



VOLATILITAS HARGA EKSPOR WOODEN FURNITURES INDONESIA PERIODE 2006-2024

NIA JULIANTI HASIBUAN



**DEPARTEMEN HASIL HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Volatilitas Harga Ekspor *Wooden Furnitures* Indonesia Periode 2006-2024” 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 2025

Nia Julianti Hasibuan
E2401211025

- 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

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.



ABSTRAK

NIA JULIANTI HASIBUAN. Volatilitas Harga Ekspor *Wooden Furnitures* Indonesia Periode 2006-2024. Dibimbing oleh BINTANG CH SIMANGUNSONG.

Produk hasil hutan merupakan komoditi utama di Indonesia yang berada di tingkat internasional karena potensi nilai tambahnya dimanfaatkan melalui industri pengembangan pengolahan kayu. Salah satu produk industri kayu olahan adalah furnitur kayu dengan kode HS 940330, HS 940340, HS 940350, dan HS 940360. Kegiatan ekspor suatu negara sangat rentan mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Hal inilah yang menjadi tujuan dilakukan penelitian volatilitas harga ekspor furnitur kayu Indonesia periode tahun 2006-2024. Hasil pengujian menunjukkan data harga ekspor yang mengalami volatilitas melalui pemodelan ARCH (1) dan GARCH (1,1). Pemodelan terbaik untuk menerapkan volatilitas harga ekspor produk furnitur kayu untuk kantor, dapur, kamar tidur terkecuali kursi Indonesia adalah GARCH (1,1). Model GARCH dengan parameter varians masa lalu serta kuadrat residual galat masa lalu mampu menciptakan estimasi efisien sehingga lebih akurat dalam memodelkan volatilitas.

Kata kunci: ARCH, furnitur kayu, GARCH, harga ekspor, produk hasil hutan

ABSTRACT

NIA JULIANTI HASIBUAN. *Volatility of Indonesian Wooden Furnitures Export Price for the 2006-2024 Period*. Supervised by BINTANG CH SIMANGUNSONG

Forest products are a major commodity in Indonesia at the international level because their added value potential is utilized through the wood processing development industry. One of the processed wood industry products is wooden furniture with HS codes 940340, HS 940350, HS 940360. A country's export activities are very vulnerable to fluctuations every year. This is the purpose of the study of the volatility of Indonesian wooden furniture export prices for the period 2006-2024. The test results show export price data that experiences volatility through ARCH (1) and GARCH (1,1) modeling. The best modeling to apply the export price volatility of wooden furniture products for offices, kitchens, bedrooms excluding seats Indonesia is GARCH (1,1). The GARCH model with past variance parameters and past residual squares (error) is able to create efficient estimates so that it is more accurate in modeling volatility.

Keywords: ARCH, export price, forest product, GARCH, wood furniture



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 2025
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.

VOLATILITAS WOODEN FURNITURES INDONESIA PERIODE 2006-2024

NIA JULIANTI HASIBUAN

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Hasil Hutan

**DEPARTEMEN HASIL HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- 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

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.

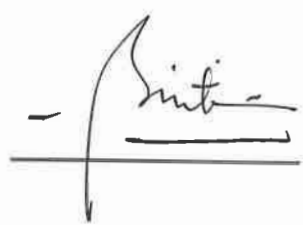
Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1 Dr.Ir. Harnios Arief, M.Sc.F.Trop

Judul Skripsi : Volatilitas Harga Ekspor *Wooden Furnitures* Indonesia Periode 2006-2024
Nama : Nia Julianti Hasibuan
NIM : E2401211025

Disetujui oleh

Pembimbing:
Ir. Bintang CH Simangunsong, MS., Ph.D



Diketahui oleh

Ketua Departemen Hasil Hutan:
Dr. Istie Sekartining Rahayu, S.Hut., M.Si.
NIP 197404222005012001



Tanggal Ujian: 19 Agustus 2025

Tanggal Lulus: 20 AUG 2025



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan dengan baik. Tema yang dipilih dalam penelitian ini adalah volatilitas *wooden furnitures* yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 hingga bulan Juni 2025, dengan judul “Volatilitas *Wooden Furnitures* Indonesia Periode 2006-2024”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah mendukung penyelesaian skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Dr. Ir. Bintang C. H. Simangunsong M.S., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, ilmu, serta saran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
2. Dosen dan tenaga kependidikan Departemen Hasil Hutan atas segala ilmu dan bantuan yang diberikan kepada penulis.
3. Ibu Ema Eprianti, Bapak Zein Hasibuan, dan Bapak Adrianus Neklulat selaku orang tua dan Herizal Hasibuan selaku saudara kandung penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral dan finansial, serta semangat tanpa henti selama proses studi hingga penyusunan skripsi ini.
4. Brilian Putra Pradana yang senantiasa memberikan dukungan moral dan semangat kepada penulis sejak awal perkuliahan.
5. Sandrina, Najla, Fatimah, Aliyah, Richki, dan Laura yang telah banyak memberikan dukungan dan masukan kepada penulis selama masa penelitian.
6. Rekan-rekan DHH 58 “Agaru Akshaya” termasuk rekan seperbimbimbingan MIHH 58 yang telah berjuang bersama penulis selama masa perkuliahan.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, pihak yang membutuhkan serta menjadi rujukan dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

Bogor, Agustus 2025

Nia Julianti Hasibuan



@Hak cipta milik 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.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Wooden Furnitures</i> untuk kantor, dapur, dan kamar tidur (selain kursi)	4
2.2 Teori Harga	4
2.3 Volatilitas Harga	5
2.4 Pemodelan Volatilitas	5
2.5 Faktor – Faktor yang Memengaruhi Volatilitas	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Jenis dan Sumber Data	7
3.3 Metode Analisis Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Nilai dan Harga Ekspor <i>Wooden Furnitures</i> Indonesia Periode 2006-2024	10
4.2 Pemodelan Volatilitas	12
V SIMPULAN DAN SARAN	17
5.1 Simpulan	17
5.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	28

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.

DAFTAR TABEL

1	Hasil pengujian model ARCH	12
2	Hasil pengujian efek model ARCH melalui <i>Lagrange Multiplier</i> (LM)	13
3	Hasil pengujian model GARCH	15
4	Hasil pengujian model TGARCH	16

DAFTAR GAMBAR

1	Nilai <i>mean</i> , <i>skewness</i> , kurtosis serta probabilitas harga ekspor <i>wooden furnitures</i>	10
2	Grafik harga ekspor <i>wooden furnitures</i> HS940330,HS 940340, HS 940350,dan HS 9400360 periode tahun 2006-2024	11
3	Laju volatilitas data harga ekspor <i>wooden furnitures</i> Indonesia, 2006 - 2024	14

DAFTAR LAMPIRAN

1	Grafik nilai dan kuantitas kode HS 940330	23
2	Grafik nilai dan kuantitas kode HS 940340	23
3	Grafik nilai dan kuantitas kode HS 940350	24
4	Grafik nilai dan kuantitas kode HS 940360	24
5	Hasil uji ARCH – <i>Lagrange Multiplier</i> , <i>Eviews</i>	24
6	Hasil uji ARCH, <i>Eviews</i>	25
7	Hasil uji GARCH, <i>Eviews</i>	26
8	Hasil uji TGARCH, <i>Eviews</i>	27