

**PENGARUH KONSUMSI ENERGI TERHADAP INDEKS
KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA PERIODE
TAHUN 2011 – 2020**

***THE INFLUENCE OF ENERGY CONSUMPTION ON THE
ENVIRONMENTAL QUALITY INDEX IN JAVA FOR 2011 – 2020
PERIOD***



Disusun Oleh:

Nova Nur Aulia

20200430125

**PRODI EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH KONSUMSI ENERGI TERHADAP INDEKS
KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP DI PULAU JAWA PERIODE
TAHUN 2011 – 2020**

***THE INFLUENCE OF ENERGY CONSUMPTION ON THE
ENVIRONMENTAL QUALITY INDEX IN JAVA FOR THE 2011 –
2020 PERIOD***

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Ekonomi Universitas Muhammadiyah



Disusun Oleh:

Nova Nur Aulia

20200430125

PRODI EKONOMI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2024

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : NOVA NUR AULIA

Nomor Mahasiswa : 20200430125

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Konsumsi Energi Terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup di Pulau Jawa Periode Tahun 2011 – 2020”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka saya bersedia karya tersebut dibatalkan.

Yogyakarta, 06 Januari 2024

A handwritten signature in black ink is written over a yellow and red 10,000 Rupiah stamp. The stamp includes the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', 'MATERIAL', 'SERIAL', and the serial number 'D297FAKX779859E5'.

Nova Nur Aulia

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, hidayah, dan inayahNya kepada penulis beserta keluarga dan saudara lainnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua Orang tua saya tercinta, Hendra Surya Gunawan dan Laila Fujina. Papa dan Mama yang selalu menjadi penyemangat saya dalam menjalani hidup. Papa, cinta pertamaku, terimakasih sudah selalu mengusahakan apapun demi kebahagiaan putri semata wayangnya ini, terimakasih atas segala doa, motivasi dan dukungan yang selalu diberikan. Begitu juga untuk Mama, pintu surgaku, terimakasih atas nasihat yang selalu diberikan walaupun terkadang pikiran kita tidak sejalan. Terimakasih atas segala bentuk kesabaran dan kebesaran hati dalam menghadapi putrinya ini. Terimakasih, sudah selalu mendengarkan dan menjadi tempatku untuk pulang. Terimakasih Pa, Ma atas segala cinta dan kasih sayang yang selalu diberikan.
2. Keluarga besar papa dan mama, terimakasih atas doa dan support yang selalu diberikan kepada penulis.
3. Muhammad Hisyam Chofifi, yang selalu menjadi rumah dan support system penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, terimakasih sudah menjadi teman bertukar pikiran, menjadi tempat untuk berkeluh kesah dan selalu memberikan hal baik bagi penulis. Terimakasih sudah selalu ada dan senantiasa sabar menghadapi saya, semoga selalu diberikan keberkahan dalam apapun yang dilalui.

4. Sahabat saya. Pellya, Lisyi, Firyaaal, Reghina, Tika dan The Bonteng Team. Terimakasih atas segala doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama ini. Dan terimakasih sudah menjadi teman yang baik dari sejak dulu hingga saat ini.
5. Viona Febriyanti, teman seperantauan di Jogja, teman mengerjakan skripsi sampai subuh di cafe, terimakasih telah saling menyemangati dan berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan skripsi ini, dan terimakasih sudah menjadi teman yang baik.
6. Teman seperjuangan sedari awal masuk kuliah, Shella dan Pretty. Terimakasih sudah menjadi teman yang baik selama ini. Semoga tetap menjadi teman, walaupun kelak untu bertemu pun akan sulit karena sudah berada di kota masing-masing. See u on top gys!
7. Mas syahdan, yang telah membantu dan meluangkan waktunya untuk berdiskusi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada penulis namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan, semangat, dan doa baik yang diberikan kepada penulis selama ini.
9. Dan yang terakhir, persembahkan untuk diri saya sendiri. Terimakasih, sudah berjuang dan tetap bisa berdiri tegak dalam menghadapi segala lika-liku hidup. Terimakasih, sudah tidak pernah mau untuk menyerah dan selalu bisa untuk menyelesaikan apa yang sudah dimulai.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, karunia dan rahmat dalam penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsumsi Energi Terhadap Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di Pulau Jawa Periode Tahun 2011 – 2020”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Berbagai upaya telah penulis lakukan demi menyelesaikan skripsi ini, tetapi dikarenakan keterbatasan penulis, maka penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila banyak kekurangan ditemukan dalam laporan skripsi ini, baik dalam susunan kata, kalimat maupun sistematika pembahasannya.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Rizal Yaya, S.E.,M.Sc.,Ak.,CA.,CRP selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Endah Saptutyningsih, S.E., M.Si. selaku ketua prodi Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Prof. Dr. Lilies Setiartiti, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan serta masukan dan saran dalam proses penulisan skripsi.

4. Seluruh Dosen Ilmu Ekonomi atas semua ilmu yang telah diberikan semoga bermanfaat bagi penulis.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa mendoakan, memberikan perhatian, dukungan, dan semangat kepada penulis sehingga bisa terselesaikannya studi ini.
6. Sahabat-sahabatku dan semua pihak yang mendukung kelancaran penulisan ini.

Semoga segala bantuan yang telah di berikan, sebagai amal soleh dan senantiasa mendapat Ridho ALLAH SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Yogyakarta, 16 Desember 2023



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR GRAFIK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	24
C. Tujuan Penelitian	24
D. Manfaat Penelitian	25
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	26
A. Landasan Teori.....	26
1. Kualitas Lingkungan Hidup.	26
2. Konsumsi Energi.	31
3. Environmental Kuznets Curve (EKC).....	33
4. Ekonomi Lingkungan.	37
5. Degradasi Lingkungan.	39
B. Hasil Penelitian Terdahulu.....	39
C. Hipotesis Penelitian.....	42
D. Kerangka Pemikiran.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Objek Penelitian.....	46
B. Subjek Penelitian.....	46

C. Jenis dan Sumber Data	46
D. Teknik Pengumpulan Data	47
E. Definisi Operasional Variabel	47
F. Alat Ukur Data	48
G. Metode Analisis Data	48
H. Persamaan Model Penelitian	49
I. Uji Pemilihan Model	51
J. Uji Asumsi Klasik	52
K. Uji Signifikansi	55
BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	58
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	58
B. Konsumsi BBM	66
C. Konsumsi Listrik	68
D. Konsumsi LPG	69
BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	73
A. Estimasi Model Regresi	73
1. Common Effect Model (CEM)	73
2. Fixed Effect Model (FEM)	74
3. Random Effect Model	75
B. Uji Spesifikasi Model	76
1. Uji Chow	76
2. Uji Hausman	77
C. Analisis Hasil Uji Regresi Data Panel	78
D. Uji Asumsi Klasik	80
1. Uji Normalitas	81
2. Uji Multikolinearitas	81
3. Uji Autokorelasi	82
4. Uji Heteroskedastisitas	82
E. Uji Hipotesis	83
1. Uji Koefisien determinasi	83
2. Uji t-statistik	84
3. Uji F-statistik	86
F. Uji Teori	87

BAB VI KESIMPULAN,SARAN DAN KETERBATASAN PENELITIAN	104
A. KESIMPULAN	104
B. SARAN	105
C. KETERBATASAN PENELITIAN.....	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Konsumsi BBM di Pulau Jawa Tahun 2016 – 2020 (Juta KiloLiter)	5
Tabel 1. 2 Tabel Konsumsi BBM di Pulau Sumatra Tahun 2016 – 2020 (Juta KiloLiter).....	5
Tabel 1. 3 Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Pulau Jawa Tahun 2011 – 2020.....	19
Tabel 2. 1 Predikat Nilai IKLH (Indeks Kualitas Lingkungan Hidup).....	30
Tabel 3. 1 Operasional Variabel Penelitian.....	47
Tabel 4. 1 Laju Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa (%).....	59
Tabel 5. 1 Hasil Regresi Menggunakan Common Effect.	73
Tabel 5. 2 Hasil Regresi Menggunakan Model Fixed Effect.....	74
Tabel 5. 3 Hasil Regresi Data Panel Menggunakan Model Random Effect	75
Tabel 5. 4 Hasil Uji Chow	76
Tabel 5. 5 Hasil Uji Hausman.....	77
Tabel 5. 6 Hasil Regresi Data Panel Menggunakan Fixed Effect.....	78
Tabel 5. 7 Hasil Uji Multikolinearitas	81
Tabel 5. 8 Hasil Uji Autokorelasi.....	82
Tabel 5. 9 Hasil Uji Heteroskedastisitas	83
Tabel 5. 10 Hasil Uji Koefisien Determinasi	84
Tabel 5. 11 Nilai Probabilitas Variabel	85
Tabel 5. 12 Uji F-statistik	87
Tabel 5. 13 Indeks Kualitas Udara Tahun 2015 - 2019	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Total Konsumsi Energi Indonesia (2012-2021).....	2
Gambar 1. 2 Konsumsi Listrik Per Kapita Indonesia	9
Gambar 1. 3 Penjualan Tenaga Listrik di Indonesia Berdasarkan Wilayah Tahun 2020.....	10
Gambar 1. 4 Konsumsi LPG di Negara Indonesia di Tahun 2012 – 2022.....	14
Gambar 2. 1 Rumus IKLH Nasional	31
Gambar 2. 2 Kurva Lingkungan Kuznet.....	35
Gambar 2. 3 Kerangka Pemikiran	45

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. 1 Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2020.....	60
Grafik 1. 2 Konsumsi BBM di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2020 (Juta KL).....	67
Grafik 1. 3 Konsumsi Listrik di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2020 (GWh)	69
Grafik 1. 4 Konsumsi LPG di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2020 (Ribuan Ton).....	71