

ANALISIS VOLATILITAS HARGA KAKAO GLOBAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP NILAI EKSPOR KAKAO INDONESIA

MUHAMMAD HAVIDZ ANUGERAH MAULANA



**AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Volatilitas Harga Kakao Global dan Pengaruhnya terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Havidz Anugerah Maulana
H3401211152

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MUHAMMAD HAVIDZ ANUGERAH MAULANA. Analisis Volatilitas Harga Kakao Global dan Pengaruhnya terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia. Dibimbing oleh ANISA DWI UTAMI.

Kakao merupakan komoditas perkebunan strategis bagi Indonesia sebagai produsen terbesar kedua dunia, namun harga kakao global yang berfluktuasi tinggi menimbulkan risiko pasar bagi pelaku ekspor. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik volatilitas harga kakao global dan menganalisis pengaruhnya terhadap nilai ekspor kakao Indonesia dengan mempertimbangkan nilai tukar, suhu, dan curah hujan. Data bulanan periode Januari 2013-Desember 2024 (144 observasi) dianalisis melalui estimasi volatilitas GARCH (1,1) serta pengaruh jangka pendek dan panjang menggunakan ARDL. Hasil menunjukkan volatilitas harga kakao bersifat persisten ($\alpha + \beta = 0.9392$) dengan pola *volatility clustering* yang kuat, serta hubungan jangka panjang yang terkonfirmasi melalui *bounds test*. Dalam jangka panjang, volatilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor, sedangkan curah hujan berpengaruh negatif signifikan; dalam jangka pendek, volatilitas justru berpengaruh negatif signifikan dengan jeda satu hingga tiga bulan. Dualitas ini menunjukkan respons eksportir yang kontingen terhadap horizon waktu, dengan koefisien ECT sebesar -0,597 yang mengindikasikan kecepatan penyesuaian tinggi menuju keseimbangan jangka panjang.

Kata kunci: ARDL, ekspor kakao, GARCH, harga kakao global, volatilitas

ABSTRACT

MUHAMMAD HAVIDZ ANUGERAH MAULANA. Analysis of Global Cocoa Price Volatility and Its Effect on Indonesian Cocoa Export Value. Supervised by ANISA DWI UTAMI.

Cocoa is a strategic plantation commodity for Indonesia as the world's second largest producer, yet high fluctuations in global cocoa prices expose exporters to market risk. This study aims to identify the characteristics of global cocoa price volatility and analyze its effect on the value of Indonesia's cocoa exports, accounting for exchange rate, temperature, and rainfall. Monthly data for January 2013-December 2024 (144 observations) were analyzed through volatility estimation using GARCH (1,1) and short and long run effects using ARDL. Results show that global cocoa price volatility is persistent ($\alpha + \beta = 0.9392$) with strong volatility clustering, and the bounds test confirms a long run relationship. In the long run, volatility has a positive and significant effect on export value, while rainfall has a negative and significant effect; in the short run, volatility instead has a negative and significant effect with a lag of one to three month. This duality indicate that exporter responses are contingent on the time horizon, with an ECT coefficient of -0,597 indicating a high speed of adjustment toward long run equilibrium

Keywords: ARDL, cocoa exports, cocoa price, GARCH, volatility



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS VOLATILITAS HARGA KAKAO GLOBAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP NILAI EKSPOR KAKAO INDONESIA

MUHAMMAD HAVIDZ ANUGERAH MAULANA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agribisnis

**AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si
- 2 Dr. Maryono, SP, M.Sc

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis Volatilitas Harga Kakao Global dan Pengaruhnya
terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia
Nama : Muhammad Havidz Anugerah Maulana
NIM : H3401211152

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Anisa Dwi Utami, SE, M.Si



Diketahui oleh

Ketua Departemen Agribisnis:
Dr. Ir. Burhanuddin, MM
NIP 196802151999031001



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber ;
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak Juli 2025 sampai bulan Juli 2026 ini ialah Pengaruh Volatilitas Harga terhadap Nilai Ekspor dengan judul “Analisis Volatiltias Harga Kakao Global dan Pengaruhnya Terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia”.

Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Dr. Anisa Dwi Utami, SE, M.Sc sebagai komisi pembimbing atas nasihat, dukungan, arahan, serta motivasi yang diberikan dalam penyusunan tugas akhir skripsi.
2. Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si & Dr. Maryono, SP, M.Sc sebagai dosen Penguji dan dosen penguji wakil PS atas saran dan masukan dalam perbaikan tugas akhir skripsi.
3. Seluruh dosen dan staf Departemen Agribisnis yang telah membantu dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan dan proses penyusunan tugas akhir skripsi.
4. NAMA Foundation dan Rumah Kepemimpinan melalui NAMA FUND Scholarship Program – Batch 3 atas dukungan beasiswa, pembinaan, serta berbagai kesempatan pengembangan diri selama masa kuliah.
5. Almarhumah Ibu (Nurul Khumaida) yang telah menjadi sosok pertama yang mengajarkan arti perjuangan, ketulusan, dan kerja keras kepada penulis. Meskipun beliau tidak lagi hadir untuk menyaksikan selesainya perjalanan ini, tapi kasih sayang dan nilai-nilai yang telah beliau tanamkan akan terus menjadi penuntun penulis dalam melangkah. Terima kasih jkepada bapak (Masduki), Kakak (Ashilah), dan Adik (Atikah) atas doa dan dukungan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Para sahabat Zaghi, Arham, Fawwaz, Ina, Ravi, Udin, Maul, dan Tiara yang telah kebersamai penulis dengan dukungan, kebersamaan, dan semangat selama masa perkuliahan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga Depor BEM FEM 2022/2023, KKN-T Giriroto, dan Tim Ekspedisi Patriot 2025 atas pengalaman, pembelajaran, dan kenangan yang telah menjadi bagian dari proses bertumbuh penulis.
7. Teman-teman Agribisnis 58 yang telah kebersamai dan memberikan semangat kepada penulis dalam menjalankan perkuliahan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Havidz Anugerah Maulana

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	11
II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Volatilitas Harga Kakao Global	12
2.2 Nilai Ekspor Kakao Indonesia	12
2.3 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Nilai Ekspor Kakao Indonesia	14
III KERANGKA PEMIKIRAN	15
3.1 Kerangka Teoritis	15
3.2 Kerangka Pemikiran Konseptual	20
IV METODE	23
4.1 Jenis dan Sumber Data	23
4.2 Metode Analisis Data dan Pengolahan Data	24
4.3 Hipotesis Penelitian	31
V HASIL DAN PEMBAHASAN	33
5.1 Gambaran Umum Variabel Penelitian	33
5.2 Uji <i>Augmented Dickey Fuller (ADF)</i>	34
5.3 Volatilitas Harga Kakao Global Berdasarkan Model GARCH	35
5.4 Pengaruh Volatilitas Harga Kakao Global terhadap Nilai Ekspor Kakao Indonesia	38
5.5 Kelayakan Model dan Stabilitas Parameter	44
5.6 Keterbatasan Penelitian	46
VI SIMPULAN DAN SARAN	48
6.1 Simpulan	48
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	55
RIWAYAT HIDUP	60

DAFTAR TABEL

1	Jenis dan sumber data	23
2	Statistik deskriptif variabel	33
3	Hasil uji Augmented Dickey Fuller (ADF)	34
4	Hasil estimasi model ARIMA	35
5	Hasil estimasi model GARCH	36
6	Hasil uji ARCH-LM	38
7	Hasil uji kointegrasi	39
8	Hasil estimasi jangka panjang	40
9	Hasil estimasi jangka pendek	41
10	Ringkasan hipotesis penelitian	43
11	Hasil uji kelayakan model	44

DAFTAR GAMBAR

1	Negara produsen utama kakao menurut negara 2024	1
2	Produksi dan penggilingan kakao dunia 2012-2024	2
3	Luas areal, produksi, dan nilai ekspor kakao Indonesia 2022-2024	3
4	Perbandingan harga kakao global dengan domestik (2015–2024)	4
5	Nilai ekspor kakao dan produk olahannya menurut negara eksportir utama dunia tahun 2023	8
6	Perkembangan harga kakao global bulanan tahun 2013-2024	9
7	Perkembangan nilai ekspor kakao Indonesia tahun 2013–2024	13
8	Kurva pembentukan harga	15
9	Mekanisme pergeseran kurva permintaan	16
10	Mekanisme pergeseran kurva penawaran	17
11	Kerangka pemikiran	22
12	Grafik conditional variance	37
13	Kriteria AIC 20 model terbaik ARDL	39
14	Hasil uji CUSUM dan CUSUMSQ	45



DAFTAR LAMPIRAN

1	Uji <i>Augmented Dickey Fullter (ADF Test)</i>	55
2	Correlogram Return Harga Kakao Global	55
3	ARIMA (1,1)	56
4	ARIMA (1,0)	56
5	ARIMA (0,1)	56
6	Uji Heteroskedastisitas ARIMA (1,0) (ARCH)	57
7	Uji GARCH (1,1)	57
8	Uji GARCH (1,0)	57
9	ARCH LM Test	58
10	Uji ARDL Model (2,4,1,0,1)	58
11	Uji Kointegrasi bounds test	59
12	Error correction model (ECM)	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.