

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, KONSUMSI
ENERGI, DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN TERHADAP
DEGRADASI LINGKUNGAN DI INDONESIA: DALAM PERSPEKTIF
EKONOMI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi**



Disusun Oleh:

Fauziah Imamah

20011010176/FEB/EP

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, KONSUMSI
ENERGI, DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN TERHADAP
DEGRADASI LINGKUNGAN DI INDONESIA: DALAM PERSPEKTIF
EKONOMI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi**



Disusun Oleh:

Fauziah Imamah

20011010176/FEB/EP

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, KONSUMSI
ENERGI, DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN TERHADAP
DEGRADASI LINGKUNGAN DI INDONESIA: DALAM PERSPEKTIF
EKONOMI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi**



Disusun Oleh:

Fauziah Imamah
20011010176/FEB/EP

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2024

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, KONSUMSI
ENERGI, DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN TERHADAP
DEGRADASI LINGKUNGAN DI INDONESIA: DALAM PERSPEKTIF
EKONOMI**

Disusun Oleh:

Fauziah Imamah
NPM 20011010176/FEB/EP

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi

Pada tanggal: 18 Juli 2024

Menyetujui:
Dosen Pembimbing

Tim Penilai:
Ketua


Dr. Dra. Ec. Ririt Iriani Sri S., S.E., M.E.
NIP. 196502081990022001


Drs. Ec. Wiwin Priana Primandhana, M.T.
NIP. 196008101990031001

Koordinator Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Anggota


Riko Setya Wijaya, S.E., M.M.
NPT. 18119800105073


Mohammad Wahed, S.E., M.E.
NPT. 17119880120040

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CRP.
NIP. 196304201991032001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Fauziah Imamah
NPM : 20011010176
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan Daerah
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia: Dalam Perspektif Ekonomi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi saya adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarisme) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis Skripsi ini serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya, 12 Juli 2024



Fauziah Imamah

NPM. 20011010176

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya hingga di setiap helai waktu yang terurai, ada jejak-jejak perjuangan yang tak lekang oleh hari. Skripsi ini adalah bukti dari perjalanan panjang yang penuh dengan dedikasi, keringat, dan doa. Dengan penuh rasa syukur, izinkan peneliti menyampaikan terima kasih kepada Sang Pencipta, yang telah memberikan kekuatan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi dengan judul: **“Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia: Dalam Perspektif Ekonomi”** ini dengan baik.

Dengan segala kerendahan hati, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu **Dr.Dra.Ec. Ririt Iriani Sri Setiawati, SE, ME,** selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dorongan yang tiada henti selama proses penelitian ini. Terima kasih karena telah menganggap peneliti dan teman-teman bimbingan lainnya seperti anaknya sendiri. Dalam setiap langkah peneliti, Ibu hadir dengan bimbingan yang penuh cinta dan kasih, memberikan kekuatan di saat keraguan datang, dan menjadi pengingat akan tujuan yang harus dicapai. Terima kasih atas kesabaran, waktu, dan dedikasi yang telah Ibu curahkan dalam membimbing peneliti. Setiap masukan, kritik, dan saran yang Ibu berikan sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga segala yang Ibu berikan, menjadi amal jariyah yang abadi, yang keberkahannya senantiasa mengalir dalam kehidupan Ibu. Peneliti akan selalu menghargai setiap momen bimbingan ini sebagai kenangan yang tak terlupakan dalam perjalanan akademik peneliti.

Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam mencapai derajat Sarjana Ekonomi pada Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CFP selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Riko Setya Wijaya, S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen program studi Ekonomi Pembangunan serta Civitas Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur atas dampingan dan pelayanan yang telah diberikan selama menjadi Mahasiswa program studi Ekonomi Pembangunan.
5. Kedua orang tua tercinta peneliti yaitu Bapak Khoiron dan Ibu Tri Djuniarsih yang selalu memberikan dukungan, cinta, dan doa yang tiada henti. Bapak dan Ibu adalah alasan peneliti mampu bertahan sampai hari ini dan menyelesaikan apa yang telah peneliti mulai. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi peneliti. Terima kasih karena selalu melibatkan peneliti dalam

hal apapun dan mengajarkan banyak hal penting dalam hidup, Alhamdulillah satu ujian sudah terlampaui, semoga begitu dengan ujian-ujian lain yang ada di depan mata.

6. Kedua Kakak peneliti Misbaqul Alif Firdaus dan Nuzulul Ilmah terimakasih selalu memberikan dukungan dan perhatian kepada peneliti, serta sudah memberikan malaikat kecil yang membuat peneliti selalu bersemangat dalam mengerjakan skripsi.
7. Sahabat yang sudah seperti saudara peneliti, terima kasih Indah Zulfatun Nazicha karena tidak pernah bosan untuk marah ketika peneliti tidak mengerjakan skripsi, tidak pernah lelah untuk menemani peneliti, selalu menjadi pendengar yang baik, dan menjadi tempat pulang kedua setelah rumah.
8. Teman-teman tersayang yang menemani peneliti dari nol yaitu Winda, Zamitah, Nadhira, Ara, Tias, dan satu nama yang tidak bisa peneliti sebut. Terima kasih yang tak terhingga atas dukungan, kebersamaan, dan tawa yang telah kalian bagikan. Kalian adalah warna dalam perjalanan ini, penghibur di kala lelah, dan penyemangat di saat duka. Mari terus berbagi kebahagiaan meskipun telah memiliki hidup masing-masing nanti.
9. Seluruh Teman-teman Ekonomi Pembangunan Angkatan 2020 UPN “Veteran” Jawa Timur yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu atas motivasi dan bantuan yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
10. Diri sendiri yang sudah bertahan hingga detik ini. Terima kasih karena sudah menjadi seseorang yang kuat dan ikhlas, dengan segala ujian yang menerpa tidak pernah sekali pun peneliti berpikir untuk menyerah. Dua tahun ke

belakang memang bukan tahun yang mudah untuk dilewati, namun ingatlah masih ada masa depan di mana beban di pundakmu akan jauh lebih berat, tapi yakinlah bahwa Allah tidak akan memberikan cobaan diluar batas kemampuan hamba-Nya dan Allah akan selalu bersamamu. Jangan berlarut-larut dalam sedih dan selalu bersyukur karena banyak nikmat yang Allah beri, namun tidak peneliti sadari. Semoga bisa menjadi anak yang selalu membanggakan dan dapat mengangkat derajat kedua orang tua. Tetap bertahan karena perjalanan masih panjang.

Peneliti juga ingin menyampaikan permohonan maaf yang tulus atas segala ketidaksempurnaan yang terdapat dalam skripsi ini. Sebagai manusia yang tak luput dari kesalahan, peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan karya ini. Segala kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga penelitian ini juga dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi para peneliti selanjutnya dan memberikan wawasan bagi pembaca yang tertarik dengan topik ini. Aamiin.

Surabaya, 12 Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GRAFIK.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	13
1.4 Ruang Lingkup.....	13
1.5 Manfaat Penelitian	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
2.1 Landasan Teori.....	15
2.1.1 Degradasi Lingkungan	15
2.1.2 Pertumbuhan Ekonomi.....	20
2.1.3 Konsumsi Energi.....	27
2.1.4 Ketimpangan Pendapatan.....	33
2.1.5 Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Degradasi Lingkungan	36
2.1.6 Hubungan Konsumsi Energi dengan Degradasi Lingkungan	37
2.1.7 Hubungan Ketimpangan Pendapatan dengan Degradasi Lingkungan	38
2.2 Penelitian Terdahulu	39
2.3 Kerangka Pikir	48
2.4 Hipotesis	49
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Pendekatan Penelitian	50
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	50
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian	51
3.3.1 Variabel Dependen.....	51
3.3.2 Variabel Independen	52
3.4 Metode Pengumpulan Data	53
3.5 Metode Analisis	54
3.5.1 Model Persamaan untuk Menguji Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Degradasi Lingkungan	55

3.5.2	Model Persamaan untuk Menguji Hipotesis <i>Environmental Kuznets Curve</i> (EKC)	56
3.5.3	Tahapan Analisis Data	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Deskripsi Data Penelitian	63
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	63
4.1.2	Perkembangan Degradasi Lingkungan di Indonesia	64
4.1.3	Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	67
4.1.4	Perkembangan Konsumsi Energi di Indonesia	69
4.1.5	Perkembangan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia	72
4.2	Hasil Analisis Regresi	74
4.2.1	Uji Analisis Data	74
4.2.2	Uji <i>Error Correction Model</i> (ECM)	76
4.2.3	Uji Asumsi Klasik	80
4.2.4	Uji Hipotesis	85
4.2.5	<i>Environmental Kuznets Curve</i> (EKC)	91
4.3	Hasil Pembahasan	92
4.3.1	Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia	92
4.3.2	Pengaruh Konsumsi Energi Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia	95
4.3.3	Pengaruh Ketimpangan Pendapatan Terhadap Degradasi Lingkungan di Indonesia	97
4.3.4	Hipotesis <i>Environmental Kuznets Curve</i> (EKC) di Indonesia	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN		112

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. 1 Aktivitas Ekonomi Penghasil Emisi Gas Rumah Kaca (GRK).....	2
Grafik 1. 2 Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Berdasarkan Jenis Gas.....	3
Grafik 1. 3 Negara dengan Emisi Karbon Dioksida Tertinggi di Dunia.....	4
Grafik 1. 4 Tingkat PDB Indonesia Tahun 2003-2022 (Miliar US\$)	7
Grafik 4. 1 Hasil Uji Stabilitas Model	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Dasar Nilai Koefisien Gini.....	35
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	39
Tabel 4. 1 Perkembangan Emisi Karbon Dioksida di Indonesia	65
Tabel 4. 2 Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	68
Tabel 4. 3 Perkembangan Konsumsi Energi di Indonesia	70
Tabel 4. 4 Perkembangan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia	72
Tabel 4. 5 Hasil Uji Stasioneritas pada tingkat Level dan First Difference.....	74
Tabel 4. 6 Hasil Uji Stasioneritas Residual Regresi pada Tingkat Level	75
Tabel 4. 7 Hasil Estimasi ECM Jangka Pendek.....	77
Tabel 4. 8 Hasil Estimasi ECM Jangka Panjang.....	78
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas	80
Tabel 4. 10 Hasil Uji Multikolinearitas.....	81
Tabel 4. 11 Hasil Uji Heteroskedastisitas	82
Tabel 4. 12 Hasil Uji Autokorelasi	83
Tabel 4. 13 Hasil Uji t Pada Jangka Pendek	85
Tabel 4. 14 Hasil Uji t Pada Jangka Panjang	86
Tabel 4. 15 Hasil Uji F Pada Jangka Pendek	88
Tabel 4. 16 Hasil Uji F Pada Jangka Panjang	88
Tabel 4. 17 Hasil Koefisien Determinasi Pada Jangka Pendek	89
Tabel 4. 18 Hasil Koefisien Determinasi Pada Jangka Panjang	90
Tabel 4. 19 Hasil Estimasi Enviromental Kuznets Curve (EKC)	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Teori Environmental Kuznets Curve (EKC).....	26
Gambar 2. 2 Hubungan Antara Ekonomi dan Energi	32
Gambar 2. 3 Kurva Lorenz.....	36
Gambar 4. 1 Ilustrasi Environmental Kuznets Curve (EKC) di Indonesia.....	101

ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, KONSUMSI ENERGI, DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN TERHADAP DEGRADASI LINGKUNGAN DI INDONESIA: DALAM PERSPEKTIF EKONOMI

Fauziah Imamah

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
fauziahimamah@gmail.com

Ririt Iriani Sri Setiawati

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
ririt.iriiani.ep@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Perubahan iklim sebagai salah satu bentuk degradasi lingkungan merupakan isu penting yang perlu diatasi untuk mencapai SDGs. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi, ketimpangan pendapatan terhadap degradasi lingkungan di Indonesia pada jangka panjang dan jangka pendek dan untuk menganalisis kesesuaian hipotesis *Environmental Kuznets Curve* (EKC) secara teori terbukti dan berlaku di Indonesia baik dalam jangka panjang dan jangka pendek. Peneliti berfokus meneliti di Indonesia karena Indonesia merupakan negara berkembang yang sedang mengejar pertumbuhan dan industrialisasi yang berkelanjutan, serta memiliki tingkat perekonomian yang cukup tinggi. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data time series tahun 1991-2020. Dalam penelitian ini, *Error Correction Model* (ECM) digunakan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek, serta untuk menguji hipotesis *Environmental Kuznets Curve* (EKC) dengan menggunakan program *Eviews 12*. Hasil penelitian ini adalah variabel pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap degradasi lingkungan di Indonesia dalam jangka pendek, namun pada jangka panjang pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap degradasi lingkungan. Variabel konsumsi energi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap degradasi lingkungan di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Variabel ketimpangan pendapatan tidak berpengaruh terhadap degradasi lingkungan di Indonesia baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, terdapat pengaruh negatif tetapi tidak signifikan. *Environmental Kuznets Curve* (EKC) di Indonesia sesuai dengan hipotesis EKC yang ada. Pemerintah perlu menerapkan kebijakan pembangunan berkelanjutan dan teknologi hijau untuk mengurangi dampak negatif pertumbuhan ekonomi dan konsumsi energi terhadap lingkungan.

Kata Kunci: Emisi Karbon Dioksida, *Environmental Kuznets Curve*, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Ketimpangan Pendapatan

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF ECONOMIC GROWTH, ENERGY CONSUMPTION, AND INCOME INEQUALITY ON ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN INDONESIA: AN ECONOMIC PERSPECTIVE

Fauziah Imamah

*Department of Development Economics, Faculty of Economics and Business,
National Development University “Veteran” East Java, Indonesia*

fauziahimamah@gmail.com

Ririt Iriani Sri Setiawati

*Department of Development Economics, Faculty of Economics and Business,
National Development University “Veteran” East Java, Indonesia*

ririt.iriiani.ep@upnjatim.ac.id

ABSTRACT

Climate change as a form of environmental degradation is an important issue that needs to be addressed to achieve the SDGs. The purpose of this study is to analyse the effect of economic growth, energy consumption, income inequality on environmental degradation in Indonesia in the long run and short run and to analyse whether the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis is theoretically proven and applicable in Indonesia both in the long run and short run. The researcher focuses on Indonesia because it is a developing country that is pursuing sustainable growth and industrialisation, and has a fairly high economic level. The data used in this study are time series data from 1991-2020. In this study, the Error Correction Model (ECM) is used to see the effect of independent variables on the dependent variable in the long term and short term, and to test the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis using the Eviews 12 programme. The results of this study are that the economic growth variable has no effect on environmental degradation in Indonesia in the short term, but in the long term economic growth has a significant positive effect on environmental degradation. Energy consumption variable has a positive and significant effect on environmental degradation in Indonesia both in the short and long term. Income inequality variable has no effect on environmental degradation in Indonesia both in the short and long term, there is a negative but insignificant effect. The Environmental Kuznets Curve (EKC) in Indonesia is in accordance with the existing EKC hypothesis. The government needs to implement sustainable development policies and green technology to reduce the negative impact of economic growth and energy consumption on the environment.

Keywords: *Carbon Dioxide Emissions, Environmental Kuznets Curve, Economic Growth, Energy Consumption, Income Inequality*