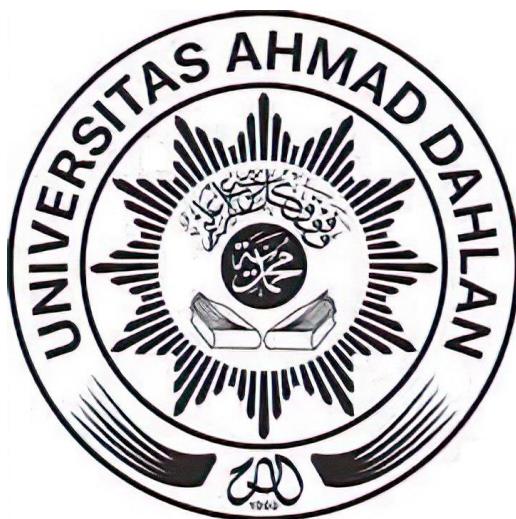


**Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi,
Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap
Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk Meraih Gelar Sarjana Pada Program
Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta



Disusun Oleh :
Rizal Dzaki Ferdiansyah
2000010096

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi,
Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap
Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN**

SKRIPSI



Dosen Pembimbing Skripsi

RIFKI KHOIRUDIN, S.E., M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)
NIPM. 19840404 201409 111 0987592

Tanggal disetujui: 13 Agustus 2024

HALAMAN PENGESAHAN

Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN

Diajukan Oleh:

RIZAL DZAKI FERDIANSYAH

NIM: 2000010096

Skripsi ini telah Dipertahankan dan Disahkan di Depan Dewan Pengaji
Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Tanggal: 13 Agustus 2024

Yang terdiri dari

Ketua Pengaji

Dr. SURIPTO, S.E., M.Si.
NIPM. 19740517 200002 111 0861500

Anggota Tim Pengaji I

Anggota Tim Pengaji II

FIRSTY RAMADHONA AMALIA LUBIS,
S.E., M.Ed.Dev.

NIPM. 19940212 201810 011 1311187

RIFKI KHOIRUDIN, S.E., M.Ed.Dev., MAPPI
(Cert.)

NIPM. 19840404 201409 111 0987592

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Ahmad Dahlan

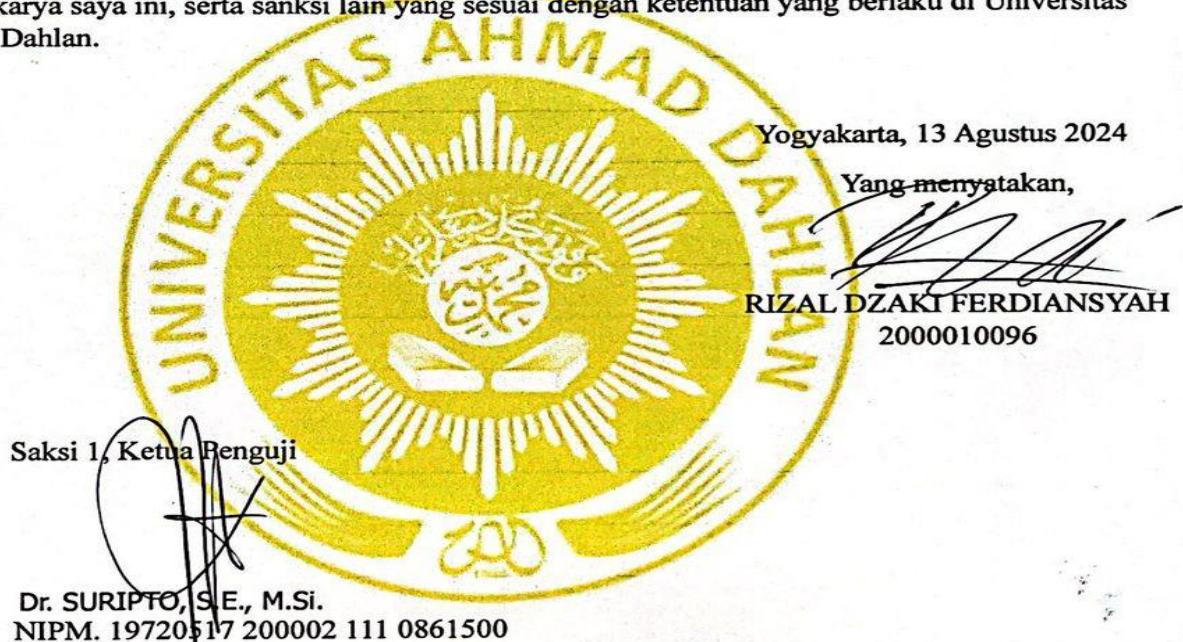


Dr. Dini Yuniarti, S.E., M.Si., CIQnR
NIPM. 19700620 199601 011 0784345

HALAMAN PERYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "**Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN**" merupakan karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu Perguruan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya melakukan hal-hal tersebut diatas yakni mengakui karya orang lain seolah-olah sebagai karya saya sendiri, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi akademis berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.



Saksi 2, Anggota Tim Pengaji I

FIRSTY RAMADHONA AMALIA LUBIS,
S.E., M.Ed.Dev.
NIPM. 19940212 201810 011 1311187

Saksi 3, Anggota Tim Pengaji II

RIFKI KHOIRUDIN, S.E., M.Ed.Dev.,
MAPPI (Cert.)
NIPM. 19840404 201409 111 0987592

PERNYATAAN TIDAK PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizal Dzaki Ferdiansyah

NIM : 2000010096

Email : rizal2000010096@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Judul Skripsi : Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN

Denga ini menyatakan bahwa:

1. Hasil yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik dari Universitas Ahmad Dahlan maupun institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saat ini bukan sadura/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian ini dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing dan narasumber penelitian.
3. Hasil Karya saya saat ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengatang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka say bersedia menerima sanksi akademis berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 13 Agustus 2024



PERYATAAN PERSETUJUAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Nama : Rizal Dzaki Ferdiansyah

NIM : 2000010096

Email : rizal2000010096@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Judul Skripsi : Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN

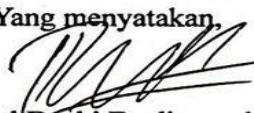
Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya Mengijinkan karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 13 Agustus 2024

Yang menyatakan,


Rizal Dzaki Ferdiansyah
2000010096

Mengetahui

Dosen Pembimbing Skripsi


RIFKI KHOIRUDIN, S.E., M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)
NIPM. 19840404 201409 111 0987592

MOTTO

“Hidup bagaikan perlombaan lari marathon meskipun panjang dan melelahkan walaupun terasa berat dan menguras tenaga tetapi fokuslah pada tujuan hingga kau menginjak garis finish, sejatinya hasil tidak akan mengkhianati usahamu”

“Dan kehidupan dunia ini hanyalah permainan dan senda gurau sedangkan negeri akhirat itu, sungguh lebih baik bagi orang-orang yang bertakwa. Tidakkah kamu menegerti?”

(QS. Al-An’am; 32)

“You’re always one decision away from a completely different life”

HALAMAN PERSEMPAHAN

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, taufiq, hidayah, dan inayyah-Nya kepada penulis beserta keluarga dan saudara lainnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Karya sederhana ini penulis persembahkan kepada orang yang senantiasa hadir dan berjasa besar bagi penulis, Bapak Kelik Ardiyanto dan Ibu Puji Purwanti selaku kedua orang tua penulis. Bagi kedua orang tua penulis pendidikan anak dan masa depan menjadi prioritas utama bagi mereka. Walaupun mereka belum pernah merasakan bangku perkuliahan, namun mereka dapat mebesarkan dan mendidik hingga penulis dapat menyelesaikan studinya hingga sarjana. Terima kasih sebesar besarnya kepada bapak dan ibu yang telah mendidik dan menjadikan penulis sebagai individu yang kuat. Terimakasih bapak dan ibu yang selalu menyanyangi dan menjadi pendengar yang baik untuk penulis. Walaupun penulis belum dapat membahagiakan dan membalas jasamu, namun do'aku tidak akan pernah putus untukmu kedua orang tuaku.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahhirabbil'alamin, Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT. Yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, dan memberikan kesehatan, kesempatan, kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Analisis Determinan Penanaman Modal Asing, Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, dan Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca di Negara Anggota ASEAN”**. Shalawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda nabi Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan seluruh umat. Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh banyak bantuan baik pengajaran, bimbingan, dan arahan serta motivasi dari berbagai pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih tak terhingga kepada:

1. Bapak Kelik Ardiyanto, Ibu Erna Puji Purwanti, Azka Rauf Fairuz, dan Nenek Sundariyah, Atas kehadiran kalian yang memberikan kenyamanan dan keharmonisan pada keluarga menjadi semangatku untuk dapat membahagiakan kalian.
2. Bapak Muchlas Arkanuddin, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Dr. Dini Yuniarti, S.E., M.Si., CIOnR. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bapak Rifki Khoirudin, S.E., M.Ec.Dev., MAPPI (Cert) selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan sekaligus Dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan bantuan dengan penuh kesabaran dan dedikasi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Drs. MUHAMMAD SAFAR NASIR, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan dalam proses perkuliahan.
6. Seluruh jajaran Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, atas ilmu yang diberikan pada setiap tingkat perkuliahan sebagai bekal bagi penulis di masa depan
7. Seluruh karyawan dan staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan masalah administrasi dan birokrasi perkuliahan.
8. Para sahabat-sahabat seperjuangan saya yang dipertemukan di bangku perkuliahan empat tahun yang berarti ini, yang selalu bersama dan memwarnai kenangan selama perkuliahan, semoga cerita ini akan terus berlanjut dengan cerita kesuksesan kelak di hari esok.
9. Kawan-kawan penghuni kontrakan Toetik Wiguna; Alfin Zain, Alwandi Tegar, Bima Satrio, Fahreza Adnan, Hanif Rifa'I, dan Yusuf Wahyu Wibowo. Yang telah memberikan canda dan tawa selama dua tahun ini. Tidak lupa beribu terimakasih kepada kalian yang telah hadir dan memberikan kenangan manis diperayaan sidang.
10. Teman-teman Ekonomi Pembangunan 2020 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang senantiasa bersama-sama perjuangkan dalam menuntut ilmu
11. Seluruh pihak yang terkait langsung dalam proses penelitian skripsi ini.
12. Kepada diri saya sendiri yang mampu melangkah hingga ke titik ini. Perjalanan yang penuh dengan cerita suka dan duka telah dilalui walaupun didepan masih panjang rintangan yang menunggu, terimakasih telah bertahan dan melangkah lebih jauh. Semoga kedepanya diri ini dapat bermanfaat bagi orang disekitar dan dapat membahagiakan orang yang disayangi.

DAFTAR ISI

COVER HALAMAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIASI.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis	10
BAB II	12
TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Landasan Teori	12
1. Foreign Direct Investment (FDI)	12
2. Emisi Gas Rumah Kaca (CO ₂)	13
3. Pertumbuhan Ekonomi	15
4. Konsumsi Energi.....	16
5. Populasi Penduduk.....	17
6. Luas Kawasan Hutan	18
7. IPAT (Impact of Population, Affluence and Technology)	19
8. Environmental Kuznet Curve (EKC)	20

C. Hasil Penelitian Terdahulu.....	21
B. Pengembangan Hipotesis.....	27
1. Pengaruh Foreign Direct Investment (FDI) terhadap emisi gas rumah kaca (CO ₂)	27
2. Pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap emisi gas rumah kaca (CO ₂)	28
3. Pengaruh konsumsi energi terhadap emisi gas rumah kaca (CO ₂).....	29
4. Pengaruh populasi penduduk terhadap emisi gas rumah kaca (CO ₂)	29
5. Pengaruh luas kawasan hutan terhadap emisi gas rumah kaca (CO ₂).....	30
C. Kerangka Berpikir	30
BAB III	32
METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Pengumpulan Data	32
B. Identifikasi Variabel Penelitian.....	33
C. Definisi Variabel Operasional	33
1. Emisi Gas Rumah Kaca (CO ₂)	34
2. Foreign Direct Investment (FDI)	35
3. Pertumbuhan Ekonomi	36
4. Konsumsi Energi.....	37
5. Populasi Penduduk.....	38
6. Luas Kawasan Hutan	39
D. Teknik Analisis Data.....	40
1. Uji Regresi Data Panel	40
2. Model Regresi Data Panel	40
3. Pemilihan Model Regresi Data Panel	42
4. Uji Asumsi Klasik	44
5. Uji hipotesis.....	45
BAB IV.....	48
HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Umum Data	48
B. Analisis Regresi Data Panel	50
1. Menentukan Model Regresi.....	50
2. Pemilihan Model Terbaik	51
C. Uji Asumsi Klasik.	52
1. Uji Multikolinearitas.....	52
2. Uji Heterokedastisitas	53
D. Uji Statistik Data	54
1. Uji Determinasi (R ²).....	54

2. Uji Simultan (Uji-f).....	55
3. Uji Parsial (Uji-t)	56
a. Foreign Direct Invesment (FDI)	56
b. Pertumbuhan Ekonomi	57
c. Konsumsi Energi.....	57
d. Populasi Penduduk.....	57
e. Luas Kawasan Hutan	58
E. Pembahasan Hasil Penelitian	58
1. Pengaruh Foreign Direct Investment terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (CO2).....	58
2. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (CO2)	59
3. Pengaruh Konsumsi Energi terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (CO2)	60
4. Pengaruh Populasi Penduduk terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (CO2).....	61
5. Pengaruh Luas Kawasan Hutan terhadap Emisi Gas Rumah Kaca (CO2)	62
BAB V.....	65
PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
DAFTAR LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif	48
Tabel 4. 2 Model Estimasi	50
Tabel 4. 3 Pemilihan Model Terbaik.....	51
Tabel 4. 4 Hasil Uji Multikolinearitas.....	52
Tabel 4. 5 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	53
Tabel 4. 6 Hasil Uji Determinasi.....	54
Tabel 4. 7 Hasil Uji Simultan.....	55
Tabel 4. 8 Hasil Regresi Panel Fixed Effect Model.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Rata-Rata Perubahan Temperatur Global.....2

Gambar 2. 1 Kurva Envomental Kuznets21

ABSTRAK

Masalah perubahan iklim saat ini tengah menjadi sorotan utama, terutama dalam skala global. Perubahan iklim mengacu pada perubahan jangka panjang dalam kondisi cuaca, termasuk perubahan curah hujan, suhu, dan pola angin. Berdasarkan tekanan dari IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), PBB telah menyatakan kondisi alam seperti iklim yang tidak menentu disebabkan oleh aktivitas manusia merupakan masalah krusial memengaruhi kelangsungan hidup metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif diadopsi dengan penggunaan data sekunder yang didapatkan dari Our World in Data. Data sekunder yang digunakan sebagai acuan terdiri dari data panel yang menggambangkan data cross-sectional dan time series. Data time series yang dianalisis menjangkau periode 2012 hingga 2021, sedangkan data cross-sectional mencakup kawasan sepuluh Negara ASEAN untuk dijadikan sampel.

Pada hasil olah data didapatkan hasil Foreign Direct Investment (FDI) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan emisi gas rumah kaca (CO₂). Pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang positif namun tidak signifikan dengan emisi gas rumah kaca (CO₂). Konsumsi energi memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap emisi gas rumah kaca (CO₂). jumlah penduduk dan luas hutan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap emisi gas rumah kaca (CO₂). Bedasarkan analisis regresi pada sepuluh negara Kawasan ASEAN didapati bahwa variable Foreign Direct Investment (FDI), pertumbuhan ekonomi, dan konsumsi energi tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap emisi gas rumah kaca (CO₂). Sedangkan pada variable populasi penduduk memiliki hubungan positif yang signifikan.

Kata Kunci: Gas Rumah Kaca, *Foreign Dircet Investment* (FDI), Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Populasi Penduduk, Kawasan Hutan