



PERBANDINGAN DAYA SAING PRODUK TURUNAN KARET ALAM INDONESIA DENGAN NEGARA ANGGOTA ITRC DAN DETERMINAN EKSPORNYA KE AMERIKA SERIKAT

@Hak cipta milik IPB University

RIENALDY WIENANTO



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbandingan Daya Saing Produk Turunan Karet Alam Indonesia dengan Negara Anggota ITRC dan Determinan Ekspornya ke Amerika Serikat” adalah karya saya dengan arahan 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 2024

Rienaldy Wienanto
H4401201071

- 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

RIENALDY WIENANTO. Perbandingan Daya Saing Produk Turunan Karet Alam Indonesia dengan Negara Anggota ITRC dan Determinan Ekspornya ke Amerika Serikat. Dibimbing oleh UJANG SEHABUDIN dan DEA AMANDA.

Indonesia memiliki potensi penerimaan dari produk turunan karet alam, seperti ban serta pakaian dan aksesoris pakaian. Namun, Indonesia belum memiliki spesialisasi ekspor dibandingkan dengan Thailand dan Malaysia. Pasar utama, yaitu Amerika Serikat, juga menjadi tujuan ekspor utama bagi Thailand dan Malaysia, sehingga meningkatkan persaingan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing produk turunan karet alam Indonesia dengan negara anggota ITRC lainnya ke Amerika Serikat menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamic* (EPD), *X-Model*, dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP). Selanjutnya, menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ekspor produk turunan karet alam Indonesia ke Amerika Serikat menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, produk ban Indonesia dan Thailand memiliki potensi pengembangan pasar optimis di Amerika Serikat. Hal tersebut didukung kematangan dan pertumbuhan dari produk ban Thailand dan Indonesia. Sebaliknya, hanya produk pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia yang memiliki potensi pengembangan pasar optimis di Amerika Serikat. Padahal, ketiga negara sudah didukung oleh kematangan dari produk pakaian dan aksesoris pakaian. Faktor-faktor yang signifikan memengaruhi volume ekspor ban Indonesia adalah PDB Amerika Serikat, produksi kendaraan bermotor Amerika Serikat, dan *dummy* GSP. Adapun faktor-faktor yang signifikan memengaruhi volume ekspor pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia adalah harga ekspor, PDB Amerika Serikat, dan *dummy* COVID-19.

Kata Kunci: ban, sarung tangan

ABSTRACT

RIENALDY WIENANTO. Comparison of Indonesia's Natural Rubber Derivative Product Competitiveness with ITRC Member Countries and Determinants of Exports to the United States. Supervised by UJANG SEHABUDIN and DEA AMANDA.

Indonesia has potential revenue from natural rubber derivative products, such as tires with apparel and clothing accessories. However, Indonesia lacks export specialization compared to Thailand and Malaysia. The main market, the United States, is also the main export destination for Thailand and Malaysia, increasing competition. This study aims to analyze the competitiveness of Indonesia's natural rubber derivative products with other ITRC member countries to the United States using the Revealed Comparative Advantage (RCA), Export Product Dynamic (EPD), X-Model, and Index of Trade Specialization (ISP) methods. Furthermore, it analyzes the factors that influence the export of Indonesian natural rubber derivative products to the United States using multiple linear regression. The results showed that Indonesian and Thailand tire products have optimistic market development potential in the United States. This is supported by the maturity and growth of Thailand and Indonesian tire products. In contrast, only Indonesian apparel and clothing accessories products have optimistic market development potential in the United States. In fact, the three countries are already supported by the maturity of apparel and clothing accessories products. The factors that significantly affect the export volume of Indonesian tires are the GDP of the United States, production of motor vehicles in the United States, and dummy GSP. The factors that significantly affect the export volume of Indonesian apparel and clothing accessories are export prices, GDP of the United States, and dummy COVID-19.

Keywords: tires, gloves



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 20XX¹
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.

PERBANDINGAN DAYA SAING PRODUK TURUNAN KARET ALAM INDONESIA DENGAN NEGARA ANGGOTA ITRC DAN DETERMINAN EKSPORNYA KE AMERIKA SERIKAT

RIENALDY WIENANTO

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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. Adi Hadiano, S.P, M.Si**
2. **Arini Hardjanto, S.E, M.Si**



Judul Skripsi

: Perbandingan Daya Saing Produk Turunan Karet Alam
Indonesia dengan Negara Anggota ITRC dan Determinan
Ekspornya ke Amerika Serikat

Nama
NIM

: Rienaldy Wienanto
: H4401201071

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.

Disetujui oleh:

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Ujang Sehabudin, M.Si



Pembimbing 2:
Dea Amanda, S.E., M.Si



Diketahui oleh:

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan
Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si
NIP. 197906152005011004



Tanggal Ujian:
24 Juli 2024

Tanggal Lulus:



@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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya, sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2024 sampai bulan Agustus 2024 ini ialah ekonomi pertanian dengan judul “Perbandingan Daya Saing Produk Turunan Karet Alam Indonesia dengan Negara Anggota ITRC dan Determinan Ekspornya ke Amerika Serikat”. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua orang tercinta, yaitu Bapak Winarto dan Ibu Neneng Eliah atas dukungan, motivasi, kasih sayang, don doa yang menyertai.
2. Bapak Dr. Ir. Ujang Sehabudin, M.Si dan Ibu Dea Amanda, S.E, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberi saran dan arahan selama penyusunan skripsi.
3. Seluruh dosen, tenaga pendidik, staff, dan civitas akademika baik Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan (ESL) maupun Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
4. Seluruh teman-teman angkatan ESL 57 (Forcent), terkhusus sahabat nkcthi, bismillah lulus, dan bismillah cumlaude, serta teman-teman seperbimbingan yang mendukung, memotivasi, dan menjadi teman baik selama perkuliahan dan masa penyusunan skripsi.
5. Seluruh teman-teman diluar perkuliahan, yaitu penghuni D15, komisi aspirasi, grup harimau, kkn di desa sooko, dan keluarga cemara.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Berbagai kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini disebabkan karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Rienaldy Wienanto



@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	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Industri dan Produk Turunan Karet Alam	9
2.2 Daya Saing Produk Turunan Perkebunan	10
2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor	12
2.4 Penelitian Terdahulu	15
III KERANGKA PEMIKIRAN	19
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	19
3.1.1 Teori Perdagangan Internasional	19
3.1.2 Daya Saing	20
3.1.3 Teori Keunggulan Komparatif	21
3.1.4 Teori Keunggulan Kompetitif	21
3.1.5 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor	22
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	27
IV METODE PENELITIAN	29
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.2 Jenis dan Sumber Data	29
4.3 Metode Analisis Data	29
4.3.1 <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA)	30
4.3.2 <i>Export Product Dynamic</i> (EPD)	31
4.3.3 <i>X-Model</i>	32
4.3.4 Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)	32
4.3.5 Analisis Regresi Linier Berganda	34
V GAMBARAN UMUM	39
5.1 Industri Hulu dan Hilir Karet Alam di Indonesia	39
5.2 Industri Hulu dan Hilir Karet Alam di Thailand dan Malaysia	40
5.3 Kebijakan Industri Hulu dan Hilir Karet Alam Negara Anggota ITRC	42
5.4 Industri Ban di Indonesia	46
5.5 Industri Ban di Thailand dan Malaysia	47
5.6 Industri Pakaian dan Aksesori Pakaian di Indonesia	49
5.7 Industri Pakaian dan Aksesori Pakaian di Thailand dan Malaysia	50
5.7 Kondisi Pasar Ban serta Pakaian dan Aksesori Pakaian di Amerika Serikat	52
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	55

6.1 Analisis Daya Saing Produk Turunan Karet Alam Negara Anggota ITRC ke Amerika Serikat	55
6.1.1 Keunggulan Komparatif Produk Turunan Karet Alam Negara Anggota ITRC	55
6.1.2 Keunggulan Kompetitif Produk Turunan Karet Alam Negara Anggota ITRC	59
6.1.3 Potensi Pengembangan Produk Turunan Karet Alam Negara Anggota ITRC	63
6.1.4 Posisi dan Tahap Perkembangan Produk Turunan Karet Alam Negara Anggota ITRC	65
6.2 Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Produk Turunan Karet Alam Negara Indonesia ke Amerika Serikat	68
6.2.1 Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Ban Indonesia	68
6.2.2 Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Pakaian dan Aksesoris Pakaian Indonesia	72
VII PENUTUP	77
7.1 Kesimpulan	77
7.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	89
RIWAYAT HIDUP	101

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	Negara tujuan ekspor ban negara anggota ITRC berdasarkan total nilai ekspor terbesar selama tahun 2002-2022 (%)	5
2	Negara tujuan ekspor pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC berdasarkan total nilai ekspor terbesar selama tahun 2002-2022 (%)	5
3	Hubungan variabel independen terhadap variabel dependen	14
4	Persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu	16
5	Jenis dan sumber data	29
6	Matriks posisi pasar EPD	31
7	Pengelompokkan <i>X-Model</i>	32
8	Ekspor dan impor karet alam Indonesia berdasarkan jenis dan kode HS tahun 2022	40
9	Ekspor dan impor karet alam Thailand berdasarkan jenis dan kode HS tahun 2022	41
10	Ekspor dan impor karet alam Malaysia berdasarkan jenis dan kode HS tahun 2022	41
11	Kebijakan industri hulu dan hilir karet alam negara anggota ITRC	42
12	Ekspor produk ban Indonesia berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	47
13	Ekspor produk ban Thailand berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	48
14	Ekspor produk ban Malaysia berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	49
15	Ekspor produk pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	50
16	Ekspor produk pakaian dan aksesoris pakaian Thailand berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	50
17	Ekspor produk pakaian dan aksesoris pakaian Malaysia berdasarkan kode HS tahun 2018-2022	51
18	Nilai RCA produk ban negara anggota ITRC di Amerika Serikat	55
19	Nilai RCA produk pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC di Amerika Serikat	57
20	Hasil <i>X-Model</i> produk ban negara anggota ITRC di Amerika Serikat tahun 2002-2022	63
21	Hasil <i>X-Model</i> produk pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC di Amerika Serikat tahun 2002-2022	64
22	Hasil estimasi model regresi produk ban Indonesia ke Amerika Serikat	68
23	Hasil estimasi model regresi produk pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia ke Amerika Serikat	72

DAFTAR GAMBAR

1	Jumlah produksi karet alam dan volume ekspor karet alam serta produk turunan karet alam Indonesia tahun 2018-2022	1
2	Perkembangan nilai ekspor produk turunan karet alam Indonesia berdasarkan kode <i>Harmonized System</i> (HS) tahun 2002-2022	2
3	Perkembangan nilai ekspor ban (kiri) serta pakaian dan aksesoris pakaian (kanan) Indonesia ke negara tujuan ekspor terbesar tahun 2002-2022	3
4	<i>Share</i> produksi karet alam terbesar di dunia berdasarkan negara	4

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.



5	Perkembangan nilai ekspor produk ban (kiri) serta pakaian dan aksesoris pakaian (kanan) negara anggota ITRC ke Amerika Serikat tahun 2002-2022	6
6	Struktur dan produk industri karet alam	9
7	Kurva perdagangan internasional	19
8	Kurva pengaruh PDB negara importir terhadap ekspor	23
9	Kurva pengaruh nilai tukar riil terhadap ekspor	24
10	Kode SPI untuk produk dan negara penerima GSP	26
11	Kerangka pemikiran operasional	28
12	Grafik posisi pasar EPD	32
13	Kurva ISP	34
14	Persebaran luas areal karet menurut provinsi di Indonesia	39
15	Persebaran jumlah industri hulu dan hilir karet alam menurut provinsi di Indonesia	39
16	Tren nilai impor ban Amerika Serikat di dunia tahun 2002-2022	52
17	Tren nilai impor pakaian dan aksesoris pakaian Amerika Serikat di dunia tahun 2002-2022	53
18	Hasil EPD produk ban negara anggota ITRC tahun 2002-2022 di Amerika Serikat	59
19	Hasil EPD produk pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC Amerika Serikat tahun 2002-2022	61
20	Pertumbuhan permintaan produk ban yang diekspor Indonesia pada tahun 2019-2023 (%)	64
21	Pertumbuhan permintaan produk pakaian dan aksesoris pakaian yang diekspor Indonesia pada tahun 2019-2023 (%)	65
22	Hasil ISP produk ban negara anggota ITRC tahun 2002-2022	66
23	Hasil ISP produk pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC tahun 2002-2022	67

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil estimasi RCA produk ban Indonesia	90
2	Hasil estimasi RCA produk ban Thailand	90
3	Hasil estimasi RCA produk ban Malaysia	91
4	Hasil estimasi RCA produk pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia	91
5	Hasil estimasi RCA produk pakaian dan aksesoris pakaian Thailand	92
6	Hasil estimasi RCA produk pakaian dan aksesoris pakaian Malaysia	92
7	Hasil estimasi EPD produk ban Indonesia	93
8	Hasil estimasi EPD produk ban Thailand	93
9	Hasil estimasi EPD produk ban Malaysia	94
10	Hasil estimasi EPD produk pakaian dan aksesoris pakaian Indonesia	94
11	Hasil estimasi EPD produk pakaian dan aksesoris pakaian Thailand	95
12	Hasil estimasi EPD produk pakaian dan aksesoris pakaian Malaysia	95
13	Hasil estimasi ISP produk ban negara anggota ITRC	96
14	Hasil estimasi ISP produk pakaian dan aksesoris pakaian negara anggota ITRC	96
15	Data pada variabel model ekspor ban	97
16	Data pada variabel model ekspor pakaian dan aksesoris pakaian	97

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

17	Hasil estimasi model regresi produk ban	98
18	Hasil uji normalitas produk ban	98
19	Hasil uji multikolinieritas produk ban	98
20	Hasil uji autokorelasi produk ban	99
21	Hasil uji heteroskedastisitas produk ban	99
22	Hasil estimasi model regresi produk pakaian dan aksesoris	99
23	Hasil uji normalitas produk pakaian dan aksesoris pakaian	99
24	Hasil uji multikolinieritas produk pakaian dan aksesoris pakaian	100
25	Hasil uji autokorelasi produk pakaian dan aksesoris pakaian	100
26	Hasil uji heteroskedastisitas produk pakaian dan aksesoris pakaian	100

@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 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.