfikan terhadap Emisi CO ₂	Energy Reports (2020) 6, 1553-1560, ISSN: 23524847
	<i>Industrializatin, Urbanization and CO₂ Emissions in</i>				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Saudi Arabia: Asymmetry Analysis</i>					

2.2 Kerangka Pemikiran

Sugiyono (2019) menyatakan bahwa kerangka pemikiran merupakan suatu model konseptual mengenai bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting dalam sebuah penelitian.

2.2.1 Hubungan PDB per Kapita dan Emisi CO₂

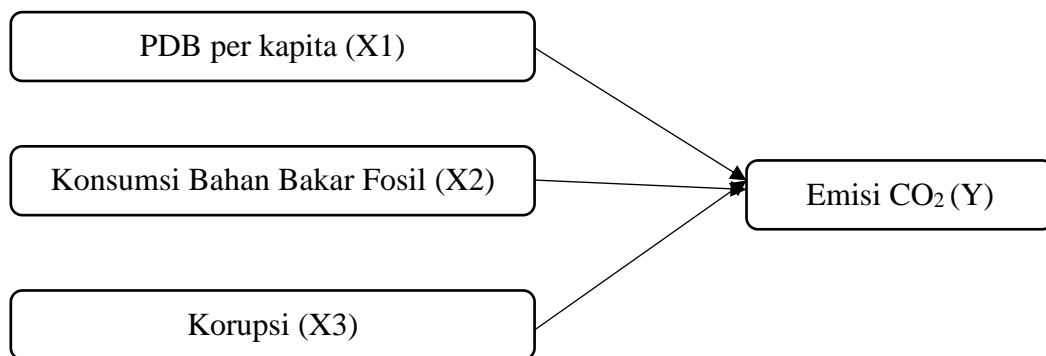
Pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) merupakan salah satu indikator yang sering digunakan untuk menunjukkan bagaimana keadaan perekonomian dan pembangunan di suatu negara. Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari jumlah Produk Domestik Bruto (PDB) yang dihasilkan setiap tahunnya. Adanya peningkatan dan penurunan jumlah PDB pada suatu negara menunjukkan bahwa adanya perubahan pendapatan nasional dan produksi *output* pada negara tersebut dalam waktu satu tahun. Pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan dengan emisi karbon dioksida (CO₂), sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Rusliana et al., (2022), Ezzo & Keho (2016), Joy et al., (2021) dan Vo et al., (2019) menyatakan bahwa PDB memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan emisi CO₂.

2.2.2 Hubungan Konsumsi Bahan Bakar Fosil dan Emisi CO₂

Konsumsi energi (*energy consumption*) adalah besarnya total energi yang dibutuhkan dalam melakukan aktivitas perekonomian di sebuah negara, salah satu contohnya adalah konsumsi energi fosil. Energi fosil adalah pemanfaatan energi yang berasal dari tumbuhan atau hewan yang telah punah jutaan tahun lalu. Konsumsi energi fosil mempunyai hubungan dengan emisi karbon dioksida (CO₂) sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Hanif et al., (2019), Mensah et al., (2019), Martins et al., (2021) dan Baz et al., (2021) mengemukakan bahwa konsumsi bahan bakar fosil memiliki hubungan positif dengan peningkatan emisi karbon dioksida (CO₂) dari hasil pembakarannya. Semakin tinggi pemanfaatan bahan bakar fosil yang digunakan untuk kegiatan ekonomi, maka semakin juga emisi CO₂ yang dihasilkan.

2.2.3 Hubungan Korupsi dan Emisi CO₂

Korupsi adalah sebuah tindakan penyelewengan atau penyalahgunaan uang milik negara atau kepemilikan bersama lain seperti perusahaan, organisasi atau yayasan untuk kepentingan pribadi. Y. J. Zhang et al., (2016) mengemukakan bahwa korupsi dapat mempengaruhi emisi karbon dioksida (CO₂) secara langsung dan tidak langsung. Beberapa penelitian seperti Akhbari & Nejat (2019), Leitão (2021) dan Rahman & Alam (2022) menyatakan bahwa korupsi dengan mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap emisi CO₂. Dari pemaparan di atas maka kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2

Kerangka Berpikir

2.3 Hipotesis

Sugiyono (2019) mengemukakan Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang ditulis dalam bentuk pertanyaan. Hal ini dianggap bersifat sementara karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan teori yang relevan daripada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Oleh karena itu, hipotesis tetap dapat dirumuskan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, bukan sebagai jawaban empiris.

Berdasarkan kerangka pemikiran sebelumnya, hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Diduga PDB per kapita, konsumsi bahan bakar fosil, dan CPI (*Corruption Perceptions Index*) secara parsial berpengaruh positif terhadap emisi karbon dioksida (CO₂) pada *High Income Countries* periode 2015-2020.
2. Diduga PDB per kapita, konsumsi bahan bakar fosil, dan CPI (*Corruption Perceptions Index*) secara parsial berpengaruh negatif terhadap emisi karbon dioksida (CO₂) pada *High Income Countries* periode 2015-2020.

3. Diduga PDB per kapita, konsumsi bahan bakar fosil dan CPI (*Corruption Perceptions Index*) secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap emisi karbon dioksida (CO₂) pada *High Income Countries* periode 2015-2020.