

Pengaruh Empat Sektor Utama PDB terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia Tahun 2013-2022

Annajm Pratiwi*, Ade Yunita Marfuhah

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*annajmpratiwi30@gmail.com, ade.yunita.marfuhah@unisba.ac.id

Abstract. The pace of the economy is an indicator of economic progress in a region. The economy is often interpreted as the higher the economy of a country, the better the economic condition of that country. One indicator to determine the economic condition of a region or country is GDP at current prices and constant prices. Rapid economic growth is generally accompanied by environmental damage caused by externalities caused by production and consumption factors from GDP sectors. This research aims to analyze and describe the influence of GDP sectors on the environmental quality index in Indonesia. This type of research is quantitative descriptive using secondary data in the form of published data on GDP sectors on constant prices and environmental quality indices in 2013-2022. The method used is multiple linear regression. The research results show that the agricultural and transportation sector variables have a positive and significant relationship with the environmental quality index (KLHK), while the mining and processing industry sector variables have a negative and significant influence. Of the four variables in the agricultural, mining, processing industry and transportation sectors, not all of them have a positive effect on the environmental quality index in Indonesia.

Keywords: *Agricultural Sector GDP, Mining Sector GDP, Processing Industry Sector GDP.*

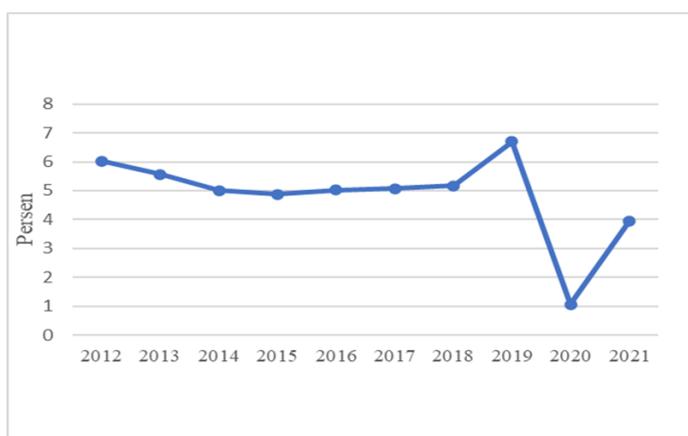
Abstrak. Laju perekonomian adalah indikator kemajuan ekonomi di suatu wilayah, perekonomian sering diartikan semakin tinggi perekonomian suatu negara maka semakin baik kondisi perekonomian negara tersebut. Salah satu indikator untuk mengetahui kondisi perekonomian suatu wilayah atau negara dengan PDB atas harga berlaku dan harga konstan. Pertumbuhan ekonomi yang pesat pada umumnya diikuti dengan kerusakan lingkungan yang disebabkan karena adanya eksternalitas yang disebabkan dari faktor produksi dan konsumsi dari sektor-sektor PDB. Penelitian ini memiliki tujuan menganalisis dan mendeskripsikan pengaruh sektor-sektor PDB dengan indeks kualitas lingkungan hidup Indonesia. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa data publikasi sektor-sektor PDB atas harga konstan dan indeks kualitas lingkungan hidup pada tahun 2013-2022. Metode yang digunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan variabel sektor pertanian dan transportasi memiliki hubungan positif dan signifikan dengan indeks kualitas lingkungan hidup (IKLH), sedangkan variabel sektor pertambangan dan industri pengolahan mempunyai pengaruh negatif dan signifikan. Dari ke empat variabel sektor pertanian, pertambangan, industri pengolahan, dan transportasi tidak semua berpengaruh positif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia.

Kata Kunci: *PDB Sektor Pertanian, PDB Sektor Pertambangan, PDB Sektor Industri Pengolahan.*

A. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator penting dalam keberhasilan suatu pembangunan negara. Pembangunan dilakukan untuk mewujudkan kesejahteraan Masyarakat dan mengatasi berbagai masalah ekonomi. Selain pertumbuhan ekonomi salah satu aspek penting kinerja pembangunan adalah memanfaatkan secara efektif sumber daya yang ada (Setiawan & Primadndhana, 2022). Secara makro ekonomi salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembangunan yang dapat dijadikan tolak ukur adalah pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan dari perubahan PDB (Produk Domestik Bruto) dalam suatu daerah, yang dapat dilihat melalui pendekatan harga berlaku dan harga konstan. PDB adalah jumlah nilai tambah yang di hasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi (Tanjungpura, 2022).

Perubahan PDB Indonesia dari tahun ke tahun dapat dilihat pada grafik gambar berikut :



Sumber: (BPS, 2022) (data diolah)

Gambar Pertumbuhan PDB Tahun 2012-2021

Pada grafik diatas menunjukan pertumbuhan produk domestik bruto Indonesia antara tahun 2012-2021. Dari tahun 2012-2021 pertumbuhan PDB Indonesia cenderung fluktuatif dimana pertumbuhan paling tinggi terjadi pada tahun 2011 yakni sebesar 6,9 persen dan perubahan terendah antara tahun 2012-2021 adalah pada tahun 2015 sebesar 4,88 persen. Puncak penurunan PDB Indonesia pada tahun 2020 terjadi pemerosatan PDB secara drastic hingga mencapai 2,07 persen, hal ini terjadi karena adanya wabah covid-19 yang mengakibatkan sektor-sektor PDB mengalami perlambatan dan bahkan lumpuh karena pembatasan sosial berskala besar (PSBB).

Secara umum, Ketika suatu negara dikatakan mengalami pertumbuhan ekonomi pastinya akan diikuti dengan kerusakan lingkungan hidup. Pertumbuhan ekonomi menuntut peningkatan produksi barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas. Pertumbuhan ekonomi memiliki dampak jangka panjang terhadap kerusakan lingkungan melalui pengaruh eksternalitas dari proses produksi dan konsumsi (Astrid Maria, 2023). Dalam jurnal (Unesco, 2024), memproyeksi bahwa pada tahun 2050 akan mengalami bencana alam yang sangat besar, seperti kekurangan air bersih, udara kotor dan tidak sehat, kebakaran hutan, peningkatan kebutuhan sumber daya alam menyebabkan polusi meningkat tiga kali lipat, serta perubahan suhu atau iklim yang mengakibatkan mencairnya kutub utara yang menyebabkan negara di beberapa belahan dunia akan tenggelam tak terkecuali Indonesia. Kegagalan pemerintah dalam menjaga lingkungan menimbulkan resiko, ini terjadi karena negara masih banyak menggunakan bahan bakar fosil sebagai sumber energi. Studi menyatakan bahwa kadar karbon di oksida telah mencapai 437 ppm yang mengakibatkan planet bumi sudah mengalami perubahan iklim.

Di Indonesia dalam mengukur kualitas lingkungan menggunakan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) yang di peroleh dari hubungan beberapa indikator yaitu Indeks Kualitas Udara (IKU), Indeks Kualitas Air (IKA) dan Indeks kualitas tutupan lahan (IKTL). Berdasarkan data IKLH oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pertumbuhan indeks dari beberapa indikator sebagai berikut:

Tabel Pertumbuhan IKU, IKA dan IKTL Tahun 2015-2022

Tahun	IKU	IKA	IKTL
2015	84,96	53,10	58,55
2016	81,78	50,20	58,42
2017	87,03	53,20	60,31
2018	84,74	51,01	61,03
2019	86,56	52,62	62,00
2020	87,21	53,53	60,74
2021	87,36	52,82	60,81
2022	88,06	53,88	61,22

Sumber: (KLHK, 2022)

Dapat dilihat dari data di atas nilai indeks kualitas lingkungan hidup yang terbagi menjadi beberapa indikator mengalami fluktuasi, seperti nilai indeks kualitas udara (IKU) terbesar terjadi pada tahun 2022 sebesar 88,06 persen yang terendah terjadi pada tahun 2014 sebesar 80,54 persen. Dewasa ini banyak sekali permasalahan pencemaran udara terutama pencemaran akibat transportasi yang dimana transportasi menyebabkan gas buag kendaraan yang menimbulkan pencemaran udara yang menjadi masalah serius terutama di kota-kota besar di Indonesia. Selain itu pencemaran udara yang di akibatkan kegiatan transportasi, kegiatan industri juga menyebabkan pencemaran seperti kegiatan industri PLTU menyumbang 34 persen polusi udara. Karbon oksida merupakan polutan utama yang mencapai hampir setengah dari seluruh polutan udara. Baru-baru ini menurut surat kabar online menyatakan bahwa tiap jam ada lima juta ton emisi gas karbondioksida dilepaskan ke atmonsfer, ini mampu mendorong bumi mencapai titik kritis dan menimbulkan pemanasan global yang semakin tak terkendali tentunya menjadi ancaman nyata bagi tiap makhluk hidup. Menurut penelitian ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan kunci yang dapat mengharmonisasikan ekonomi dengan lingkungan, termasuk dalam kegiatan menurunkan emisi gas dalam udara yang di sebabkan oleh aktivitas industri dan transportasi (Makmun, 2020).

Sedangkan untuk indeks kualitas air (IKA) nilai terbesar terjadi pada tahun 2023 sebesar 53,88 persen, sektor IKA ini mengalami kenaikan sebesar 2,01% dibandingkan tahun sebelumnya pada tahun 2021 terpantau sebesar 52,82 poin, pada 8 tahun terakhir indeks kualitas air Indonesia mengalami fluktuatif. Permasalahan utama yang di hadapi berkaitan dengan indeks kualitas air adalah kuantitas air yang sudah tidak mampu memenuhi kebutuhan yang terus meningkat. Kegiatan yang berdampak negative terhadap kualitas air termasuk penurunan kualitas air yaitu berupa kegiatan industry pengolahan (Ikhsan dkk,2020). Penurunan kualitas air juga di sebabkan oleh limbah cair dan padat dari pertanian, limbah rumah tangga, limbah industri, pupuk kimia serta sedimen hasil erosi yang melanggar aturan pemerintah, kondisi ini dapat menimbulkan gangguan, kerusakan dan bahaya bagi makhluk hidup yang bergantung pada sumberdaya air (Effendi,2003).

(Dharma dkk, 2000) menjelaskan bahwa dalam rangka menurunkan pencemaran air dan peliknya permasalahan sumber daya air perlunya di lakukan reformasi kebijakan dengan menggunakan kerangka-kerangka kelembagaan yang lebih efektif yang meliputi memperbaiki

sistem pencemaran dan pengolahan, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memanfaatkan air sehingga mampu menghadapi tantangan-tantangan dimasa sekarang dan masa depan. Perubahan ini bisa dilakukan dengan cara merumuskan kembali visi misi pembangunan sumber daya air yang berdasarkan pada asas kemanfaatan umum, keterpaduan dan keserasian, asas kelestarian, keadilan, keseimbangan fungsional sosial dan ekonomi serta harus transparansi dan akuntabilitas publik. (Krisniawati & Sebayang, 2021)

Nilai indeks kualitas tutupan lahan (IKTL) terbesar terjadi pada tahun 2019 sebesar 62,00% dan terendah sebesar 58,42% pada tahun 2016. Kualitas tutupan lahan merupakan komponen penting dalam mendukung sistem vegetasi hutan pada Kawasan yang memiliki nilai keaneka ragam hayati. Perubahan tutupan lahan disebabkan oleh aktivitas manusia sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas ekosistem. Salah satu faktor aktivitas manusia dalam mempengaruhi kualitas tutupan lahan adalah konservasi lahan hutan menjadi wilayah pertambangan, Kawasan industri dan pengalihan yang menyebabkan deforsiasi hutan. Menurut penelitian (Greenpeace, 2023) laju deforestasi Indonesia terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir 2,45 juta hektar sebelum 2003 -2011 menjadi 4,8 juta hektar hingga 2019. Disisilain faktor tersebut dapat meningkatkan perekonomian Indonesia tetapi disisilain dapat menurunkan struktur penggunaan lahan sebagai pemukiman, perindustrian, pertambangan dan penggalian terkait dampak terhadap kelestarian lingkungan

Teori kuznet (1995), meneliti terkait pepembangunan yang tidakberorientasi pada keseimbangan lingkungan hidup. Menurutnya, pembangunan tanpa memperhatikan kelestarian alam dan lingkungan hanya akan menciptakan kerusakan lingkungan hidup itu sendiri. Pertumbuhan ekonomi yang dicapai dalam beberapa periode sebelumnya justru akan terkikis oleh akses-akses negatif dari pertumbuhan itu sendiri. Teori Environmental Kuznets Curve (EKC), menjelaskan terkait kasus negara yang sedang berkembang seiring dengan berjalannya waktu dan teknologi dapat merusak alam dan lingkungan begitupun sebaliknya (Cahyani & Aminta, 2020). Penelitian lain juga melihat adanya pengaruh antara pertumbuhan ekonomi dengan kerusakan kualitas lingkungan, seperti penelitian yang dilakukan (Ginting dkk, 2023), menyatakan bahwa mendukung hipotesis EKC dalam jangka panjang berbentuk U terbalik antara emisi karbon dengan pertumbuhan, konsumsi energi, keterbukaan perdagangan dan kepadatan penduduk. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan (Dzikrullah & Desmawan, 2023) menyatakan bahwa hipotesis kurva kuznet tentang hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan kualitas lingkungan yang mempunyai U (bukan terbalik) terbukti. Hasil pembuktian ini memberikan implikasi bahwa tahapan awal peningkatan PDB perkapita diikuti oleh penurunan IKLH sampai batas tertentu. Setelah batas tertentu tercapai peningkatan PDB perkapita diikuti oleh peningkatan IKLH,

Meskipun penelitian mengenai sektor pDB telah banyak dilakukan namun penelitian dibidang ini masih jarang penelitian ini meneliti tentang terjadinya kerusakan lingkungan karena sektor-sektor PDB terutama pada sektor pertanian, sektor pertambangan, sektor industri pengolahan dan sektor transportasi yang ada di indoneis dan perbedaan dari hasil penelitian sebelumnya maka dari itu penulis mencoba untuk meneliti lebih lanjut dalam enelitian yang berjudul “Pengaruh Empat Sektor PDB Terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Indonesia Tahun 2013-2022”.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh PDB sektor pertanian terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia?
2. Apakah ada pengaruh PDB sektor pertambangan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia?
3. Apakah ada pengaruh PDB sektor Industri pengolahan terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia?
4. Apakah ada pengaruh PDB sektor transportasi terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia?

5. Apakah sektor pertanian, sektor pertambangan, sektor industri pengolahan, dan sektor transportasi secara bersama-sama memiliki pengaruh dengan indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia

Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sbb.

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh PDB sektor pertanian terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh PDB sektor pertambangan dan penggalian terhadap Indeks kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh PDB sektor industri pengolahan terhadap Indeks Kualitas lingkungan Hidup di Indonesia.
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh PDB sektor transportasi dan perdagangan terhadap Indeks Kualitas lingkungan Hidup di Indonesia.
5. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh PDB sektor pertanian, PDB sektor pertambangan dan penggalian, PDB sektor industri pengolahan serta PDB sektor transportasi secara bersama berpengaruh terhadap indeks kualitas Lingkungan Hidup di Indonesia.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan data sekunder dalam rentang waktu sepuluh tahun, dimulai dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2022. Adapun sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta publikasi dari instansi-instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian. Adapun variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Indeks Kualitas Lingkungan Hidup
Indeks kualitas lingkungan hidup diterbitkan oleh kementerian lingkungan hidup dan kehutanan yang merupakan komposit dari indeks kualitas udara, indeks kualitas air dan indeks kualitas tutupan lahan di Indonesia periode tahun 2013-2022, satuan indeks.
2. Sektor Pertanian
Adalah sektor besarnya nilai PDB sektor pertanian dan Perkebunan berdasarkan atas harga konstan yang ada di Indonesia dengan satuan persen.
3. Sektor Pertambangan
Adalah sektor besarnya nilai PDB sektor pertambangan dan penggalian berdasarkan atas harga konstan yang ada di Indonesia dengan satuan persen.
4. Sektor Industri Pengolahan
Adalah sektor besarnya nilai PDB sektor industri pengolahan berdasarkan atas harga kontas yang ada di Indonesia dengan satuan persen.
5. Sektor Transportasi
Adalah sektor besarnya nilai PDB sektor transportasi berdasarkan atas harga konstan yang ada di Indonesia dengan menggunakan satuan persen.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Adapun model penelitian yang diformulasikan adalah sebagai berikut :

$$Y_1 = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y	:	Indeks Kualitas Lingkungan
B1	:	PDB Sektor Pertanian
B2	:	PDB Sektor Pertambangan
B3	:	PDB Sektor Industri Pengolahan
B4	:	PDB Sektor Transportasi

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pembahasan hasil estimasi tentang pengaruh sektor-sektor PDB yaitu PDB Sektor Pertanian, PDB Sektor Pertambangan dan Penggalian, PDB Sektor Industri Pengolahan, terhadap Indeks Kualitas Hidup. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data runtun waktu atau time series. Data time series yang digunakan adalah data time series pada tahun 2013 hingga 2022. Bagian ini diawali dengan menampilkan hasil estimasi untuk memperoleh hubungan antar variabel secara statistik dan ekonometrik.

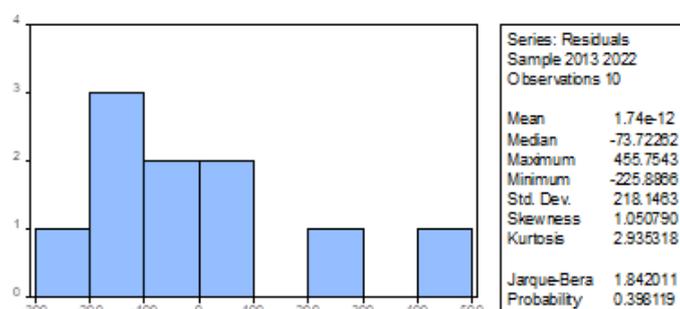
Hasil Penelitian

Uji asumsiklasik

Uji asumsiklasik digunakan untuk mengetahui apakah model yang diperoleh mengalami penyimpangan atau tidak.

Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah residual tersebar normal atau tidak.



Pada gambar di atas menunjukkan bahwa Prob-JB sebesar 0,396119 yang berarti nilai tersebut lebih besar di dibandingkan dengan taraf signifikan 5%. Hal ini menjelaskan bahwa data dalam penelitian berdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas.

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	7985796.	932.2880	NA
PRTBNGN	3652.306	33.63311	1.330553
PRTN	12.64687	2609.330	4.332766
IDSPNGLH	3.655877	1769.872	7.781524
TRSPTS	16090.68	58.67339	3.653221

pada tabel diatas menunjukan bahwa masing-masing variabel bebas memiliki nilai correlation matrik yang lebih kecil dari 0,9. Hal ini menjelaskan bahwa data dalam penelitian tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya.

Dapat dilihat bahwa nilai Probability Obs*R-squared sebesar $0,5575 > 0,05$ maka bisa disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heterokedastisitas dalam persamaan regresi.

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	0.536184	Prob. F (4,5)	0.7172
Obs*R-squared	3.001840	Prob. Chi-Square (4)	0.5575
Scaled explained SS	1.390118	Prob. Chi-Square (4)	0.8459

Uji Autokolerasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi autokolerasi yaitu terjadinya antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi

Dapat dilihat bahwa nilai Probability Obs*R-squared sebesar 0.6003 maka bisa disimpulkan bahwa asumsi uji autokolerasi sudah terpenuhi atau lolos uji autokolerasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.923209	Prob. F (2,3)	0.2901
Obs*R-squared	5.618147	Prob. Chi-Square (2)	0.6003

Hasil Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mencari pengaruh dari dua atau lebih variabel independent/variabel bebas (X) terhadap variabel dependen/variabel terikat (Y). Hasil perhitungan regresi linear berganda dengan Eviews 10 dalam penelitian ini sebagai berikut:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7481.305	2825.915	2.647392	0.0456
PRTBNGN	-98.83010	60.43431	-1.635331	0.0029
PRTN	3.166703	3.556244	0.890463	0.4140
IDSPRTN	-2.159219	1.912035	-1.129278	0.0031
TRSPTS	48.35513	126.8491	0.381202	0.7187

Berdasarkan hasil estimasi dapat dijelaskan tentang persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini adapun rumusan persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$Y = 7481.305 - 98,83010 + 3.166703 - 2.159219 + 48.35513$$

Dari hasil estimasi persamaan regresi diatas dijelaskan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta diperoleh sebesar 7481.305 dengan tanda positif maka bisa diartikan bahwa jika variabel pertambangan, pertanian, industri pengolahan, dan transportasi dianggap konstan maka nilai indeks kualitas lingkungan hidup 7481.305
2. Nilai koefisien regresi variabel pertambangan sebesar -98.83010 dengan tanda negatif menyatakan apabila pertambangan naik satu 1% dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan, maka indeks kualitas lingkungan hidup akan turun sebesar 98.83010
3. Nilai koefisien regresi pertanian sebesar 3,166703 dengan tanda positif menyatakan apabila jika tingkat pertanian naik 1% dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan, maka indeks kualitas lingkungan hidup akan naik sebesar 3,166703.
4. Nilai koefisien regresi variabel industri pengolahan sebesar -2,159219 dengan tanda negatif menyatakan apabila industri pengolahan naik satu 1% dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan maka indeks kualitas lingkungan hidup akan turun sebesar 2,159219

5. Nilai koefisien regresi variabel transportasi sebesar 48.35513 dengan tanda positif menyatakan apabila jika tingkat transportasi naik satu 1% dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan, maka indeks kualitas lingkungan hidup akan naik sebesar 48,35513.

Uji-t pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terkait pada sebuah penelitian. Dalam melakukan Uji-t persial pengambilan keputusan bisa dengan melihat nilai signifikasi 5% atau 0,05. Berdasarkan tabel diatas di jelaskan sebagai berikut:

1. Hasil uji t pada variabel Sektor Pertambangan memiliki nilai t hitung sebesar -1,635331 < t tabel -1.94318 dengan nilai prob. sebesar 0.0029 < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka, bisa disimpulkan bahwa variabel pertambangan berpengaruh signifikan terhadap variabel ideks kualitas lingkungan hidup.
2. Hasil uji t pada variabel Sektor Pertanian memiliki nilai t hitung sebesar 0.890463 < t tabel 1.94318 dengan nilai prob. sebesar 0.4140 > 0.05 H_1 diterima dan H_0 di tolak, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa variabel pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup.
3. Hasil uji t pada variabel Sektor Industri pengolahan memiliki nilai t hitung sebesar -1.29278 < -1.94318 dengan nilai prob. sebesar 0.0031 < 0.05 maka H_3 di tolak dan H_0 diterima, bisa disimpulkan bahwa variabel industri pengolahan berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup.

Hasil uji t pada variabel Sektor Transportasi memiliki nilai t hitung sebesar 0,381202 < 1.94318 dengan nilai prob. sebesar 0.7187 > 0.05 maka H_0 diterima dan H_4 ditolak, bisa ditarik kesimpulan bahwa variabel transportasi berpengaruh signifikasi terhadap variabel indeks kualitas.

Uji F Statisti

R-squared	0.558354
Adjusted R-squared	0.205038
S.E. of regression	292.6739
Sum squared resid	428290.2
Log likelihood	-67.51424
F-statistic	1.580323
Prob(F-statistic)	0.310564

Berdasarkan tabel diatas hasil uji f-statistik didapatkan nilai F hitung sebesar 1.580323 < F tabel 5.192 dan nilai Prob (F-satistik) sebesar 0.000564 < 0.05 sehingga H_0 ditolak, maka bisa ditarik Kesimpulan bahwa variabel pertanian, pertambangan, industri pengolahan, dan transportasi berpengaruh signifikan secara simultan (bersama) terhadap variabel indeks kualitas tutupan lahan.

Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan tabel diatas diperoleh R^2 sebesar 0.205038, maka berkesimpulan bahwa nilai tersebut menunjukkan bahwa 20.50 persen indeks kualitas lingkungan hidup dipengaruhi oleh pertambangan, pertanian, industry pengolahan, dan transportasi sisanya 79,5 persen dipengaruhi variabel lain yang tidak ada dalam penelitian.

Pembahasan

Penggunaan variabel PDB sektor pertambangan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup. Hasil estimasi menunjukkan bahwa hipotesis pertambangan memiliki nilai prob. sebesar 0.0029 < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka, bisa disimpulkan bahwa variabel pertambangan berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup. Koefisien dari PDB sektor pertambangan bernilai negatif sebesar -98.83010 terhadap IKLH hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB sektor pertambangan

1% akan menurunkan kualitas lingkungan hidup sebesar dengan angka-angka koefisien tersebut dengan asumsi variabel lain konstan.

Penggunaan variabel PDB sektor pertanian digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup. Hasil estimasi menunjukkan bahwa hipotesis pertambangan memiliki nilai prob. sebesar $0.4140 > 0.05$ H1 diterima dan Ho di tolak, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa variabel pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup. Koefisien dari PDB sektor pertanian bernilai positif sebesar 3,166703 terhadap IKLH hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB sektor pertanian sebesar 1% akan menaikkan kualitas lingkungan hidup sebesar angka-angka koefisien tersebut dengan asumsi variabel lain konstan.

Penggunaan variabel PDB sektor industri pengolahan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap indeks kualitas lingkungan hidup. Hasil estimasi menunjukkan bahwa hipotesis industri pengolahan memiliki nilai prob. sebesar $0.0031 < 0.05$ maka H3 di tolak dan Ho diterima, bisa disimpulkan bahwa variabel industri pengolahan berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup. Koefisien dari PDB sektor industri pengolahan bernilai negatif sebesar -2,159219 terhadap IKLH hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB sektor industri pengolahan sebesar 1% akan menurunkan kualitas lingkungan hidup sebesar dengan angka-angka koefisien tersebut dengan asumsi variabel lain konstan,

Penggunaan variabel PDB sektor transportasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap indeks kualitas lingkungan hidup. Hasil estimasi menunjukkan bahwa hipotesis transportasi memiliki nilai prob. signifikan sebesar $0.0031 < 0.05$ maka H3 di tolak dan Ho diterima, bisa disimpulkan bahwa variabel industri pengolahan berpengaruh signifikan terhadap variabel indeks kualitas lingkungan hidup. Koefisien dari PDB sektor transportasi bernilai positif sebesar 48.35513 terhadap IKLH hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan PDB sektor transportasi sebesar 1% akan menaikkan kualitas lingkungan hidup sebesar angka-angka koefisien tersebut dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil estimasi yang diperoleh pada PDB sektor pertanian dan transportasi tidak berpengaruh terhadap indeks kualitas lingkungan hidup sedangkan sektor pertambangan dan PDB sektor transportasi berpengaruh negatif terhadap indeks kualitas lingkungan hidup. Dapat disimpulkan bahwa ketiadaan yang dilakukan dalam rangka peningkatan perekonomian disuatu daerah tidak hanya mendatangkan dampak positif pada pendapatan daerah serta manfaat lainnya, namun juga mendatangkan dampak buruk seperti pencemaran lingkungan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. PDB sektor pertambangan mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia dari tahun 2013-2022, yang memiliki arti semakin meningkatnya sektor pertambangan akan menurunkan indeks kualitas lingkungan hidup. Hal ini disebabkan karena lingkungan yang akan atau sudah menjadi area pertambangan akan terkikis dan menimbulkan erosi, selain itu banyak nya pertambangan dengan menggunakan bahan bakar fosil menghasilkan CO₂.
2. PDB sektor pertanian mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia dari tahun 2013-2022, yang memiliki arti semakin meningkatnya sektor pertanian maka akan meningkatkan indeks kualitas lingkungan hidup. hal ini disebabkan karena dalam konsepnya sektor pertanian lebeih mengedepankan sistem pertanian organik terpadu dan mengedepankan komoditas yang memiliki keunggulan komperatif dengan aspek biofisik sosial ekonomi.
3. PDB sektor industri pengolahan mempunyai pengaruh negative dan signifikan terhadap indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia dari tahun 2013-2022, yang memiliki arti semakin meningkatnya sektor industri pengolahan maka akan menurunkan indeks kualitas lingkungan hidup. Hal ini terjadi karena adanya perubahan konservasi lahan akibat dari dibangunnya sektor-sektor industri di Indonesia, yang dimana akan berdampak terhadap sumber daya alam dan kelestarian lingkungan dimasa yang akan datang

4. PDB sektor transportasi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap indeks kualitas lingkungan hidup di Indonesia dari tahun 2013-2022, yang memiliki arti semakin meningkatnya sektor transportasi maka akan meningkat indeks kualitas lingkungan hidup. Hal ini disebabkan karena adanya adopsi transportasi di kota-kota besar di Indonesia telah memberikan dampak signifikan terhadap perbaikan kualitas udara, dan tentunya ini dapat memperbaiki kualitas kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.
5. Sektor pertanian dan sektor transportasi secara bersama-sama memiliki pengaruh positif terhadap indeks kualitas lingkungan di Indonesia, sedangkan sektor pertambangan dan sektor industri pengolahan memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap kualitas lingkungan Indonesia.

Acknowledge

Penulis ucapkan terimakasih disampaikan kepada dosen pembimbing ibu Ade Yunita Mafruhah, S.E.M. Soe., Se yang telah membantu penulis dalam mengerjakan karya tulis ini, penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orangtua penulis yang selalu mendukung dan memberi semangat penulis, penulis ucapkan terimakasih kepada teman-teman penulis yang senantiasa memberikan semangat dan bantuan kepada penulis dalam mengerjakan jurnal ini.

Daftar Pustaka

- [1] Krisniawati, R., & Sebayang, A. F. (2021). Pengaruh Jumlah Industri, Pertumbuhan Jumlah Penduduk dan Produktivitas Tanaman Padi terhadap Perubahan Jumlah Lahan Sawah di Kabupaten Indramayu Tahun 2011-2018. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 88–94. <https://doi.org/10.29313/jrieb.v1i2.396>
- [2] Widada, A. W. (2016). Analisis Kerentanan Penghidupan Rumah Tangga Tani Akibat Perubahan Iklim Di Kabupaten Gunungkidul. *Agro Ekonomi*, 25(1). <https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17356>
- [3] Adnyana, I. M. (2020). Sektor Transportasi Angkutan Barang dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Freight Transportation and Indonesian Economic Growth.07(03)
- [4] Arifah, Y . S. N., & Dewi, R. M. (2014). Analisis keterkaitan dan Dampak Sektor Perdagangan dan Industri terhadap PDRB Jawa Tengah Keterkaitan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2(3), 1-15
- [5] Arisandi, B. (2022). Pengaruh Sektor Pariwisata terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Sumbawa. *Journal of Finance and Business Digital*, 1(3), 171-182. <https://doi.org/10.55927/jfbd.v1i3.1183>.
- [6] Arif, M., & Hardimanto, Z.Z.(2023). Kinerja Ekonomi dan Dampaknya Terhadap Degradasi Lingkungan Hidup di Indonesia, *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 7(1), 44-55.
- [7] Putri, S. F. (2020). Hubungan Pembangunan ekonomi terhadap Kualitas Lingkungan Hidup Di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(2), 58.
- [8] Dzikrullah, F. A., & Desmawan, D. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Foreign Direct Investment Terhadap Degradasi Lingkungan di ASEAN-5. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 6, 138-147.
- [9] Wahyuningtias, A. D., Ekonomi, F., & Magelang, U. T. (2021) Analisis Pengaruh sektor pertanian dan sektor perdagangan terhadap domestik produl regional bruto kabupaten Magelang. 1(1), 1-11.
- [10] Saripudin hasibuan, J. (2013). Analisis Kontribusi sektor Industri terhadap PDRB Kota Medan. *Ekonomikawan : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 13(1), 53-62.
- [11] Cahyani, M. D., & Aminata, J. (2020). Peran Energi Terbuka dan Energi Nuklir: Analisis Environmental Kuznet Curve Di Negara BRICS Periode 1996-2016. *Diponegoro Journal of Economics*, 9(1), 142-155.
- [12] Ginting, R. F., Prajanti, S. D. M., & Setyadharma, A. (2023). Determinasi Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dengan Pengujian Environmental Kuznet Curve. *Business and*

Economic Analysis Journal, 3(1), 16-24

- [13] Nikensari, S. I., Destilawati, S., & Nurjanah S. (2014). STUDI ENVIRONMENTAL KUZNET CURVE DI ASIA : SEBELUM DAN SETELAH MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS STUDY OF EVIRONMENTAL KUZNET CURVE IN ASIA : BEFORE. 11-25
- [14] Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indoensia INDEKS KUALITAS LINGKUNFAN HIDUP TAHUN 2013. (2014)