

SKRIPSI

ANALISIS DETERMINAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA

YUSLIATY BUBUN KONDOLELE



**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

SKRIPSI

ANALISIS DETERMINAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA

Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Disusun dan diajukan oleh :

**YUSLIATY BUBUN KONDOLELE
A011191158**



kepada

**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

SKRIPSI

ANALISIS DETERMINAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA

Disusun dan diajukan oleh :

YUSLIATY BUBUN KONDOLELE
A011191158

telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi

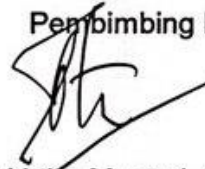
Makassar, 21 Maret 2023

Pembimbing I



Prof. Dr. Rahmatia, MA.
NIP. 19630625 198702 2 004

Pembimbing II



Drs. Bakhtiar Mustari, M.Si., CSF
NIP. 19590303 198810 1 001

Ketua Departemen Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin




Dr. Sabri, SE., M.Si., CWM®
NIP. 19740715 200212 1 003

SKRIPSI
ANALISIS DETERMINAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP
DI PULAU JAWA

disusun dan diajukan oleh :

YUSLIATY BUBUN KONDOLELE
A011191158

telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi
pada tanggal 21 Maret 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Panitia Penguji

No Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1. Prof. Dr. Rahmatia, MA.	Ketua	1.....
2. Drs. Bakhtiar Mustari, M.Si., CSF	Sekretaris	2.....
3. Dr. Sanusih Fattah, SE., M.Si, CSF., CWM®	Anggota	3.....
3. Dr. Nur Dwiana Sari Saudi, SE., M.Si., CWM®	Anggota	4.....


Ketua, Departemen Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasa Roudin
Sabic SE., M.Si., CWM®
NIP. 19740715 200212 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Mahasiswa : YUSLIATY BUBUN KONDOLELE
Nomor Pokok : A011191158
Program Studi : Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan
Bisnis UNHAS
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan dengan ini bahwa Skripsi dengan judul ***Analisis Determinan Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa*** adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar hak Cipta pihak lain. Apabila dikemudian hari hasil Skripsi karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya pergunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi.

Makassar, 05 Februari 2023

Yang menyatakan



(Yusliaty Bubun Kondolele)
Nim. A011191158

MOTTO

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan.” (Yeremia 29 : 11)

“Serahkanlah perbuatanmu kepada TUHAN, maka terlaksanalah segala rencanamu.” (Amsal 16 : 3)

“Bersukacitalah senantiasa. Tetaplah berdoa. Mengucap syukurlah dalam segala hal, sebab itulah yang dikehendaki Allah di dalam Kristus Yesus bagi kamu.”
(1 Tesalonika 5 : 16 – 18)

“Diberkatilah orang yang mengandalkan TUHAN, yang menaruh harapannya pada TUHAN!”
(Yeremia 17 : 7)

PERKATA

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus karena berkat, pertolongan dan perkenaanNya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah **Analisis Determinan Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa**.

Skripsi ini diajukan untuk menyelesaikan program sarjana strata satu (1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan serta masukan dan saran dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis dengan senang hati menerima setiap kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar skripsi ini bisa menjadi pelajaran dan memberi manfaat kepada penulis secara pribadi maupun bagi pembaca.

Dalam penyelesaian penyusunan Skripsi ini, penulis mendapat banyak motivasi dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada mereka, diantaranya :

1. Tuhan Yesus atas setiap pertolongan-Nya yang selalu memberikan perlindungan, hikmat dan kebijaksanaan dalam setiap langkah kehidupan penulis bahkan dalam setiap proses penyelesaian skripsi ini.
2. Orang tua penulis, Ayahanda Duma Bin Suka' dan Ibunda Upa Pairs', yang telah sabar mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh cinta dan kasih sayang yang tak terbatas. Tidak lupa Kakek dan Nenek tercinta,

Almh. Ludia Pairi', Ludia S, Alm. Biu Barra'-Barra', dan Alm. Langdo, yang telah mencurahkan kasih sayang yang tak terhingga. Terima kasih atas setiap doa dan perjuangan kalian dalam membesarkan, mendidik serta memotivasi penulis dalam setiap langkah kehidupan penulis.

3. Saudara Penulis, Marchel Kaleb, Vidya Aprilia Kondolele, dan Grace Seru Pairi', yang juga selalu ada buat penulis, selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam segala hal.
4. Bapak Dr. Sabir, SE., M.Si.,CWM® selaku ketua Departemen Ilmu Ekonomi dan penasehat akademik penulis, serta Ibu Fitriawati D'jamman, SE., MA., selaku sekretaris Departemen Ilmu Ekonomi. Terima kasih untuk segala bantuan yang senantiasa diberikan kepada penulis.
5. Ibu Prof. Dr. Rahmatia, MA., selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Bakhtiar Mustari, M.Si., CSF selaku pembimbing II. Terima kasih untuk setiap ilmu, kemudahan, motivasi, kesabaran dan arahan yang diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Dr. Sanusih Fattah, SE., M.Si, CSF., CWM® dan Ibu Dr. Nur Dwiana Sari Saudi, SE., M.Si., CWM® selaku dosen penguji, terima kasih atas setiap kritik dan saran yang membangun kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen FEB-UH yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, arahan dan nasehat kepada penulis selama menuntut ilmu di Universitas Hasanuddin. Tak lupa juga, Karyawan/Karyawati Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah banyak membantu dalam administrasi akademi penulis.

8. Grup Pendoa, khususnya tante Anni Soma, tante Lena Lim, tante Yuliana Erungan yang selalu ada dalam suka maupun duka, yang tak henti – hentinya selalu mendoakan, memberikan arahan, motivasi, nasehat kepada penulis, terima kasih atas semua yang diberikan kepada penulis.
9. Ibu Halima Sumule sebagai ibu kost terbaik yang selalu memberikan dorongan dan motivasi dalam menggapai masa depan, terima kasih sudah menjadi orang tua kedua bagi kami sebagai anak kost.
10. Teman – teman PMKOJie (Tasha, Yola, Angel, Cia, Eve), Cantika's new (Dwiyana Hamid, Mutmainna, Firnansi, Marbela, Nunu, kak Jelsinda, kak Citra, kak Gauden, kak Tenri) terima kasih atas kebersamaan yang telah terbangun dari maba hingga sekarang, terima kasih sudah jadi teman yang selalu ada buat penulis dalam memberikan motivasi dan dorongan.
11. Teman – teman Jumat (Adel, Angel, Fifni, Lia, Pina, Tasha, Caca, Chiko, Cia, Eci, Eve, Yunita, Jeni, Yola, Yemima, Ines, Desi), terima kasih untuk setiap motivasi yang diberikan kepada penulis.
12. KKN gel. 107 Toraja Utara, khususnya tim Baltas dan Penanian, terima kasih telah memberikan banyak pengalaman dan kesan yang berharga kepada penulis.
13. Pengurus HIMAJIE FEB-UH periode 2022, terima kasih telah menjadi rumah kedua bagi penulis selama kepengurusan yang mengajarkan banyak hal kepada penulis.
14. Keluarga Besar HIMAJIE FEB-UH, terima kasih atas segala pengalaman yang diberikan kepada penulis untuk belajar dan berproses.

15. Keluarga besar PMKO FEB-UH, terima kasih sudah menjadi tempat untuk bertumbuh, melayani dan belajar banyak hal untuk kemuliaan nama Tuhan Yesus.

15. Juga kepada keluarga besar GMKI Komisariat Ekonomi Unhas, terima kasih untuk setiap pengalaman dan pelayanannya yang tidak hanya di lingkungan kampus tetapi juga di lingkungan gereja dan masyarakat.

Makassar, 05 Februari 2023
Yusliaty Bubun Kondolele

ABSTRAK

ANALISIS DETERMINAN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA

Yusliaty Bubun Kondolele

Rahmatia

Bakhtiar Mustari

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, kepadatan penduduk, dan transportasi darat terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa tahun 2011-2021. Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda menggunakan data panel yang merupakan gabungan data time series dan cross section. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan kepadatan penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup, sedangkan transportasi darat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup.

Kata kunci : Kualitas Lingkungan Hidup, Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk, dan Transportasi Darat.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DETERMINANTS OF ENVIRONMENTAL QUALITY IN JAVA

Yusliaty Bubun Kondolele

Rahmatia

Bakhtiar Mustari

This study aims to analyze the effect of economic growth, population density, and land transportation on environmental quality in Java Island in 2011-2021. This study uses multiple linear regression using panel data which is a combination of time series and cross section data. The results of this study indicate that economic growth and population density have a negative and significant effect on environmental quality, while land transportation has a positive and significant effect on environmental quality.

Keywords : Environmental Quality, Economic Growth, Population Density, and Land Transportation.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
PERKATA	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Kualitas Lingkungan Hidup.....	10
2.1.2 Pertumbuhan Ekonomi.....	13
2.1.3 Kepadatan Penduduk.....	15
2.1.4 Transportasi Darat.....	17
2.2 Hubungan Antar Variabel.....	18
2.2.1 Hubungan Pertumbuhan ekonomi dengan Kualitas Lingkungan Hidup.....	18
2.2.2 Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kualitas Lingkungan Hidup.....	19
2.2.3 Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kualitas Lingkungan Hidup.....	21
2.3 Hasil Penelitian dan Studi Empiris.....	21
2.4 Kerangka Pikir Penelitian.....	24
2.5 Hipotesis Penelitian.....	25
BAB 3 METODE PENELITIAN	27

3.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	27
3.2	Jenis dan Sumber Data.....	27
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4	Metode Analisis Data.....	28
3.5	Defenisi Operasional Variabel.....	35
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1	Deskripsi Objek Penelitian.....	37
4.1.1	Gambaran Umum Pulau Jawa.....	37
4.1.2	Perkembangan Kualitas Lingkungan Hidup.....	38
4.1.3	Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi.....	39
4.1.4	Perkembangan Kepadatan Penduduk.....	41
4.1.5	Perkembangan Transportasi Darat.....	43
4.2	Hasil Penelitian.....	45
4.2.1	Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel.....	45
4.2.2	Uji Asumsi Klasik.....	47
4.2.3	Hasil Estimasi Regresi Data Panel.....	48
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	52
4.3.1	Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup.....	52
4.3.2	Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup.....	53
4.3.3	Pengaruh Transportasi Darat Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup.....	54
BAB 5	PENUTUP.....	56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	57
	DAFTAR PUSTAKA.....	59
	LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	3
Tabel 1.2	Laju PDRB atas dasar harga konstan, Kepadatan Pneduduk, dan Jumlah Kendaraan Bermotor di Pulau Jawa Tahun 2011-2021....	4
Tabel 2.1	Predikat Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH).....	13
Tabel 4.1	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	38
Tabel 4.2	Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) ADHK 2010 Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	40
Tabel 4.3	Jumlah Penduduk Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	41
Tabel 4.4	Kepadatan Penduduk Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	42
Tabel 4.5	Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	43
Tabel 4.6	Jenis Kendaraan Bermotor di Pulau Jawa Tahun 2011-2021.....	44
Tabel 4.7	Hasil Chow Test.....	45
Tabel 4.8	Hasil Hausman test.....	46
Tabel 4.9	Hasil Langrange Multiplier Test.....	47
Tabel 4.10	Uji Multikolinearitas.....	48
Tabel 4.11	Uji Heteroskedastisitas.....	48
Tabel 4.12	Hasil estimasi Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk, dan Transportasi Darat terhadap Kualitas Lingkungan Hidup.....	49
Tabel 4.13	Individual Effect.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikir Penelitian.....	25
------------	--------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas lingkungan hidup adalah salah satu hal yang tidak bisa dipisahkan dari kondisi ekonomi. Perubahan dan pergeseran yang cepat pada pembangunan di segala sektor dari sektor pertanian ke sektor industri memberi dampak terhadap kualitas lingkungan hidup. Perubahan lingkungan oleh aktivitas masyarakat makin lama makin menimbulkan banyak perubahan lingkungan. Seperti pembukaan lahan untuk industri yang dibuka secara ilegal yang berakibat pada kebakaran hutan dan pencemaran udara, penebangan hutan yang dilakukan secara liar juga mengakibatkan hilangnya daerah resapan air, melalui pembuangan limbah industri juga memberikan efek pada ekosistem air. Pembangunan suatu negara memiliki tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya, tidak hanya terbatas dalam satu bidang namun disemua bidang. Di dalam pembangunan ekonomi tidak terlepas dari pemanfaatan sumber daya alam untuk membantu pembangunan ekonomi yang diarahkan untuk melindungi lingkungan dan meningkatkan perekonomian (Pertiwi, 2022).

Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan bahwa pengukuran ketercapaian pembangunan lingkungan diukur menggunakan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH). IKLH ini merupakan indeks pengelolaan lingkungan hidup dan menjadi acuan bersama bagi semua pihak dalam mengukur kinerja pengelolaan dan kinerja perlindungan lingkungan hidup. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) dapat digunakan dalam menilai kinerja program perbaikan kualitas lingkungan hidup dan sebagai bahan informasi dalam

mendukung proses pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Di dalam melakukan perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) menggunakan tiga komponen, yaitu: Indeks Kualitas Air (IKA), Indeks Kualitas Udara (IKU), dan Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL). Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengkategorikan nilai dari IKLH, di mana rentang nilai IKLH 90–100 dikategorikan “sangat baik”, rentang 70–90 dikategorikan “baik”, rentang 50–70 dikategorikan “sedang”, rentang 25–50 dikategorikan “buruk”, dan nilai kurang dari 25 dikategorikan “sangat buruk” (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021).

Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di Indonesia pada tahun 2011 – 2021 memiliki nilai rata – rata sebesar 68,68 yang mana menurut kategori IKLH masih berada pada kategori sedang. Adanya fluktuasi pada nilai IKLH setiap tahunnya dan belum tercapainya nilai IKLH sesuai dengan target yang diamanatkan di Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yakni sebesar 68,96 serta belum mendekati nilai IKLH tersebut dari titik referensi 100 membuktikan bahwa terdapat permasalahan yang terjadi pada kualitas lingkungan hidup di Indonesia (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021).

Sementara itu, di Pulau Jawa merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki nilai IKLH yang sangat rendah di banding dengan daerah di luar Pulau Jawa. Adapun di Pulau Jawa terdiri atas enam provinsi, yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan banten.

Tabel. 1.1 Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di Pulau Jawa Tahun 2011-2021

Tahun	Target IKLH	IKLH
2011	-	51.54
2012	-	50.72
2013	-	49.31
2014	-	48.7
2015	63.80	56.18
2016	63.50	53.28
2017	64.00	50.51
2018	65.00	59.59
2019	65.50	52.67
2020	68.71	62.18
2021	68.96	63.61

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, diolah 2023

Tabel 1.1 menunjukkan nilai dari IKLH mengalami fluktuasi dari tahun 2011 – 2021. Pada tahun 2017 dan 2019 mengalami penurunan di banding tahun sebelumnya, walaupun pada tahun 2016, 2018, 2020 dan 2021 mengalami peningkatan, namun pada nilai IKLH yang telah di targetkan di RPJMN belum memenuhi target. Pada tahun 2011 – 2014 tidak ada penargetan pencapaian IKLH karena hanya mematok pada nilai predikat IKLH sebesar 100 poin, yang menandakan bahwa ketika nilai IKLH mendekati 100 maka kualitas lingkungan hidup semakin baik. Kondisi ini memberikan gambaran bahwa kualitas lingkungan yang ada di Pulau Jawa masih mengalami Permasalahan.

Adapun permasalahan yang timbul pada penurunan kualitas lingkungan hidup bukan hanya di sebabkan oleh pemanfaatan sumber daya alam yang berlebihan, tetapi juga sebagai akibat dari aktivitas masyarakat. Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup terutama pada negara berkembang yaitu pertumbuhan ekonomi, pendapatan negara/GDP, jumlah angka

kematian dan kelahiran, politik negara yang berhubungan dengan kebijakan yang diambil, investasi asing, transportasi dan konsumsi energi perkapita (Fakher,2019).

Tabel 1.2 Laju PDRB Atas Dasar Harga Konstan, Kepadatan Penduduk, dan Jumlah Kendaraan Bermotor di Pulau Jawa Tahun 2011-2021

Tahun	Laju PDRB ADHK (persen)	Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)	Jumlah Kendaraan Bermotor (juta unit)
2011	6.20	3328.50	43.81
2012	6.22	3368.33	48.12
2013	5.95	3407.67	53.34
2014	5.47	3446.00	60.37
2015	5.38	3483.67	62.7
2016	5.45	3520.33	67.23
2017	5.54	3556.17	71.42
2018	5.75	3590.83	76.02
2019	5.60	3624.67	80.36
2020	2.66	3606.50	81.89
2021	4.03	3627.50	85.8

Sumber : Badan Pusat Statistik, diolah 2023

Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya, salah satunya di Pulau Jawa yang bisa dilihat dari Tabel 1.2 yang diukur menggunakan PDRB. Peningkatan pertumbuhan ekonomi merupakan suatu hal yang diharapkan oleh setiap negara, karena dengan adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi maka negara akan mampu meningkatkan standar hidup masyarakat dan menjadi salah satu indikator pengukuran keberhasilan pembangunan suatu negara. Namun meskipun, pertumbuhan ekonomi memberikan manfaat yang positif terhadap negara dan daerah, tidak dapat dipungkiri bahwa usaha yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi justru memberikan juga beban terhadap lingkungan hidup. Pertumbuhan ekonomi berkaitan erat dengan aktivitas atau kegiatan masyarakat yang melakukan kegiatan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan hidupnya.

Namun aktivitas yang dilakukan sering mengabaikan kondisi lingkungan sekitarnya walaupun ingin berusaha menaikkan taraf hidup. Taraf hidup yang baik erat kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Suatu negara dalam rangka meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya dapat mengabaikan aspek lingkungan (Phimpantavorg, 2013). Di negara berkembang, salah satunya di Indonesia, di dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi lebih menitikberatkan terhadap tingkat PDB ataupun PDRB dengan mengeksploitasi sumber daya alam yang ada. Sehingga hal tersebut menyebabkan negara berkembang menjadi rentan terhadap permasalahan lingkungan (Prawesti, 2021).

Pertumbuhan ekonomi dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan lingkungan yang ada di sekitar. Hal ini terjadi karena proses yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi berhubungan secara langsung dengan lingkungan, mulai dari lingkungan yang menjadi bahan dasar dalam suatu produksi hingga menjadi keluaran atau limbah yang merupakan rangkaian dalam proses produksi tersebut. Berdasarkan fakta dari pertumbuhan ekonomi khususnya di Pulau Jawa yang terus tumbuh dan memiliki kecenderungan akan terus naik pada gilirannya akan menyebabkan tekanan yang juga akan semakin besar ke pada lingkungan hidup (Prawesti, 2021).

Penurunan kualitas lingkungan juga di pengaruhi oleh kepadatan penduduk. Menurut data dari BPS peningkatan penduduk di Pulau Jawa dari tahun ke tahun terus meningkat. Pada tahun 2016 jumlah penduduk di Pulau Jawa meningkat sehingga berdampak terhadap kepadatan penduduk, dimana pada tahun 2011 kepadatan penduduk hanya sebesar 3328.50 jiwa/km² dan mengalami peningkatan kepadatan sebesar 3627.50 jiwa/km² pada tahun 2021. Peningkatan kepadatan penduduk ini berpengaruh secara langsung terhadap beberapa driving force seperti peningkatan kebutuhan penduduk untuk melakukan mobilisasi,

peningkatan kebutuhan ruang akan lahan terbangun dan lainnya (Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta, 2019). Pertambahan jumlah penduduk setiap tahunnya mengakibatkan kebutuhan manusia akan barang dan jasa akan meningkat, sehingga akan menimbulkan berbagai jenis limbah mulai dari limbah cair yang akan berdampak pada kualitas air, hingga limbah padat dan gas yang akan mempengaruhi kualitas udara dan tanah. Bertambahnya kepadatan penduduk di Pulau Jawa membuat alih fungsi hutan yang mana area resapan air akan ikut berkurang, sehingga air hujan meluncur bebas dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah yang mana hal itu dapat menyebabkan pencemaran air dan banjir (Dotulong et al., 2018). Hal ini didukung dengan adanya penelitian menurut (Jayanti, 2017) yang menyatakan bahwa variabel pertumbuhan penduduk secara simultan berpengaruh terhadap degradasi lingkungan.

Selain pertumbuhan ekonomi dan kepadatan penduduk, transportasi juga memiliki tekanan terhadap kualitas lingkungan hidup khususnya pada transportasi darat yang setiap tahunnya mengalami pertambahan jumlah kendaraan bermotor. Berdasarkan tabel 1.2 dapat diketahui bahwa jumlah kendaraan di Pulau Jawa pada tahun 2011 hingga tahun 2021 setiap tahunnya selalu bertambah. Berdasarkan hasil penelitian (Kusminingrum & Gunawan, 2008) bahwa transportasi merupakan sumber pencemaran terbesar yang disebabkan oleh aktivitas kendaraan bermotor. Selain polusi yang ditimbulkan dari kendaraan, penggunaan bahan bakar atau BBM juga memberikan pengaruh terhadap kualitas lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian (Jati, Sugiyanto, & Muryani, 2017) yang menyatakan bahwa eksploitasi BBM atau bahan bakar akan memberikan dampak yang negatif terhadap kualitas air yang disebabkan pencemaran air sumur yang dekat dengan daerah tambang dan residu hasil penambangan minyak di alirkan ke sungai. Dengan adanya pertambahan jumlah kendaraan bermotor akan

berimplikasi terhadap permintaan bahan bakar yang meningkat. Permintaan bahan bakar yang meningkat akan meningkatkan eksploitasi BBM atau bahan bakar yang memberi tekanan terhadap kualitas lingkungan hidup.

Berdasarkan permasalahan di atas untuk membuktikan pendapat mengenai kondisi yang terjadi dan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Determinan Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan penelitian yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Apakah pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa?
2. Apakah pengaruh kepadatan penduduk terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa?
3. Apakah pengaruh transportasi darat terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa
2. Untuk mengetahui pengaruh kepadatan penduduk terhadap kualitas

lingkungan hidup di Pulau Jawa

3. Untuk mengetahui pengaruh transportasi darat terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Penulisan ini diharapkan dapat menjadi acuan atau literatur ilmiah dalam melihat pengaruh determinan kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa tahun 2011 - 2021. Selain itu penelitian ini juga bermanfaat untuk menguji relevansi teori berkaitan dengan judul penelitian ini.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi penulis

Penulisan ini diharapkan menjadi sarana untuk penulis dalam menerapkan ilmu yang penulis dapatkan dan dapat mengembangkan potensi yang dimiliki penulis.

- b. Bagi masyarakat

Penulisan ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk pembaca baik masyarakat secara umum atau akademisi yang ingin mengetahui terkait judul penelitian ini. Penelitian ini juga diharapkan dapat membantu mengembangkan pengetahuan pembaca tentang topik terkait.

c. Bagi pemangku kepentingan

Penulisan ini diharapkan mampu menjadi referensi pemangku kebijakan, seperti pemerintah dalam mengambil kebijakan terkait dengan kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Kualitas Lingkungan Hidup

Lingkungan hidup merupakan suatu kesatuan ruang dengan seluruh benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk perilakunya yang dapat mempengaruhi keberlangsungan dan kesejahteraan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya (Manik, 2018).

Secara sederhana kualitas lingkungan menjadi ukuran yang penting (Bappedda DIY, 2017). Lingkungan hidup atas lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Lingkungan biotik merupakan lingkungan yang terdiri dari segala unsur yang hidup seperti tumbuhan, hewan, manusia. Sedangkan lingkungan abiotik merupakan lingkungan yang terdiri dari segala unsur tidak hidup seperti air, tanah, batu, udara, iklim dan sebagainya.

Setiap aktivitas ataupun kegiatan manusia secara langsung dapat menimbulkan dampak terhadap ekosistem yang bisa dilihat dari perubahan lingkungan. Dapat dikatakan bahwa perkembangan yang terjadi saat ini melalui aktivitas manusia menurunkan sumber daya lingkungan yang seharusnya menopang kehidupan manusia atau makhluk hidup lainnya tidak lagi mampu dalam mendukung keberlangsungan kehidupannya. Dalam ekologi, manusia dikenal sebagai *man ecological dominant*, yang artinya manusia sangat mampu memanfaatkan lingkungan bagi kesejahteraan hidupnya (IPQI, 2014). Oleh karena kemampuan akalnya, penentuan lingkungan yang baik ataupun buruk bergantung pada manusia itu sendiri. Menurut (Fakher,2019) ada beberapa faktor-

faktor yang mempengaruhi kualitas lingkungan hidup yaitu pertumbuhan ekonomi, pendapatan negara/GDP, jumlah angka kematian dan kelahiran, politik negara yang berhubungan dengan kebijakan yang diambil, investasi asing, transportasi dan konsumsi energi perkapita.

Di Indonesia, kualitas lingkungan hidup diukur melalui indikator Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH). Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2019), Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan indikator kinerja pengelolaan lingkungan hidup secara nasional yang dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk mendukung proses pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Nilai IKLH nasional merupakan indeks kinerja pengelolaan lingkungan hidup secara nasional. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) merupakan generalisasi dari IKLH seluruh Provinsi di Indonesia, di mana IKLH Provinsi merupakan indeks kinerja pengelolaan lingkungan terukur dari Indeks Kualitas Lingkungan Hidup seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi tersebut.

Adapun tujuan disusunnya Indeks Kualitas Lingkungan Hidup menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2019), yaitu: (1) Sebagai informasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan di tingkat Pusat maupun Daerah yang berkaitan dengan bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; (2) Sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada publik tentang pencapaian target kinerja program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah; (3) Sebagai instrumen indikator keberhasilan Pemerintah dan Pemerintah Daerah dalam mengelola dan mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Untuk menghitung Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH), ada tiga

indikator yang digunakan, yaitu:

1. Indeks Kualitas Air (IKA)

Indeks Kualitas Air (IKA) merupakan indeks yang digunakan untuk mengukur tingkat pencemaran air. Indeks kualitas air dihitung menggunakan metode IP (Indeks Pencemaran). Adapun beberapa parameter dalam mengukur Indeks Kualitas Air, yaitu: TSS, DO, BOD, COD, Total Fosfat, Fecal Coli, dan Total Coliform. Terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi nilai IKA, di antaranya adalah (1) Penurunan beban pencemaran serta upaya pemulihan pada beberapa sumber air; (2) ketersediaan dan fluktuasi debit air yang dapat dipengaruhi oleh perubahan fungsi lahan serta faktor cuaca lokal, iklim regional dan global; (3) penggunaan air; dan (d) tingkat erosi serta sedimentasi. Dalam perhitungan IKLH, IKA memiliki proporsi 30%.

2. Indeks Kualitas Udara (IKU)

Perhitungan Indeks Kualitas Udara (IKU) di Indonesia diukur berdasarkan dua parameter, yaitu NO_2 yang menggambarkan emisi kendaraan bermotor dengan bahan bakar bensin serta SO_2 yang menggambarkan emisi industri dan kendaraan bermotor dengan bahan bakar solar dan sulphur lainnya. Dalam perhitungan IKLH, IKU memiliki proporsi sebesar 30%.

3. Indeks Kualitas Tutupan Lahan (IKTL)

Indeks Kualitas Tutupan Lahan digunakan untuk mewakili isu hijau dalam penilaian kebijakan pengelolaan kualitas lingkungan hidup. Adapun parameter yang digunakan dalam pengukuran IKTL yaitu adanya aspek konservasi, aspek rehabilitasi, dan karakteristik wilayah secara spasial, namun dapat disajikan secara sederhana dan mudah dipahami. Di dalam IKLH, IKTL memiliki proporsi sebesar 40%.

Adapun perhitungan IKLH berdasarkan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2021) untuk menghitung IKLH Provinsi adalah dengan rumus:

$$\text{IKLH Provinsi} = (30\% \times \text{IKA}) + (30\% \times \text{IKU}) + (40\% \times \text{IKTL})$$

Keterangan :

IKLH Provinsi = Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Provinsi

IKA = Indeks Kualitas Air

IKU = Indeks kualitas Udara

IKTL = Indeks Kualitas Tutupan Lahan

Untuk mengetahui apakah IKLH secara nasional, provinsi, dan kabupaten/kota sudah sangat baik atau masih perlu ditingkatkan dinilai dari predikat dalam IKLH. Berikut tabel predikat nilai IKLH yang menentukan bagaimana kondisi IKLH:

Tabel 2.1 Predikat Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH)

No	Predikat	Kisaran Nilai IKLH
1.	Sangat baik	IKLH>80
2.	Baik	70< IKLH ≤80
3.	Cukup	60< IKLH ≤70
4.	Kurang baik	50< IKLH ≤60
5.	Sangat kurang baik	40< IKLH ≤50
6.	Waspada	30< IKLH ≤40

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, diolah 2022

2.1.2 Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Kuznet (dalam Todaro, 2000:144), pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Pertumbuhan

ekonomi adalah salah satu indikator untuk mengukur prestasi ekonomi suatu negara (Dewi,2017). Pertumbuhan ekonomi menggambarkan suatu ukuran kuantitatif dalam perkembangan suatu perekonomian pada tahun tertentu yang dapat dibandingkan dengan tahun sebelumnya, untuk satuannya selalu dalam bentuk persen (Sukirno,2010).

Suatu negara yang menginginkan adanya pertumbuhan ekonomi harus melakukan peningkatan dalam kegiatan ekonomi. Dalam kegiatan ekonomi, sebenarnya pertumbuhan ekonomi berarti ada perkembangan ekonomi secara fisik. Perkembangan ekonomi fisik yang dimaksud adalah penambahan produksi barang dan jasa serta perkembangan infrastruktur. Suatu negara jika mengalami peningkatan pertumbuhan ekonomi yang signifikan dapat dikatakan negara tersebut sejahtera. Tingkat pertumbuhan ekonomi menjadi indikator dari berhasilnya kegiatan ekonomi dan pembangunan suatu negara yang juga menggambarkan perubahan aktivitas ekonomi.

Dalam buku Todaro (2000), ada tiga faktor utama dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu: (1) Akumulasi modal, meliputi segala bentuk atau jenis dalam investasi baru yang ditanamkan pada tanah seperti rumah, peralatan fisik, dan sumber daya manusia atau yang disebut modal; (2) Pertumbuhan penduduk, seiring berjalannya waktu jumlah penduduk akan bertambah karena adanya penambahan penduduk. Banyaknya penduduk di tahun yang akan datang akan menambah angkatan kerja dan lapangan kerja; (3) Kemajuan teknologi, semakin modernnya teknologi akan membantu proses pertumbuhan ekonomi lebih cepat.

Pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dan diukur dari Produk Domestik Bruto (PDB) untuk tingkat nasional dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) untuk tingkat regional. Menurut Badan Pusat Statistik (dalam Prawesti ,2021) bahwa

PDB pada tingkat nasional dan PDRB tingkat regional merupakan gambaran dari kemampuan suatu wilayah dalam menghasilkan nilai tambah dalam periode waktu tertentu. Ada dua pendekatan yang digunakan dalam menentukan nilai PDB maupun PDRB yaitu pendekatan lapangan usaha dan pendekatan pengeluaran yang dihitung atas dasar harga berlaku dan harga konstan.

Perhitungan dengan pendekatan lapangan usaha merupakan jumlah komponen nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh aktivitas produksi sektor-sektor ekonomi. Sedangkan pendekatan pengeluaran menunjukkan penggunaan nilai tambah tersebut. Perhitungan PDB dan PDRB atas dasar harga konstan memberikan gambaran pertumbuhan ekonomi secara riil dari tahun ke tahun, sementara perhitungan atas dasar harga berlaku memberikan gambaran terkait dengan pergeseran struktur ekonomi suatu wilayah.

2.1.3 Kepadatan Penduduk

Menurut Badan Pusat Statistik, penduduk adalah Warga Negara Indonesia (WNI) dan orang asing yang bertempat tinggal di wilayah Indonesia dan telah menetap/ berniat menetap selama minimal satu tahun. Berbicara mengenai pertumbuhan penduduk tidak akan pernah ada habisnya karena manusia pasti selalu mengalami pertumbuhan. Pertumbuhan penduduk akan terus bertambah atau berubah, sehingga kemungkinan besar akan menciptakan kepadatan penduduk pada suatu wilayah. Kepadatan penduduk yang terus meningkat akan berdampak terhadap kesejahteraan penduduk. Pertumbuhan penduduk tidak hanya membahas tentang jumlah manusia lahir tetapi juga mengenai jumlah penduduk yang mengalami kematian.

Pertumbuhan penduduk adalah adanya perubahan pada populasi penduduk yang terjadi bisa kapan saja serta bisa dihitung sebagai adanya

perubahan jumlah individu yang terjadi pada suatu wilayah dengan memakai per waktu unit. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pertumbuhan penduduk adalah bertambah atau berkurangnya jumlah penduduk di suatu daerah.

Pertumbuhan penduduk dibagi menjadi tiga jenis, yaitu pertumbuhan penduduk alami, pertumbuhan penduduk non alami, dan pertumbuhan penduduk total. Pertumbuhan penduduk alami adalah pertumbuhan penduduk yang terjadi atau didapatkan dari hasil selisih antara angka kelahiran dengan angka kematian yang terjadi dalam satu tahun. Pertumbuhan penduduk non alami adalah jumlah pertumbuhan penduduk yang didapatkan dari selisih penduduk yang akan melakukan migrasi masuk (imigrasi) dan migrasi keluar (emigrasi). Sedangkan pertumbuhan penduduk total adalah pertumbuhan yang terjadi karena hasil perhitungan dari selisih jumlah kelahiran dengan jumlah kematian yang kemudian ditambah dengan selisih jumlah imigrasi dan jumlah emigrasi. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk adalah kelahiran, kematian (mortalitas), dan migrasi.

Dengan adanya penambahan penduduk yang tinggi akan berdampak terhadap kepadatan penduduk yang juga meningkat. Menurut BPS, kepadatan penduduk adalah banyaknya penduduk per satuan luas atau menunjukkan jumlah penduduk untuk setiap kilometer persegi luas wilayah. Dapat diartikan bahwa kepadatan penduduk merupakan jumlah penduduk suatu wilayah dibagi dengan luas wilayahnya. Didalam penelitian (Wafiq, 2018) terdapat empat bagian dalam menentukan kepadatan penduduk di suatu wilayah, antara lain, yaitu: (a) kepadatan penduduk fisiologis, merupakan jumlah penduduk tiap kilometer tanah pertanian; (b) kepadatan penduduk kasar, merupakan banyaknya penduduk per satuan luas; (c) kepadatan penduduk agraris, merupakan jumlah penduduk petani

tiap kilometer persegi tanah pertanian; (d) kepadatan penduduk ekonomi, merupakan besarnya jumlah penduduk pada suatu wilayah didasarkan pada kemampuan wilayah tersebut.

2.1.3 Transportasi darat

Menurut Direktorat Jenderal Informasi dan komunikasi Publik, transportasi darat didefinisikan sebagai pemindahan manusia dan barang ke tempat lain dengan menggunakan alat angkut yang dapat berupa manusia, binatang, sepeda, dan motor dengan jenis jalan yang digunakan yaitu jalan setapak, tanah, kerikil maupun aspal, dimana tenaga penggerak alat angkut dapat berupa binatang, manusia, uap, diesel dan bahan bakar minyak. Transportasi moda darat memiliki keunggulan dan kekurangan, keunggulan transportasi darat, yaitu fleksibel, kecepatan tinggi, dalam mengangkut barang dapat memuat barang yang berukuran besar. Sedangkan kekurangan transportasi darat, yaitu perlu adanya pemeliharaan rutin, dapat juga menjadi lambat, sering terjadi adanya penundaan, dan menghasilkan polusi yang besar.

Badan Pusat Statistik (BPS) mengategorikan jenis alat transportasi darat, yaitu (1) kendaraan bermotor, yaitu kendaraan yang digerakkan oleh mesin selain kendaraan yang berjalan diatas rel. kendaraan bermotor adalah semua jenis kendaraan kecuali kendaraan bermotor milik TNI/Polri dan Korps Diplomatik; (2) Mobil penumpang, yaitu kendaraan bermotor yang memiliki tempat duduk maksimal 8 orang yang digunakan untuk mengangkut orang dan beratnya tidak lebih dari 3.500 kilogram; (3) Mobil bus, yaitu kendaraan yang memiliki tempat duduk lebih dari 8 orang dan beratnya lebih dari 3.500 kilogram yang digunakan untuk mengangkut orang; (4) Mobil barang, yaitu kendaraan bermotor yang digunakan untuk mengangkut barang, contohnya seperti truk, dan *pivk up*; (5) sepeda motor,

yaitu kendaraan bermotor yang memiliki dua roda atau roda tiga yang dapat memiliki atau tidak memiliki rumah-rumahan.

Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi transportasi menurut (Salim, 2016), yaitu undang – undang/ peraturan pemerintah, kebijaksanaan/ pengauran pemerintah pusat dan daerah, dan pengaruh pemakaian jasa. Menurut (Frinal & Saputra, 2013) penambahan jumlah kendaraan disebabkan karena, kendaraan bermotor cocok sebagai mobilitas yang cepat, mekanisme pembelian yang mudah karena regulasi penjualan yang longgar sehingga masyarakat dapat membayar secara kredit, tidak adanya pembatasan untuk memproduksi kendaraan dan sebagai akibat dari PDRB sektor industri.

2.2 Hubungan Antar Variabel

2.2.1 Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Adanya pertumbuhan ekonomi yang cepat memiliki dampak dan manfaat yang baik terhadap suatu negara berupa peningkatan standar hidup, peningkatan konsumsi, dan sebagainya. Meski pertumbuhan ekonomi memberikan manfaat yang positif terhadap suatu negara, tetapi tanpa disadari setiap usaha yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi berdampak pada penurunan kualitas lingkungan hidup.

Suparmoko (2014) menyatakan bahwa semakin cepat pertumbuhan ekonomi, maka semakin banyak barang sumber daya yang diperlukan dalam proses produksi, yang pada gilirannya akan mengurangi tersedianya sumber daya alam yang ada di bumi. Kegiatan produksi dicirikan dengan adanya intensitas tertentu pada penggunaan sumber daya alam sebagai faktor produksi (bahan bakar, fosil, udara, air, dan sumber yang terbarukan), serta polutan dan sampah

yang dihasilkan. Di samping itu dengan pembangunan ekonomi yang cepat yang dibarengi dengan pembangunan pabrik, akan tercipta pula pencemaran lingkungan.

Kegiatan ekonomi yang dilakukan akan menurunkan kualitas lingkungan hidup seperti berkurangnya lahan hutan karena adanya pembukaan lahan, polusi udara yang semakin memburuk karena banyaknya kendaraan umum, dan pencemaran air karena banyaknya perusahaan yang membuang limbah secara sembarangan ke sungai ataupun tanah.

Dalam penelitian Pertiwi (2021) pendapat dari beberapa ahli terkait pertumbuhan ekonomi seperti Malthus, mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak bisa berlangsung secara terus menerus karena adanya batasan lingkungan. Jika pertumbuhan ekonomi ingin ditingkatkan maka eksploitasi sumber daya alam harus ditingkatkan dan limbah atau polusi yang kembali ke bumi atau lingkungan akan semakin meningkat juga.

2.2.2 Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Barro & R. Becker (1988) berpendapat bahwa penduduk sebagai ancaman pembangunan, karena jika sumber ekonomi tetap atau tidak bervariasi, tidak ada sumber-sumber kemajuan teknis, produksi pangan tidak dapat memenuhi tekanan pertumbuhan penduduk yang cepat, maka sebagian investasi akan dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan populasi yang semakin meningkat. Kebutuhan populasi yang semakin meningkat memberi tekanan terhadap degradasi lingkungan artinya adanya penurunan yang diakibatkan oleh kegiatan pembangunan yang dicirikan oleh tidak berfungsinya secara baik komponen – komponen lingkungan sebagaimana mestinya. Hal ini disebabkan oleh adanya intervensi atau campur tangan manusia yang berlebihan terhadap keberadaan

lingkungan secara alami (Jayanti, 2017)

Bashir et al., (2015), merumuskan penelitian tentang tantangan terhadap ketersediaan air bersih secara berkelanjutan dibawah tekanan pertumbuhan penduduk, kasus di Uganda, mereka menemukan bahwa antara pertumbuhan populasi merupakan faktor kunci yang mempengaruhi pasokan air dan sanitasi. Populasi yang terus berkembang semakin banyak gangguan terhadap air bersih, polusi air meningkat baik secara kuantitas maupun kualitas, terutama bagi masyarakat pedesaan. Dengan populasi yang meningkat secara drastis, dibandingkan dengan sumber air yang stabil atau memburuk, akses terhadap air dan sanitasi akan menurun seiring berjalannya waktu.

Dengan meningkatnya angka kelahiran maka penambahan penduduk pun melonjak tinggi, sehingga kepadatan populasi meningkat. Hal tersebut akan mempengaruhi daya dukung terhadap lingkungan. Di dalam penelitian (Ridwan et al., 2021) bahwa dampak dari kepadatan penduduk terhadap lingkungan akan mempengaruhi berkurangnya ketersediaan lahan, kualitas udara bersih dan air bersih akan menurun, adanya kerusakan lingkungan karena peningkatan penggunaan sumber alam hayati dan pembukaan hutan secara liar, adanya pencemaran air dari limbah rumah tangga dan limbah industri. Menurut Nagdeve dalam Saka (2014) menyatakan bahwa meningkatnya populasi akan menyebabkan kepadatan penduduk, garis kemiskinan dan tekanan pada sumber daya alam. Meningkatnya populasi juga akan mempengaruhi juga akan mempengaruhi cepatnya pertumbuhan produksi dan konsumsi energi, sehingga akan menyebabkan efek kepada lingkungan seperti polusi udara, pemanasan global, terkontaminasinya air tanah dan air permukaan. Sehingga menurut Nagdeve pertumbuhan populasi memiliki hubungan dengan sumber daya alam dan lingkungan.

2.2.3 Hubungan Transportasi darat dengan Kualitas Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil penelitian (Kusminingrum & Gunawan, 2008) bahwa transportasi merupakan sumber pencemaran terbesar yang disebabkan oleh aktivitas kendaraan bermotor. Selain polusi yang ditimbulkan dari kendaraan, penggunaan bahan bakar atau BBM juga memberikan pengaruh terhadap kualitas lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian (Jati, Sugiyanto, & Muryani, 2017) yang menyatakan bahwa eksploitasi BBM atau bahan bakar akan memberikan dampak yang negatif terhadap kualitas air yang disebabkan pencemaran air sumur yang dekat dengan daerah tambang dan residu hasil penambangan minyak di alirkan ke sungai. Dengan adanya pertambahan jumlah kendaraan bermotor akan berimplikasi terhadap permintaan bahan bakar yang meningkat. Permintaan bahan bakar yang meningkat akan meningkatkan eksploitasi BBM atau bahan bakar yang memberi tekanan terhadap kualitas lingkungan hidup. Selain itu limbah yang dihasilkan dari transportasi darat juga akan berpengaruh terhadap kondisi lingkungan seperti penggantian oli yang dibuang dengan sembarangan akan mencemari air dan tanah. Penurunan kualitas tanah juga sebagai akibat konstruksi jalan raya sehingga kesuburan tanah yang produktif turun atau hilang.

2.3 Hasil Penelitian dan Studi Empiris

Yuaninda Ajeng Prawesti (2021) meneliti “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia terhadap Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa tahun 2009–2018”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Kualitas Lingkungan Hidup yang ditinjau dari Indeks Kualitas Lingkungan Hidup. Penelitian ini menggunakan regresi Least Square Dummy Variabel (LSDV) dengan robust. Hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa pertumbuhan ekonomi secara linier berpengaruh negatif signifikan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, Kemiskinan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dan IPM berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup. Secara simultan, variabel pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, dan IPM berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup.

Anisa Bella Pertiwi (2021) meneliti “Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia Tahun 2014–2019”. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui pengaruh ketimpangan pendapatan, kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup; (2) untuk melihat hubungan dua arah atau kausalitas pada pertumbuhan ekonomi dan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup. Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan menggunakan Random Effect Model. Hasil penelitian ini adalah (1) adanya pengaruh negatif dan tidak signifikan pada kemiskinan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, sedangkan ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup; (2) Hubungan kausalitas terjadi hubungan satu arah yaitu Pertumbuhan Ekonomi mengakibatkan Kualitas Lingkungan Hidup.

Nurfadhilah Finanda dan Toto Gunarto (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk, serta Tingkat Kemiskinan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup”. Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh dari pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk serta tingkat kemiskinan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Pua Sumatera tahun 2011 – 2019. Penelitian ini menggunakan data panel dengan yang merupakan gabungan data time series dan cross section. Hasil penelitian bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IKLH di

Pulau Sumatera tahun 2011– 2019. Artinya yaitu, jika terjadi kenaikan pertumbuhan ekonomi, maka akan diiringi dengan penurunan nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Sumatera.

Hossein-Ali Fakher (2019) dengan judul penelitian “Investigating the determinant factors of environmental quality (based on ecological carbon footprint index). Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi 22 variabel yang ada dalam penelitian ini dan melakukan pemeringkatan faktor- faktor yang mempengaruhi kualitas lingkungan dari tahun 1996-2016. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan rata – rata model Bayesian dan rata – rata tertimbang kuadrat terkecil di negara – negara berkembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDB berhubungan negatif dengan kualitas lingkungan dan berada pada posisi pertama. Konsumsi energi dan juga pertumbuhan populasi serta kepadatan penduduk memiliki hubungan yang negatif dengan kualitas lingkungan.

Putri Annisa (2022) dengan judul penelitian “Analisis Determinan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi”. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perkembangan pertambangan batubara, PDRB Industri, kendaraan bermotor dan indeks kualitas lingkungan hidup di Kabupaten/Kota Provinsi Jambi dan mengetahui pengaruh pertambangan batubara, PDRB Industri, kendaraan bermotor dan indeks kualitas lingkungan hidup di Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel dari tahun 2014 sampai 2019 di Kabupaten/Kota Provinsi Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel PDRB Industri dan jumlah kendaraan berpengaruh signifikan terhadap IKLH kabupaten/kota di Provinsi Jambi. Sedangkan variabel pertambangan batubara tidak berpengaruh signifikan terhadap IKLH kabupaten/kota di Provinsi Jambi.

Bella Kusuma Dewi & Laila Fitria (2022) meneliti “Analisis Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di DKI Jakarta tahun 2019 – 2021”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran mengenai kondisi kualitas lingkungan hidup di Provinsi DKI Jakarta pada kurun waktu 2019-2021 beserta faktor – faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi berdasarkan waktu (time trend) dengan unit analisisnya adalah kota. Hasil analisis menunjukkan bahwa kepadatan penduduk, perumahan, dan transportasi darat berpengaruh terhadap penurunan kualitas lingkungan.

2.4 Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, kepadatan penduduk, dan transportasi darat terhadap kualitas lingkungan hidup di Pulau Jawa. Kualitas lingkungan hidup merupakan salah satu masalah yang dihadapi di Indonesia termasuk Pulau Jawa yang memiliki nilai kualitas lingkungan hidup yang paling rendah di antara pulau lainnya. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi tersebut diantaranya: (1) pertumbuhan ekonomi, (2) kepadatan penduduk, (3) transportasi darat.

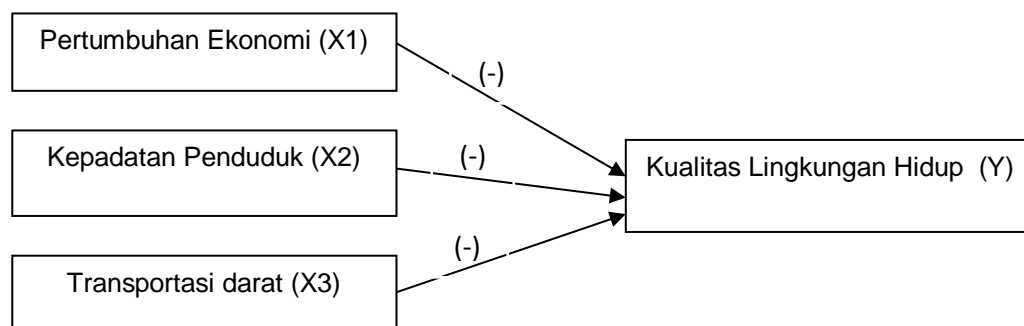
Pertumbuhan ekonomi sebagai salah satu faktor yang memiliki pengaruh terhadap kualitas lingkungan hidup. Dengan adanya pertumbuhan ekonomi yang cepat dan selalu meningkat akan memiliki dampak dan manfaat yang baik bagi pembangunan. Namun, tanpa disadari dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi akan berdampak terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup. Hal ini terjadi dikarenakan setiap kegiatan atau aktivitas dalam menunjang pertumbuhan ekonomi dari berbagai sektor menimbulkan limbah dan polusi yang berefek pada pencemaran lingkungan. Pencemaran lingkungan yang terus menerus terjadi akan menurunkan kualitas lingkungan.

Selanjutnya faktor kepadatan penduduk, dimana terjadinya peningkatan penduduk akan membuat lingkungan yang ada akan semakin sempit. Kepadatan penduduk secara langsung mempengaruhi berkurangnya ketersediaan lahan karena peningkatan polusi, selain itu pembukaan lahan akan terus dan akan menyebabkan tutupan lahan seperti hutan akan semakin berkurang. Dengan adanya kepadatan penduduk yang terus meningkat akan meningkatkan juga pencemaran air dari limbah rumah tangga dan industri serta kualitas udara bersih dan air akan menurun. Oleh karena itu, kepadatan penduduk yang terus menerus meningkat akan menurunkan kualitas lingkungan.

Dan salah satu faktor menurunnya kualitas lingkungan hidup ialah transportasi darat yang bisa dilihat dari jumlah kendaraan bermotor. Jumlah kendaraan bermotor yang terus meningkat akan menurunkan kualitas lingkungan. Hal ini terjadi karena kendaraan bermotor menghasilkan polusi yang berdampak terhadap pencemaran lingkungan. Selain polusi, limbah yang dihasilkan dari kendaraan bermotor akan mencemari air dan tanah.

Maka Adapun kerangka konseptual penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian



2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir penelitian pada gambar 2.1 maka dirumuskan

hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh negatif terhadap kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa
2. Diduga kepadatan Penduduk berpengaruh negatif terhadap Lingkungan Hidup di Pulau Jawa
3. Diduga Transportasi Darat berpengaruh negatif terhadap Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa