

**PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, *AGRICULTURAL
PRODUCTION INDEX*, URBANISASI, DAN *TRADE
OPENNESS* TERHADAP DEFORESTASI NEGARA
ANGGOTA ORGANISASI KERJASAMA ISLAM**

TESIS

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi Islam (MSEI)
pada
Departemen Ekonomi Syariah Program Studi Magister Sains Ekonomi Islam**



oleh

ANNISA RAHMA FEBRIYANTI

NIM: 042024553010

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, *AGRICULTURAL PRODUCTION INDEX*, URBANISASI, DAN *TRADE OPENNESS* TERHADAP DEFORESTASI NEGARA ANGGOTA KERJASAMA ISLAM

Oleh

Annisa Rahma Febriyanti

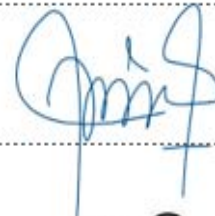
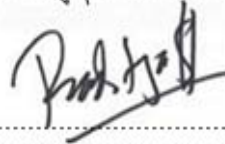
NIM: 042024553010

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Juli 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji:

1. Dr. Sri Herianingrum, SE., M.Si.
NIP. 196902072008122001
(Dosen Pembimbing)
2. Prof. Dr. Raditya Sukmana, SE., MA.
NIP. 197604132002121003
(Ketua Penguji)
3. Siti Zulaikha, SE., M.Si., Ph.D.
NIP. 19800610200812022
(Dosen Penguji I)
4. Meri Indri Hapsari, SE., M.Si., Ph.D.
NIP. 198005202009122003
(Dosen Penguji II)
5. Dr. Irham Zaki, S.Ag., MEL.
NIP. 197508012008121001
(Dosen Penguji III)

Tanda Tangan



Surabaya, 29 Juli 2022
Koordinator Program Studi,



Siti Zulaikha, SE., M.Si., Ph.D.
NIP. 19800610200812022

PERNYATAAN

Saya, (Annisa Rahma Febriyanti, 042024553010), menyatakan bahwa:

1. Tesis saya ini 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 (*plagiarism*) dari karya orang lain. Tesis ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
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 tesis ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 29 Juli 2022



Annisa Rahma Febriyanti
NIM : 042024553010

DECLARATION

I, (Annisa Rahma Febriyanti, 042024553010), declare that:

1. My thesis is genuine and truly my own creation, and is not another's person work made under my name, nor a piracy or plagiarism. This thesis has never been submitted to obtain an academic degree in Airlangga University or in any other universities/colleges.
2. This thesis does not contain any work od opinion written or published by anyone, unless clearly acknowledged or referred to by quoting the author's name and stated in References.
3. This statement is true; if on the future this statement is proven to be fraud and dishonest, I agree to receive and academic sanction in the form of removal of the degree obtained through this tehsis, and other sanctions in accordance with the prevailing norms and regulations in Airlangga University.

Surabaya, 29 July 2022
Declared by,

A yellow revenue stamp from the Indonesian government, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', and 'METERAI TEMPEL'. A handwritten signature is written over the stamp. Below the stamp, the text '480BCAJX937472750' is printed.

Annisa Rahma Febriyanti
NIM : 042024553010

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan tesis yang berjudul **PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, *AGRICULTURAL PRODUCTION INDEX*, URBANISASI, DAN *TRADE OPENNESS* TERHADAP DEFORESTASI NEGARA ANGGOTA KERJASAMA ISLAM**. Tesis ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih derajat kesarjanaan program Strata Dua (S-2) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga.

Selama penelitian dan penyusunan laporan penelitian dalam tesis ini, penulis tidak luput dari kendala yang dihadapi. Kendala tersebut dapat diatasi oleh penulis berkat adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala dan Nabi Muhammad Shallallaahu 'Alayhi Wasallam yang selalu melimpahkan rahmatnya dalam mengerjakan Tesis dan selalu memberikan ketenangan disaat sulit.
2. Kedua orang tua penulis. Bapak Bambang Sudarsono dan Ibu Yayuk Setiyo Rahayu yang senantiasa mencurahkan kasih sayang, doa restu, semangat, bimbingan, nasehat dan saran yang bermanfaat kepada penulis. Terimakasih atas segala motivasi yang diberikan kepada penulis.
3. Prof. Dr. Hj. Dian Agustia, S.E., M.Si., Ak., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk belajar di FEB Universitas Airlangga.
4. Ibu Dr. Sri Herianingrum, S.E., M.Si selaku pembimbing sekaligus Ketua Departemen Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga yang memberikan bimbingan luar biasa kepada penulis sehingga penulis dapat berada pada titik ini
5. Ibu Siti Zulaikha, S.E., M.Si., Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Sains Ekonomi Islam Universitas Airlangga sekaligus dosen penguji untuk penulis yang telah memberikan masukan bagi penulis.

6. Seluruh Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan bagi penulis.
7. Bapak dan Ibu dosen Ekonomi Syariah yang telah mendidik dan memberikan pengetahuan yang berguna selama studi serta motivasi untuk menyelesaikan tesis ini.
8. Meidya Laksmi Ariyanti dan Valia Naila Putri sebagai Kakak dan Adik penulis yang memberikan dukungan dan semangat tiada henti kepada penulis.
9. Feryan Adi Anggana dan Rafiv Fasya Agustianto yang merupakan sahabat penulis sejak SMP yang memberikan dukungan dan semangat
10. Rekan seperbimbingan penulis yaitu Mas Alan, Mas Hamdy, Mbak Putri, dan Mbak Amal yang membersamai penulis untuk berjuang menyelesaikan Tesis dan bimbingan bersama.
11. Teman-teman dekat yaitu Hasna, Tiara, Mbak Nana, Alfath, Mas Iman, Albar, Mas Akhmad, Mas Alan, dan Mas Reza yang memberikan pelajaran dari pengalaman hidup, semangat, dan juga bantuan selama penulis menyusun Tesis ini.
12. Dan pihak-pihak lain yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan Tesis ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

ABSTRAK

Fokus dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pertumbuhan ekonomi, *agricultural production index*, urbanisasi, dan *trade openness* terhadap deforestasi negara anggota OKI. Data diperoleh dari SESRIC maupun FAOSTAT selama tahun 2015 hingga 2019 dan objek 39 negara OKI yang telah terseleksi sampel. Teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan panel dinamis dengan *system GMM twostep*. Hasil menunjukkan secara simultan variabel pertumbuhan ekonomi, *agricultural production index*, urbanisasi, dan *trade openness* berpengaruh signifikan terhadap deforestasi. Adapun variabel deforestasi lag 1 berpengaruh signifikan terhadap deforestasi saat ini yang menunjukkan adanya hubungan dinamis dalam deforestasi. Pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi berpengaruh positif signifikan terhadap deforestasi. Hal ini mengonfirmasi teori EKC dan eksternalitas lingkungan yang negatif akibat pembangunan ekonomi dan aktivitas manusia yang tidak sejalan dengan pelestarian lingkungan. *Trade Openness* berpengaruh signifikan dengan arah hubungan yang negatif, sedangkan *agricultural production index* tidak berpengaruh signifikan terhadap deforestasi. Dari hasil penelitian tersebut diharapkan menjadi bahan himbauan dari Departemen Perekonomian dan Departemen Teknologi yang mencakup lingkungan untuk negara-negara yang tergabung dalam OKI supaya dalam melaksanakan pembangunan ialah merata hingga menjangkau pedesaan dan mengembangkan produksi yang mendorong pertumbuhan ekonomi namun juga dengan melakukan ekspansi hutan sehingga mengurangi deforestasi.

Kata kunci: *Agricultural Production Index*, Deforestasi, Pertumbuhan Ekonomi, Urbanisasi, *Trade Openness*.

ABSTRACT

The focus in this study aims to examine the effect of economic growth, agricultural production index, urbanization, and trade openness on deforestation in OIC member countries. Data were obtained from SESRIC and FAOSTAT during 2015 to 2019 and 39 OIC countries were selected as samples. The analysis technique used is a dynamic panel with a two-step GMM system. The results show that simultaneously the variables of economic growth, agricultural production index, urbanization, and trade openness have a significant effect on deforestation. The deforestation variable lag 1 has a significant effect on current deforestation which shows a dynamic relationship in deforestation. Economic growth and urbanization have a significant positive effect on deforestation. This confirms the theory of EKC and negative environmental externalities due to economic development and human activities that are not in line with environmental conservation. Trade Openness has a significant effect on the direction of a negative relationship, while the agricultural production index has no significant effect on deforestation. From the results of this research, it is hoped that this will serve as an appeal from the Ministry of Economy and the Ministry of Technology which includes the environment for countries that are members of the OIC so that in carrying out development it is evenly distributed to reach rural areas and develop production that encourages economic growth but also by expanding forests so as to reduce deforestation.

Keywords: Agricultural Production Index, Deforestation, Economic Growth, Urbanization, Trade Openness

الملخص

إزالة الغابات هو إحدى المشكلات الغابات التي تعيق الإنجاز أهداف التنمية المستدامة رقم ١٥ وتنفيذ اقتصاد أخضر شامل. الدول الأعضاء في OKI لديها معدلات عالية لإزالة الغابات منذ ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٠ بالمقارنة مع معدلات إزالة الغابات العالمية. تهدف هذا البحث هو لاختبار تأثير النمو الاقتصادي ومؤشر الإنتاج الزراعي والتحضر والانفتاح التجاري على إزالة الغابات للدول الأعضاء في OKI

بناء على البيانات من SESRIC و FAOSTAT خلال عام ٢٠١٥ إلى ٢٠١٩ و ٣٩ دولة من منظمة التعاون الإسلامي المختارة. طريقة التحليل المستخدمة هي لوحة ديناميكية مع نظام GMM من خطوتين. تظهر النتائج أن متغيرات النمو الاقتصادي ، ومؤشر الإنتاج الزراعي ، والتحضر ، والانفتاح التجاري في الوقت نفسه لها تأثير كبير على إزالة الغابات. أما متغير إزالة الغابات lag 1 له تأثير كبير على إزالة الغابات الحالية مما يظهر علاقة ديناميكية في إزالة الغابات. في النمو الاقتصادي والتحضر له تأثير إيجابي كبير على إزالة الغابات. هذا يؤكد نظرية EKC والعوامل الخارجية السلبية بسبب التنمية الاقتصادية والأنشطة البشرية التي لا تتماشى مع الحفاظ على البيئة. الانفتاح التجاري له تأثير كبير على اتجاه العلاقة السلبية ، أما مؤشر الإنتاج الزراعي ليس له تأثير كبير على إزالة الغابات. بناء على نتائج البحث ، سيكون مادة ارشاد من وزارة الاقتصاد ووزارة التكنولوجيا التي يغطي البيئة للدول الأعضاء في OKI يمكن تنفيذ هذا التنمية بالتساوي للوصول إلى المناطق الريفية وتطوير الإنتاج الذي يشجع النمو الاقتصادي ولكن أيضاً عن طريق توسيع الغابات ليقطع إزالة الغابات.

الكلمات المفتاحية: مؤشر الإنتاج الزراعي، إزالة الغابات، النمو الاقتصادي، التحضر، الانفتاح التجاري.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan adalah Sistem Transliterasi Arab-Latin berdasarkan SKB Menteri Agama dan menteri P&K RI No. 0543/b/U/1987 tertanggal 22 Januari 1988.

1. Konsonan Tunggal

No.	Arab	Latin	Keterangan
1	ا	-	Tidak dilambangkan
2	ب	B	-
3	ت	T	-
4	ث	ṡ	s (dengan titik di atasnya)
5	ج	J	-
6	ح	ḥ	h (dengan titik di bawahnya)
7	خ	Kh	-
8	د	D	-
9	ذ	Ẓ	z (dengan titik di atasnya)
10	ر	R	-
11	ز	Z	-
12	س	S	-
13	ش	Sy	-
14	ص	ṣ	s (dengan titik di bawahnya)
15	ض	ḍ	d (dengan titik di bawahnya)
16	ط	ṭ	t (dengan titik di bawahnya)
17	ظ	ẓ	z (dengan titik di bawahnya)
18	ع	‘	Koma terbalik terletak di atas
19	غ	G	-
20	ف	F	-
21	ق	Q	-

22	ك	K	-
23	ل	L	-
24	م	M	-
25	ن	N	-
26	و	W	-
27	ه/هـ	H	-
28	ء	“	Appostrof
29	ي	Y	-

2. Konsonan Rangkap

Konsonan rangkap termasuk kata *syiddah* ditulis rangkap. Contoh: kata *بذنا* ditulis *innahu*.

3. Ta' Marbutoh di Akhir Kata

3.1 Bila dimatikan ditulis *h*, kecuali untuk kata-kata arab yang sudah terserap menjadi bahasa Indonesia seperti Shalat, Zakat, dan sebagainya. Contoh: *جمعة* ditulis *jamā'ah* *مكتبة* ditulis *maktabah*.

3.2 Bila dihidupkan ditulis *t*.

Contoh : *مكتبة الجمعة* ditulis *maktabatu-ljāmi'ah*.

4. Vokal Panjang

Fathah (baris diatas) ditulis *ā*, *kasrah* (baris dibawah) ditulis *ī*, serta *dhummaḥ* (baris didepan) ditulis dengan *ū*. Misalnya *أناس* ditulis *an-nās*, *الرحيم* ditulis *arraḥīm*, *المسلمون* ditulis *almuslimūn*.

5. Vokal Pendek yang Berurutan Dipisahkan dengan Tanda Pisah (-) Contoh:

شيءقدير ditulis *syai-in qadīr*.

Bila alif+lam diikuti huruf-huruf qamariyah yang terkumpul dalam kata *ق، م، ت* (alif , b, g, y, h, j, k, w, kh, f, “ , q, m, t) misalnya *المسلمون* ditulis *almuslimūn*. Sedangkan bila diikuti huruf syamsiyah (huruf

hijaiyah selain huruf qamariyah), huruf *lam* diganti dengan huruf yang mengikutinya, misalnya الرَّحِيم ditulis *arraḥīm*.

6. Kata dan Rangkaian Frasa atau Kalimat

Penghubung antar kata menggunakan tanda petik (“), sedangkan penghubung dalam satu kata menggunakan tanda pisah (-). Contoh: بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ditulis *bism'il-lāhi'r-rahmāni'r-rahīm*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iii
DECLARATION.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
الملخص.....	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Lingkup Penelitian.....	12
1.6 Sistematika Penulisan Tesis	13
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 Landasan Teori	15
2.1.1 Deforestasi	15
2.1.2 Deforestasi dalam Perspektif Islam	16
2.1.3 Deforestasi di Negara Organisasi Kerjasama Islam (OKI).....	18
2.1.4 Pertumbuhan Ekonomi	20
2.1.5 Produksi Pertanian	23
2.1.6 Urbanisasi	24
2.1.7 Trade Openness.....	26
2.1.8 Teori Environmental Kuznets Curve.....	27
2.1.9 Teori Eksternalitas Lingkungan.....	29
2.2 Penelitian Terdahulu	30
2.3 Kerangka Konseptual.....	41

2.4 Pengembangan Hipotesis dan Model Analisis.....	43
2.4.1 Perumusan Hipotesis	43
2.4.2 Model Analisis	47
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	48
3.1 Jenis Penelitian.....	48
3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	48
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	51
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	52
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	53
3.6 Teknik Analisis Data.....	54
3.6.1 Uji Spesifikasi GMM	57
3.7 Uji Hipotesis	58
3.7.1 Uji Wald Statistik.....	58
3.7.2 Uji t Statistik.....	58
BAB 4. PEMBAHASAN	59
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	59
4.1.1 Aspek Lingkungan pada Organisasi Kerjasama Islam (OKI).....	59
4.1.2 Deforestasi di Negara Anggota Organisasi Kerjasama Islam.....	60
4.2 Deskripsi Statistik	61
4.3 Hasil Uji Hipotesis.....	63
4.3.1 Analisis Estimasi System GMM Two Step.....	63
4.3.2 Hasil Uji Sargan	65
4.3.3 Hasil Uji Arellano Bond	66
4.3.4 Hasil Uji Wald.....	66
4.3.5 Hasil Uji T Individual.....	67
4.4 Pembahasan.....	68
4.4.1 Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Deforestasi Negara OKI.....	68
4.4.2 Pengaruh <i>Agricultural Production Index</i> terhadap Tingkat Deforestasi Negara OKI	72
4.4.3 Pengaruh Urbanisasi terhadap Tingkat Deforestasi Negara OKI	75
4.4.4 Pengaruh <i>Trade Openness</i> terhadap Tingkat Deforestasi Negara OKI	78
BAB 5. PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Implikasi Penelitian	82

5.3 Keterbatasan Penelitian dan Rekomendasi Penelitian Selanjutnya.....	84
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel	50
Tabel 3.2 List Negara Hasil Seleksi Sampel	52
Tabel 4.1 Deskripsi Statistik.....	62
Tabel 4.2 Hasil Estimasi System GMM Twostep	64
Tabel 4.3 Hasil Uji Sargan	65
Tabel 4.4 Hasil Uji Arellano Bond.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Proporsi Area Hutan dibanding Area Kering berdasarkan Wilayah Tahun 2015.....	3
Gambar 1.2 Deforestasi dan Ekspansi Hutan secara Global Tahun 1990-2020	4
Gambar 2.1 Tingkat Deforestasi Negara OKI Tahun 2015-2019.....	20
Gambar 2.2 Model Pembangunan Ibnu Khaldun	22
Gambar 4.1 Tingkat Deforestasi 39 Negara OKI Tahun 2015-2019.....	61
Gambar 4.2 Trend Rata-Rata Deforestasi dan Pertumbuhan Ekonomi.....	69
Gambar 4.3 Nilai Tambah Sektor Utama dalam Perekonomian (% of GDP)	73
Gambar 4.4 Trend Rata-Rata <i>Agricultural Production Index</i> (dalam Ratusan) dengan Deforestasi Tahun 2015-2019	74
Gambar 4.5 Trend Rata-Rata Urbanisasi (dalam Ratusan) dengan Deforestasi Tahun 2015-2019	76
Gambar 4.6 Trend Rata-Rata <i>Trade Openness</i> (dalam Ratusan) dengan Deforestasi Tahun 2015-2019	78
Gambar 4.7 Neraca Perdagangan Negara OKI untuk Sektor Barang dan Jasa Tahun 2011 hingga 2019	79