

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan

Pertumbuhan ekonomi berkelanjutan memiliki artian bahwa tingkat pertumbuhan dapat dipertahankan dalam jangka panjang. Pertumbuhan berkelanjutan meliputi lingkungan yang berkelanjutan, di mana upaya pertumbuhan ekonomi tidak mengeksploitasi sumber daya langka, serta pertumbuhan dengan inflasi yang rendah dan perekonomian yang stabil. Secara sederhana, pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai pertumbuhan yang tidak akan menurunkan kemampuan produksi untuk generasi yang akan datang. Kemampuan produksi generasi yang akan datang dipengaruhi oleh tersedianya modal, sumber daya manusia, sumber daya alam dan teknologi yang diwariskan oleh generasi saat ini atau sebelumnya.

Pertumbuhan yang berkelanjutan secara lingkungan (*environmentally sustainable growth*) harus dipertahankan dalam jangka yang sangat panjang sampai beberapa dekade bahkan abad. Untuk mencapai hal ini, perlu diperhatikan beberapa hal berupa:

- a. Pembatasan polusi yang dapat membahayakan kehidupan. Contohnya, tenaga nuklir dapat memberikan energi yang murah untuk 50 tahun ke depan, namun limbah radioaktif dapat membahayakan generasi yang akan datang.
- b. Pertumbuhan yang tidak menyebabkan disrupsi iklim. Kelebihan produksi CO₂

berkontribusi terhadap pemanasan global. Apabila suhu global meningkat sebesar 2 atau 3 derajat, dapat menyebabkan banyak bagian di dunia yang tidak dapat dihuni. Contohnya, kenaikan tingkat permukaan air akan menyebabkan hilangnya banyak dataran rendah, dan juga dapat menyebabkan meningkatnya desertifikasi lahan pertanian, yang akan menurunkan kemampuan untuk memberikan sumber makanan bagi generasi di masa yang akan datang. Pertumbuhan yang berkelanjutan seharusnya memprioritaskan pembatasan emisi CO₂ dan mencegah pemanasan global.

- c. Melindungi sumber daya yang tak terbarukan. Pertumbuhan yang berdasarkan pada konsumsi sumber daya yang tak terbarukan tidak dapat dipertahankan saat sumber daya tersebut akhirnya habis. Hal ini termasuk dengan pembakaran bahan bakar fosil, atau hilangnya biodiversitas.

Pertumbuhan maupun pembangunan dapat dikatakan berkelanjutan apabila tidak ada masalah ketidakmerataan antar generasi (*intergenerational inequality problem*) (Suparmoko, 2016: 13). Pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi saling bersinergi dalam mencapai tujuan pembangunan nasional. Namun, jika dua aspek tersebut tidak memperhatikan sisi kelestarian lingkungan, akan muncul masalah di kemudian hari. Menurut Drews & Bergh (2017: 88) masalah penting dalam pembangunan ekonomi adalah bagaimana menghadapi *trade-off* antara pembangunan dengan upaya pelestarian lingkungan. Secara ringkas, pembangunan ekonomi yang semata-mata hanya merujuk pada sebuah keuntungan tanpa mempertimbangkan keberlangsungan alam dan lingkungan, tidak akan membawa dampak negatif bagi alam saja, melainkan pada manusia juga.

Untuk mencapai masyarakat dan perekonomian yang inklusif, sebuah keseimbangan antara pembangunan ekonomi, keadilan sosial, dan keberlanjutan ekologi harus ditetapkan dan ditegaskan. Terdapat beberapa tantangan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, menurut Wajiryo dan Juhro (2015: 300) permasalahan ketidak merataan akses masih kuat pada kesempatan dan peluang ekonomi bagi masyarakat luas sehingga pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya inklusif. Walaupun secara agregat jumlah orang miskin dan tingkat kemiskinan di Indonesia masih dalam tren menurun, namun tren ini masih lambat dan belum dapat mengurangi ketimpangan akses pada kesempatan dan peluang ekonomi terutama pada masyarakat berpendapatan rendah.

Tantangan selanjutnya yaitu barang-barang sumber daya dan lingkungan dianggap tersedia dengan bebas, sehingga tidak perlu diberikan harganya. Keadaan ini telah berlangsung lama dan akibatnya telah terjadi penggunaan sumber daya yang berlebihan, sehingga berakibat pada memburuknya kualitas lingkungan. Untuk memasukkan dimensi lingkungan ke dalam berbagai kebijakan ekonomi, pemberian harga atau nilai moneter terhadap berbagai produk dan jasa lingkungan sangat diperlukan (Suparmoko, 2016: 20).

2.1.2 Produk Domestik Regional Bruto

2.1.2.1 Definisi Produk Domestik Regional Bruto

Menurut BPS (2018) PDRB merupakan “indikator analisis yang digunakan untuk penjumlahan seluruh nilai tambah bruto dari berbagai aktivitas ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa, disuatu wilayah dalam periode tertentu, tanpa memperhatikan kepemilikan atas faktor produksi”. Berikut merupakan empat

manfaat PDRB yaitu:

1. Mengetahui atau menelaah struktur atau susunan perekonomian suatu wilayah.
2. Membandingkan perekonomian suatu wilayah dari waktu ke waktu
3. Membandingkan perekonomian antar wilayah.
4. Merumuskan kebijaksanaan pemerintah.

PDRB dapat secara berkala dapat disajikan dalam dua bentuk yaitu melalui laju pertumbuhan PDRB atas harga berlaku dan harga konstan. PDRB harga berlaku digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya ekonomi, pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah. Sedangkan, PDRB atas harga berlaku konstan merupakan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada tahun tertentu.

2.1.2.2 Pendekatan Perhitungan PDRB

Mankiw (2009: 71) menyebutkan Produk Domestik Bruto dapat dikelompokkan sesuai harga yang telah ditetapkan pasar seperti berdasarkan harga berlaku dan konstan. PDB harga berlaku diartikan sebagai nilai barang dan jasa pada suatu negara dalam tahun tertentu sesuai pada harga yang diterapkan pada tahun yang sama. Sedangkan PDB harga konstan adalah harga yang dipakai pada satu tahun tertentu dan selanjutnya menjadi dasar untuk menilai barang dan jasa yang dihasilkan pada tahun setelahnya.

Menurut BPS (2018) di dalam menghitung Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang didasarkan pada suatu wilayah ada tiga pendekatan yaitu, pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran, dan pendekatan pendapatan:

1. Pendekatan Produksi

Pendekatan produksi merupakan jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Unit-unit produksi dalam penyajian ini dikelompokkan dalam 9 lapangan usaha (sektor), yaitu; (1) pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan, (2) pertambangan dan penggalan, (3) industri pengolahan, (4) listrik, gas dan air bersih, (5) konstruksi, (6) perdagangan, hotel dan restoran, (7) pengangkutan dan komunikasi, (8) keuangan, real estate dan jasa perusahaan, (9) jasa-jasa (termasuk jasa pemerintah).

2. Pendekatan Pengeluaran

Pendekatan pengeluaran merupakan semua komponen permintaan akhir yang terdiri dari; (1) Pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba, (2) konsumsi pemerintah, (3) pembentukan modal tetap domestik bruto, (4) perubahan inventori dan (5) ekspor neto (merupakan ekspor dikurangi impor).

3. Pendekatan Pendapatan

Pendekatan pendapatan merupakan jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Balas jasa yang dimaksud adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal dan keuntungan; semuanya sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam definisi ini, PDRB mencakup juga penyusutan dan pajak tidak langsung neto

(pajak tak langsung dikurangi subsidi).

2.1.2.3 Sektor-Sektor PDRB

1) Sektor Pertanian Kehutanan dan Perikanan

Pertanian merupakan satu sektor penggerak perekonomian baik dari penyediaan bahan baku, bahan pangan, dan sebagai daya beli bagi produk yang dihasilkan oleh sektor lain. Pertanian merupakan kegiatan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang dilakukan manusia baik secara tradisional maupun modern yang bertujuan untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidup.

Statistik Pertanian dalam laporan Badan Pusat Statistik (2012: 1) mengelompokkan jenis-jenis pertanian sebagai berikut:

1. Pertanian ekstraktif merupakan pertanian yang pengusahaannya dengan mengambil hasil dari alam dan tanah tanpa usaha menyuburkan kembali tanah dan sebagainya untuk keperluan pengambilan pada kemudian hari.
2. Pertanian generatif merupakan pertanian yang memerlukan usaha pembibitan, pengolahan, pemeliharaan, dan sebagainya (tanaman dan hewan).
3. Pertanian ladang/huma merupakan corak usaha tani primitif dengan menebang pohon-pohonan untuk dibakar sehingga tanah dapat ditanami
4. Pertanian komersial merupakan pertanian yang bertujuan memenuhi keperluan perdagangan.
5. Pertanian menetap merupakan pertanian yang diusahakan secara menetap dengan menggarap bidang tanah yang sama dari tahun ke tahun.

6. Pertanian multikultural merupakan usaha pertanian untuk beberapa jenis tanaman pada sebidang lahan.
7. Pertanian subsisten merupakan pertanian yang seluruh hasilnya digunakan atau dikonsumsi sendiri oleh produsennya, tidak ada maksud untuk dijual ke pasar.

Sektor pertanian, kehutanan dan perikanan dalam perekonomian sangat penting karena sebagian anggota masyarakat menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut, tidak hanya dalam kondisi normal tetapi juga pada masa krisis. Sektor pertanian adalah produk yang bersifat tidak tahan lama, karena permintaannya bersifat tidak elastis dalam jangka panjang konsumsi produk sektor pertanian bertambah secara alami artinya pertambahan itu bukan karena semakin tinggi daya beli masyarakat, tetapi bertambahnya jumlah penduduk. Indikator yang digunakan dalam pengukur perkembangan di sektor pertanian adalah tanaman perkebunan, tanaman hortikultura, tanaman bahan makanan, peternakan, kehutanan dan perikanan (Indikator Pertanian BPS, 2017:13).

Dalam kegiatannya sektor pertanian meliputi budidaya tanaman, pemeliharaan ternak atau unggas, budidaya dan penangkapan ikan, perburuan atau penangkaran satwa liar dan jasa pertanian. Sehingga pertanian yang dilaksanakan dapat memiliki nilai efektifitas, efisiensi serta produktifitas yang tinggi. Dalam konsep ini mengedepankan sistem pertanian organik, pertanian terpadu, dan pengendalian hama terpadu. Pengembangan pertanian dapat ditempuh dengan mengembangkan komoditas yang memiliki keunggulan komperatif dalam aspek biofisik (lokasi, lahan) dan aspek sosial ekonomi

(penguasaan teknologi, kemampuan sumberdaya manusia infrastruktur dicontohkan seperti pasar dan kebiasaan petani di masing-masing daerah) (Oktavia, dkk, 2016:73).

2) Sektor Pertambangan dan Penggalian

Menurut Supramono (2012:6) Pertambangan adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan penggalian ke dalam tanah (bumi) untuk mendapatkan sesuatu yang berupa hasil tambang. Sedangkan menurut Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara mengatakan bahwa sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batu bara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang.

Indikator yang digunakan dalam sektor pertambangan adalah penggalian, pengeboran, pencucian, pengambilan dan pemanfaatan segala macam bahan tambang, mineral dan bahan galian (BPS, 2014). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi usaha dalam pertambangan meliputi perubahan dalam sistem perpajakan, kebijakan dalam lingkungan hidup, keadaan ekonomi yang buruk dan harga endapan atau logam yang buruk. Pembangunan sektor pertambangan merupakan suatu proses pengembangan sumber daya mineral dan energi yang potensial untuk dimanfaatkan secara efisien dan optimal. Sumber daya mineral merupakan suatu sumber daya yang bersifat tidak terbarui (*wasting asset or un renewable*), oleh karena itu penerapannya

diharapkan mampu menjaga keseimbangan serta keselamatan kinerja dan kelestarian lingkungan hidup maupun masyarakat sekitar. Indonesia mempunyai beraneka ragam sumber daya alam terutama dari hasil pertambangannya.

BPS dalam Sulto (2011) menjelaskan bahwa izin usaha pertambangan meliputi izin untuk memanfaatkan bahan galian tambang yang bersifat ekstraktif yang di bagi menjadi tiga golongan, yaitu:

- a. Bahan galian strategis golongan A, yaitu; minyak bumi, aspal, antrasit, batu bara, batu bara muda, batu bara tua, bitumen, bitumen cair, bitumen padat, gas alam, lilin bumi, radium, thorium, uranium, dan bahan-bahan galian radio aktif lainnya (antara lain kobalt, nikel dan timah).
- b. Bahan galian vital golongan B, yaitu; air raksa, antimon, aklor, arsin, bauksit, besi, bismut, cerium, emas, intan, khrom, mangan, perak, plastik, rhutenium, seng, tembaga, timbal, titan/titanium, vanadium, wolfram, dan bahanbahan logam langka lainnya (antara lain barit, belerang, berrilium, fluorspar, brom, koundum, kriolit, kreolin, kristal, kwarsa, yodium, dan zirkom).
- c. Bahan galian golongan C, yaitu; pasir, tanah uruk, dan batu kerikil.

Proses dalam kegiatan pertambangan dapat menimbulkan dampak negatif dan positif terhadap lingkungan dan masyarakat suatu daerah. Disisi lain adanya dampak negatif dapat menimbulkan kerusakan, namun kegiatan tersebut dapat diminimalisir dengan melaksanakan dan mengawasi secara ketat proses pencegahan-pencegahan yang telah direkomendasikan sebelumnya. Berikut merupakan dampak pertambangan yaitu, dampak positif dan dampak negatif.

a) Dampak positif

- 1) Dapat meningkatkan devisa Negara dan pendapatan asli daerah serta menampung tenaga kerja
- 2) Masyarakat sekitar dapat memperoleh pekerjaan dari aktivitas pertambangan tersebut
- 3) Akan berdampak pada sisi ekonomi masyarakat sekitar lokasi pertambangan
- 4) Sebagai Pemasok kebutuhan energi dan memacu pembangunan (Dyahwanti, 2007)

b) Dampak Negatif

- 1) Usaha pertambangan dalam waktu yang relatif singkat dapat mengubah bentuk topografi dan keadaan muka tanah sehingga dapat mengubah keseimbangan ekosistem ekologi bagi daerah sekitarnya.
- 2) Usaha pertambangan dapat menimbulkan berbagai macam gangguan antara lain; pencemaran akibat debu dan asap yang mengotori udara dan air, tailing serta buangan tambang yang mengandung zat-zat beracun. Gangguan juga berupa suara bising dari berbagai alat berat, suara ledakan bahan peledak, dan gangguan lainnya.
- 3) Pertambangan yang dilakukan tanpa mengindahkan keselamatan kerja dan kondisi geologi lapangan, dapat menimbulkan tanah longsor, ledakan tambang, keruntuhan tambang dan gempa.
- 4) Terhamburnya debu/ gas berbahaya akibat proses pengolahan bahan

tambang ataupun debu akibat kendaraan pengangkut hasil tambang yang menyebabkan terjadinya pencemaran udara

- 5) Aliran air disekitar tambang yang membawa unsur atau zat-zat berbahaya dapat merusak baik fisik ataupun unsur kimiawi dari tanah sekitar tambang (Asril, 2014).

Kegiatan usaha pertambangan pada hakekatnya adalah merupakan suatu kegiatan industri dasar, dimana fungsinya sebagai penyedia bahan baku bagi keperluan industri lainnya. Mengingat bahwa terjadinya suatu endapan bahan galian tersebut memerlukan waktu yang sangat lama (dalam ukuran waktu geologi), maka di dalam pemanfaatannya dan pengelolaannya harus benar-benar dapat optimal oleh karena itu penyajian informasi data, seperti peta topografi, peta geologi, penyelidikan eksplorasi serta studi kelayakan dan AMDAL untuk suatu kegiatan usaha pertambangan sangat besar peranannya dalam menunjang keberhasilan kegiatan tersebut.

3) Sektor Industri Pengolahan

Menurut Undang-undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang perindustrian mengatakan bahwa “industri merupakan bentuk seluruh kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jenis industri”. Sedangkan industri pengolahan adalah “kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi

nilainya, dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir” (BPS 2019).

Industri sebagai suatu sistem terdiri dari beberapa unsur, yaitu unsur fisik dan unsur perilaku manusia. Unsur fisik yang mendukung adalah komponen tempat meliputi kondisinya, peralatan, bahan baku, dan sumber energi. Unsur perilaku manusia meliputi ketersediaan tenaga kerja, keterampilan, tradisi, transportasi dan komunikasi, serta keadaan pasar dan politik. keterkaitan antara unsur fisik dan unsur perilaku manusia akan mengakibatkan terjadinya aktivitas industri yang melibatkan berbagai faktor (Sari dan Rahayu, 2014:108). Sektor industri pengolahan merupakan peranan dalam sektor pemimpin (*leading sector*) yang berarti sektor industri akan mempengaruhi sektor-sektor lainnya dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena dapat menguntungkan serta menciptakan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan sektor dari produk-produk lain. Hal ini disebabkan karena sektor industri memiliki variasi produk yang sangat beragam dan mampu memberikan manfaat marginal yang tinggi kepada pemiliknya.

Perusahaan industri ialah badan usaha yang melakukan kegiatan dalam bidang industri. Setiap perusahaan industri menghasilkan produk-produk yang memiliki ciri khas tersendiri oleh perusahaan-perusahaan lain, demi perkembangan dan pertumbuhannya agar perlindungan hukum dapat diperoleh dari hak-hak perusahaan terhadap produk industri yang dihasilkan. Menurut Lincoln (2010:454) pengelompokan industri berdasarkan pada jumlah tenaga kerja dan besar kecilnya modal yang digunakan, yaitu:

- a) Jenis Industri berdasarkan pengelompokan Tenaga kerja
1. Industri besar; industri yang menggunakan tenaga kerja 100 orang atau lebih
 2. Industri menengah; industri yang menggunakan tenaga kerja antara 20-99 orang
 3. Industri kecil; industri yang menggunakan tenaga kerja antara 5-19 orang
 4. Industri mikro/rumah tangga; industri yang menggunakan tenaga kerja kurang dari 5 orang (termasuk tenaga kerja yang tidak dibayar).
- b) Jenis industri berdasarkan besar kecilnya modal
1. Industri padat modal (*capital intensive*), adalah industri yang dibangun dengan modal yang jumlah besar untuk kegiatan operasional maupun pembangunan.
 2. Industri padat karya (*labor intensive*), industri yang lebih dititik beratkan pada sejumlah besar tenaga kerja dalam pembangunan dan pengoperasiannya.

Klasifikasi industri berdasarkan bahan mentah :

- a) Industri pertanian merupakan industri yang mengolah bahan mentah yang diperoleh dari hasil kegiatan pertanian
- b) Industri pertambangan merupakan industri yang mengolah bahan mentah yang berasal dari pertambangan
- c) Industri jasa merupakan industri yang mengolah jasa layanan yang dapat mempermudah dan meringankan beban masyarakat tetapi

menguntungkan.

Upaya pemerintah melalui berbagai kebijakannya untuk menciptakan kegiatan usaha yang kondusif, sehingga sector industry dapat terus tumbuh dan berkembang, seiring dengan majunya sector perindustrian. Hal ini sesuai dengan tujuan pembangunan industry berdasarkan tujuan perekonomian serta kebijaksanaan ekonomi, yaitu peningkatan pendapatan nasional, perluasan kesempatan kerja, pembagian pendapatan secara merata, perkembangan industry regional, dan pengurangan jumlah pengangguran didalam berbagai bidang industry besar, sedang, kecil, dan rumah tangga yang dapat meningkatkan ekspor.

4) Sektor Konstruksi

BPS (2017) Konstruksi merupakan suatu kegiatan yang hasil akhirnya berupa bangunan atau konstruksi yang menyatu dengan lahan tempat kedudukannya, baik digunakan sebagai tempat tinggal atau sarana kegiatan lainnya. Sementara, Undang-Undang Jasa Konstruksi (2017) konstruksi merupakan segala bentuk pembuatan atau pembangunan infrastruktur (jalan, jembatan, bendung, jaringan irigasi, gedung, bandara, pelabuhan, instalasi telekomunikasi, industri proses, dan sebagainya) serta pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan infrastruktur. Hasil kegiatan tersebut antara lain bangunan gedung, jalan, jembatan, rel dan jembatan kereta api, terowongan, bangunan air dan drainase, bangunan sanitasi, landasan pesawat terbang, dermaga, bangunan pembangkit listrik, transmisi, distribusi dan bangunan jaringan komunikasi. Kegiatan konstruksi meliputi perencanaan, persiapan,

pembuatan, pembongkaran, dan perbaikan atau perombakan bangunan, sementara indikator yang digunakan dalam sektor konstruksi adalah pembangunan, pembuatan, perluasan, pemasangan, perbaikan suatu bangunan (BPS, 2017).

Konstruksi merupakan sektor perekonomian yang sangat penting dalam menghasilkan suatu produk bangunan, dalam fungsinya sebagai infrastruktur maupun properti serta penyumbang dalam perekonomian. Hubungan antara sektor ekonomi lainnya bersifat statis dan dinamis yang berarti apabila permintaan sektor konstruksi terbangun maka dengan sendirinya akan menggerakkan industri bahan bangunan/material, jasa konsultan dan berbagai industri kecil/rumahan, Sedangkan produk konstruksinya berupa bangunan dapat menggerakkan sektor didepannya seperti manufaktur, pertanian, dan sektor lain. (Pandarangga, dkk, 2016: 301).

Sektor konstruksi berperan penting dalam pembentuk *Gross Fixed Capital Formation* (GFCF), sebagai aset infrastruktur yang berfungsi sebagai layanan bagi berbagai aktifitas sosial ekonomi masyarakat dan menjadi *social overhead capital* bagi pembangunan suatu bangsa (Taufik 2012:216). Sektor konstruksi memiliki acuan tingkat kemahalan konstruksi (IKK) yang digunakan sebagai indeks harga yang menggambarkan tingkat kemahalan konstruksi suatu kabupaten/kota dibandingkan kota acuan (BPS 2018). IKK menggambarkan harga bahan bangunan/konstruksi, sewa alat berat, dan upah jasa untuk kegiatan konstruksi dan IKK merupakan komponen utama dalam menghitung Dana Alokasi Umum (DAU).

Konstruksi diharapkan memiliki daya saing dan menyelenggarakan pekerjaan konstruksi secara efektif dan efisien untuk mewujudkan kemitraan yang sinergis antar penyedia jasa, baik berskala besar, menengah, kecil maupun yang berkualifikasi umum, spesialis, dan terampil serta mewujudkan ketertiban dalam penyelenggaraan jasa konstruksi untuk menjamin kesetaraan kedudukan antara pengguna jasa dengan penyedia jasa dalam hak dan kewajiban (Taufik 2012: 217).

2.1.3 Kualitas Lingkungan Hidup

Lingkungan merupakan kondisi fisik yang melingkupi sumber daya alam berupa tanah, air, mineral, termasuk makhluk hidup flora dan fauna yang berada pada kawasan tersebut. Lingkungan sendiri terdiri atas komponen abiotik dan biotik. Komponen abiotik merupakan komponen lingkungan yang memiliki sifat tidak bernyawa seperti tanah, udara, air, iklim, kelembaban serta intensitas matahari. Komponen biotik mencakup segala sesuatu yang bernyawa seperti tumbuhan, hewan, manusia dan mikro organisme yang mendiami lingkungan tersebut. Lingkungan hidup diartikan dengan istilah biosfer yang dapat mencakup segala makhluk hidup dan makhluk tak hidup di alam yang ada di Bumi atau bagian dari Bumi, yang berfungsi secara alami. Tanpa adanya pengaruh campur tangan manusia, lingkungan membentuk suatu siklus yang seimbang dan berkelanjutan. Faktor manusia, terutama yang didasari atas motif pemenuhan kebutuhan ekonomi secara umum memberikan dampak pada kualitas lingkungan. Hal ini yang mendasari perlunya dilakukan pengukuran kualitas lingkungan untuk mencegah terjadinya dampak kerusakan lingkungan yang terlalu besar. Kualitas lingkungan

hidup merupakan keadaan lingkungan yang dapat memberikan daya dukung optimal bagi ke langsung hidup manusia pada suatu wilayah (Kementerian Lingkungan Hidup 2008).

Kualitas lingkungan hidup di suatu wilayah dapat diketahui dengan melakukan perhitungan indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH). Konsep IKLH yang dikembangkan oleh *Virginia Commonwealth University* (VCU) dan BPS menggunakan indeks kualitas udara, indeks kualitas air dan indeks tutupan hutan. Dalam perhitungannya digunakan indeks kualitas lingkungan hidup di provinsi, selanjutnya digunakan untuk mengukur indeks kualitas lingkungan hidup secara nasional. Asuhadi dan Arafah (2018:2) menyimpulkan bahwa IKLH di dalam Kabupaten belum termasuk dalam kategori penting, sehingga belum ditemukan aktivitas pengukuran yang sifatnya *mandatory* terhadap kondisi indeks kualitas lingkungan hidup di kabupaten, dan sangat dimungkinkan pengukuran serupa diturunkan ke level Kecamatan bahkan level desa. Semakin kecil ruang lingkup wilayah pengukuran dapat mempermudah penilaian dan tindakan dalam memperbaiki kualitas lingkungan secara lebih terukur. IKLH dapat dijadikan acuan bersama bagi pemangku kepentingan dalam mengukur kinerja dalam pengelolaan lingkungan hidup di pemerintah pusat dan daerah dalam perlindungan lingkungan hidup, serta mengukur keberhasilan program pengelolaan lingkungan. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup (2017) ada beberapa kriteria dalam struktur dan indikator kualitas lingkungan hidup sebagai berikut:

1. Indeks Kualitas Air (IKA)

IKA digunakan untuk menentukan indeks pencemaran air sungai (PIj).

Indeks pencemaran air digunakan untuk menilai kualitas badan air, dan kesesuaian peruntukan badan air tersebut dan dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas badan air apabila terjadi penurunan kualitas dikarenakan kehadiran senyawa pencemar. Nilai IKA dipengaruhi oleh berbagai variable antara lain; (1) penurunan beban pencemaran serta upaya pemulihan (restorasi) pada beberapa sumber air, (2) ketersediaan dan fluktuasi debit air yang dipengaruhi oleh perubahan fungsi lahan serta faktor cuaca lokal, iklim regional dan global, (4) penggunaan air, dan (5) serta tingkat erosi dan sedimentasi. Sehingga dalam rangka meningkatkan Indeks Kualitas Air juga harus bersinergi dengan program dan kegiatan unit internal KLHK yang terkait, Kementerian terkait lainnya dan Pemerintah Daerah serta pelaku usaha.

2. Indeks Kualitas Udara (IKU)

Indeks kualitas udara merupakan gambaran atau nilai hasil transformasi parameter-parameter (indikator) individual polusi udara yang berhubungan menjadi suatu nilai. Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 tentang pelaksanaan pengendalian pencemaran udara di daerah ditetapkan buku mutu udara sebagai ukuran batas atau kadar zat, energi, dan atau komponen yang ada atau yang seharusnya ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam udara ambien.

Parameter pengukuran IKU menggunakan dua parameter yaitu NO₂ dan SO₂. NO₂ merupakan emisi dari kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar bensin, sedangkan SO₂ merupakan emisi dari industri dan kendaraan diesel yang menggunakan bahan bakar solar serta bahan bakar yang

mengandung sulfur lainnya. Pengukuran kualitas udara dilakukan sebanyak empat kali dalam setahun yang dianggap mewakili kualitas udara tahunan untuk masing-masing parameter. Nilai konsentrasi tahunan setiap parameter adalah rata-rata dari nilai konsentrasi triwulanan. Selanjutnya nilai konsentrasi rata-rata tersebut dikonversikan menjadi nilai indeks dalam skala 0 – 100 untuk setiap ibukota provinsi.

3. Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)

Hutan merupakan salah satu komponen yang penting dalam ekosistem. Selain berfungsi sebagai penjaga tata air, hutan juga mempunyai fungsi mencegah terjadinya erosi tanah, mengatur iklim, dan tempat tumbuhnya berbagai plasma nutfah yang sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kategori hutan dibagi menjadi hutan primer dan hutan sekunder. Hutan primer adalah hutan yang belum mendapatkan gangguan atau sedikit sekali mendapat gangguan manusia. Sedangkan hutan sekunder adalah hutan yang tumbuh melalui suksesi sekunder alami pada lahan hutan yang telah mengalami gangguan berat seperti lahan bekas pertambangan, peternakan, dan pertanian menetap (Indeks kualitas lingkungan hidup, 2011).

Meskipun kerapatan hutan sekunder lebih kecil dari hutan primer namun secara alami hutan sekunder mulai membentuk hutan kembali meskipun prosesnya sangat lambat. Selain itu ada juga upaya-upaya yang dilakukan manusia untuk mempercepat proses penghutanan kembali hutan sekunder. Namun yang penting adalah bahwa perbandingan tersebut sedikit memberikan gambaran tentang seberapa besar kerusakan hutan yang terjadi di Indonesia

Metode dalam perhitungan IKTL mengkolaborasikan beberapa parameter yang menggambarkan aspek konservasi, rehabilitasi, dan karakteristik wilayah secara spasial yang disajikan secara sederhana dan mudah dipahami.

2.1.4 Anggaran Belanja Fungsi Kesehatan

Belanja fungsi kesehatan digunakan untuk membiayai penyelenggaraan penyediaan layanan kesehatan. Penyediaan pelayanan kesehatan yang baik dan merata merupakan tanggung jawab pemerintah baik pusat maupun daerah. Dalam pelayanan publik, pemerintah daerah lebih dekat secara fisik dengan masyarakat. Oleh karena itu melalui desentralisasi fiskal pemerintah pusat mendelegasikan sejumlah kewenangan pelayanan publik termasuk bidang kesehatan kepada daerah disertai pemberian dana transfer untuk mendanai program dan kegiatannya. Undang-Undang Kesehatan Pasal 171 ayat (1) mengamanatkan alokasi anggaran kesehatan minimal sebesar 5% dari APBN di luar gaji pegawai. Untuk itu pemerintah pusat senantiasa meningkatkan alokasi anggaran kesehatan setiap tahunnya.

Undang-Undang Kesehatan Pasal 171 ayat (2) juga mewajibkan pemerintah daerah untuk mengalokasikan anggaran kesehatan minimal sebesar 10% dari APBD di luar gaji pegawai. Anggaran kesehatan yang akan digunakan untuk belanja kesehatan dapat berasal dari Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan maupun Dana Desentralisasi dan Dekonsentrasi.

Belanja kesehatan berkaitan langsung dengan program Pembangunan Kesehatan Nasional yang pelaksanaannya terbagi menjadi kewenangan pusat dan daerah. Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan

Daerah, 80% kewenangan penanganan bidang kesehatan berada pada tingkat daerah. Dengan demikian peran pemerintah daerah selaku pelaksana grand design pembangunan kesehatan nasional menjadi sangat penting untuk diketahui efisiensi belanjanya.

Pengelolaan Keuangan Daerah diatur dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 21 Tahun 2011 tentang Perubahan Kedua Permendagri Nomor 13 Tahun 2006. Menurut Permendagri Nomor 21 Tahun 2011, belanja daerah adalah kewajiban pemerintah daerah yang diakui sebagai pengurang nilai kekayaan bersih. Belanja daerah ditujukan bagi urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan provinsi, kabupaten, dan/atau kota yang terdiri atas urusan wajib dan urusan pilihan, serta urusan yang dilakukan secara bersama-sama antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Untuk poin yang terakhir, penyelenggaraan pelayanan kesehatan merupakan salah satu contoh urusan yang dilakukan secara bersama-sama antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Belanja fungsi kesehatan antara lain digunakan untuk Pembinaan Upaya Kesehatan Rujukan, Peningkatan Ketersediaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan. Pembangunan kesehatan merupakan salah satu program prioritas pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia. Sehingga belanja fungsi kesehatan harus dilaksanakan seoptimal dan seefisien mungkin guna mencapai tujuan tersebut.

2.1.5 Eksternalitas Lingkungan

Eksternalitas merupakan aktivitas pelaku ekonomi (baik produksi maupun konsumsi) mempengaruhi kesejahteraan pelaku ekonomi lain dan peristiwa yang

ada terjadi di luar mekanisme pasar. Sehingga ketika terjadi eksternalitas, maka *private choices* oleh konsumen dan produsen dalam *private markets* umumnya tidak menghasilkan sesuatu yang secara ekonomi efisien (Mukhlis, 2009:192).

Fachrudin (2018: 8-9) menyatakan bahwa eksternalitas adalah kerugian atau keuntungan-keuntungan yang diderita atau dinikmati pelaku ekonomi karena tindakan pelaku ekonomi lain. Eksternalitas terjadi ketika beberapa kegiatan dari produsen dan konsumen memiliki pengaruh yang tidak diharapkan (tidak langsung) terhadap produsen dan atau konsumen lain. Dalam eksternalitas lingkungan menimbulkan eksternalitas positif dan eksternalitas negatif karena tidak adanya unsur biaya tambahan dalam bentuk *social cost* yang masuk dalam komponen harga barang akhir. Berikut merupakan bentuk eksternalitas yaitu:

1. Eksternalitas Positif

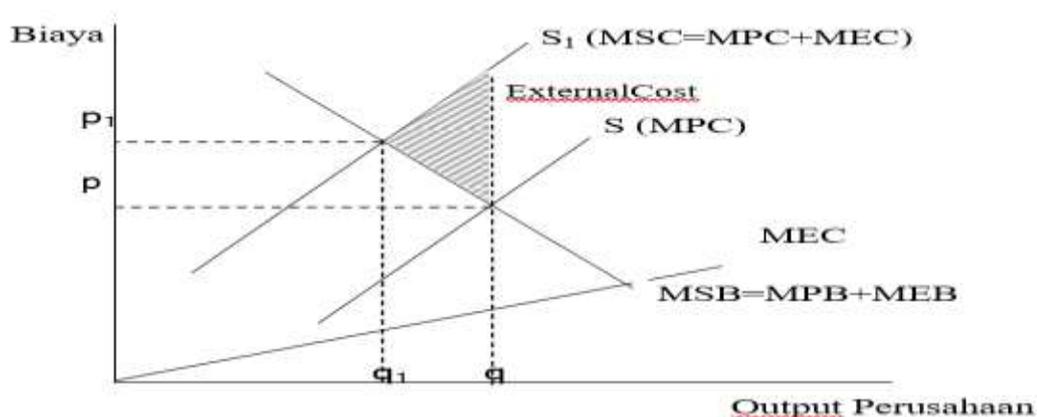
Eksternalitas positif adalah keuntungan terhadap pihak ketiga selain penjual atau pembeli barang atau jasa yang tidak direfleksikan dalam harga. Ketika terjadi eksternalitas positif, maka harga tidak sama dengan keuntungan sosial tambahan (*marginal social benefit*) dari barang dan jasa yang ada.

2. Eksternalitas Negatif

Eksternalitas negatif adalah biaya terhadap pihak ketiga selain pembeli dan penjual pada suatu macam barang yang tidak direfleksikan dalam harga pasar. Ketika terjadi eksternalitas yang negatif, harga barang atau jasa tidak menggambarkan biaya sosial tambahan (*marginal social cost*) secara sempurna pada sumber daya yang dialokasikan dalam produksi. Baik pembeli maupun penjual barang tidak memperhatikan biaya-biaya pada pihak ketiga.

Efisiensi ekonomi dapat tercapai ketika *Marginal Social Cost* (MSC) memiliki nilai yang sama dengan *Marginal Social Benefits* (MSB). Pada kenyataannya dalam sebuah usaha tidak mempertimbangkan *Marginal External Cost* (MEC) dan *Marginal External Benefits* (MEB) untuk memastikan jumlah maupun harga barang yang di produksi. Pengusaha akan memilih harga produk dan jumlah produksi perusahaan pada kondisi dimana *Marginal Private Cost* (MPC) sama dengan *Marginal Private Benefits* (MPB) dengan asumsi ($MEC = 0$; dan $MEB = 0$).

Kegiatan produksi menghasilkan eksternalitas negatif apabila ($MEC > 0$ sedangkan $MEB = 0$) dan ($MPC < MSC$). Sehingga terdapat kecenderungan kegiatan produksi menjadi terlalu murah dibandingkan dengan biaya yang di tanggung oleh masyarakat. $MSC = PMC + MEC > MSB$ merupakan kondisi eksternalitas negatif yang menyebabkan produksi harus dikurangi agar mencapai efisiensi produksi (Mangkoesoebroto, 2016).



Sumber: Mangkoesoebroto (2016)

Gambar 2.1 Eksternalitas Lingkungan

Gambar 2.1 menunjukkan kurva permintaan dan kurva penawaran sebuah perusahaan yang dalam aktivitas produksinya menghasilkan biaya eksternalitas kepada pihak – pihak lain. Awalnya, perusahaan tersebut memproduksi output sebesar q dengan harga sebesar p dan membentuk kurva penawaran S .

Munculnya biaya eksternalitas dimana perusahaan diwajibkan mengganti rugi maupun membayar pajak oleh pemerintah untuk setiap eksternalitas yang dihasilkan. Dengan begitu perusahaan akan mengurangi produksi outputnya menjadi q_1 dan menaikkan harga outputnya menjadi p_1 . Sehingga kurva penawaran bergeser ke kiri atas di sepanjang kurva S_1 .

2.1.6 *Environmental Kuznets Curve (EKC)*

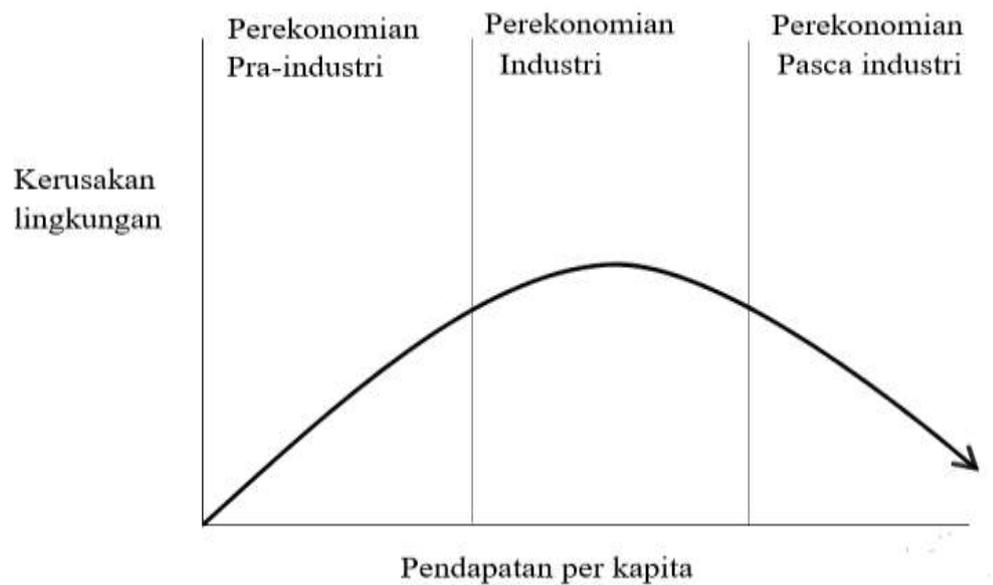
Hipotesis EKC merupakan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan kerusakan lingkungan dalam pola hubungan suatu negara. Konsep hipotesis EKC digunakan untuk menjelaskan peningkatan kualitas lingkungan pada tingkat pendapatan per kapita yang lebih tinggi disebabkan oleh faktor-faktor seperti perubahan komposisi output, pengenalan teknologi produksi, dan permintaan untuk peningkatan kualitas lingkungan, mengarah pada peraturan lingkungan yang lebih ketat (Sunday, 2016:40). Hipotesis EKC mengikuti pola bentuk U terbalik sebagaimana pola hubungan antara ketidakmerataan pendapatan dengan pendapatan per kapita dalam Kurva Kuznets.

Andreoni dan Levinson dalam Fachrudin (2018) menjelaskan mengenai terjadinya pola U terbalik pada kurva Kuznets sebagai berikut:

1. Terjadinya pergeseran transformasi dari sektor pertanian ke sektor industri

karena adanya dorongan investasi asing. Pada tingkat pendapatan rendah di negara berkembang, pendapatan industri masih rendah dan akan meningkat seiring peningkatan pendapatan. Peningkatan sektor industri ini menyebabkan polusi di negara sedang berkembang juga akan mengalami peningkatan dan ketika terjadi transformasi dari sektor industri ke sektor jasa, polusi akan menurun seiring peningkatan pendapatan.

2. Permintaan akan kualitas lingkungan akan mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan pendapatan. Hal ini bermula ketika pendapatan masih rendah, sulit bagi pemerintah negara berkembang untuk melakukan proteksi terhadap lingkungan. Ketika pendapatan mulai meningkat, masyarakat mulai mampu untuk membayar kerugian lingkungan akibat dari kegiatan ekonomi. Pada tahap ini masyarakat mau mengorbankan konsumsi barang demi terlindunginya lingkungan.



Sumber : Gulumurthy dan Mukherjee (2011)

Gambar 2.2 Kurva Lingkungan Kuznet

Hipotesis EKC mengelompokkan perekonomian menjadi tiga tahapan yaitu pra industri, industri, dan pasca industri. Pada tahap pra industri ditandai dengan rendahnya aktivitas perekonomian serta basis ekonomi pada sektor pertanian. Pada tahap ini kerusakan lingkungan masih rendah karena aktivitas ekonomi yang cenderung rendah. Tahap industri ditandai dengan meningkatnya perekonomian dan beralihnya struktur ekonomi dari sektor pertanian ke sektor industri. Meningkatnya aktivitas ekonomi tersebut menyebabkan meningkatnya kerusakan lingkungan sampai ambang batas di atas kemampuan masyarakat untuk membayar biaya konservasi lingkungan. Pada tahap industri kerusakan lingkungan berada pada tahap paling tinggi, namun setelah itu akan mulai menurun. Penurunan kerusakan lingkungan menandai bahwa perekonomian telah memasuki tahap pasca industri yang terjadi diakibatkan adopsi teknologi dalam perekonomian sehingga membuat aktivitas perekonomian negara tersebut menjadi lebih ramah lingkungan (Pirwanti dan Trianto, 2018).

2.1.7. Penelitian Terdahulu

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis hubungan industrialisasi dengan kualitas lingkungan hidup di Indonesia. Beberapa penelitian tersebut dapat dilihat dari tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Persamaan Variabel	Perbedaan Variabel	Hasil Penelitian	Sumber
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Muhammad Arif, Zana Zein Hardimanto (2022)	Kinerja Ekonomi Dan Dampaknya Terhadap Degradasi Lingkungan Hidup Di Indonesia.	1. PDRB Sektor Pertanian 2. PDRB Sektor Pertambangan 3. Pertumbuhan PDRB Sektor Industri 4. Indeks kualitas lingkungan hidup	1. Deforestasi 2. Anggaran kesehatan	1. PDRB Pertanian berpengaruh positif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup 2. Deforestasi berpengaruh positif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup 3. PDRB pertambangan berpengaruh negatif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup 4. PDRB industri berpengaruh negatif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup	Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian dan Pengembangan, Vol. 7, No. 1, Mei 2023, Hal 44-55
2	Zana Zein Hardimanto (2023)	Determinan Sektor Ekonomi Utama Terhadap Degradasi Lingkungan Di Indonesia	1. PDRB Sektor pertanian 2. PDRB Sektor pertambangan 3. PDRB sektor industri 4. Indeks kualitas lingkungan hidup	Anggaran kesehatan	1. PDRB Pertanian berpengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup 2. PDRB industri berpengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup 3. PDRB pertambangan tidak berpengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup	Prosiding Seminar Nasional SPs Unilak (SeNasPU) 2023
3	Andi Kurniawan (2019)	Pembangunan Ekonomi, Industrialisasi, dan Degradasi Lingkungan Hidup di Indonesia Tahun 1967-2013: <i>Enviromental Kuznet Curve Model.</i>	1. PDRB 2. Kualitas lingkungan hidup	Anggaran belanja Kesehatan	1. Dalam jangka Panjang PDRB berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan hidup 2. Dalam jangka pendek hanya industrialisasi yang berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan hidup	Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan Vol. 12 No. 1 • Februari 2019

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
4	Ayudhia Andarini (2018)	Pengaruh Kegiatan Sektor Industri, Pertambangan Dan Transportasi Terhadap Kualitas Lingkungan Ditinjau Dari Emisi CO2 Di Indonesia	1. PDRB sektor pertambangan 2. PDRB sektor industri 3. Kualitas lingkungan hidup	1. PDRB sektor transportasi 2. Belanja kesehatan	1. PDRB sektor pertanian berpengaruh negatif terhadap kualitas lingkungan hidup 2. PDRB sektor pertambangan berpengaruh positif terhadap kualitas lingkungan hidup 3. PDRB sektor transportasi berpengaruh positif terhadap kualitas lingkungan hidup	Jurnal Universitas Hasanuddin Vol IX No. 2 Tahun 2013
5	Katrin Retno Gupito (2012)	Keterkaitan PDRB Perkapita dari Sektor Industri, Transportasi, Pertanian dan Kehutanan Terhadap Kualitas Lingkungan Diukur Dari Emisi CO2 (Studi Kasus: 30 kab/kota Jawa Tengah tahun 2009-2010)	1. PDRB sektor Industri 2. PDRB sektor pertanian dan kehutanan 3. Kualitas lingkungan hidup	1. PDRB Transportasi 2. Belanja Kesehatan	Terdapat hubungan positif dan signifikan antara sektor transportasi terhadap emisi CO2.	Diponegoro <i>Journal of Economics</i> , vol. 2, no. 1, pp. 172-178, Jan. 2013.
6	Agung Prayogi (2022)	Analisis Pengaruh PDRB Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Sumatera Tahun 2010-2014	1. PDRB Pertanian 2. PDRB Industri 3. IHLK	1. PDRB Transportasi 2. Belanja Kesehatan	Ketiga nilai PDRB berpengaruh terhadap variabel terikat IKLH. Dengan hasil yang signifikan dan menunjukkan adanya kesesuaian dengan Kurva Lingkungan Kuznet.	Jurnal Universitas Lampung Vol. 2 No. 3
7	Abdulloh Nashiruddin Wafiq (2018)	Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Kepadatan Penduduk terhadap Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia Tahun 2010-2016	1. PDRB 2. ILHK	1. Kepadatan Penduduk 2. Belanja Kesehatan	1. Tingkat keeratan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan kualitas lingkungan hidup adalah sedang, dan memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup di 33 Provinsi Indonesia. 2. Tingkat keeratan hubungan antara.	Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Sebelas Maret Vol. 13 No. 22

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					kepadatan penduduk dengan kualitas lingkungan hidup adalah sedang, dan memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup di 33 Provinsi Indonesia	
8	Yuliana (2019)	Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kalimantan Barat	1. PDRB Pertanian dan Kehutanan 2. PDRB Industri 3. IHLK	1. PDRB Sektor Transportasi 2. Belanja Kesehatan	PDRB pertanian dan kehutanan, industri pengolahan, transportasi dan perdagangan serta PDRB pertambangan dan penggalian berpengaruh terhadap IKLH di Kalimantan Barat.	Jurnal Pembangunan dan Pemerataan Vol 8, No 1 (2019)
9	Rahmah Nurul Hakim (2017)	PDRB dan kerusakan lingkungan: <i>Environmental Kuznets Curve</i> di Indonesia	1. PDRB 2. ILHK	1. Belanja kesehatan 2. Jumlah Penduduk 3. Keterbukaan Ekonomi	Secara linier PDRB per kapita berpengaruh signifikan terhadap IKA dan IKU dengan arah yang berbeda. Jumlah penduduk hanya signifikan terhadap kualitas udara, dan indeks keterbukaan ekonomi tidak signifikan terhadap ketiga kualitas lingkungan.	Jurnal Universitas Katolik Parahyangan Vol. 10 No. 113
10	Mohammad Mafizur Rahman (2017)	<i>Do population density, economic growth, energy use and exports adversely affect environmental quality in Asian populous countries?</i>	1. PDB 2. Kualitas Lingkungan Hidup	1. Kepadatan Penduduk 2. Enegeri 3. Belanja Kesehatan	Penggunaan energi, ekspor dan kepadatan populasi secara berlawanan mempengaruhi kualitas lingkungan dalam jangka panjang.	<i>Renewable and Sustainable Energy Reviews</i> Volume 77, September 2017, Pages 506-514
11	Asim Anwar, et al, (2022)	<i>Impact of Environmental Healthcare Expenditures in Developing Countries: A Panel Data Approach</i>	1. Kualitas Lingkungan 2. Belanja Kesehatan Pemerintah	1. PDRB	Meningkatnya indeks kualitas lingkungan hidup berdampak terhadap meningkatnya pengeluaran pemerintah dalam bidang kesehatan pada 30 negara berkembang	<i>Healthcare</i> 2022, 10, 1608. <i>Received: 20 July 2022</i> <i>Accepted: 22 August 2022</i> <i>Published: 24 August 2022</i>

2.2.Kerangka Pemikiran

2.2.1. Hubungan PDRB Sektor Pertanian Kehutanan dan Perikanan dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Sektor pertanian kehutanan dan perikanan merupakan kegiatan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang dilakukan manusia baik secara tradisional maupun modern yang bertujuan untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidup. Pertanian berwasasan lingkungan pada dasarnya mempunyai tujuan untuk meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat melalui peningkatan produksi dengan selalu menjaga produktifitas lahan dan lingkungan. Pertanian saat ini mengedepankan sistem pertanian organik dan pertanian terpadu yang akan menggiring petani untuk lebih peduli pada lingkungan dan memperhatikan faktor lingkungan dalam setiap aktivitas pertanian sehingga dapat mengurangi bahan-bahan kimiawi dari pemupukan, dengan demikian pertanian yang dilaksanakan dapat memiliki nilai efektifitas, efisiensi serta produktifitas yang tinggi terhadap lingkungan.

Menurut Badan Pusat Statistik (2023), pertanian, kehutanan, dan perikanan merupakan sektor-sektor penting dalam perekonomian banyak negara, termasuk Indonesia. Sektor-sektor ini berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Namun, aktivitas dalam sektor-sektor ini juga memiliki dampak besar terhadap kualitas lingkungan hidup. Berikut adalah uraian di mana pertanian, kehutanan, dan perikanan saling berkaitan dengan kualitas lingkungan hidup.

Dari sisi sektor pertanian menurut (*Food and Agriculture Organization,*

2017) penggunaan berlebihan pupuk kimia dan pestisida dalam pertanian dapat menyebabkan pencemaran tanah dan air. Bahan kimia ini dapat meresap ke dalam tanah dan sumber air, mengganggu ekosistem dan kesehatan manusia. Menurut (Xie, H., Huang & Ye, 2019) Praktik pengelolaan lahan yang tidak berkelanjutan, seperti deforestasi untuk lahan pertanian, dapat menyebabkan degradasi tanah dan hilangnya keanekaragaman hayati. Selain itu menurut (Li, Yang & Wang, 2020) sektor pertanian adalah sumber utama emisi gas rumah kaca, termasuk metana dari ternak dan sawah serta dinitrogen oksida dari pupuk. Emisi ini berkontribusi pada perubahan iklim yang mengancam lingkungan hidup.

Dari sisi kehutanan menurut (KLHK, 2020) penebangan hutan untuk kayu dan pembukaan lahan untuk pertanian merupakan penyebab utama hilangnya hutan. Deforestasi mengakibatkan hilangnya habitat, penurunan keanekaragaman hayati, dan peningkatan emisi karbon dioksida yang berdampak negatif pada kualitas udara dan iklim. Praktik kehutanan yang berkelanjutan dapat membantu menjaga keseimbangan ekosistem, mendukung penyimpanan karbon, dan melestarikan keanekaragaman hayati, yang semuanya berkontribusi positif terhadap kualitas lingkungan hidup.

Dari sisi perikanan menurut (*United Nations Environment Programme*, 2019), penangkapan ikan yang berlebihan dapat menguras stok ikan, mengganggu ekosistem laut, dan mengancam spesies tertentu. Hal ini mengurangi keanekaragaman hayati dan mengganggu keseimbangan ekosistem laut. Akuakultur yang tidak berkelanjutan dapat menyebabkan pencemaran air akibat limbah budidaya, penggunaan bahan kimia, dan pakan yang berlebihan. Selain itu,

akuakultur yang intensif dapat mengganggu habitat alami.

Didukung oleh penelitian Arif & Hardimanto (2022) menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi di sektor pertanian selalu memiliki efek positif dan meningkatkan emisi CO₂ dengan pendekatan efek skala pada sektor pertanian. Dalam hal ini menjelaskan bahwa semakin meningkatnya sektor pertanian, maka dapat menaikkan indeks kualitas lingkungan hidup.

2.2.2. Hubungan PDRB Sektor Pertambangan dan Penggalian dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Pertambangan merupakan kegiatan yang dilakukan dengan penggalian ke dalam tanah untuk mendapatkan sesuatu yang berupa hasil tambang. Sektor pertambangan merupakan sektor usaha yang memiliki karakteristik usaha yang padat modal, padat teknologi, berisiko tinggi, tidak dapat diperbarui. Kegiatan pertambangan dapat meningkatkan perekonomian daerah tetapi di sisi lain sektor tersebut memiliki dampak negatif terhadap kualitas lingkungan dalam suatu kawasan atau wilayah. Permasalahan lingkungan hidup pada sektor pertambangan menyebabkan dampak negatif dalam bahan galian sebagai akibat dari usaha pertambangan berupa rusaknya hutan, tercemarnya air yang tidak dapat diperbaiki bagi tanah, air, udara. Dampak langsung yang ditimbulkan adalah terjadinya banjir, longsor, erosi tanah, menurunnya kualitas air.

Sektor pertambangan dan penggalian merupakan salah satu sektor yang berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di banyak negara, termasuk Indonesia. Meskipun sektor ini dapat meningkatkan pendapatan dan menyediakan lapangan kerja, aktivitas pertambangan dan

penggalian sering kali memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup (BPS, 2023).

Menurut (*World Bank*, 2019) Aktivitas pertambangan dan penggalian dapat menyebabkan kerusakan fisik pada tanah dan lahan. Proses penggalian sering kali mengubah topografi alami, menyebabkan erosi, dan mengurangi kesuburan tanah. Tanah yang tergali sulit untuk direstorasi ke kondisi semula. Pembukaan lahan untuk pertambangan sering kali melibatkan penebangan hutan dan kehilangan vegetasi alami, yang mengakibatkan hilangnya habitat dan penurunan keanekaragaman hayati.

Kegiatan pertambangan dan penggalian juga berdampak terhadap pencemaran air, hal ini karena menurut laporan (*International Council on Mining and Metals*, 2012) limbah dari kegiatan pertambangan, termasuk tailing dan air asam tambang, dapat mencemari sumber air permukaan dan air tanah. Logam berat dan bahan kimia berbahaya yang dilepaskan dapat merusak ekosistem air dan mengancam kesehatan manusia selain itu Erosi yang disebabkan oleh aktivitas pertambangan dapat meningkatkan sedimentasi di sungai dan danau, yang mengganggu habitat akuatik dan kualitas air.

Menurut Bell & Donnelly (2006), proses penambangan menghasilkan debu dan partikulat yang dapat menyebabkan polusi udara. Partikel-partikel ini dapat menyebabkan masalah kesehatan pernapasan bagi pekerja tambang dan masyarakat di sekitarnya. Pembakaran bahan bakar fosil dalam operasi tambang mengeluarkan gas rumah kaca seperti karbon dioksida (CO₂) dan metana (CH₄), yang berkontribusi pada perubahan iklim global.

Didukung oleh penelitian Andarini (2018) menyatakan pertambangan dapat meningkatkan pendapatan devisa bagi masyarakat namun disisi lain dapat menyebabkan pengrusakan lingkungan karena banyak kegiatan penambangan sehingga menyebabkan erosi.

2.2.3. Hubungan PDRB Sektor Industri dan Pengolahan dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Dalam penjelasan sebelumnya, industri pengolahan merupakan kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir.

Sektor industri dan pengolahan adalah salah satu pilar penting dalam perekonomian banyak negara, termasuk Indonesia. Sektor ini berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) melalui penciptaan lapangan kerja, peningkatan ekspor, dan diversifikasi ekonomi. Namun, aktivitas industri dan pengolahan juga membawa berbagai dampak terhadap kualitas lingkungan hidup (BPS, 2023).

Menurut *World Bank* (2018) Industri dan pengolahan sering kali menghasilkan emisi gas rumah kaca, termasuk karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dan nitrogen oksida (NO_x). Emisi ini berkontribusi terhadap pemanasan global dan perubahan iklim.

Menurut laporan *United Nations Industrial Development Organization* (2018) banyak industri membuang limbah cair yang mengandung bahan kimia

berbahaya ke dalam sungai dan laut. Bahan kimia ini dapat mencemari sumber air, mengancam kehidupan akuatik, dan menimbulkan risiko kesehatan bagi manusia, sedangkan laporan *Environmental Protection Agency* (2016) Industri sering kali menggunakan jumlah air yang besar untuk produksi, yang dapat mengurangi ketersediaan air bersih untuk keperluan lain dan mengganggu ekosistem lokal.

Kegiatan industri dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena sektor industri pengolahan sangat maju dan berkembang yang dapat meningkatkan pendapatan sehingga memberikan kesejahteraan bagi masyarakat, namun disisi lain sektor industri pengolahan tidak diimbangi dengan kepedulian terhadap lingkungan sekitar area industri yang menyebabkan kualitas lingkungan di area tersebut menjadi memburuk dan memiliki dampak terhadap kualitas lingkungan yang disebabkan oleh polusi dan pembuangan limbah industri langsung ke sungai tanpa diolah terlebih dahulu. Hasil pembuangan limbah industri berupa limbah cair ataupun limbah padat yang dapat menurunkan kualitas air sungai, adanya penurunan kualitas air dikarenakan tidak menggunakan teknologi yang ramah lingkungan dan tidak disertai dengan peningkatan kemampuan pengelolaan sumberdaya alam seperti sungai, laut, dan hutan. Hasil pembuangan limbah industri tidak hanya berdampak pada lingkungan tetapi berdampak pada gangguan, kerusakan, dan bahaya bagi makhluk hidup yang bergantung pada kualitas sumber daya air.

Didukung oleh penelitian Arif & Hardimanto (2022) menjelaskan bahwa perluasan industri mengakibatkan tumbuhnya ekonomi secara pesat, ketenagakerjaan, menaikkan pendapatan dan meningkatkan ekspor, pemusatan

limbah industri di kawasan perkotaan memiliki pengaruh yang negatif terhadap kualitas lingkungan. Begitu juga penelitian Prayogi (2022) menjelaskan bahwa sektor industri berpengaruh secara nyata oleh tutupan hutan. Dalam hal ini sektor industri pengolahan berpengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH).

2.2.4. Hubungan PDRB Sektor Konstruksi dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Sektor konstruksi merupakan segala bentuk pembuatan atau pembangunan infrastruktur (jalan, jembatan, bendung, jaringan irigasi, gedung, bandara, pelabuhan, instalasi telekomunikasi, industri proses, dan sebagainya) serta pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan infrastruktur. Sektor konstruksi mengalami perkembangan yang terus menerus meningkat dalam kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi, dalam perkembangan sektor konstruksi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pelaku usaha, pekerjaan dan rantai pasok. Kegiatan konstruksi meliputi perencanaan, persiapan, pembuatan, pembongkaran, dan perbaikan atau perombakan bangunan.

Sektor konstruksi merupakan sektor yang vital dalam pembangunan infrastruktur dan properti, yang berperan penting dalam ekonomi global. Namun, aktivitas konstruksi juga memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung (BPS, 2023).

Salah satu dampak dari konstruksi adalah alih fungsi lahan karena akibat pembangunan perumahan, gedung, pabrik, dan lain sebagainya tanpa memperhatikan keseimbangan lingkungan, jika kegiatan tersebut terus dilakukan,

maka dapat menyebabkan dampak terhadap kualitas lingkungan hidup karena aktivitas manusia dalam pelaksanaan proyek konstruksi bangunan dapat menimbulkan dampak yang merugikan (negatif) terhadap lingkungan di sekitarnya (Dysans, 2009). Dampak negatif tersebut kurang mendapat perhatian dari para pelaku bidang konstruksi yang lebih memperhatikan biaya, mutu, dan waktu. Padahal dampak negatif tersebut dapat mengganggu, merugikan, bahkan dapat membahayakan masyarakat di sekitar lokasi proyek konstruksi tersebut.

Menurut Rajasekaran & Huovila, (2019) Konstruksi membutuhkan penggunaan besar-besaran bahan mentah seperti batu, pasir, dan kayu. Eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam ini dapat mengakibatkan penurunan stok dan degradasi habitat alami. Proses pembangunan dan penggunaan energi untuk operasi konstruksi menghasilkan emisi gas rumah kaca dan berkontribusi pada perubahan iklim.

Selain itu menurut laporan *International Institute for Sustainable Development* (2020) Aktivitas konstruksi, seperti pembongkaran bangunan dan penggalian tanah, dapat menyebabkan emisi debu dan partikulat yang mencemari udara. Debu ini mengandung berbagai polutan yang dapat berdampak buruk pada kesehatan manusia. Transportasi material konstruksi dan pergerakan pekerja konstruksi juga dapat menyebabkan emisi gas buang kendaraan yang berkontribusi pada polusi udara.

Didukung oleh penelitian Hakim (2017) menjelaskan bahwa jenis bangunan, desain dan ukuran proyek dan manajemen merupakan faktor utama yang mempengaruhi jumlah limbah konstruksi sehingga berdampak langsung terhadap

lingkungan. Didukung oleh penelitian Wafiq (2018) menjelaskan bahwa eksternalitas lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap industri konstruksi kelas menengah dan kecil di Indonesia.

2.2.5. Hubungan PDRB Pertanian, Pertambangan, Industri dan Konstruksi Dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Pengeluaran konsumsi masyarakat erat kaitannya dengan degradasi kualitas lingkungan hidup terutama konsumsi untuk energi khususnya energi berbahan dasar minyak dan batu bara yang akan mengakibatkan pencemaran lingkungan. Dampak dari limbah rumah tangga juga sangatlah mengganggu lingkungan hidup karena mengancam kehidupan ekosistem air, menyebabkan penyakit, menurunnya kualitas air, tumbuhnya kuman penyakit, membuat air tak layak untuk di konsumsi dan menyebabkan banjir serta menurunnya kualitas udara (Shahzad, 2020).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dari sektor-sektor seperti pertanian, pertambangan, industri, dan konstruksi memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup. Setiap sektor ini berkontribusi terhadap ekonomi nasional namun juga menyebabkan berbagai tantangan terhadap lingkungan (Rajasekaran & Huovila, 2019)

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dilakukan dalam rangka pembangunan ekonomi tidak hanya memberikan dampak positif terhadap pendapatan dan manfaat bagi negara tersebut, tetapi juga berdampak negatif khususnya terhadap pencemaran air dan pencemaran udara. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Arif & Hardimanto (2022) yang menunjukkan PDRB Pertanian, Pertambangan, Industri dan Konstruksi berpengaruh signifikan terhadap

kualitas lingkungan hidup.

2.2.6. Hubungan Kualitas Lingkungan Hidup Dengan Pengeluaran Pemerintah Dalam Bidang Kesehatan

Dalam ilmu ekonomi, sektor kesehatan telah diyakini memainkan peran yang vital dalam pembangunan. Produktivitas sumber daya manusia sangat ditentukan oleh tingkat kesehatan yang berpengaruh pada keberhasilan pendidikan dalam melaksanakan pembangunan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kesehatan juga dapat dilihat sebagai komponen pertumbuhan dan pembangunan yang vital yakni sebagai input fungsi produksi agregat. Peran gandanya sebagai input maupun output menyebabkan kesehatan sangat penting dalam pembangunan ekonomi (Todaro, 2006).

Dengan adanya Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pemerintah pusat dan daerah wajib untuk mengalokasikan anggaran perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta pembangunan yang berwawasan lingkungan dan pemulihan lingkungan hidup yang kualitasnya telah pencemaran atau kerusakan. Belanja atau pengeluaran pemerintah adalah bagian dari kebijakan fiskal yaitu suatu tindakan pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian dengan cara menentukan besarnya penerimaan dan pengeluaran negeri setiap tahunnya, yang tercermin dalam Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) maupun Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD).

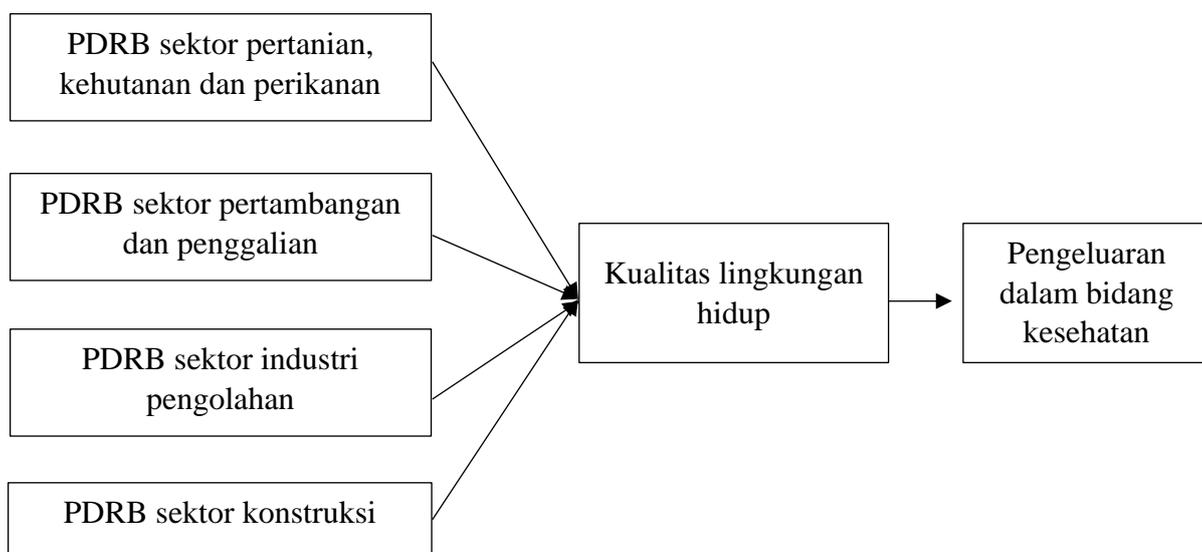
Tujuan dari kebijakan fiskal tersebut adalah dalam rangka untuk menstabilkan harga, tingkat output, maupun kesempatan kerja dan memacu atau

mendorong pertumbuhan ekonomi (Anitasari & Soleh, 2015). Dalam teori pembangunan ekonomi Produk Domestik Bruto (PDB) dan belanja negara memiliki hubungan timbal balik yang positif, dimana dalam penghitungan PDB menurut pengeluaran salah satu komponen yang dihitung adalah pengeluaran (konsumsi) pemerintah (Hutahean, 2018).

Menurut data WHO (2020) Meningkatnya aktivitas ekonomi yang dibarengi dengan peningkatan konsumsi energi menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Memburuknya kualitas lingkungan berupa polusi udara dan kondisi cuaca buruk memberikan ancaman besar bagi kehidupan manusia karena hampir 99% penduduk dunia tinggal di wilayah yang tingkat kualitas udaranya sudah melebihi batasan. Kerusakan lingkungan akibat peningkatan polusi udara tidak hanya berdampak jangka pendek namun juga jangka panjang terhadap kesehatan dan perekonomian.

Didukung oleh penelitian Anwar, *et al*, (2022) menjelaskan bahwa dampak positif polusi udara terhadap pengeluaran kesehatan di negara-negara yang diteliti. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan indeks kualitas lingkungan hidup sebesar satu persen akan meningkatkan pengeluaran pemerintah dalam bidang.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.3 berikut.



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran

2.3. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Diduga secara parsial PDRB sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan, sektor pertambangan dan penggalian, sektor industri dan pengolahan dan sektor konstruksi berpengaruh positif terhadap kualitas lingkungan hidup di Indonesia tahun 2013-2022.
- b. Diduga secara bersama-sama PDRB sektor pertanian, kehutanan dan perikanan, sektor pertambangan dan penggalian, sektor industri dan pengolahan dan sektor konstruksi berpengaruh terhadap kualitas lingkungan hidup di Indonesia tahun 2013-2022.
- c. Diduga kualitas lingkungan hidup berpengaruh terhadap pengeluaran pemerintah dalam bidang kesehatan di Indonesia tahun 2013-2022.