

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EMISI
KARBON DIOKSIDA (CO₂) SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA**

SKRIPSI



NURHILJAH LADE PUTRI

2010011111027

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Program Studi Ekonomi Pembangunan*

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG

2024

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EMISI KARBON
DIOKSIDA (CO₂) SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA

Oleh

Nama : NURHIJJAH ADE PUTRI

Npm : 2010011111027

Tim Pengaji

Ketua

(Dr. Kasman Karimi, S.E., M.Si)

Sekretaris

(Dr. Erni Febrina Harahap, S.E., M.Si)

Anggota

(Dr. Alvis Rozani, S.E., M.Si)

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana
Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Pada tanggal 14 Agustus 2024

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Bung Hatta

Dekan



(Dr. Erni Febrina Harahap, S.E., M.Si)

JUDUL SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EMISI KARBON
DIOKSIDA (CO₂) SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA

Oleh

Nama : NURHIJJAH ADE PUTRI
Npm : 2010011111027

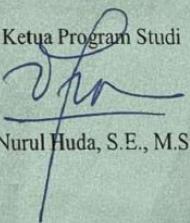
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 14 Agustus 2024

Menyetujui

Pembimbing


(Dr. Kasman Karimi, S.E., M.Si)

Ketua Program Studi


(Nurul Huda, S.E., M.Si)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurhijjah Ade Putri
NPM : 2010011111027
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Emisi Karbon Dioksida (CO₂) Sektor Pertanian Di Indonesia

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau terbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Padang, 20 Agustus 2024

Nurhijjah Ade Putri
(2010011111027)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat Rahmat dan Karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Emisi Karbon Dioksida (CO₂) Sektor Pertanian Di Indonesia**". Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memenuhi tugas akhir dalam menyelesaikan program sarjana Ekonomi Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung Hatta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena didalamnya masih terdapat kekurangan-kekurangan. Proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala maupun hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dari berbagai pihak terutama kepada Bapak Dr. Kasman Karimi,S.E.,M.Si selaku Dosen Pembimbing saya yang dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, motivasi arahan serta saran yang sangat berharga kepada penulis selema penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis sehingga selalu diberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran dalam segala macam urusan.
2. Ibu Prof.Dr. Diana Kartika selaku Rektor Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Dr. Erni Febrina Harahap S.E.,M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung Hatta.
4. Ibu Nurul Huda S.E.,M.Si selaku Ketuan Jurusan Ekonomi PembangunanFakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung Hatta.
5. Bapak Dr. Kasman Karimi,S.E.,M.Si selaku dosen pembimbing saya yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi dan saran yang sangat saya butuhkan dalam penulisan skripsi ini.

6. Seluruh Dosen, Staf Pengajar dan Karyawan di fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung Hatta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bantuan kepada penulis selama studi hingga penyusunan skripsi hingga selesai.
7. Dua orang yang paling berjasa dalam hidup penulis, Ibunda tercinta ROSDELINA dan Ayah saya tercinta SAKIRIN. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan namun mereka mampu mendidik dan memotivasi, serta memberikan dukungan, pengorbanan, cinta, do'a, semangat dan nasihat yang sering mereka berikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Allah SWT selalu menjaga kalian dalam kebaikan dan kemudahan aamiin.
8. Cinta dan kasih saudara kandung penulis, Kedua abang saya abg godang saya Ali Bosur, S.T yang selalu ada dalam segala hal kapanpun dan dimanapun itu. Dan abang menek Yusril Anwar, S.T support dalam hal apapun . Terima kasih atas segala do'a, usaha, dan yang telah diberikan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
9. Cinta dan kasih saudara kandung penulis, kakak satu-satunya Ulfa Fauziah, S.T , Terima kasih atas segala do'a, usaha, dan support yang telah diberikan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
10. Terima Kasih kepada someone spesial saya Gusti Qurniawan selalu sabar dan setia dalam memberikan dukungan, semangat dan motivasi dari awal pembuatan skripsi ini sampai sekarang.
11. Terimakasih kepada kakak ipar Machdalenda, dan Imelda Tambunan untuk supportnya.
12. Penulis sayangi dan cintai keponakan, "Akindul" Aqilah Wafa Azizah parumaenku nabalga, "Glowing" Nizwa Helga Yermadona parumaen namanonga, Adella Fauziah Putri parumaenkku nagelleng. Dan Aya ocoku Rony Rezky Hasibuan na ganteng rap Aiman Ali Gaffi na ganteng.
13. Sahabat saya Shelsa Dwima Juwita, Winny Amelianda Putri, Shynta Putri Evya, Gema Luciana Dalifa yang selama proses penggerjaan skripsi selalu memberi semangat dan menemani proses skripsi hingga selesai.

14. Sahabat tercintah Tasya Nova awara dan Nurhsanah yang support penulis sampai penulis bisa selesaikan sampai penulis jadi seorang sarjana sekarang.
15. Teman-teman seperjuangan Ekonomi Pembangunan angkatan 2020 yang saling memberi semangat serta dukungan dan telah menemani proses skripsi dan masa-masa selama perkuliahan baik suka maupun duka yang telah berjuang bersama dari awal perkuliahan hingga sekarang.
16. Teman-teman satu bimbingan dengan penulis, terimakasih juga sudah membagikan ilmu, saran serta dukungan kepada penulis sehingga penulis bisa mneyelesaikan skripsi ini.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
18. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Nurhijjah Ade Putri S.E terima kasih atas segala kerja keras dan semangatnya, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar, yang mampu berdiri tegak ketika di hantam permasalahan yang ada yang tidak pernah menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Semoga saya tetap rendah hati karena ini baru awal dari semuanya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik & saran dari pembaca untuk penulisan ini menjadi lebih baik di kemudian hari.

Padang, 20 Agustus 2024

Penulis

Nurhijjah Ade Putri

Npm: 20100111110027

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EMISI KARBON DI OKSIDA (CO₂) SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA

Nurhijah Ade Putri¹,
Kasman Karimi²

Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas
Ekonomi dan Bisnis Universitas Bung
Hatta

nurhijah043@gmail.com Kasmankarimi@bunghatta.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi emisi karbon dioksida (CO₂) pada sektor pertanian di Indonesia. Sektor pertanian memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia namun juga berkontribusi signifikan terhadap emisi CO₂ sektor pertanian, yang berdampak pada perubahan iklim global. Penelitian ini mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai faktor yang mempengaruhi emisi CO₂ sektor pertanian. Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data emisi CO₂ sektor pertanian di Indonesia, jumlah industri kecil, jumlah penduduk, dan luas kawasan hutan dari tahun 2017-2022. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah industri terhadap emisi CO₂ sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan di Indonesia. Jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap emisi CO₂ sektor pertanian, sedangkan luas kawasan hutan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap emisi CO₂ sektor pertanian di Indonesia.

Kata kunci : Emisi CO₂ Sektor Pertanian, Jumlah Industri Kecil, Jumlah Penduduk, Luas Kawasan Hutan.

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EMISI KARBON DI OKSIDA (CO₂) SEKTOR PERTANIAN DI INDONESIA

Nurhijjah Ade Putri¹, Kasman Karimi²

Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas
Bung Hatta

nurhijjah043@gmail.com_Kasmankarimi@bunghatta.ac.id

Abstrack

This research aims to analyze the factors that influence carbon dioxide (CO₂) emissions in the agricultural sector in Indonesia. The agricultural sector has an important role in the Indonesian economy but also contributes significantly to CO₂ emissions, which have an impact on global climate change. This research identifies and evaluates various factors that influence CO₂ emissions. The data used is secondary data, namely data on CO₂ emissions from the agricultural sector in Indonesia, the number of small industries, population and forest area from 2017-2022. The data analysis method used is panel data regression analysis. The research results show that the number of industries on agricultural sector CO₂ agricultural sector emissions has a positive and significant effect in Indonesia. Population size has a positive and significant effect on CO₂ emissions in the agricultural sector, while forest area has a positive and insignificant effect on CO₂ emissions in Indonesia.

Keywords: Agricultural Sector CO₂ Emissions, Small Industries, Population, Forest Area

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
Nurhijjah Ade Putri ¹ , Kasman Karimi ²	vii
Abstrak.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
1.5 Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Emisi CO ₂ Sektor Pertanian	18
2.1.1 Jumlah Industri Kecil	20
2.1.2 Jumlah Penduduk	21
2.1.3 Luas Kawasan Hutan.....	22
2.2 Hubungan Antar Variabel.....	22
2.2.1 Jumlah Industri Kecil Terhadap Emisi CO ₂	22
2.2.2 Jumlah Penduduk Terhadap Emisi CO ₂	23
2.2.3 Luas Kawasan Hutan Terhadap Emisi CO ₂	25
2.3 Kerangka Konseptual.....	34
2.4 Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Jenis Penelitian	36
3.2 Objek Penelitian	36
3.2.1 Jenis Data.....	36

3.2.2 Sumber Data	37
3.3 Definisi Operasional Variabel	37
3.3.1 Variabel Dependen	37
3.3.2 Variabel Independen.....	38
3.4 Metode Analisa Data	39
3.4.1 Analisis Deskripstif	39
3.4.2 Uji Asumsi Klasik	39
3.4.3 Analisis Induktif.....	41
3.5 Pemilihan Model	43
3.5.1 Uji Chow	43
3.5.2 Uji Hausman	43
3.5.3 Uji Lagrange Multiplier.....	44
3.6 Uji Hipotesis.....	44
3.6.1 Koefisien Determinasi (R^2)	44
3.6.2 Uji-F	45
3.6.3 Uji-t	46
BAB IV GAMBARAN UMUM PENELITIAN	47
4.1 Keadaan Geografi.....	47
4.1.1 Perkembangan Emisi CO ₂ Sektor Pertanian Menurut 28 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017 Sampai Dengan 2022	47
4.1.2 Perkembangan Jumlah Industri Kecil Menurut 28 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017 Sampai Dengan 2022	49
4.1.3 Perkembangan Jumlah Penduduk Menurut 28 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017 Sampai Dengan 2022	51
4.1.4 Perkembangan Luas Kawasan Hutan Menurut 28 Provinsi Di Indonesia Tahun 2017 Sampai 2022.....	53
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
5.1 Analisis Hasil Pengolahan Data	56
5.1.1 Pengujian Asumsi Klasik.....	56
5.1.2 Analisis Regresi Panel	59
5.1.3 Pengujian Signifikansi Regresi Data Panel	62
5.1.4 Hasil Model Yang Terpilih.....	65

2. Pengaruh Jumlah Industri Kecil Terhadap Emisi CO ₂ Sektor Pertanian di Indonesia	66
3. Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Emisi CO ₂ Sektor Pertanian di Indonesia	67
4. Pengaruh Luas Kawasan Hutan Emisi CO ₂ Sektor Pertanian di Indonesia	68
5.3 Hasil Pengujian Hipotesis	69
5.3.1 Hasil Pengujian t-Statistik	69
5.3.2 Hasil Pengujian F-Statistik	71
5.3.3 Hasil Pengujian Koefesien Determinasi (R ²)	71
6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN	78
Lampiran 1 Tabulasi Data.....	78
Lampiran 2 Nilai Emisi CO ₂ di Indonesia Tahun 2017 sampai dengan 2022...	83
Lampiran 3 Hasil Pengolahan Data.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 4.1 Data Emisi CO ₂ Sektor Pertanian Di Indonesia	48
Tabel 4.2 Data Jumlah Industri Kecil Di Indonesia.....	50
Tabel 4.3 Data Jumlah Penduduk Di Indonesia.....	52
Tabel 4.4 Data Luas Kawasan Hutan Di Indonesia	54
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Normalitas.....	57
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Multikolinieritas.....	57
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Heteroskadastisitas	58
Tabel 5.4 Hasil Perbaikan Pengujian Heteroskadastisitas.....	59
Tabel 5.5 Hasil Pengujian Regresi Panel (Common Effect Model)	60
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Regresi Panel (Fixed Effect Model).....	61
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Regresi Panel (Random Effect Model)	62
Tabel 5.8 Hasil Pengujian Chow-Test.....	63
Tabel 5.9 Hasil Pengujian Hausman	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman Pengesahan	i
Gambar Judul Skripsi.....	ii
Gambar 1.1 Grafik Emisi CO ₂ Sektor Pertanian Di Indonesia	3
Gambar 1.2 Grafik Jumlah Industri Kecil Di Indonesia	5
Gambar 1.3 Grafik Jumlah Penduduk Di Indonesia	8
Gambar 1.4 Grafik Luas Kawasan Hutan Di Indonesia.....	10
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	34