

**DAYA SAING EKSPOR PRODUK TURUNAN KAKAO INDONESIA
DI NEGARA TUJUAN UTAMA**

(Tesis)

Oleh

**SORAYA ALAINI
2224021018**



**JURUSAN MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRACT

COMPETITIVENESS OF INDONESIAN COCOA DERIVATIVE PRODUCT EXPORTS IN THE MAIN DESTINATION COUNTRY

By

Soraya Alaini

The objectives of this study are to examine the export competitiveness of Indonesian cocoa derivative products, specifically cocoa paste, cocoa butter, and cocoa powder, to the main destination countries: Malaysia, China, Philippines, the United States, and India; and to analyse the export trend of these cocoa derivative products to make forecasts for the next 10 years. The data source used are secondary data in the form of the value and volume of exports of cocoa paste, cocoa butter and cocoa powder from 2005-2022 to the main destination countries sourced from the Central Statistics Agency (BPS), Intracen and UN Comtrade. The data analysis methods used are RCA, ECI, and ARIMA models. The research results show that Indonesian cocoa paste in Malaysia, China, Philippines and United States is greater than 1 ($RCA > 1$), which means that cocoa paste has strong competitiveness. Meanwhile in India, Indonesian cocoa paste does not have competitiveness because $RCA < 1$. Indonesian cocoa butter and powder in the main destination countries have comparatively strong competitiveness because the RCA value is > 1 . Competitively, Indonesian cocoa paste, cocoa butter and cocoa powder are competitive during 2005-2022 because the average ECI value is > 1 . The forecast is for Indonesian cocoa paste exported to Malaysia, China, United States and India to experience an increasing trend in 2023-2032, while Indonesian cocoa paste in the Philippines is predicted to experience a downward trend. The forecast volume of Indonesian cocoa butter exports to the main destination countries has an increasing trend. The forecast volume of Indonesian cocoa powder exports to Malaysia, China, Philippines and India has an increasing trend, while in United States it fluctuates with a decreasing trend.

Keywords : comparative, competitive, competitiveness, cocoa butter, cocoa paste, cocoa powder, forecasting

ABSTRAK

DAYA SAING EKSPOR PRODUK TURUNAN KAKAO INDONESIA DI NEGARA TUJUAN UTAMA

Oleh

Soraya Alaini

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing ekspor produk turunan kakao Indonesia yaitu *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* ke negara tujuan utama yaitu Malaysia, China, Filipina, Amerika Serikat, dan India, serta menganalisis *trend* ekspor produk turunan kakao Indonesia untuk peramalan 10 tahun kedepan. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder berupa nilai dan volume ekspor *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* dari tahun 2005-2022 ke negara tujuan utama yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Intracen, dan UN Comtrade. Metode analisis data yang digunakan yaitu RCA, ECI, dan model ARIMA. Hasil penelitian menunjukkan RCA pasta kakao Indonesia di Malaysia, China, Filipina, dan Amerika Serikat lebih besar dari 1 ($RCA > 1$) yang artinya pasta kakao memiliki daya saing yang kuat. Sedangkan di India, pasta kakao India tidak memiliki daya saing karena $RCA < 1$. Lemak dan bubuk kakao Indonesia di negara tujuan utama memiliki daya saing kuat secara komparatif karena nilai $RCA > 1$. Secara kompetitif, pasta kakao, lemak kakao, dan bubuk kakao Indonesia memiliki daya saing selama 2005-2022 karena rata-rata nilai $ECI > 1$. Peramalan pasta kakao Indonesia yang diekspor ke Malaysia, China, Amerika Serikat, dan India mengalami *trend* yang meningkat pada 2023-2032, sedangkan pasta kakao Indonesia di Filipina diperkirakan akan mengalami *trend* menurun. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke negara tujuan utama memiliki *trend* yang meningkat. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke Malaysia, China, Filipina, dan India memiliki *trend* yang meningkat, sedangkan di Amerika Serikat berfluktuasi dengan kecenderungan menurun.

Kata kunci : daya saing, komparatif, kompetitif, bubuk kakao, lemak kakao, pasta kakao, peramalan

**DAYA SAING EKSPOR PRODUK TURUNAN KAKAO INDONESIA
DI NEGARA TUJUAN UTAMA**

Oleh

SORAYA ALAINI

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PERTANIAN

Pada

**Program Pascasarjana Magister Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

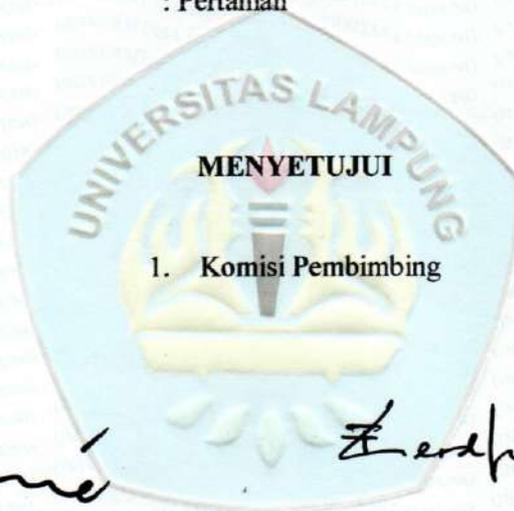
Judul Tesis : **DAYA SAING EKSPOR PRODUK TURUNAN
KAKAO INDONESIA DI NEGARA TUJUAN
UTAMA**

Nama Mahasiswa : **Soraya Alaini**

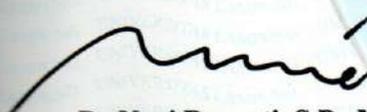
Nomor Pokok Mahasiswa : 2224021018

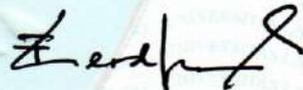
Program Studi : **Magister Agribisnis**

Fakultas : **Pertanian**

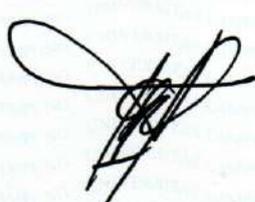


1. **Komisi Pembimbing**


Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.
NIP 19811118 200812 2 003


Firdasari, S.P., M.E.P., Ph.D.
NIP 19751224 201012 2 002

2. **Ketua Program Pascasarjana Magister Agribisnis**


Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.
NIP 19611225 198703 1 005

MENGESAHKAN

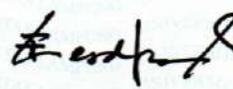
1. Tim Penguji
Ketua

: **Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.E.**



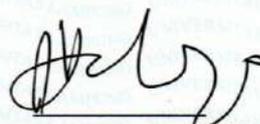
Sekretaris

: **Firdasari, S.P., M.E.P., Ph.D.**

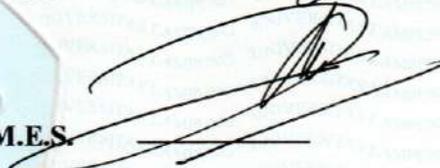


Penguji
Bukan Pembimbing

: **Dr. Ir. Agus Hudoyo, M.Sc.**



: **Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.**



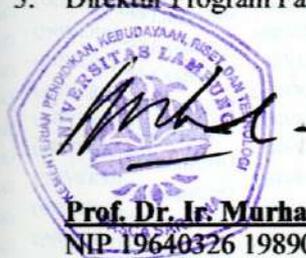
2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

NIP. 19641118 198902 1 002

3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung



Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.

NIP. 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : **01 Oktober 2024**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa :

1. Tesis dengan judul “Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia di Negara Tujuan Utama” adalah karya Saya Sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan norma etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarism.
2. Pembimbing penulis tesis berhak mempublikasikan sebagian atau seluruh tesis ini pada jurnal ilmiah dengan mencantumkan nama saya sebagai salah satu penulisnya.
3. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, serta saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 9 Oktober 2024

Pembuat pernyataan



Soraya Alaini
NPM 2224021018

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Gunung Sugih, Kecamatan Kedondong, Kabupaten Pesawaran pada 02 September 1998, sebagai anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Damanhuri dan Ibu Sarhana Dewi. Penulis menyelesaikan Taman Kanak-kanak di TK Islam Mathlul Anwar Kedondong Pesawaran pada tahun 2004, sekolah Dasar di SD negeri 10 Kedondong Pesawaran pada tahun 2010, SLTP di Madrasah

Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Pesawaran pada tahun 2013, dan tingkat SLTA di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Pesawaran pada tahun 2016. Penulis diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2016 melalui jalur SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa sarjana, penulis pernah menjadi asisten dosen mata kuliah Usahatani pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Penulis juga menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Agribisnis (Himaseperta) bidang 1, yaitu bidang profesi dan akademik pada periode 2016-2021. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2019 di Desa Serupa Indah Kecamatan Pakuan Ratu Kabupaten Way Kanan. Selain itu, di tahun 2019 penulis juga melaksanakan Praktik Umum (PU) di PT Momenta Agrikultura (Amazing Farm), Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Setelah menamatkan pendidikan Sarjana, penulis langsung melanjutkan jenjang pendidikan pascasarjana pada program studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2022.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "**Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia di Negara Tujuan Utama**". Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan bagi kehidupan umatnya.

Selama menyelesaikan tesis ini, banyak pihak yang terlibat dan memberi bantuan, dorongan, semangat, saran, serta doa-doa bagi penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung
2. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si. selaku Direktur Program Studi Pascasarjana Universitas Lampung.
4. Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S. selaku Ketua Program Pascasarjana Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P., selaku Dosen Pembimbing Akademik (PA) dan Dosen Pembimbing Pertama atas bimbingan, semangat, motivasi, bantuan serta arahan yang telah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan tesis.
6. Firdasari, S.P., M.E.P., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, pengarahan, motivasi, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

7. Dr. Ir. Agus Hudoyo, M.Sc., selaku Dosen Penguji Pertama yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran dan masukan untuk perbaikan tesis penulis.
8. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S., selaku Dosen Penguji Kedua yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran dan masukan untuk perbaikan tesis penulis.
9. Seluruh Dosen Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama penulis menjadi mahasiswa.
10. Orang tua tercinta, Bapak Damanhuri dan Ibu Sarhana Dewi, kakakku Najmiyatul Wahidah, serta adik-adikku tersayang Aqdam Shihab dan Naima Antares, atas doa, kesabaran, dukungan, motivasi, kepercayaan, dan kasih sayang yang tidak terhingga diberikan kepada penulis.
11. Staf/karyawan Magister Agribisnis yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama ini.
12. Sahabat-sahabat ku (Apenjer), Wulan Kharizzaprina, Tia Nur Fitriani, Sindi Kartikasari, Tanti Khoirunnisa, Tri Wigati, dan Wan Aprilia Shifa Ahmad, yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis, serta kesediaannya yang selalu ada dan siap membantu penulis.
13. Mba Indah Sabiela, Mba Ananda Fadhillah Dewanti Putri, Mba Marcella Yuniati, Mba Kenny Titian Mutiara, Krismalia Maharani, Naqiyya Amaniya Thooriq, Siti Ghalika Permata Suri Almega, dan Mutiara Fadhila Sari, Vinni Aurelia Salsabila, Lestari Gita Nur'aini, sahabat seperjuangan yang telah banyak membantu, memberikan motivasi, dan bersedia mendengarkan keluh kesah penulis.
14. Keluarga besar penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan motivasi yang telah diberikan.
15. *My happy virus*, Mark Lee dan seluruh member NCT, Riize, dan tokoh fiksi lain yang telah menjadi pelepas stress dan salah satu alasan penulis tetap tersenyum.
16. Almamater tercinta serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan tesis ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan Bapak/Ibu, dan saudara/saudari.
Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari kesempurnaan. Semoga hasil karya ini
dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Bandar Lampung,Oktober 2024

Soraya Alaini

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Teori Perdagangan Internasional	11
2. Ekspor	18
3. Ekonomi Kakao	20
4. Keunggulan Absolut (<i>Absolute Advantage</i>).....	21
5. Keunggulan Komparatif (<i>Comparative Advantage</i>).....	22
6. Keunggulan Kompetitif (<i>Competitive Advantage</i>).....	23
7. Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	24
B. Penelitian Terdahulu	27
C. Kerangka Pemikiran	48
III. METODE PENELITIAN.....	51
A. Desain dan Waktu Penelitian	51
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional.....	51
C. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	54
D. Metode Analisis Data	54
1. <i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i> dan <i>Export Competitiveness Index (ECI)</i>	54
2. Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	56
IV. GAMBARAN UMUM KAKAO INDONESIA DAN DUNIA	58
A. Kondisi Industri Kakao di Indonesia	58
B. Perusahaan Kakao Dunia.....	59
C. Perkembangan Kakao di Indonesia	60
1. Perkembangan Luas Areal Perkebunan Kakao	60
2. Perkembangan Produksi Kakao Indonesia.....	61
3. Perkembangan Harga Biji Kakao Indonesia	63
4. Perkembangan Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia	64
D. Volume Ekspor Produk Turunan Indonesia ke Lima Negara Tujuan	68

1. Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia ke Malaysia.....	69
2. Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia ke China	70
3. Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia ke Filipina.....	71
4. Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia ke Amerika Serikat	72
5. Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia ke India	74
E. Persyaratan Ekspor Kakao ke Negara Tujuan Utama	75
1. Malaysia	75
2. Filipina	75
3. China	76
4. Amerika Serikat.....	77
5. India	78
A. Analisis Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao di Negara Tujuan Utama	80
1. Analisis RCA <i>Cocoa Paste</i> Indonesia	80
2. Analisis RCA <i>Cocoa Butter</i> Indonesia	84
3. Analisis RCA <i>Cocoa Powder</i> Indonesia.....	87
4. Analisis ECI <i>Cocoa Paste</i> Indonesia.....	90
5. Analisis ECI <i>Cocoa Butter</i> Indonesia.....	92
6. Analisis ECI <i>Cocoa Powder</i> Indonesia	94
B. Analisis Peramalan (<i>Forecasting</i>) Volume Ekspor Produk Turunan Kakao ke Negara Tujuan Utama.....	96
1. Peramalan (<i>Forecasting</i>) Volume Ekspor Pasta Kakao Indonesia.....	96
2. Peramalan (<i>Forecasting</i>) Volume Ekspor Lemak Kakao Indonesia	101
3. Peramalan (<i>Forecasting</i>) Volume Ekspor Bubuk Kakao Indonesia	106
V. KESIMPULAN.....	111
A. Kesimpulan.....	111
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	120

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah dan nilai ekspor komoditas pertanian periode Januari-Desember 2022	2
2. Sepuluh negara penghasil kakao terbesar tahun 2022	21
3. Tinjauan penelitian terdahulu	29
4. Definisi Operasional	53
5. Industri pengolahan kakao di Indonesia	59
6. Volume ekspor produk turunan kakao Indonesia ke Malaysia (ton).....	69
7. Volume ekspor produk turunan kakao Indonesia ke China (ton).....	71
8. Volume ekspor produk turunan kakao Indonesia ke Filipina (ton).....	72
9. Volume ekspor produk turunan kakao Indonesia ke Amerika Serikat (ton)	73
10. Volume ekspor produk turunan kakao Indonesia ke India (ton)	74
11. Volume dan nilai ekspor kakao Indonesia	121
12. Volume, luas lahan, dan produktivitas kakao Indonesia	121
13. Harga biji kakao dalam negeri	122
14. Nilai dan volume ekspor <i>cocoa paste</i> (1803), <i>cocoa butter</i> (1804), dan <i>cocoa powder</i> (1805)	122
15. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia di Malaysia	123
16. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia di China	124
17. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia di Filipina	125
18. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia di Amerika Serikat	126
19. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia di India	127

20. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di Malaysia	128
21. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di China	129
22. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di Filipina	130
23. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di Amerika Serikat	131
24. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di India	132
25. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di Malaysia	133
26. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di China	134
27. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di Filipina	135
28. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di Amerika Serikat	136
29. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di India	137
30. Nilai ECI <i>cocoa paste</i> Indonesia di negara tujuan utama	138
31. Nilai ECI <i>cocoa butter</i> Indonesia di negara tujuan utama	139
32. Nilai <i>cocoa powder</i> Indonesia di negara tujuan utama	140
33. Volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia di negara tujuan utama (ton)	141
34. Volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia di negara tujuan utama (ton)	141
35. Volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke negara tujuan utama (ton) ..	142
36. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia ke Malaysia	143
37. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia ke China	144
38. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia ke Filipina	145
39. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia ke Amerika Serikat	146
40. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke Malaysia	147
41. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke China	148

42. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke Filipina.....	149
43. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke Amerika Serikat.....	150
44. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke India.....	151
45. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke Malaysia.....	152
46. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke China.....	153
47. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke Filipina.....	154
48. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke Amerika Serikat.....	155
49. Hasil <i>unit root test</i> data volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke India.....	156
50. Hasil peramalan volume ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia ke negara tujuan utama pada 2023-2032 (ton).....	157
51. Hasil peramalan volume ekspor <i>cocoa butter</i> Indonesia ke negara tujuan utama pada 2023-2032 (ton).....	157
52. Hasil peramalan volume ekspor <i>cocoa powder</i> Indonesia ke negara tujuan utama pada 2023-2032 (ton).....	157

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Negara sentra produksi kakao dunia (2016-2020)	3
2. Volume dan nilai ekspor kakao 2002-2021	4
3. Negara utama tujuan ekspor kakao Indonesia.....	5
4. Volume ekspor kakao Indonesia berdasarkan kode HS	7
5. Kurva proses terjadinya perdagangan Internasional.....	17
6. Kerangka pemikiran Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia di Negara Tujuan Utama, 2023	50
7. Luas areal perkebunan kakao di Indonesia	60
8. Perbandingan luas areal perkebunan kakao Indonesia menurut pengusahaan lahan (2022).....	61
9. Produksi kakao Indonesia pada 2013-2022	62
10. Harga kakao dalam negeri	63
11. Perkembangan volume dan nilai ekspor <i>cocoa paste</i> 2005-2022	65
12. Perkembangan volume dan nilai ekspor <i>cocoa butter</i> 2005-2022.	67
13. Perkembangan volume dan nilai ekspor <i>cocoa powder</i> pada 2005-2022..	68
14. Nilai RCA <i>cocoa paste</i> Indonesia ke negara tujuan utama (2005-2022) ..	81
15. Nilai RCA <i>cocoa butter</i> Indonesia di negara tujuan utama (2005-2022)..	84
16. Nilai RCA <i>cocoa powder</i> Indonesia di negara tujuan utama (2005-2022).....	87
17. Nilai ECI pasta kakao Indonesia di negara tujuan utama	91
18. Nilai ECI lemak kakao Indonesia di negara tujuan utama.....	93
19. Nilai ECI bubuk kakao Indonesia di negara tujuan utama	94

20. Peramalan <i>trend</i> ekspor pasta kakao Indonesia ke Malaysia (2023-2032).....	97
21. Peramalan volume ekspor pasta kakao Indonesia ke China (2023-2032).....	98
22. Peramalan volume ekspor pasta kakao Indonesia ke Filipina (2023-2032).....	99
23. Peramalan volume ekspor pasta kakao Indonesia ke Amerika Serikat (2023-2032).....	100
24. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke Malaysia (2023-2032).....	102
25. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke China (2023-2032).....	103
26. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke Filipina (2023-2032).....	103
27. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke Amerika Serikat (2023-2032).....	104
28. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke India (2023-2032).....	105
29. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke Malaysia (2023-2032).....	106
30. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke China (2023-2032).....	107
31. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke Filipina (2023-2032).....	108
32. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke Amerika Serikat (2023-2032).....	109
33. Peramalan ekspor bubuk kakao Indonesia ke India (2023-2032)	110

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang yang masih bergantung pada kegiatan ekspor sebagai sumber devisa negara. Semakin tinggi kinerja ekspor Indonesia, maka semakin besar pula dampak positifnya terhadap perekonomian Indonesia. Indonesia melakukan kegiatan ekspor pada berbagai komoditas, baik migas (minyak bumi dan gas) maupun non-migas. Nilai ekspor minyak bumi dan gas (migas) pada Januari-Desember 2022 sebesar US\$16.019,7 juta, sedangkan non-migas sebesar US\$275.959,4 juta (Badan Pusat Statistik, 2023). Data tersebut menunjukkan bahwa nilai ekspor Indonesia didominasi oleh ekspor non-migas yang terdiri dari komoditas pertanian, industri pengolahan, serta pertambangan dan komoditas lainnya. Nilai ekspor komoditas pertanian mencapai US\$4.689,2 juta, industri pengolahan sebesar US\$206.350,7 juta, serta pertambangan dan lainnya sebesar US\$64.919,5 juta.

Menurut Badan Pusat Statistik (2023), komoditas ekspor pertanian terdiri dari komoditas pertanian tanaman semusim, tanaman tahunan, tanaman hias, peternakan dan perikanan, serta hasil hutan. Tanaman tahunan merupakan komoditas ekspor pertanian terbesar kedua setelah hasil hutan. Tanaman tahunan yang diekspor berdasarkan data dari BPS (2023) terdiri dari kopi, tanaman obat-obatan, lada hitam, lada putih, biji kakao, cengkeh, teh, karet alam, tanaman tahunan lainnya, serta buah-buahan tahunan. Tanaman tahunan juga menempati nilai ekspor tertinggi pada Januari-Desember 2022. Jumlah dan nilai ekspor komoditas pertanian secara rinci disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah dan nilai ekspor komoditas pertanian periode Januari-Desember 2022

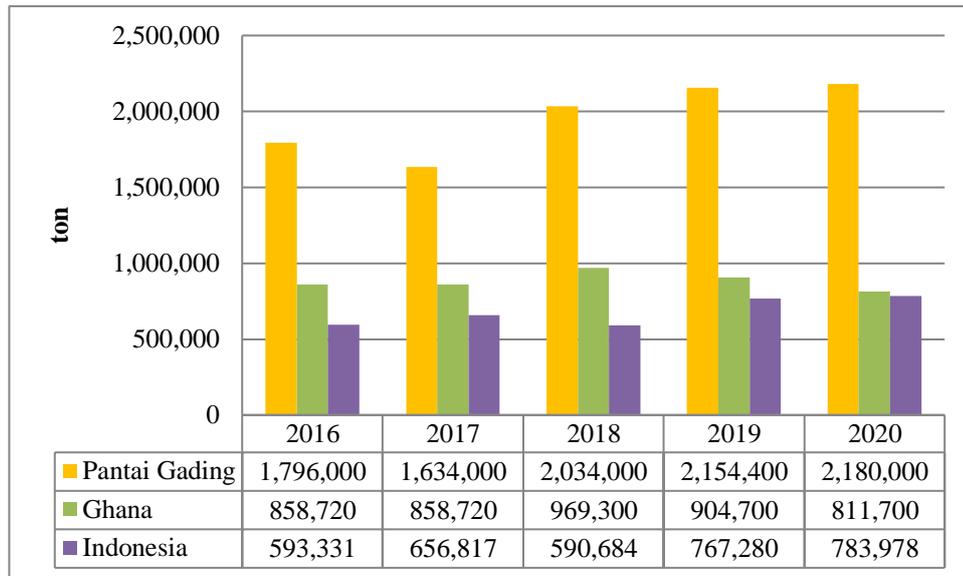
No	Jenis	Jumlah (ton)	Nilai (ribu USD)
1	Tanaman Semusim	315.921	302.884
2	Tanaman Tahunan	1.715.124	2.329.395
3	Tanaman Hias dan Pengembangbiakan	5.472	16.580
4	Peternakan	28.009	660.765
5	Perburuan	8	1.266
6	Hasil Hutan	4.692.055	574.161
7	Perikanan	326.308	804.172
	Jumlah	7.082.897	4.689.221

Sumber : BPS, 2023

Salah satu tanaman tahunan yang merupakan komoditas ekspor Indonesia yaitu kakao. Kakao menjadi salah satu komoditas perkebunan yang berperan penting sebagai sumber pendapatan petani secara kontinu. Kakao juga dijadikan sebagai bahan utama pembuatan berbagai produk makanan di berbagai dunia sehingga kebutuhannya sangat penting. Tanaman kakao dapat dipanen setiap tahun meskipun volume produksinya berbeda antar bulan. Menurut Kementerian Pertanian (2022), komoditas kakao merupakan komoditas ekspor tertinggi ketiga di sektor perkebunan pada tahun 2020 setelah kelapa sawit dan karet. Kemudian, komoditas kakao kembali menjadi komoditas ekspor tertinggi ketiga di sektor perkebunan pada tahun 2022 setelah kopi dan tanaman obat-obatan (Badan Pusat Statistik, 2023).

Indonesia merupakan negara sentra produksi kakao terbesar ketiga di dunia, setelah Pantai Gading (*Ivory Coast*) dan Ghana (Badan Pusat Statistik, 2022). Kondisi tersebut harus dimanfaatkan sebagai peluang ekspor. Pada 2020, rata-rata produksi kakao Indonesia sebesar 678.418 ton, sedangkan Pantai Gading dan Ghana masing-masing sebesar 1.959.680 ton dan 880.628 ton. Kontribusi Indonesia sebagai negara sentra produksi kakao terbesar ketiga dunia berturut-turut pada 2016-2020 yaitu sebesar 12,29%, 14,12%, 11,21%, 13,77%, dan 14,01%. Kontribusi tersebut cenderung mengalami kenaikan, sehingga dapat dinyatakan bahwa Indonesia memiliki peluang untuk dapat

bersaing dengan kakao dunia. Negara-negara sentra produksi kakao terbesar dunia secara rinci disajikan pada Gambar 1 (Kementerian Pertanian, 2022).

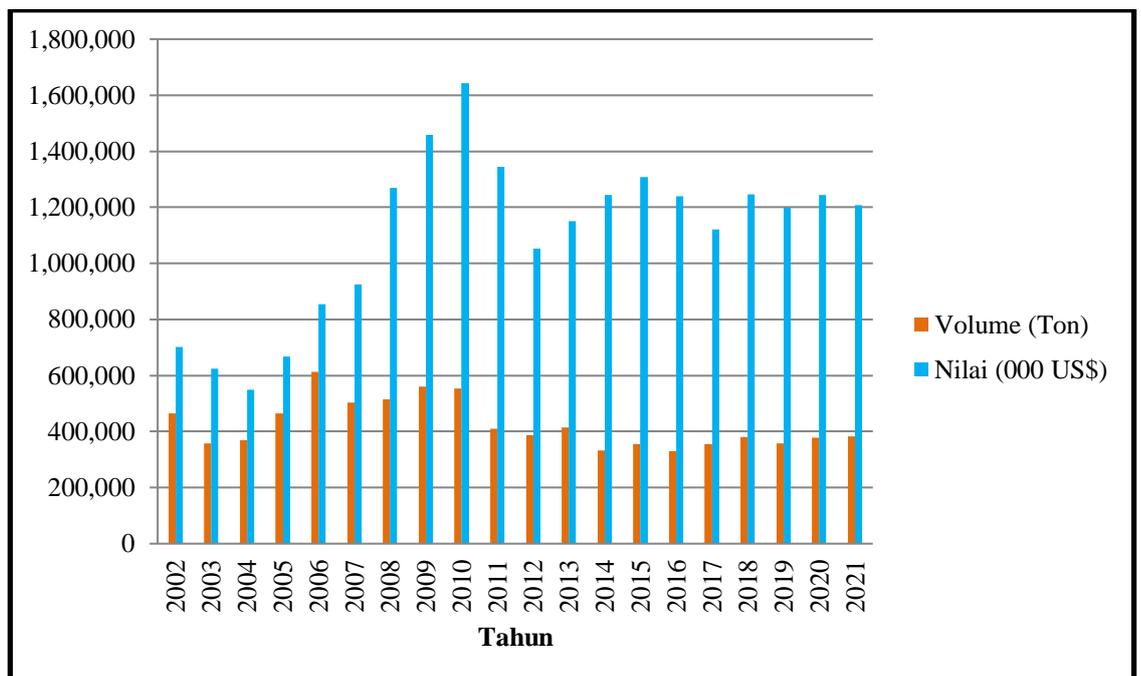


Gambar 1. Negara sentra produksi kakao dunia (2016-2020)
Sumber : Kementerian Pertanian, 2022

Produksi kakao Indonesia didominasi oleh hasil perkebunan rakyat yang memiliki kontribusi sangat besar bagi produksi kakao Indonesia. Perkebunan rakyat memiliki kontribusi kurang lebih 75% sampai dengan 95% dari total produksi kakao Indonesia (Putri dan Prihtanti, 2020). Berdasarkan Kementerian Pertanian (2022), luas areal kakao tahun 2013-2022 mengalami penurunan sebesar 1,80% per tahun, yaitu dari 1,74 juta ha dan tahun 2022 turun menjadi 1,48 juta ha. Rata-rata penurunan tersebut mencapai 1,04% antara tahun 2013-2022. Meskipun begitu, Indonesia tetap menjadi salah satu negara sentra produksi kakao terbesar dunia dengan rata-rata produktivitas sebesar 0,43 ton/ha. Terdapat sembilan sentra produksi kakao di Indonesia yaitu Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Sumatera Barat, Lampung, Aceh, Sumatera Utara, dan Jawa Timur (BPS, 2023).

Tingkat permintaan kakao dalam negeri masih terbilang lebih kecil dibandingkan dengan total produksi kakao, kondisi ini menyebabkan sebagian besar hasil produksi kakao ditujukan untuk ekspor (Putri dan Printanti, 2020).

Ekspor kakao Indonesia terkadang tidak konsisten karena beberapa faktor yang mempengaruhi seperti sistem pertaniannya, pengolahan, dan produksi (Priyono, 2021). Faktor-faktor tersebut secara keseluruhan dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas ekspor kakao Indonesia setiap tahunnya. Selain itu, umur tanaman kakao di Indonesia sudah melebihi 20 tahun. Hal tersebut menyebabkan produksi tidak maksimal dan banyak hama yang menyerang sebelum buah mencapai umur yang tepat untuk dipanen. Penggunaan sarana produksi, seperti pupuk dan pestisida, dilakukan dengan mengira-ngira atau tidak sesuai anjuran. Berikut disajikan volume dan nilai ekspor kakao tahun 2002-2021 (Badan Pusat Statistik, 2022).

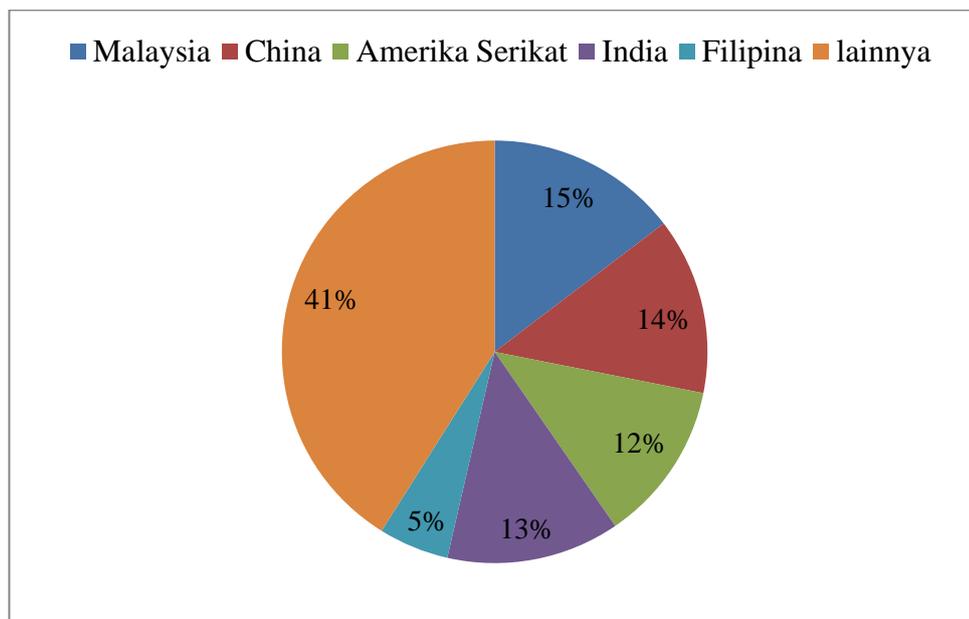


Gambar 2. Volume dan nilai ekspor kakao 2002-2021
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa selama tahun 2002-2021 ekspor kakao Indonesia mengalami fluktuasi. Pada tahun 2010, nilai ekspor berada pada nilai tertinggi yaitu mencapai US\$1.643.773, sedangkan nilai ekspor terendah berada pada tahun 2004 yang hanya mencapai US\$549.348. Pada periode 2002-2021, volume ekspor kakao Indonesia tertinggi pada 2006 yaitu mencapai 612.124 ton, sedangkan terendah pada 2016 sebesar 330.029 ton. Volume ekspor pada tahun 2021 meningkat dari tahun sebelumnya, namun

nilai ekspor mengalami penurunan. Secara keseluruhan, fluktuasi volume ekspor kakao cenderung mengalami penurunan, sedangkan nilai ekspornya mengalami kecenderungan fluktuasi yang meningkat. Adanya fluktuasi nilai ekspor kakao dapat disebabkan oleh pengolahan produk kakao yang masih tradisional (85% tidak difermentasi), sehingga kualitasnya tidak terlalu baik. Kualitas tersebut menyebabkan harga kakao di pasar Internasional dikenai diskon USD200/ton atau 10%-15% dari harga pasar (Putri dan Prihtanti, 2020).

Indonesia melakukan ekspor kakao ke berbagai negara. Pada tahun 2009-2018, negara tujuan utama ekspor kakao Indonesia dari yang terbesar hingga terkecil adalah Malaysia, Amerika Serikat, China, Singapura, Jerman, Belanda, Australia, India, dan Brasil (Adelina dkk, 2020). Akan tetapi, pada 2021 lima negara tujuan utama ekspor kakao berubah yaitu Malaysia, China, India, Amerika Serikat, dan Filipina, yang disajikan dalam Gambar 3.

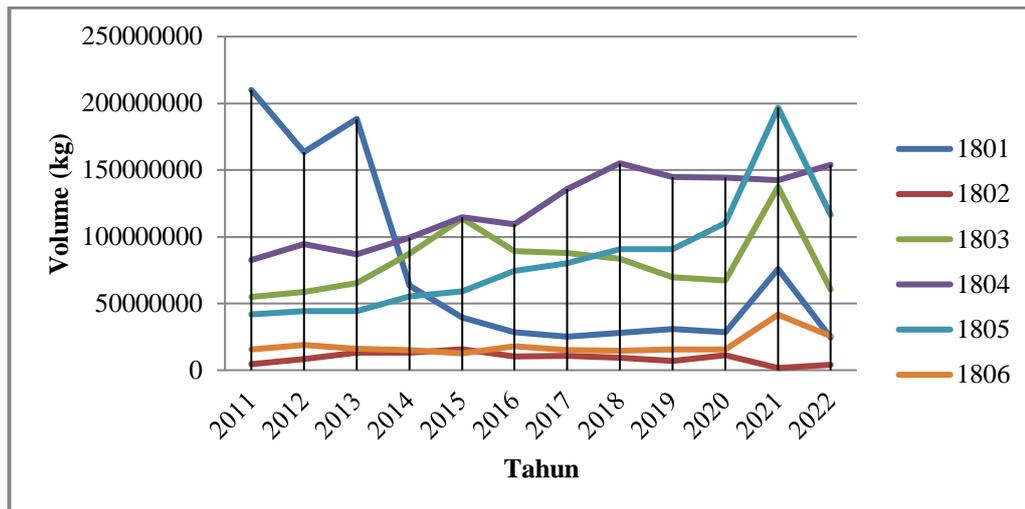


Gambar 3. Negara utama tujuan ekspor kakao Indonesia
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan Gambar 3, Indonesia paling banyak mengekspor kakao ke Malaysia, dengan jumlah volume ekspor kakao sebesar 55,91 ribu ton, China sebanyak 51,76 ribu ton, Amerika Serikat sebesar 47,00 ribu ton, India

sebesar 50,38 ribu ton, dan Filipina sebesar 20,44 ribu ton. Sedangkan sisanya 41% dari seluruh kakao di ekspor ke negara lainnya yang bukan negara tujuan utama (Badan Pusat Statistik, 2022). Indonesia melakukan ekspor kakao dengan berbagai bentuk ke negara-negara tujuan tersebut berdasarkan *Harmonized System* (HS), antara lain HS 1801 *Cocoa beans, whole or broken, raw or roasted*, HS 1802 *Cocoa shells, husks, skins and other cocoa waste*, HS 1803 *Cocoa paste, whether or not defatted*, 1804 *Cocoa butter, fat and oil*, 1805 *Cocoa powder, not containing added sugar or other sweetening matter*, dan HS 1806 *Chocolate and other food preparations containing cocoa*. Berdasarkan *International Trade Centre* (2022), nilai ekspor kakao paling tinggi diperoleh dari *cocoa butter* sejak tahun 2014. Sebelumnya, nilai ekspor kakao paling tinggi dihasilkan dari biji kakao (*cocoa beans*).

Menurunnya ekspor kakao dalam bentuk biji dimulai sejak 2012. Hal tersebut terjadi karena pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Keuangan No 67/PMK.011/2010 yang menetapkan bea keluar bagi biji kakao dan berlaku sejak April 2010. Kebijakan ini bertujuan untuk menjamin ketersediaan bahan baku serta meningkatkan daya saing industri pengolahan dalam negeri (Naully dkk, 2014). Selain *cocoa butter*, produk turunan dari kakao yang diekspor dan mengalami peningkatan yaitu *cocoa paste* dan *cocoa powder*. Perkembangan volume ekspor kakao berdasarkan kode HS disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Volume ekspor kakao Indonesia berdasarkan kode HS
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2012-2023

Berdasarkan Gambar 4, diketahui bahwa pada 2011-2013 ekspor kakao Indonesia masih didominasi oleh biji kakao (1801). Kemudian pada 2014-2022, volume ekspor kakao yang berupa biji baik yang difermentasi atau tidak mengalami penurunan. Penurunan tersebut diikuti dengan meningkatnya ekspor produk turunan kakao yang lain yaitu *cocoa shells*, *cocoa paste*, *cocoa butter*, *cocoa powder*, serta produk turunan lain yang mengandung kakao. Pada 2011-2022, rata-rata volume ekspor kakao berdasarkan kode HS (1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806) berturut-turut yaitu sebesar 75.501.788 kg, 9.152.779 kg, 81.265.804 kg, 121.961.545 kg, 83.677.356 kg, dan 18.701.463 kg. Volume ekspor produk turunan kakao terbesar yaitu *cocoa butter*, *cocoa powder*, dan *cocoa paste*. Ketiga produk tersebut digunakan sebagai bahan baku pembuatan makanan, obat-obatan, dan bahan kosmetik. Adanya kenaikan ekspor produk turunan kakao menunjukkan bahwa kakao Indonesia dapat bersaing di pasar dunia.

Penurunan ekspor biji kakao Indonesia yang drastis tersebut adalah dampak dari program hilirisasi industri yang diinisiasi kementerian perindustrian pada tahun 2010 dan mengindikasikan bahwa program hilirisasi industri berjalan dengan baik. Artinya Indonesia berhasil mengubah ekspor biji kakao menjadi ekspor kakao olahan. Hilirisasi pengolahan kakao untuk mendorong petani dan perusahaan menghasilkan bubuk cokelat, lemak cokelat, makanan, dan

minuman dari coklat, serta suplemen dan pangan fungsional berbasis kakao (Kementerian Perindustrian, 2016). Hilirisasi industri kakao juga berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja dan perkembangan perusahaan pengelola kakao.

Menurut Hadinata dan Marianti (2020), investasi sektor hilir kakao terus mengalir sejak bea keluar kakao berlaku. Asosiasi Industri Kakao Indonesia (AIKI) mencatat, investor yang bakal masuk antara lain Archer Daniels Midland Cocoa (ADM Cocoa) berasal dari Singapura dan JB Cocoa berasal dari Malaysia. Selain itu, pemerintah mendukung pengembangan hilirisasi kakao salah satunya pendirian CV Wahyu Putra Mandiri di Trenggalek Jawa Timur pada 2015 dimana Jawa Timur merupakan salah satu sentra produksi kakao di Indonesia yang sudah mampu menghasilkan pasta, lemak, bubuk, dan permen coklat. Nilai tambah sebagai nilai yang tercipta dari berbagai tahap dan pelaku rantai nilai yang berkontribusi dalam penambahan nilai produk (Prabowo dkk, 2020).

Meskipun ekspor kakao olahan meningkat, namun secara keseluruhan, nilai ekspor kakao Indonesia mengalami penurunan dibandingkan sebelum diberlakukannya pajak bea keluar. Hal ini juga berkaitan dengan daya saing berbagai jenis kakao yang diekspor. Untuk menghadapi penurunan ekspor kakao Indonesia dan persaingan dengan sesama produsen kakao olahan dunia, diperlukan upaya untuk meningkatkan ekspor kakao, khususnya kakao olahan (produk turunan). Oleh sebab itu akan dilakukan analisis yang lebih mendalam mengenai daya saing ekspor kakao olahan di pasar dunia.

Berdasarkan pemaparan diatas, Indonesia memiliki potensi untuk menjadi negara produsen utama kakao dunia dan pengeksport terbesar kakao. Namun dengan permasalahan produksi kakao yang berfluktuasi serta kualitas biji kakao serta olahannya yang menurun menyebabkan volume ekspor kakao Indonesia terus menurun dibandingkan negara lainnya. Oleh karena itu, penelitian mengenai daya saing kakao ekspor Indonesia di lima negara tujuan utama menjadi penting untuk dilakukan.

Nilai ekspor *cocoa beans* Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan terus menurun, nilai ekspor *cocoa butter* dan *cocoa powder* Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan terus meningkat, karena nilai total ekspor yang meningkat pada tahun 2010-2019, dan nilai ekspor *cocoa paste* Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan meningkat kemudian mengalami penurunan karena nilai ekspor *cocoa pasta* Indonesia ke dunia mengalami kenaikan dari tahun 2010-2015 dan mengalami penurunan dari tahun 2016-2019 (Augustin dkk, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada produk turunan kakao. Volume ekspor dan nilai ekspor *cocoa butter*, *cocoa paste*, dan *cocoa powder* di negara tujuan yang cenderung meningkat 10 tahun terakhir masih perlu dilihat bagaimana *trend* ekspor *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* 10 tahun kedepan karena dari segi kualitas, kakao Indonesia tidak kalah dengan kakao dunia dan dapat mencapai cita rasa setara dengan kakao yang berasal dari Ghana bila dilakukan fermentasi dengan baik.

Kakao Indonesia mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk *blending*. Berdasarkan ICCO, konsumsi kakao dunia akan terus meningkat, sehingga peluang pasar kakao Indonesia cukup terbuka untuk ekspor. Peramalan volume ekspor biji kakao dapat dilakukan dengan menggunakan metode ARIMA (Rakhmawan, 2021). Analisis *trend* dapat memberikan informasi yang relevan untuk mengetahui volume ekspor kakao khususnya *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* dimasa yang akan datang sehingga memberikan informasi yang berguna dalam merumuskan kebijakan ke arah yang lebih baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana daya saing ekspor produk turunan kakao Indonesia di negara tujuan utama?
2. Bagaimana *trend* ekspor produk turunan kakao Indonesia ke negara tujuan utama?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis daya saing ekspor produk turunan kakao Indonesia di negara tujuan utama.
2. Menganalisis *trend* ekspor produk turunan kakao Indonesia ke negara tujuan utama.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Informasi bagi petani dan pengusaha kakao dalam melakukan serta mengembangkan usahanya
2. Masukan bagi instansi terkait dalam pengambilan kebijakan pengembangan ekspor kakao Indonesia
3. Informasi dan perbandingan bagi penelitian sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Teori Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional pertama kali lahir pada era merkantilisme dan dalam perkembangannya mengalami perubahan pola-pola perdagangan. Perdagangan internasional adalah kegiatan perdagangan yang dilakukan oleh dua atau lebih negara atas dasar keputusan bersama. Menurut Hasyim (2019), perdagangan internasional dapat terjadi apabila terdapat kesepakatan atau ada komitmen antar dua negara yang saling membutuhkan sebagai usaha untuk memenuhi kebutuhan masing-masing negara. Penyebabnya karena adanya perbedaan faktor sumberdaya alam (SDA), modal, maupun teknologi, sehingga setiap negara harus menjalin perdagangan internasional dengan negara lain. Terdapat banyak hal yang dapat menjadi faktor pendorong terjadinya perdagangan internasional, diantaranya :

- a. Usaha untuk memenuhi kebutuhan
- b. Perbedaan kekayaan sumberdaya alam
- c. Perbedaan selera
- d. Perbedaan iklim
- e. Keinginan memperluas pasar dan menambah keuntungan
- f. Kemampuan negara mengolah sumber daya ekonomi yang berbeda-beda
- g. Kerja sama, hubungan politik, dan dukungan negara lain
- h. Penerapan teknologi dan penghematan biaya produksi (efisiensi)
- i. Terjadinya era globalisasi

Dalam perekonomian interaksi antara permintaan dan penawaran akan mengakibatkan suatu negara melakukan transaksi perdagangan internasional.

Adanya perdagangan internasional, maka setiap negara yang ada di dunia dapat melakukan pertukaran sumber daya yang dimiliki oleh masing-masing negara, dengan tujuan agar tidak terdapat kelebihan atau kekurangan sumber daya masing-masing negara. Beberapa teori perdagangan internasional yaitu:

a. Merkantilisme

Pemikiran merkantilisme pertama kali ditulis oleh Antonio Serra pada 1613. Merkantilisme saat itu belum mengenal adanya daya saing sebagai pola perdagangan dan mempengaruhi struktur produksi serta distribusi pendapatan. Konsep didasari atas banyaknya stok emas suatu negara sebagai aset kekayaan. Pada konsep ini, negara berupaya meningkatkan ekspor setinggi-tingginya dan menekan impor serendah mungkin. Namun konsep ini dianggap tidak produktif karena menjadi pertentangan seiring perkembangan zaman. Konsep ini ditentang oleh Adam Smith yang kemudian melahirkan konsep keunggulan absolut (Hady, 2001).

Menurut Malik (2017), merkantilisme berpusat pada dua ide pokok, yaitu pemupukan logam mulia (emas dan perak), dan hasrat yang besar untuk mencapai dan mempertahankan kelebihan nilai ekspor atas impor. Merkantilisme menganggap bahwa semakin banyak negara memiliki emas, maka semakin kaya dan berkuasalah negara yang bersangkutan. Bagi negara-negara yang tidak memiliki tambang logam mulia, sumber utamanya adalah kelebihan ekspor atas nilai impor. Masuknya tambahan emas ke dalam negeri akan mengakibatkan terjadinya surplus emas (ekspor) sehingga akan menaikkan juga dana-dana modal yang pada gilirannya akan meningkatkan aktifitas ekonomi khususnya industri barang ekspor. Merkantilisme mendukung bahwa pemerintah akan merangsang setiap ekspor dan membatasi impor karena tidak semua negara mempunyai surplus ekspor serentak dan jumlah emas yang ada tetap pada suatu waktu, maka suatu negara dapat memeprolehnya atas pengorbanan negara-negara lain.

b. Teori keunggulan absolut

Teori keuntungan absolut pertama kali dicetuskan oleh Adam Smith yang merupakan bentuk protes atas pemikiran merkantilisme. Konsep keuntungan absolut menyatakan bahwa dengan spesialisasi dalam produksi barang yang paling efisien bagi suatu negara, negara tersebut dapat meningkatkan kemakmuran melalui perdagangan internasional (Hady, 2001). Jika suatu negara menghendaki adanya persaingan, perdagangan bebas dan spesialisasi di dalam negeri, maka hal yang sama juga dikehendaki dalam hubungan antar bangsa.

Sebuah negara lebih efisien dari pada (memiliki keunggulan absolut terhadap) negara lain dalam memproduksi sebuah komoditi, namun kurang efisien dibanding (memiliki kerugian absolut terhadap) negara lain dalam memproduksi komoditi lainnya, maka kedua negara tersebut dapat memperoleh keuntungan dengan cara masing-masing melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditi yang memiliki keunggulan absolut dan menukarkannya dengan komoditi lain yang memiliki kerugian absolut. Melalui proses ini, sumber daya di kedua negara dapat digunakan dalam cara yang paling efisien, sehingga hasil kedua komoditi yang diproduksi pun akan meningkat. Peningkatan dalam hasil ini akan mengukur keuntungan dari spesialisasi produksi untuk kedua negara yang melakukan perdagangan. Jadi secara umum, ukuran kemakmuran suatu negara tidak terletak pada banyaknya logam mulia yang dimiliki, tetapi pada banyaknya barang yang diproduksi. Oleh karena itu, negara yang makmur adalah negara yang dapat mengembangkan produksi melalui spesialisasi produksi dan perdagangan bebas (Malik, 2017).

c. Teori *Comparative Advantage* David Ricardo

Teori ini dikemukakan oleh David Ricardo yang menyatakan bahwa perdagangan internasional adalah teori mengenai nilai atau *value*, dimana nilai tersebut tergantung pada banyaknya tenaga kerja yang dicurahkan untuk memproduksi barang tersebut atau disebut dengan *labour cost value*

theory (Hady, 2001). David Ricardo berpendapat bahwa perdagangan internasional dapat terjadi walaupun satu negara tidak mempunyai keunggulan absolut apabila harga komparatif berbeda. Menurut hukum keunggulan komparatif, meskipun sebuah negara kurang efisien dibanding negara lain dalam memproduksi kedua komoditi, namun masih tetap terdapat dasar untuk melakukan perdagangan yang menguntungkan kedua belah pihak. Negara pertama harus melakukan spesialisasi dalam memproduksi dan mengekspor komoditi yang memiliki kerugian absolut lebih kecil (keunggulan komparatif) dan mengimpor komoditi yang memiliki kerugian absolut yang lebih besar (kerugian komparatif).

d. Teori Hecksher-Ohlin

Teori ini dipelopori oleh Hecksher-Ohlin (HO) dan berkembang tahun 1829-1952. Teori Hecksher-Ohlin menekankan pada keterkaitan antara perbedaan proporsi faktor-faktor produksi antar negara dan perbedaan proporsi penggunaannya dalam memproduksi berbagai macam barang. Menurut Heckscher-Ohlin, suatu negara akan melakukan perdagangan dengan negara lain karena negara tersebut memiliki keunggulan komparatif yaitu keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi basis dari keunggulan komparatifnya adalah faktor *endowment* dan faktor *intensity*. Faktor *endowment* yaitu kepemilikan faktor produksi di dalam suatu negara, sedangkan faktor *intensity* adalah teknologi yang digunakan di dalam faktor produksi apakah *labour intensity* atau *capital intensity*. Menurut Malik (2017), asumsi model H-O antara lain:

- 1) Bahwa jumlah negara faktor-faktor produksi yang dimiliki dan harga barang untuk diproduksi dianggap relatif homogen yaitu dua negara yang melakukan produksi. Faktor produksi hanya terdiri dari tenaga kerja dan modal yang hanya memproduksi dua jenis komoditas yaitu X dan Y.
- 2) Teknologi produksi dianggap sama atau homogen.

- 3) *Constant return to scale* yaitu perubahan yang proporsional dalam semua input akan menyebabkan output berubah sesuai perubahan input.
- 4) Kekuatan intensitas faktor adalah barang-barang yang diproduksi lebih bersifat padat karya atau bersifat padat modal.
- 5) Biaya transportasi sama dengan nol.

Teori perdagangan internasional merupakan aspek mikro dalam ilmu ekonomi internasional sebab berhubungan dengan masing-masing negara sebagai individu yang diperlakukan sebagai unit tunggal, dan sering membahas satu komoditas, serta berhubungan dengan harga relatif satu komoditas. Perdagangan internasional diawali dengan adanya pertukaran atau perdagangan tenaga kerja dengan barang dan jasa lainnya. Terdapat beberapa hal yang mendorong terjadinya perdagangan internasional, salah satunya adalah dikarenakan perbedaan permintaan dan penawaran antar negara. Perbedaan ini terjadi karena tidak semua negara memiliki dan mampu menghasilkan komoditi yang diperdagangkan dikarenakan faktor-faktor alam negara tersebut tidak mendukung, seperti letak geografis dan perbedaan pada kemampuan suatu negara dalam menyerap komoditi tertentu pada tingkat yang lebih efisien (Salvatore, 2014).

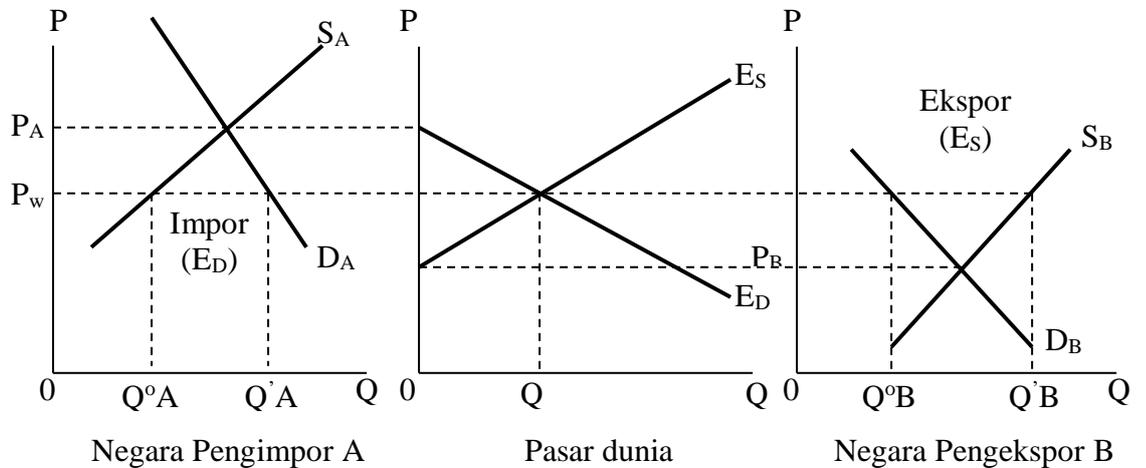
Perdagangan yang terjadi antar negara mengakibatkan adanya pertukaran barang dan jasa, gerakan sumber daya melalui batas-batas negara, dan alih teknologi yang semakin pesat berkembang, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara-negara yang mempunyai mitra dagang. Di banyak negara, perdagangan internasional menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan GDP (Hasyim, 2016). Perdagangan internasional menurut para ahli ekonomi klasik atau neoklasik dipandang sebagai mesin pertumbuhan (*engine of growth*). Sebab dengan adanya perdagangan internasional akan memungkinkan negara-negara yang sedang berkembang memperoleh keuntungan (*gain from trade*) berupa kenaikan produksi barang dan jasa. Kenaikan tersebut akan memperluas pasar berupa ekspor dan impor dari dan ke luar negeri. Bagi negara yang sedang berkembang yang dianggap

masih terdapatnya faktor-faktor produksi yang masih menganggur, mobilitas faktor produksi yang tidak sempurna, teknik produksi yang sederhana, serta masih dibutuhkannya bantuan modal. Maka perdagangan luar negeri dan hubungan ekonomi dengan negara lain akan memberikan sumbangan penting dalam menciptakan pembangunan ekonomi, yaitu memperluas pasar (Suryana, 2000).

Secara teoritis, suatu negara (misalnya negara A) akan dapat mengekspor suatu komoditi ke negara lain (misalnya negara B). Negara A mau dan mampu mengekspor komoditinya tersebut ke negara B apabila harga domestik negara A (sebelum terjadinya perdagangan internasional) lebih rendah dari harga domestik di negara B. Harga domestik komoditas tersebut di negara A relatif lebih rendah karena di negara A jumlah penawaran akan barang tersebut lebih tinggi dari permintaan konsumen negara A atau dengan kata lain mengalami *excess supply* untuk komoditas tersebut di negara A. Dengan kondisi demikian maka negara A mempunyai kesempatan untuk menjual kelebihan produksi komoditinya tersebut ke negara lain. Sedangkan di lain pihak, negara B terjadi kekurangan penawaran karena jumlah permintaan domestik negara B melebihi jumlah penawaran domestik negara B, atau dengan kata lain mengalami *excess demand*.

Akibat dari keadaan tersebut maka harga untuk komoditas tersebut di negara B menjadi tinggi. Maka dengan keadaan seperti ini negara B ingin membeli komoditas tersebut dari negara A yang harganya relatif lebih murah. Setelah kedua negara tersebut melakukan komunikasi dan negosiasi, maka negara A menyetujui untuk mengekspor komoditinya tersebut ke negara B dan negara B secara langsung melakukan impor komoditi tersebut dari negara A. Perdagangan internasional dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama individu), antara individu dengan pemerintah suatu negara atau pemerintah suatu negara dengan pemerintah negara lain (Apridar, 2012). Perdagangan internasional antar dua negara terjadi apabila terdapat perbedaan dalam permintaan dan penawaran suatu komoditas. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 5 yang

menunjukkan proses terciptanya harga komoditas relatif ekuilibrium dengan adanya perdagangan antar negara yang ditinjau dari analisis keseimbangan parsial.



Gambar 5. Kurva proses terjadinya perdagangan Internasional
Sumber : Hasyim, 2020.

Secara umum, dalam setiap kerjasama perdagangan internasional baik secara bilateral, regional, maupun multilateral selain memiliki dampak positif juga dapat menimbulkan dampak negatif. Dampak positif merupakan keuntungan yang dapat diraih oleh masing-masing negara untuk perkembangan perekonomiannya. Dampak positif perdagangan internasional menurut Hasyim (2020) yaitu:

- Terpenuhinya kebutuhan domestik
- Memperoleh devisa dari kegiatan ekspor migas dan non migas
- Masuknya modal asing (investasi) ke dalam negeri
- Kemajuan teknologi dan mutu komoditas makin baik
- Lembaga perbankan makin maju
- Mempercepat persahabatan antarbangsa
- Menambah kemakmuran negara

Adapun dampak negatif yang timbul dari perdagangan internasional bagi negara-negara yang melakukannya, akan mengakibatkan kerugian, baik materil namun juga citra negara tersebut menjadi kurang baik. Dampak

negatif tersebut yaitu munculnya TKI ilegal, perusahaan tidak mampu bersaing, persaingan tenaga kerja makin ketat sehingga terjadi pengangguran, adanya ketergantungan suatu negara terhadap negara lain, timbulnya dominansi ekonomi oleh negara yang lebih maju, dan pengaruh pada neraca perdagangan serta neraca pembayaran bila impor lebih besar dari ekspor.

2. Ekspor

Secara umum, ekspor merupakan barang dan jasa yang telah dihasilkan di suatu negara kemudian dijual ke negara lain. Menurut Mankiw (2014), ekspor adalah barang yang dibuat di dalam negeri dan dijual di luar negeri. Ekspor barang secara besar umumnya membutuhkan campur tangan dari bea cukai di negara pengirim maupun penerima. Ekspor merupakan bagian penting dari perdagangan internasional. Ekspor dapat diartikan sebagai total penjualan barang yang dapat dihasilkan oleh suatu negara, kemudian diperdagangkan kepada negara lain dengan tujuan mendapatkan devisa. Suatu negara dapat mengekspor barang-barang yang dihasilkannya ke negara lain yang tidak dapat menghasilkan barang-barang yang dihasilkan negara pengekspor.

Kegiatan produksi barang dan jasa di negara produsen telah mendorong terbentuknya suatu proses pembentukan pendapatan masyarakat dari anggota masyarakat yang terlibat. Pengusaha yang memproduksi barang dan jasa yang kemudian menjualnya ke luar batas negaranya akan memperoleh devisa atau pembayaran dalam bentuk mata uang atau valuta asing. Bila pendapatan yang dihasilkan oleh para eksportir suatu negara itu lebih besar daripada biaya-biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran pembelian atas barang dan jasa yang diimpor pada periode tertentu, maka kelebihan tersebut disebut net ekspor. Implikasi dari net ekspor tersebut dapat mendorong proses pembentukan pendapatan masyarakat ke arah suatu tingkat yang lebih tinggi (Markusen, 2002).

a. Kebijakan Ekspor

Menurut Hady (2001), kebijakan ekspor dalam perdagangan internasional merupakan tindakan dan peraturan yang dikeluarkan pemerintah, baik secara langsung maupun tidak langsung yang dapat memengaruhi struktur, komposisi, dan arah transaksi serta kelancaran usaha untuk peningkatan devisa ekspor suatu negara. Kebijakan ekspor dikelompokkan menjadi dua macam yaitu kebijakan ekspor di dalam negeri dan kebijakan ekspor di luar negeri. Kebijakan ekspor di dalam negeri yaitu :

- 1) Kebijakan perpajakan dalam bentuk pembebasan, keringanan, pengembalian pajak ataupun pengenaan pajak ekspor /PET untuk barang-barang ekspor tertentu.
- 2) Fasilitas kredit perbankan yang murah untuk mendorong peningkatan ekspor barang-barang tertentu
- 3) Penetapan prosedur atau tata laksana ekspor yang relatif mudah
- 4) Pemberian subsidi ekspor seperti pemberian sertifikat ekspor
- 5) Pembentukan asosiasi eksportir
- 6) Pembentukan kelembagaan seperti *bounded warehouse* (Kawasan Berikat Nusantara), *bounded island* Batam, *export processing zone*, dan lain-lain
- 7) Larangan/pembatasan ekspor

Kebijakan ekspor di luar negeri yaitu:

- 1) Pembentukan *International Trade Promotion Centre (ITPC)* di berbagai negara, seperti di Jepang (Tokyo), Eropa, dan AS
- 2) Pemanfaatan *General System of Preferency (GSP)*, yaitu fasilitas keringanan bea masuk yang diberikan negara-negara industri untuk barang manufaktur yang berasal dari negara yang sedang berkembang seperti Indonesia sebagai salah satu hasil UNCTAD (*United Nation Conference on Trade and Development*)
- 3) Menjadi anggota *Commodity Association of Producer*, seperti OPEC dan lain-lain

- 4) Menjadi anggota *Commodity Agreement beetwen Producer and Consumer*, seperti ICO (*International Coffe Organzation*), MFA (*Multifibre Agreement*), dan lain-lain.

3. Ekonomi Kakao

Indonesia merupakan salah satu negara pembudidaya tanaman kakao terluas di dunia dan termasuk negara penghasil kakao terbesar ketiga setelah Ivory-Coast dan Ghana, yang nilai produksinya mencapai 1.315.800 ton/thn.

Dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, perkembangan luas areal perkebunan kakao meningkat secara pesat dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 8%/thn dan saat ini mencapai 1.462.000 ha. Hampir 90% dari luasan tersebut merupakan perkebunan rakyat (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, 2010). Menurut Prameswita dkk (2014), faktor-faktor yang mempengaruhi volume ekspor kakao antara lain produksi kakao, harga ekspor kakao (ICCO), tingkat suku bunga pinjaman, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, dan kenaikan tarif bea keluar kakao.

Biji kakao umumnya diproduksi oleh negara-negara yang terletak di garis khatulistiwa yang dikenal dengan iklim tropis yang hangat. Secara global, lebih dari 4,8 juta ton biji kakao dihasilkan setiap tahunnya sejak 2010 (Voora dkk, 2019). Biji kakao diubah menjadi *cocoa butter* dan *cocoa powder*. Dua bahan tersebut akan digunakan untuk memproduksi kosmetik, coklat, dan bahan makanan lainnya. Biji kakao yang diekspor baik yang utuh ataupun yang sudah dipecah, dan dalam bentuk mentah maupun yang sudah melalui proses *roasting* pasar global dan permintaan di antara negara-negara seperti Amerika Serikat, Cina, Belanda dan Jerman. Menurut Voora, dkk (2019), ekspor kakao memiliki nilai gabungan sebesar \$8,6 miliar pada tahun 2017. Biji kakao global pasar diharapkan tumbuh pada tingkat pertumbuhan tahunan gabungan (CAGR) sebesar 7,3% dari 2019 hingga 2025 mencapai \$16,32 miliar. Industri coklat, yang menggunakan 43% dari seluruh kakao pada 2017, memiliki nilai pasar sebesar \$106,19 miliar pada tahun 2017 dan diperkirakan akan tumbuh menjadi \$189,89 miliar pada tahun 2026.

Menurut *Food and Agriculture Organization* (2024), 5 negara teratas penghasil kakao dunia antara lain Pantai Gading, Ghana, Indonesia, Ekuador, dan Kamerun. Indonesia berada pada posisi ke 3 penghasil kakao terbesar dunia. Untuk lebih jelas, negara penghasil kakao disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Sepuluh negara penghasil kakao terbesar tahun 2022

No	Negara	Produksi (ton)
1	Pantai Gading	2.230.000
2	Ghana	1.108.663
3	Indonesia	667.296
4	Ekuador	337.149
5	Kamerun	300.000
6	Nigeria	280.000
7	Brazil	273.873
8	Peru	171.177
9	Republik Dominika	75.900
10	Kolombia	62.158

Sumber : *Food and Agriculture Organization*, 2024

4. Keunggulan Absolut (*Absolute Advantage*)

Keunggulan absolut merupakan ide dari Adam Smith tentang spesialisasi internasional. Spesialisasi internasional artinya masing-masing negara menitikberatkan produksi terhadap barang-barang tertentu yang sesuai dengan keuntungan yang dimilikinya, baik berdasarkan keunggulan alamiah maupun keunggulan yang diciptakan atau keunggulan yang dikembangkan.

Keunggulan alamiah adalah keunggulan/keuntungan yang diperoleh karena suatu negara memiliki sumberdaya alam yang tidak dimiliki oleh negara lain, baik dalam kualitas maupun dalam kuantitas. Sementara itu, keuntungan teknologi adalah keuntungan yang diperoleh karena suatu negara telah mampu mengembangkan (dengan penerapan teknologi) dan keterampilan untuk menghasilkan produk-produk yang diperdagangkan yang belum dimiliki oleh negara lain (Hasyim, 2020).

Masing-masing negara yang melakukan perdagangan internasional akan dipacu untuk melakukan spesialisasi dalam produksi barang-barang yang mempunyai keunggulan mutlak (*absolute advantage*). Keunggulan mutlak

dinyatakan dengan banyaknya jam atau hari kerja yang dibutuhkan untuk membuat barang-barang tertentu. Keunggulan itu akan diperoleh bila masing-masing negara mampu memproduksi barang-barang tertentu dengan jam atau hari kerja yang lebih sedikit dibandingkan dengan seandainya barang-barang tersebut dibuat oleh negara lain. Keuntungan dari perdagangan adalah kenaikan produksi dan konsumsi barang-barang dan jasa. Menurut Hady (2001), teori absolut pada faktor produksi yang digunakan hanya tenaga kerja, kualitas barang yang diproduksi kedua negara sama, pertukaran dilakukan secara barter atau tanpa uang, dan mengabaikan biaya transportasi. Namun keunggulan absolut memiliki kelemahan, yaitu berarti perdagangan internasional akan terjadi apabila masing-masing negara yang bertransaksi memiliki keunggulan absolut yang berbeda.

5. Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage*)

Ricardo, Mill, Torrens, dan lainnya memperbaiki teori Adam Smith mengenai keuntungan absolut dengan membedakan dua keadaan, yaitu perdagangan dalam negeri dan luar negeri. Di dalam negeri, perdagangan dijalankan atas dasar ongkos/ tenaga kerja karena adanya persaingan bebas dan pergerakan tenaga kerja serta modal yang bebas. Jika pada suatu tempat harga barang lebih tinggi dari ongkos tenaga kerja, maka produsen akan memperoleh keuntungan, sehingga mendorong mengalirnya faktor-faktor produksi ke tempat tersebut sampai harga barang selaras dengan ongkos tenaga kerja. Jadi perdagangan luar negeri berlaku prinsip keuntungan/ongkos mutlak. Setiap negara mengadakan spesialisasi dalam produksi dan ongkos tenaga kerjanya jauh lebih rendah dari tempat lain, sehingga timbul adanya pertukaran barang dan jasa (Hasyim, 2020).

Dalam hal ini, perdagangan dalam negeri tidak mungkin berlandaskan pada keunggulan mutlak. Hal ini disebabkan karena faktor-faktor produksi tidak bebas bergerak antarnegara. Oleh karena itu, ongkos tenaga kerja tidak lagi dapat dipakai untuk menentukan dasar tukar barang-barang. Menurut Ricardo, dasar tukar perdagangan luar negeri ditentukan oleh ongkos atau biaya komparatif, bahwa masing-masing negara cenderung berspesialisasi

dan mengekspor barang-barang yang diproduksinya, akan memiliki keuntungan/keunggulan komparatif. Keunggulan komparatif dicirikan, bahwa suatu negara bahwa suatu negara akan cenderung mengekspor komoditas yang biaya komparatif produksinya lebih rendah daripada negara lain.

6. Keunggulan Kompetitif (*Competitive Advantage*)

Teori Porter menyatakan bahwa suatu bangsa atau negara yang memiliki keunggulan kompetitif dapat bersaing di pasar internasional bila memiliki empat faktor penentu, yaitu (Hady, 2001) :

a. Faktor kondisi

Faktor kondisi adalah sumberdaya yang dimiliki oleh suatu negara yang terdiri atas lima kategori, yaitu sumberdaya manusia, sumberdaya alam, iptek, permodalan, dan prasarana.

b. Kondisi permintaan

Kondisi permintaan (*demand conditions*) terdiri dari komposisi atas permintaan dasar, ukuran dan pola dari pertumbuhan permintaan dasar, percepatan pasar, serta trend dari permintaan internasional.

c. Relasi dan industri pendukung

Untuk memelihara kelangsungan keunggulan daya saing, maka perlu dijaga kontak koordinasi dengan pemasok terutama dalam menjaga dan memelihara *value chain*.

d. Strategi, struktur dan kondisi persaingan

Strategi perusahaan, struktur organisasi dan modal perusahaan, serta kondisi persaingan di dalam negeri merupakan faktor-faktor yang akan menentukan dan memengaruhi keunggulan kompetitif perusahaan. Persaingan yang berat di alam negeri biasanya justru akan lebih mendorong perusahaan/negara untuk melakukan pengembangan produk dan teknologi, peningkatan produktivitas, efisiensi dan efektivitas, serta peningkatan kualitas produk dan pelayanan.

7. Peramalan (*Forecasting*)

Model peramalan yang didasarkan pada model matematika statistik yaitu *moving average*, *exponential smoothing*, regresi (parametrik dan non parametrik), serta yang paling sering digunakan adalah ARIMA (Box Jenkins) (Gunaryati, 2017). Menurut Sitepu dan Sinaga (2018), ada dua pendekatan dasar dalam model peramalan data *time series*, yaitu pendekatan kecenderungan waktu yang bertujuan untuk menangkap perilaku jangka panjang dengan menyesuaikan persamaan sebagai fungsi dari waktu. Fungsi *trend* yang biasa digunakan adalah *polynomial* atau *exponensial*. Ketika data memiliki pola musiman, *trend* peramalan dapat juga disesuaikan untuk musiman, dan model pendekatan data *time series* dengan fluktuasi jangka pendek yang menggunakan beberapa metode seperti model *autoregressive*.

Salah satu metode peramalan yang cukup baik dan sering digunakan pada data *time series* adalah metode peramalan Box-Jenkins. Metode ini dapat menghasilkan ketepatan peramalan berdasarkan pada pola historis data. Model ini dikenal dengan *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) yang dikelompokkan kedalam model-model linier yang dapat menggambarkan dengan baik stasioner dan non-stasioner suatu data *time series*. Dalam menghasilkan nilai peramalan, ARIMA tidak melibatkan variabel independen, melainkan hanya menggunakan informasi didalam seriesnya sendiri untuk menghasilkan nilai peramalan. Hal ini sangat berbeda dengan model regresi, dimana dalam model regresi untuk melakukan peramalan dibutuhkan peramalan dari nilai-nilai variabel bebas. ARIMA sangat baik ketepatannya untuk peramalan jangka pendek, sedangkan untuk peramalan jangka panjang ketepatan peramalannya kurang baik.

a. *Autoregressive Model* (AR)

Autocorrelation mengimplikasikan bahwa nilai-nilai dari variabel dependen pada suatu periode waktu adalah berhubungan secara linier terhadap nilai-nilai variabel dependen di dalam periode waktu yang lain. Salah satu solusi untuk memecahkan masalah *serial correlation* terhadap

model adalah dengan melakukan perbedaan periode waktu secara langsung. Hal ini dapat dilakukan dalam kerangka regresi dengan menggunakan satu atau lebih lag variabel dependen yang dijadikan sebagai prediktor atau variabel independen. Formula model-model regresi dengan cara ini disebut *Autoregressive Model (AR)*.

Bentuk model AR derajat pertama atau *first-order AR* {AR(1)} dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = \phi_0 + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots(1)$$

Dimana ε_t adalah *error term* dan diasumsikan memiliki properties yang sama dengan model standar regresi. Persamaan 1 yang disesuaikan untuk peramalan dengan menggunakan metode *least square* adalah:

$$\hat{Y}_t = \hat{\phi}_0 + \hat{\phi}_1 Y_{t-1} \dots\dots\dots(2)$$

Peramalan model AR dapat diartikan bahwa nilai peramalan variabel tertentu merupakan fungsi dari nilai-nilai variabel sebelumnya yang ada di dalam data *time series*. Persamaan 2 disebut sebagai *first-order autoregressive* atau AR(1), sedangkan untuk derajat *autoregressive* ke p disimbol dengan AR(p).

b. *Moving Average Model (MA)*

Model *moving average* pada derajat atau ordo ke q dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = \mu + \varepsilon_t - \omega_1 \varepsilon_{t-1} - \omega_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \omega_q \varepsilon_{t-q} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

- Y_t = respon (dependen) variabel pada waktu t
- μ = *constant mean of the process*
- $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_q$ = koefisien estimasi
- ε_t = error term. Asumsi error term sama halnya dengan asumsi pada model standar regresi
- $\varepsilon_{t-1}, \varepsilon_{t-2}, \dots, \varepsilon_{t-q}$ = error pada waktu t sebelumnya, yang dimasukkan pada respon Y_t

Persamaan 3 menunjukkan bahwa variabel dependen Y_t tergantung pada nilai-nilai error sebelumnya bukan tergantung pada nilai variabelnya

sendiri. Model MA akan memberikan nilai peramalan Y_t berdasarkan pada kombinasi linier dari nilai-nilai error sebelumnya dengan jumlah yang terbatas, sedangkan pada model AR peramalan Y_t ditentukan berdasarkan pada fungsi linier dari variabel Y_t sebelumnya dengan jumlah terbatas. Persamaan dari model MA dengan derajat ordo 1 disingkat MA(1) dan derajat 2 disingkat dengan MA(2) dan derajat q disingkat dengan MA(q)

c. *Autoregressive Moving Average Model (ARMA)*

Model *autoregressive* dapat dikombinasikan dengan model *moving average* yang dikenal dengan istilah “*mixed*” model atau disebut dengan *autoregressive moving average*, notasi yang sesuai untuk model ini adalah ARMA(p, q) dimana p adalah derajat atau ordo *autoregressive* dan q adalah derajat atau ordo *moving average*. Bentuk umum model ARMA adalah

$$Y_t = \phi_0 + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t - \omega_1 \varepsilon_{t-1} - \omega_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \omega_q \varepsilon_{t-q} \dots \dots \dots (4)$$

Model ARMA(p, q) dapat menjelaskan secara luas dari berbagai perilaku *stationary data time series*. Peramalan yang dihasilkan dengan model ARMA(p, q) tergantung pada nilai sekarang dan nilai yang lalu dari respon variabel (dependen) Y_t dan juga nilai sekarang dan nilai masa lalu dari error (residual). Jumlah *autoregressive* dan *moving average* (derajat p dan q) di dalam suatu model ARMA ditentukan dari pola *autocorrelation* (ACF) dan *partial autocorrelation* (PAC).

d. *Autoregressive Intergrated Moving Average (ARIMA)*

Model-model nonstasioner data *time series* disebut sebagai *Autoregressive Intergrated Moving Average (ARIMA)*, disimbol dengan ARIMA(p, d, q), dimana p adalah derajat *autoregressive*, d adalah derajat atau jumlah pembedaan (*differencing*) dan q adalah derajat *moving average*. Jika data *series* stasioner, maka $d=0$ maka model ARIMA

berubah menjadi model ARMA. Konsekuensinya penggunaan notasi model $ARIMA(p,d,q)$ adalah jika data *time series* stasioner maka $d=0$ dan jika stasioner maka $d>0$.

B. Penelitian Terdahulu

Terdapat penelitian terdahulu mengenai daya saing suatu komoditas ekspor Indonesia, analisis peramalan ekspor dan analisis yang berkaitan dengan objek penelitian yaitu kakao untuk mendukung penelitian ini. Dengan adanya pertimbangan tersebut, maka penelitian ini merujuk pada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan baik tujuan dan metode analisis yang digunakan. Penelitian terdahulu digunakan sebagai sumber rujukan dan pembandingan hasil dari penelitian ini.

Terdapat beberapa kesamaan dan perbedaan antara penelitian yang berjudul Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia di Negara Tujuan Utama dengan penelitian terdahulu. Kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu metode analisis, komoditas yang digunakan, dan tujuan penelitian. Tujuan dari beberapa penelitian terdahulu yaitu menganalisis daya saing ekspor kakao Indonesia ke berbagai negara. Pada penelitian ini digunakan beberapa metode yang merupakan gabungan dari beberapa penelitian terdahulu. Kemudian perbedaan lainnya yaitu terdapat pada analisis *trend* yang menggunakan negara tujuan utama ekspor kakao Indonesia yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yaitu ke Malaysia, China, Filipina, Amerika Serikat, dan India.

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang menganalisis daya saing ekspor dari seluruh produk kakao atau hanya biji saja, penelitian ini berfokus pada analisis daya saing tiga produk turunan kakao berdasarkan kode *Harmonized System (HS)*, yaitu HS 1803 *Cocoa paste, whether or not defatted*, 1804 *Cocoa butter, fat and oil*, dan 1805 *Cocoa powder, not containing added sugar or other sweetening matter*. Pada penelitian terdahulu, daya saing hanya dilihat berdasarkan keunggulan komparatif saja (RCA), sedangkan pada penelitian ini daya saing dilihat berdasarkan keunggulan komparatif dan

kompetitif. Analisis peramalan volume ekspor yang digunakan yaitu ARIMA, sedangkan pada penelitian terdahulu lebih sering menggunakan analisis regresi linier. Perbedaan tersebut menjadi kebaruan dalam penelitian ini. Kajian penelitian terdahulu disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Tinjauan penelitian terdahulu

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	<i>Competitiveness and determinants of cocoa exports from Ghana</i> (David, 2013)	Menganalisis kinerja ekspor dan faktor-faktor yang memengaruhi ekspor kakao di Ghana	RCA (<i>Revealed Comparative Advantage</i>), RSCA (<i>Revealed Symmetric Advantage</i>), dan analisis regresi berganda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ghana memiliki keunggulan kompetitif ekspor biji kakao yang tinggi, total produk kakao, dan ekspor kakao olahan. 2. Ekspor kakao (khususnya biji kakao) dipengaruhi secara signifikan oleh output (produksi), permintaan domestik (konsumsi), harga riil produsen, harga dunia terhadap harga produsen riil, harga produsen riil di negara tetangga Pantai Gading, nilai tukar yang berlaku dan oleh lag ekspor. Intersep juga signifikan pada 1% tingkat dengan koefisien 10,504, yang berarti bahwa, pada keadaan konstan, Ghana akan terus mengekspor biji kakao dalam jumlah besar.
2	Posisi Daya Saing dan Kinerja Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Global (Manalu D.T., Harianto, Suharno, dan Hartoyo, 2019)	Menganalisis posisi daya saing dan kinerja ekspor kopi Indonesia di pasar global	<i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA) dan <i>Export Product Dynamis</i> (EPD)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indonesia memiliki keunggulan komparatif di pasar global berdasarkan metode RCA, kemudian berdasarkan metode EPD diperoleh bahwa produk kopi Indonesia tergolong pada posisi <i>rising star</i> di negara tujuan ekspor USA sedangkan di negara Jerman dan Jepang diperoleh bahwa posisi pasar kopi Indonesia pada posisi <i>lost opportunity</i>.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
3	Analisis Daya Saing dan <i>Trend</i> Ekspor Kakao Indonesia ke Lima Negara Tujuan Tahun 2010-2019 (Augustin, Prasetyo, dan Santoso, 2022)	Menganalisis daya saing ekspor kakao Indonesia ke lima negara tujuan yaitu China, Jerman, Malaysia, Singapura dan USA serta menganalisis <i>trend</i> ekspor kakao Indonesia untuk peramalan 5 tahun kedepan	RCA, EPD, dan analisis <i>trend</i> linier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan RCA, komoditas <i>cocoa beans</i>, <i>cocoa butter</i>, <i>cocoa pasta</i> dan <i>cocoa powder</i> Indonesia tahun 2010-2019 memiliki nilai RCA >1 yang berarti mampu berdaya saing dan memiliki keunggulan komparatif di negara tujuan yaitu Malaysia, Singapura, China, Jerman dan USA. 2. Analisis kompetitif menggunakan metode EPD, komoditas <i>cocoa beans</i>, <i>cocoa butter</i>, <i>cocoa pasta</i> dan <i>cocoa powder</i> Indonesia pada tahun 2010-2019 memiliki nilai EPD <i>retreat</i> dan <i>falling star</i>. 3. Nilai ekspor <i>cocoa beans</i> Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan terus menurun, nilai ekspor <i>cocoa butter</i> dan <i>cocoa powder</i> Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan terus meningkat karena nilai total ekspor yang meningkat pada tahun 2010-2019, dan nilai ekspor <i>cocoa paste</i> Indonesia tahun 2020-2024 diprediksi akan meningkat kemudian mengalami penurunan karena nilai ekspor <i>cocoa pasta</i> Indonesia ke dunia mengalami kenaikan dari tahun 2010-2015 dan mengalami penurunan dari tahun 2016-2019.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
4	Analisis Daya Saing Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Malaysia (Manalu D. S., 2019)	Menganalisis daya saing ekspor biji kakao (kode HS 18010) Indonesia ke pasar Malaysia serta menganalisis kebijakan perdagangan kakao Indonesia	<i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai rata-rata RCA biji kakao Indonesia ke Malaysia dari tahun 1991–2017 adalah sebesar 22, artinya Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang relatif tinggi. Namun, pada periode 2011–2017, nilai RCA cenderung menurun karena tidak banyak pengolahan kakao di Indonesia sehingga komoditas yang di ekspor hanya mengandalkan hasil primer berupa biji kakao. 2. Nilai ekspor biji kakao sebagai bahan mentah menjadi faktor yang memengaruhi nilai ekspor yang rendah karena produk tidak diolah sehingga tidak memiliki nilai yang lebih tinggi daya saing ekspor biji kakao Indonesia di pasar internasional dengan negara tujuan Malaysia secara keseluruhan masih memiliki keunggulan komparatif karena biayanya yang rendah dibandingkan negara lain sehingga Indonesia mampu bersaing.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
5	<i>Competitiveness of Indonesia's Cocoa Beans Export in the World Market</i> (Rifin, 2013)	Menganalisis daya saing ekspor biji kakao Indonesia	<i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i> dan <i>Almost Ideal Demand System (AIDS)</i>	1. Indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam hal ini memproduksi biji kakao. Sementara itu, biji kakao Indonesia dan Ghana saling melengkapi dan meningkatkan jumlah permintaan biji kakao dunia yang cenderung akan menguntungkan Indonesia.
6	Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi Ekspor Ban Indonesia Ke Kawasan Amerika Latin (Wardani dan Mulatsih, 2017)	Menganalisis daya saing dan faktor-faktor yang memengaruhi ekspor ban Indonesia ke amerika latin	<i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i> , <i>Export Product Dynamic (EPD)</i> , <i>Porter's Diamond</i> dan <i>Gravity Model</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ban Indonesia memiliki daya saing yang kuat di kawasan Amerika Latin, kecuali di Argentina. Pasar ban Indonesia berada pada posisi <i>falling star</i> di Brazil, Kolombia, Paraguay, dan Argentina. Posisi <i>rising star</i> terjadi di Panama, Venezuela, Meksiko, Guatemala, Uruguay, dan Costa Rica. 2. Faktor GDP riil perkapita, nilai tukar riil, dan populasi di negara tujuan ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor ban Indonesia. sedangkan GDP perkapita perkapita Indonesia dan jarak ekonomi berpengaruh negatif. 3. Ban Indonesia memiliki keunggulan kompetitif, dimana kondisi terkuat adalah kondisi faktor, terutama bahan baku karena Indonesia merupakan salah satu negara penghasil karet alam terbesar di dunia.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
7	Analisis Daya Saing Kakao Olahan dan Faktor-Faktor yang memengaruhi Daya Saing Kakao Olahan Provinsi Sumatera Utara (Ginting, Rahmanta, dan Lindawati, 2021)	Menganalisis daya saing kakao olahan (<i>cocoa butter</i>) Sumatera Utara di Pasar Internasional, dan menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya saing kakao olahan (<i>cocoa butter</i>) Sumatera Utara di Pasar Malaysia dan Singapura	<i>Revealed Comparative Advantage (RCA), Export Product Dynamic (EPD), dan regresi linear berganda</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumatera Utara memiliki daya saing yang kuat di Pasar Malaysia dan Singapura. 2. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya saing kakao olahan (<i>cocoa butter</i>) adalah volume, harga domestik, harga ekspor, harga ekspor kakao olahan (<i>cocoa butter</i>) Ghana, kebijakan bea keluar biji berpengaruh positif signifikan terhadap daya saing kakao olahan (<i>cocoa butter</i>) Sumatera Utara ke Pasar Malaysia dan Singapura.
8	<i>The Export Competitiveness of Ghana's Cocoa Industry in West Africa</i> (Abukari dan Cunfeng, 2021).	Menganalisis daya saing kakao Ghana dibandingkan dengan negara tetangga	<i>RSCA (Revealed Symmetric Comparative Advantage)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ghana sangat kompetitif dalam ekspor biji kakao. Penelitian ini mengaitkan keunggulan dengan kualitas biji kakao ekspor Ghana. 2. Volume produksi kakao di Ghana dan harga biji kakao di konsumen dunia adalah penentu volume biji kakao yang diekspor di Ghana. Akan tetapi, meskipun Ghana menikmati sebagai keunggulan komparatif dalam ekspor biji kakao, volume produksi kakao Ghana yang berfluktuasi mempengaruhi volume kakao yang diekspor

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
9	Daya Saing Ekspor Komoditi Kakao Indonesia dan Produk Turunannya di Pasar Internasional Kondisi Sebelum dan Sesudah Penetapan Bea Keluar (Tupamahu dan Apituley, 2022)	Menganalisis daya saing komoditi kakao Indonesia dan turunannya sebelum dan sesudah penerapan bea keluar di Indonesia	RSCA <i>Index</i> , dan <i>Trade Specialization Index</i> (TSI)	<ol style="list-style-type: none"> Berdasarkan RSCA Index pada kondisi sebelum, Indonesia memiliki daya saing pada komoditas biji kakao, kakao <i>butter</i> dan kakao <i>powder</i>, sedangkan yang tidak memiliki daya saing yaitu kakao <i>paste</i>. Pada kondisi sesudah, komoditas yang daya saingnya menurun yaitu biji kakao dan kakao <i>powder</i>, komoditas yang daya saingnya meningkat yaitu kakao <i>paste</i>, dan komoditas dengan daya saing tetap kuat yaitu kakao <i>butter</i>. Berdasarkan TSI pada kondisi sebelum, Indonesia negara pengekspor pada biji kakao, kakao <i>butter</i>, kakao <i>paste</i> dan kakao <i>powder</i>. Pada kondisi sesudah, Indonesia negara pengimpor biji kakao, sedangkan Indonesia tetap sebagai negara pengekspor pada kakao <i>butter</i>, kakao <i>paste</i> dan kakao <i>powder</i>.
10	<i>Analysis of Factors Affecting the Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) Export in the Global Market</i> (Yanita, Napitupulu, dan Rahmah, 2019)	Menganalisis perkembangan ekspor CPO Indonesia daya saing di pasar global, dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi daya saing ekspor CPO Indonesia di pasar global (1998–2017)	RCA (<i>Revealed Comparative Advantage</i>), ECI (<i>Export Competitiveness Index</i>), dan regresi linier berganda	<ol style="list-style-type: none"> Hasil uji regresi linier berganda menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi daya saing ekspor CPO Indonesia di pasar global adalah produksi CPO dalam negeri, harga CPO global dan harga minyak bumi. Faktor-faktor yang memengaruhi daya saing adalah luas perkebunan kelapa sawit, volume ekspor Malaysia, harga minyak kedelai dan nilai tukar. CPO Indonesia mempunyai keunggulan komparatif secara keseluruhan di pasar global karena nilai RCA CPO Indonesia lebih besar dibandingkan dengan nilai RCA CPO Indonesia rata-rata 60,93 untuk jangka waktu dua puluh tahun. Nilai ECI sangat lambat artinya Indonesia daya saing ekspor CPO berada pada titik rawan dan lemah

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
11	Peramalan Nilai Ekspor Besi dan Baja di Masa Pandemi (Rakhmawan, 2021)	Meramalkan nilai ekspor besi dan baja Indonesia di masa pandemi	Metode ARIMA	1. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa dengan transformasi dan <i>differencing</i> satu kali, data nilai ekspor besi dan baja menjadi stasioner. Peramalan nilai ekspor besi dan baja Indonesia dengan pendekatan model ARIMA menghasilkan model yang layak digunakan. Model ARIMA yang diperoleh adalah model ARIMA (1,1,1). Hasil peramalan nilai ekspor besi dan baja Indonesia untuk 12 bulan kedepan cenderung terus meningkat.
12	Analisis Peramalan Volume Ekspor Melon di PT Bumi Sari Lestari Temanggung Jawa Tengah (Apriyanti, Setiadi, dan Santoso, 2021)	Mengetahui nilai ramalan volume ekspor melon untuk tri wulan pertama dan kedua di tahun 2020	<i>Trend analysis</i> (metode trend kuadratik)	1. Peramalan pada tri wulan pertama tahun 2020 sebesar 15.767,427 Kg dan pada triwulan kedua tahun 2020 sebesar 9.916,788 Kg
13	Peramalan Volume Ekspor Kelapa Sawit Indonesia (Astia, 2019)	Mengetahui metode peramalan yang paling sesuai, dan mengetahui nilai ramalan volume ekspor kelapa sawit Indonesia pada tahun 2016-2020	Metode peramalan <i>time series</i> (Semi Rata-Rata, <i>Trend Moment</i> dan Regresi Linier Sederhana)	1. Metode peramalan yang paling sesuai untuk meramalkan volume ekspor kelapa sawit Indonesia adalah metode Semi Rata-Rata 2. Volume ekspor kelapa sawit Indonesia pada tahun 2016 sampai 2020 mengalami peningkatan rata-rata sebesar 3,33% per tahun

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
14	Analisis dan Model Peramalan Data Ekspor Impor dengan Metode Gabungan ARIMA – Neural Network (Gunaryati, 2017)	Menganalisis dan membuat model peramalan data ekspor-impor	Metode gabungan ARIMA – <i>Neural Network</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk Data Nilai Ekspor : Model ARIMA yang cocok adalah ARIMA (1, 1, 12) dengan error 0,968. Model peramalan <i>Neural Network</i> dengan fungsi aktivasi bipolar sigmoid menghasilkan error 0,180732. Model peramalan <i>Neural Network</i> dengan fungsi aktivasi semilinier menghasilkan error 0,081521. Model peramalan gabungan ARIMA dan Neural Network dengan fungsi aktivasi semilinier menghasilkan error sebesar 0,046010. 2. Untuk data nilai impor, diperoleh hasil sebagai berikut : Model ARIMA yang cocok adalah ARIMA (0, 1, 0) dengan error 0,971. Model peramalan <i>Neural Network</i> dengan fungsi aktivasi bipolar sigmoid menghasilkan error 1,437723. Model peramalan <i>Neural Network</i> dengan fungsi aktivasi semilinier menghasilkan error 0,957831. Model peramalan gabungan ARIMA dan <i>Neural Network</i> dengan fungsi aktivasi semilinier menghasilkan error sebesar 1,081964.
15	Peramalan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesian (Istima, Rosha, dan Dewi, 2021)	Memperkirakan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia beberapa tahun ke depan	Metode Pemulusan Ekspensial <i>Triple Tipe Brown</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ramalan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia pada tahun 2015 sampai tahun 2019 berkisar antara 24.509,32918 ribu ton hingga 33.563,65930 ribu ton.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
16	Analisis Daya Saing dan Trend Ekspor CPO Indonesia di Pasar India dan China (Wahyuningsih, Budiarto, dan Juarini, 2019)	Menganalisis daya saing CPO (<i>Crude Palm Oil</i>) dan turunan CPO Indonesia terhadap Malaysia di Pasar India dan China, serta menganalisis <i>trend</i> ekspor produk CPO dan turunan CPO Indonesia di pasar India dan China beberapa tahun mendatang	RCTA (<i>Revealed Comparative Trade Advantage</i>), CEP (<i>Comparative Export Performance</i>), RA (Rasio Akselerasi) dan MSI (<i>Market Share Index</i>). ARIMA (<i>Autoregressive Integrated Moving Average</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indonesia memiliki daya saing yang relatif lebih baik untuk pasar India dibandingkan Malaysia. Sementara itu untuk pasar China daya saing kedua negara relatif sama. 2. <i>Trend</i> ekspor CPO mentah dan turunannya sampai periode Desember 2019 membaik untuk pasar India dan tidak membaik untuk pasar China.
17	<i>Cocoa Export Competitiveness Indonesia In European Union Market</i> (Izaati dan Annas, 2022)	Menganalisis daya saing <i>cocoa butter</i> dan <i>cocoa powder</i> Indonesia di pasar Uni Eropa	<i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA) dan <i>Index Specialization of Trade</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. RCA komoditas <i>cocoa butter</i> Indonesia berada pada posisi ke-5 dengan nilai 5,77 setelahnya Pantai Gading, Ghana, Malaysia, dan Kamerun. Pada kakao bubuk, nilai rata-rata RCA Indonesia berada di posisi keempat dengan nilai RCA 3,75 setelahnya Ghana, Pantai Gading, dan Malaysia. 2. Indeks spesialisasi perdagangan Indonesia <i>cocoa butter</i> 0,96, berarti Indonesia mempunyai spesialisasi sebagai eksportir <i>cocoa butter</i> di pasar Uni Eropa. indeks perdagangan spesialisasi <i>cocoa powder</i> sebesar 0,22 menunjukkan bahwa Indonesia sedang mengalami pertumbuhan tambahan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
18	Analisis Komparatif Daya Saing Ekspor Biji Kakao Antara Indonesia, Pantai Gading dan Ghana: Pendekatan RCA dan CMS (Aji, Ishak, dan Mukhlis, 2017)	Menganalisis daya saing kakao Indonesia dibandingkan Pantai Gading dan Ghana, (keunggulan komparatif), dan untuk mengetahui sejauh manakah daya saing kakao Indonesia di pasar internasional jika dibandingkan dengan kedua negara tersebut	RCA (<i>Revealed Comparative Advantage</i>), dan CMS (<i>Constant Market Share</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan RCA, kakao Indonesia memiliki daya saing di pasar Internasional, namun jika dibandingkan dengan Pantai Gading dan Ghana, kakao Indonesia masih kalah dalam hal mutu dan kualitas. 2. Hasil perhitungan <i>Constant Market Share</i> (CMS), menunjukkan bahwa yang sangat memengaruhi daya saing biji kakao Indonesia adalah efek pertumbuhan standar
19	Analisis Daya Saing Ekspor Kakao Olahan Indonesia di Pasar Jerman (Ramadhani, Martha, dan Asmara, 2021)	Menganalisis daya saing kakao olahan Indonesia ke Jerman serta daya saing ekspor Indonesia dengan Pantai Gading, Belgia, Swiss, dan Belanda dalam kakao olahan dari tahun 2014 hingga 2019	RCA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil perhitungan RCA menunjukkan bahwa seluruh komoditas kakao olahan Indonesia seperti kakao pasta, lemak kakao, dan tepung kakao memiliki keunggulan komparatif di pasar Jerman. Komoditas tepung kakao Indonesia lebih tinggi dibandingkan produk kakao olahan lainnya. 2. Hanya dua negara yang memiliki keunggulan komparatif yaitu Pantai Gading dan Indonesia berdasarkan nilai rata-rata RCA yang berada diatas 1, sedangkan ketiga negara lainnya yaitu Swiss, Belgia, dan Belanda tidak memiliki keunggulan komparatif karena nilai rata-rata yang dibawah 1.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
20	Daya Saing Kopi Indonesia di Pasar Internasional (Angraini, Aminudin, dan Muhib, 2022)	Menganalisis struktur pasar kopi Indonesia di pasar internasional, menganalisis keunggulan komparatif yang dimiliki oleh kopi Indonesia di pasar internasional, menganalisis keunggulan komparatif yang dimiliki oleh kopi Indonesia di negara tujuan utama, menganalisis keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh kopi Indonesia di negara tujuan, dan menganalisis posisi atau tahapan perdagangan kopi Indonesia di pasar internasional	<i>Herfindahl Index</i> (HI), <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA), <i>Diamond Porter System</i> dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil analisis HI diketahui memiliki struktur pasar monopoli dengan nilai 726,30. 2. Berdasarkan RCA, Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang kuat namun masih di bawah negara-negara Brazil, Kolombia dan Vietnam. Indonesia memiliki daya saing yang kuat di negara tujuan utama ekspor kopi dengan nilai RCA rata-rata, Maroko (146,49), Georgia (105,99), Mesir (29,65), Inggris (18,35), Jerman (10,95), Italia (8,66), Malaysia (8,29), AS (6,32), Singapura (5,26) dan Jepang (2,05). 3. Hasil analisis dengan Diamond Porter Sistem Indonesia memiliki keunggulan kompetitif dengan daya saing yang kuat yang dibuktikan dengan sebagian besar komponen utama saling mendukung. 4. Berdasarkan analisis ISP posisi atau tahapan perkembangan perdagangan kopi Indonesia dengan nilai 0,90. Nilai ini menunjukkan komoditas kopi berada pada tahap keempat atau pada tahap kematangan

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
21	<i>The Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil in International Market</i> (Zuhdi, Abdullah, Suliswanto, dan Wahyudi, 2021)	Mengetahui daya saing ekspor CPO Indonesia di dunia dan strategi peningkatan daya saing CPO Indonesia	RCA	1. Pada 2017 kinerja ekspor minyak sawit Indonesia meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $RCA > 1$ yaitu 55,47 dan rata-rata 37,22, Indonesia memiliki daya saing minyak sawit karena meningkatnya volume ekspor minyak sawit ke negara-negara importir utama, seperti India, Pakistan, dan Eropa. Indonesia masih kompetitif di pasar Eropa dan Asia berdasarkan nilai rata-rata indeks RCA.
22	Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Dunia (Sulistiyo, Kusnaman, dan Wijayanti, 2023)	Menganalisis keunggulan kompetitif kopi dari tahun 2015-2020 dengan membandingkan kopi Indonesia sebagai salah satu pengekspor utama dengan beberapa negara pengekspor utama lainnya (Brazil, Kolombia, Vietnam dan Ethiopia)	Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) dan <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA)	1. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Kolombia diikuti oleh Ethiopia, Brazil dan Vietnam memiliki keunggulan komparatif pada semua periode. 2. Sedangkan Indonesia masih berada pada peringkat kelima.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
23	Daya Saing Ekspor Produk Kakao Bernilai Tambah Tinggi Indonesia di Sembilan Negara Timur Tengah (Perwira, 2023)	Menganalisis daya saing dan potensi ekspor produk olahan kakao dengan kode HS 1806 Indonesia di sembilan negara-negara Timur Tengah	RSCA, EPD, dan <i>X-Model Potential Export Products</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata nilai indeks RSCA menunjukkan bahwa Indonesia memiliki daya saing di negara Bahrain, Uni Emirat Arab, dan Yaman. Akan tetapi, produk olahan Indonesia tersebut kurang kompetitif di negara Arab Saudi, Iran, Kuwait, Oman, Qatar, dan Yordania. 2. Hasil Analisis EPD mengindikasikan Indonesia berada pada posisi <i>Rising Star</i> pada negara Oman, Qatar, dan Yordania, posisi <i>Lost Opportunity</i> di negara Bahrain dan Yaman, posisi <i>Falling Star</i> di negara Arab Saudi, serta posisi <i>Retreat</i> di negara Iran, Kuwait, dan Uni Emirat Arab. 3. Berdasarkan analisis X-Model, Indonesia masih mempunyai potensi mengembangkan pasar ekspornya di negara Bahrain, Yaman, Oman, Qatar, dan Yordania.
24	Daya Saing Kakao Indonesia di Pasar Asean Pra dan Paska Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi Asean (Alvaro dan Sirait, 2018)	Mengetahui posisi ekspor kakao Indonesia di tengah perdagangan ASEAN, khususnya setelah dua tahun berdirinya Masyarakat Ekonomi ASEAN	RCA (<i>Revealed Comparative Advantage</i>), EPD (<i>Export Product Dynamics</i>), dan MS (<i>Market Share</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produk kakao dengan kode HS-180100, HS-180310, HS-180320 dan HS-180500 memiliki daya saing di Malaysia, Filipina dan Singapura. Namun, itu daya saing semua jenis kakao mengalami penurunan pasca penerapan Masyarakat Ekonomi ASEAN

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
25	Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok dan India (Patone, Kumaat, dan Mandej, 2020)	Mengukur keunggulan komparatif sawit Indonesia, dan untuk mengukur keunggulan kompetitif, serta mengetahui komoditi dengan performa dinamis atau tidak	<i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA) dan <i>Export Product Dynamics</i> (EPD)	<ol style="list-style-type: none"> 1. RCA menunjukkan bahwa pada periode tahun 2009 – 2019 nilai RCA ekspor sawit Indonesia di negara Tiongkok dan India lebih besar dari satu (>1), sawit Indonesia memiliki keunggulan komparatif di negara tujuan ekspor utama dari tahun ke tahun. 2. Melalui analisis <i>Export Product Dynamic</i> (EPD), posisi daya saing sawit Indonesia di negara Tiongkok dan India periode tahun 2009 – 2019 berubah-ubah setiap tahunnya, dimana sawit Indonesia menempati posisi peningkatan atau penurunan pangsa pasar ekspor negara dan posisi peningkatan atau penurunan pangsa pasar produk di negara tujuan ekspor utama
26	<i>Forecasting of Production and Export Indonesian Pepper Commodities Using Smoothing Exponential and Holt Winter Methods</i> (Lesmana, Jasman, dan Nahar, 2021)	Mengetahui peramalan produksi dan ekspor lada di Indonesia	<i>Smoothing Exponential</i> dan <i>Holt Winter Methods</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekspor lada Indonesia tahun 2019-2023 menunjukkan tren meningkat, sedangkan produksi lada Indonesia tahun 2019-2023 diperkirakan terus menurun. 2. Berdasarkan analisis hasil prakiraan produksi, konsumsi dalam negeri, ekspor lada Indonesia tahun 2019-2023, perdagangan internasional lada Indonesia diperkirakan akan menurun. 3. Dengan neraca perdagangan lada Indonesia tahun 2019-2023 lebih kecil dari rata-rata neraca perdagangan lada Indonesia tahun 2012-2016, strategi yang dapat ditempuh untuk mengembangkan usahatani lada adalah dengan menambah luas lahan lada dan meningkatkan produktivitas

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
27	<i>Modeling and Forecasting by the Vector Autoregressive Moving Average Model for Export of Coal and Oil Data (Case Study from Indonesia over the Years 2002-2017)</i> (Warsono, Russel, Wamiliana, dan Usman, 2019)	Mencari model terbaik untuk meramalkan <i>trend</i> ekspor minyak dan batu bara	AR, MA, VARMA	1. Model terbaik adalah VARMA (2,1), dengan batasan pada beberapa parameter yang tidak berbeda nyata dari nol. Parameter yang dibatasi adalah $AR2_1_2 = 0$, $AR2_2_1 = 0$, dan $MA1_2_1 = 0$. Semua parameter dalam model, AR dan MA, adalah signifikan, kecuali konstanta parameter. Model menunjukkan bahwa prediksi dan data sebenarnya cocok satu sama lain.
28	<i>Forecasting Production and Export of Thailand's Durian Fruit: An Empirical Study Using The Box-Jenkins Approach</i> (Rueangrit, Jatuporn, Suvanvihok, dan Wanaset, 2020)	Menentukan model dan peramalan produksi serta ekspor durian Thailand	ARIMA	1. Model SARIMA(2,1,1)(0,1,1) ₁₂ , SARIMA(2,1,1)(0,1,0) ₁₂ , dan SARIMA(4,1,1)(0,1,0) ₁₂ dipilih sebagai model yang paling cocok untuk meramalkan produksi durian Thailand, ekspor durian ke pasar Cina, dan ekspor durian ke pasar dunia.
29	<i>Forecasting Analysis of Coffee Export by multivariate Timeseries Models of Vector Autoregressive and Cointegration: A case study of Ethiopia</i> (Gebru dan Ramakrishna, 2018)	Menganalisis dan melakukan peramalan ekspor kopi di Ethiopia	<i>Autoregressive</i> dan model ECM (<i>Error Correction Model</i>)	1. Model AR(1) merupakan model yang paling baik untuk meramalkan ekspor kopi di Ethiopia

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
30	<i>Evaluating Forecast Performance Of Malaysian Goods Export For 2021-2022 With Box-Jenkins Methodology And Arima Model</i> (Ramlan, 2021)	Melakukan peramalan barang ekspor malaysia tahun 2021 – 2022	Model ARIMA dengan metode Box-Jenkins	1. Model yang tepat dalam meramalkan barang ekspor Malaysia yaitu ARIMA (2,1,2). Metodologi BJ membutuhkan empat langkah yaitu Identifikasi, Estimasi, Pemeriksaan Diagnostik dan Peramalan. Berdasarkan hasil model ARIMA, hasil peramalan adalah sangat dekat dengan nilai tingkat pertumbuhan ekspor barang yang sebenarnya
31	<i>Weighted Modelling and Forecasting of Cocoa Production in Ghana: A Multivariate Approach</i> (Ankrah, Peiris, dan Thattil, 2015)	Menentukan model dan peramalan produksi kakao di Ghana	ECM	1. Akurasi ramalan yang diukur dari model ECM digunakan untuk memvalidasi model. R ² yang disesuaikan adalah 0,952 menunjukkan bahwa, model VECM tertimbang menjelaskan 95,2% dari variabilitas produksi tahunan. Oleh karena itu, model koreksi kesalahan vektor tertimbang adalah teknik statistik yang lebih baik dalam meramalkan produksi kakao di Ghana
32	<i>Cocoa Export Performance In The World's Largest Producer</i> (Verter, 2016)	Menganalisis kinerja ekspor dan menentukan beberapa faktor pendorong perdagangan ekspor kakao di Pantai Gading	TSI (<i>Trade Specialization Index</i>), OLS dan Granger causality	1. Berdasarkan indeks spesialisasi perdagangan, kinerja negara tersebut sedikit berfluktuasi selama bertahun-tahun, Pantai Gading tetap memiliki keunggulan kompetitif dan menunjukkan arah positif hampir sepanjang tahun-tahun yang diteliti. 2. Produksi biji kakao, harga dunia, keterbukaan perdagangan dan nilai tukar riil efektif mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja ekspor kakao di Pantai Gading. Tes Granger menunjukkan bahwa terdapat kausalitas dua arah mulai dari produksi hingga ekspor.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
33	<i>Study of the Mexican Cocoa Market: An Analysis of Its Competitiveness</i> (2010–2021) (Avila, Gracia, Munoz, Velazquez, dan Gutierrez, 2023)	Menganalisis daya saing produk kakao Meksiko di tingkat pasar dunia pada periode 2010–2021.	<i>Indeks Balassa, Indeks Vollrath, Additive Revealed Competitive Advantage Ratio, Trade Openness Index, Export and Import Index, and Self-Sufficiency Index</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam satu dekade terakhir, kakao kehilangan daya saing secara drastis 2. Selama periode 2010–2021, menunjukkan bahwa Meksiko tidak kompetitif, kecuali pada beberapa tahun di mana persaingan kompetitif lebih rendah. Peningkatan tersebut disebabkan oleh faktor yang bersifat sementara atau eksogen, kecuali pada tahun 2019 yang menunjukkan peningkatan produksi yang signifikan, sedangkan pada tahun-tahun lainnya produksi tetap dipertahankan dan tidak berubah. 3. kualitas kakaonya, menjamin pasokan berkelanjutan dari tanaman ini yang menguntungkan produsen dan seluruh rantai pasokan karena nilainya yang tinggi, seperti yang ditunjukkan oleh teori yang dikemukakan oleh Porter (1991)
34	<i>The Export Competitiveness of Global Cocoa Traders</i> (Jambor, Toth, dan Koroshegyi, 2017)	Menganalisis daya saing ekspor produsen kakao global dan mengidentifikasi faktor-faktor penentu kinerja ekspor berbagai negara	<i>RCA (Revealed Comparative Advantage)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perdagangan kakao global sangat terkonsentrasi dengan Pantai Gading, Ghana, dan Indonesia yang memperoleh keunggulan komparatif tertinggi pada tahun 1992-2015. Namun, uji durasi dan stabilitas menunjukkan bahwa keuntungan perdagangan telah melemah bagi sebagian besar negara yang bersangkutan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
35	<i>Specialization and Competitiveness: Analysis of Brazilian Exports of Cocoa Beans and Products</i> (Conceição, Macedo, Gomes, Pires, Lisboa, dan Santo, 2020)	Menganalisis daya saing kakao Brazil berdasarkan ekspor biji kakao dan produknya (<i>powder</i> dan <i>press cake</i> , <i>cocoa butter</i> dan <i>cocoa liquor</i>).	<i>Revealed comparative advantage</i> (RCA), <i>coverage ratio</i> (CR), dan <i>trade balance contribution index</i> (TBCI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daya saing kakao Brasil di pasar dunia mengalami penurunan, dari tahun 1990 hingga 2016, untuk semua produk yang dianalisis. 2. Kinerja neraca perdagangan produk olahan lebih kuat dibandingkan biji kakao. 3. Indikator-indikator tersebut menunjukkan hilangnya daya saing Brasil, tidak hanya pada biji kakao, namun juga pada produk kakao.
36	<i>Market Analysis on Cocoa Beans Export : The Case of Ghana and Cote D'Ivoire in West Africa</i> (Gyan dan Bajan, 2022)	Menganalisis daya saing dan kesamaan kakao di Pantai Gading dan Ghana.	<i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA), <i>Product Similarity Index</i> (PSI), dan <i>Quality Similarity Index</i> (QSI).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kedua negara merupakan pesaing kuat dalam ekspor kakao dan memiliki kualitas produk yang sama. Tahun 2020 dan 2017 merupakan tahun persaingan terlemah antara kedua negara, dengan indeks kesamaan masing-masing sebesar 0,53 dan 0,60. Disimpulkan bahwa kedua perekonomian (khususnya Ghana) berhati-hati terhadap ketergantungan yang berlebihan pada ekspor kakao karena gangguan dalam produksi akan memberikan guncangan besar pada perekonomian. 2. RCA Pantai Gading dan Ghana dalam produksi biji kakao di wilayah Afrika Barat lebih besar dari 1

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul, Penulis, Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
37	<i>The Prospects of Lampung's Pepper Export to the Global Market: An Analysis Using the ARIMA Model</i> (Putri, Abidin, dan Situmorang, 2023)	menganalisis prospek ekspor lada Lampung ke pasar internasional selama sepuluh tahun, dari tahun 2023-2033.	ARIMA (<i>Auto Regressive Moving Average</i>)	1. Volume ekspor lada dari Provinsi Lampung dalam sepuluh tahun ke depan memiliki prospek yang kurang baik karena volumenya yang terus menurun akibat produksi yang terus menurun setiap tahunnya. Pada tahun 2033, ekspor lada Lampung ke pasar internasional hanya mencapai 998 ton.

C. Kerangka Pemikiran

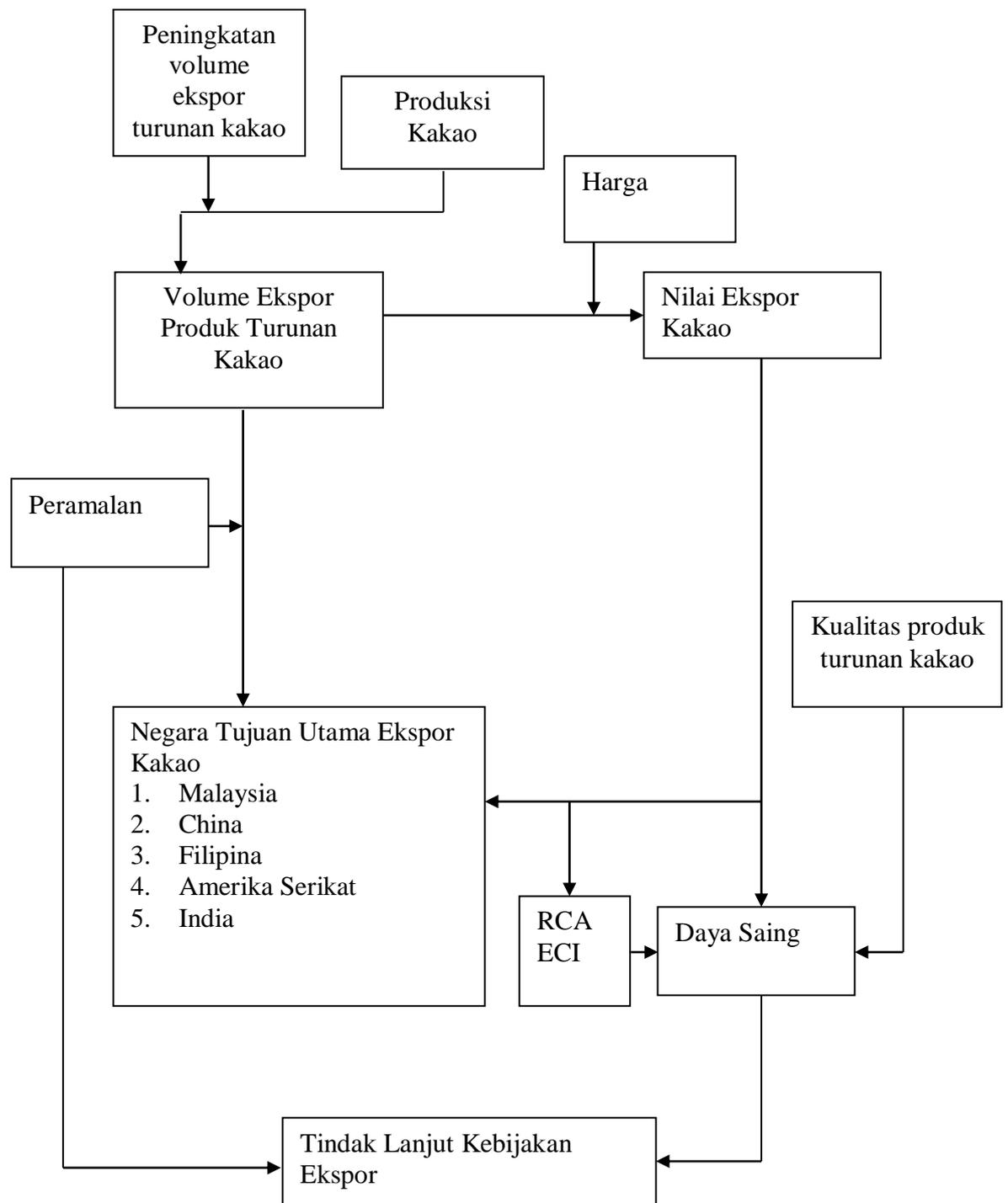
Perdagangan Internasional dibedakan dalam dua bentuk yaitu ekspor dan impor. Ekspor merupakan kegiatan yang dilakukan suatu negara untuk menawarkan barang atau komoditi yang ada di negaranya kepada negara lain dengan daya saing tertentu. Sebagian besar petani kakao di Indonesia menjual melalui pengumpul atau tengkulak ada juga yang langsung menjual ke pasar lokal, ataupun perusahaan. Dari pasar lokal biji kakao kering di distribusikan ke eksportir lokal maupun ke eksportir multinasional. Di sini eksportir lokal ada yang menjual ke eksportir multinasional lalu dari eksportir nasional maupun lokal diekspor ke luar negeri. Perusahaan yang membeli biji kakao dari petani lalu di olah menjadi bahan setengah jadi yang masih berupa biji kakao serta turunannya, biji kakao dan turunannya langsung di ekspor ke luar negeri oleh perusahaan (Budiman, 2016).

Menurut Budiman (2016), produksi biji kakao di Indonesia masih mengalami beberapa permasalahan yang menghambat perkembangan ekspor kakao. Produksi kakao Indonesia untuk diekspor ke pasar internasional belum mampu mengimbangi produksi kakao Pantai Gading dan Ghana. Hal tersebut disebabkan oleh rendahnya mutu kualitas biji kakao. Selain itu, fermentasi biji kakao yang belum sempurna dan mengalami kerusakan pada saat pengiriman sehingga harga biji kakao Indonesia mengalami penurunan pada pasar internasional. Kualitas kakao yang diekspor oleh Indonesia dikenal rendah. Selama ini, kualitas biji kakao Indonesia berada pada batas standar mutu ekspor-impor biji kakao berdasarkan *Food and Drugs Administration* (FDA) dari USA. Bahkan di Amerika Serikat, biji kakao Indonesia selalu mendapatkan penahanan (*automatic detention*) karena sering ditemukan jamur, kotoran, serangga dan benda-benda asing lainnya. Hal tersebut memengaruhi daya saing kakao Indonesia di pasar Internasional khususnya di negara tujuan utama.

Menurut Patone dkk (2020), daya saing merupakan salah satu kriteria yang menentukan keberhasilan perdagangan internasional suatu negara. Dalam perdagangan internasional, daya saing suatu komoditi dapat dilihat dari

keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitifnya. Keunggulan komparatif suatu produk dapat dilihat dari *Revealed Competitive Advantage* (RCA) dan keunggulan kompetitifnya dapat dilihat menggunakan *Export Competitiveness Index* (ECI). RCA dan ECI dihitung berdasarkan nilai ekspor kakao turunan Indonesia, nilai seluruh ekspor Indonesia, nilai ekspor kakao turunan dunia, dan nilai ekspor seluruh komoditas dunia ke 5 negara tujuan utama.

Indonesia memiliki lima negara tujuan utama ekspor kakao turunan yaitu Malaysia, China, Amerika Serikat, Filipina, dan India. Data ekspor kakao tahun sebelumnya akan dijadikan data peramalan bagaimana ekspor kakao Indonesia 10 tahun ke depan. Nilai RCA dan ECI serta peramalan (*forecasting*) ekspor kakao turunan akan dijadikan penentu bagaimana kebijakan ekspor kakao Indonesia selanjutnya. Secara rinci, kerangka pemikiran penelitian Daya Saing Ekspor Kakao Turunan Indonesia di Negara Tujuan Utama disajikan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Kerangka pemikiran Daya Saing Ekspor Produk Turunan Kakao Indonesia di Negara Tujuan Utama, 2023

III. METODE PENELITIAN

A. Desain dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil data di Indonesia dengan ruang lingkup daya saing ekspor produk kakao turunan, dengan menggunakan data sekunder. Data sekunder tersebut didapat dari instansi terkait, dimana instansi tersebut memperoleh data dengan menggunakan metode survei dan sensus. Analisis data sekunder merupakan metode yang memanfaatkan data sebagai sumber utama dalam penelitian, yaitu menggunakan data yang tersedia di instansi atau lembaga seperti Badan Pusat Statistik (BPS), lembaga penelitian, lembaga pendidikan, Kementerian Pertanian, Dirjen Perkebunan, atau dinas-dinas yang terkait dengan penelitian.

Penelitian ini dilakukan pada cakupan wilayah Indonesia. Lokasi dipilih secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan bahwa Indonesia berada pada peringkat ketiga dunia sebagai produsen kakao terbesar di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana, serta mengalami peningkatan volume ekspor produk kakao turunan. Kakao juga menjadi salah satu komoditas ekspor tertinggi ketiga di sektor perkebunan pada tahun 2022. Pengambilan data dilakukan pada Oktober-November 2023. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan yaitu pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, hingga penulisan laporan penelitian berupa tesis.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup semua pengertian dan petunjuk mengenai variabel yang akan diteliti untuk memperoleh data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian dan yang berhubungan dengan penelitian.

Ekspor adalah proses transportasi barang (komoditas) dan jasa dari suatu negara ke negara lain secara legal, umumnya dalam proses perdagangan.

Kakao olahan setengah jadi adalah bahan baku pembuatan makanan yang terbuat dari coklat.

Produk turunan kakao adalah berbagai produk olahan dari kakao selain biji kakao yang diekspor ke berbagai negara berdasarkan kode *Harmonized System* (HS) 4 digit sesuai dengan ketentuan pada *International Trade Centre* (Intracen).

Cocoa paste atau pasta kakao adalah hasil penggilingan biji kakao yang telah dipanggang, berbentuk adonan pekat. Kode HS untuk *cocoa paste* adalah 1803 yang pada periode 2005-2016 serta 2022 terdiri dari kode HS 180310 untuk *cocoa paste not defatted*, dan kode HS 180320 untuk *cocoa paste wholly/partly defatted*. Sedangkan pada 2017-2021 kode HS 180310 untuk *cocoa paste defatted*, dan kode HS 180320 untuk *cocoa paste wholly/partly defatted*.

Cocoa butter lemak yang diekstrak dari biji kakao yang telah melalui proses pemanggangan. Kode HS untuk *cocoa butter* adalah 1804.

Cocoa powder adalah bubuk halus yang dihasilkan dari biji kakao yang telah dipanggang dan dihilangkan sebagian lemaknya. Kode HS untuk *cocoa powder* adalah 1805.

Daya saing adalah kemampuan suatu komoditi untuk memasuki pasar luar negeri dan kemampuan untuk bertahan di dalam pasar tersebut.

Keunggulan komparatif adalah keunggulan yang muncul karena menghasilkan suatu barang atau jasa dengan biaya peluang yang lebih rendah.

Keunggulan kompetitif adalah keunggulan yang diperoleh karena sumberdaya suatu negara memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan negara lain.

Peramalan (*forecasting*) adalah analisis untuk melihat nilai *trend* beberapa tahun ke depan berdasarkan nilai tahun sebelumnya.

Negara tujuan utama ekspor adalah negara yang menjadi fokus utama barang ekspor karena volume ekspor barang ke negara tersebut yang terus meningkat.

Negara tujuan ekspor kakao meliputi Malaysia, China, Filipina, Amerika Serikat, dan India

Batasan operasional dari data yang digunakan untuk pengukuran daya saing ekspor produk turunan kakao Indonesia di negara tujuan utama dapat disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Satuan	Sumber
1	Biji kakao kering	Biji kakao yang telah melalui penjemuran alami maupun dengan bantuan oven, baik itu difermentasi atau tidak	Kilogram (kg)	Badan Pusat Statistik (BPS)
2	Nilai ekspor produk turunan kakao	Nilai transaksi ekspor produk turunan kakao sampai diatas kapal pelabuhan muat dalam keadaan <i>free on board</i> (fob)	USD	Internasional Trade Centre (Intracen) dan BPS
3	Volume ekspor kakao	Jumlah kakao yang akan diekspor tanpa memperhatikan negara tujuan ekspornya	Ton	Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia
4	Harga ekspor kakao	Harga kakao yang berlaku dalam perdagangan internasional	Rp/kg	Badan Pusat Statistik (BPS)

C. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) selama 18 tahun yaitu periode tahun 2005-2022. Data sekunder yang diperoleh berasal dari BPS, Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, *International Cocoa Organisation* (ICCO), Bank Indonesia (BI), *International Trade Centre* (Intracen) dan dinas-dinas terkait. Data yang dikumpulkan meliputi volume ekspor *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* Indonesia, nilai ekspor *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* Indonesia, nilai seluruh ekspor Indonesia, nilai ekspor *cocoa paste*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder* dunia, dan nilai ekspor seluruh komoditas dunia ke 5 negara tujuan utama yaitu Malaysia, China, Amerika Serikat, Filipina, dan India.

D. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis data untuk menjawab tujuan pertama yaitu menggunakan *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Export Competitive Index* (ECI). Analisis data untuk menjawab tujuan kedua menggunakan analisis peramalan volume ekspor kakao Indonesia ke lima negara tujuan utama selama 10 tahun kedepan. Metode yang digunakan untuk menjawab dua tujuan penelitian tersebut termasuk kedalam analisis kuantitatif, sedangkan analisis deskriptif digunakan untuk menginterpretasikan hasil perhitungan. Alat bantu yang digunakan dalam penelitian untuk pengolahan data adalah software Eviews 9. Secara rinci, analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Revealed Comparative Advantage (RCA) dan Export Competitiveness Index (ECI)*

Metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis keunggulan komparatif kakao Indonesia. Perhitungan RCA berdasar pada suatu konsep bahwa perdagangan antar wilayah menunjukkan keunggulan komparatif yang

dimiliki oleh suatu wilayah (Aji dkk., 2017). RCA dirumuskan sebagai berikut :

$$RCA = \frac{\left(\frac{X_{ij}}{X_{it}}\right)}{\left(\frac{W_j}{W_t}\right)} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas i dari negara j tahun t ke negara tujuan (USD)

X_{it} = Nilai ekspor total negara j ke negara tujuan (USD)

W_j = Nilai ekspor dunia komoditas i ke negara tujuan (USD)

W_t = Nilai total ekspor dunia ke negara tujuan (USD)

Nilai $RCA > 1$ menunjukkan daya saing yang kuat. Semakin tinggi nilai RCA komoditi, maka semakin tangguh daya saing produk tersebut, sehingga disarankan untuk terus dikembangkan dengan melakukan spesialisasi pada komoditi tersebut. Nilai $RCA < 1$, menunjukkan bahwa pangsa komoditas i di dalam ekspor total negara j lebih kecil dari pangsa rata-rata dari komoditas yang bersangkutan dalam ekspor semua negara (dunia). Hal ini berarti negara j tidak memiliki keunggulan komparatif (memiliki daya saing lemah) sehingga tidak berspesialisasi di kelompok komoditas yang bersangkutan.

Selain RCA, penelitian ini menggunakan analisis *Export Competitiveness Index* (ECI) yang merupakan salah satu indikator daya saing untuk menunjukkan keunggulan kompetitif ekspor produk kakao dan digunakan sebagai rasio pertumbuhan suatu negara untuk komoditas tertentu terhadap rata-rata pertumbuhan komoditas tersebut pada pasar dunia (Anggraini dkk, 2021). Jika ECI suatu komoditas > 1 , berarti komoditas tersebut menghadapi *trend* daya saing yang meningkat. Sebaliknya, apabila nilai $ECI < 1$, maka komoditas tersebut mengalami penurunan daya saing. *Export Competitiveness Index* (ECI), dengan rumusan sebagai berikut (Saboniene, 2009):

$$ECI = \frac{\left(\frac{X_{ij}}{X_j}\right)_t}{\left(\frac{X_{ij}}{X_j}\right)_{t-1}} \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

- X_{ij} = Nilai ekspor kakao turunan Indonesia ke negara tujuan pada tahun j (USD)
 X_j = Nilai ekspor kakao turunan dunia ke negara tujuan pada tahun j (USD)
 t = Tahun berjalan
 $t-1$ = Tahun sebelumnya

2. Peramalan (*Forecasting*)

a. *Autoregressive Intergrated Moving Average* (ARIMA)

Model-model nonstasioner data *time series* disebut sebagai *Autoregressive Intergrated Moving Average* (ARIMA), disimbol dengan $ARIMA(p,d,q)$, dimana p adalah derajat *autoregressive*, d adalah derajat atau jumlah pembedaan (*differencing*) dan q adalah derajat *moving average* (Sitepu dan Sinaga, 2018). Jika data *series* stasioner, maka $d=0$ maka model ARIMA berubah menjadi model ARMA. Konsekuensinya penggunaan notasi model $ARIMA(p,d,q)$ adalah jika data *time series* stasioner maka $d=0$ dan jika stasioner maka $d>0$.

Menurut Sitepu dan Sinaga (2018), tahap pertama dalam membuat model ARIMA adalah mengidentifikasi untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak. Data *time series* yang tidak stasioner jika *series* terlihat meningkat atau menurun terhadap waktu. Jika data tersebut tidak stasioner, maka dapat diubah menjadi stasioner dengan melakukan pembedaan. Contoh bentuk model ARIMA sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \phi_1 \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t - \omega_1 \varepsilon_{t-1} \dots \dots \dots (7)$$

Atau

$$(Y_t - Y_{t-1}) = \phi_1 (Y_{t-1} - Y_{t-2}) + \varepsilon_t - \omega_1 \varepsilon_{t-1} \dots \dots \dots (8)$$

Pada banyak kasus, pembedaan diperlukan sebelum data yang dihasilkan adalah *stationary*. Model sederhana jika dilakukan pembedaan dua kali maka *stationary* data adalah:

$$\Delta^2 Y_t = \Delta(\Delta Y_t) = \Delta(Y_{t-1} - Y_{t-1}) = Y_t - 2Y_{t-1} + Y_{t-2} \dots \dots \dots (9)$$

Pembedaan masih tetap dilakukan sampai plot data *series* mengindikasikan bervariasi atau berubah-ubah sekitar level tertentu, sehingga plot *autocorrelation* (ACF) secara wajar hilang dengan cepat. Jumlah pembeda yang diperlukan untuk mencapai data yang stasioner disimbol dengan *d*.

V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian ini yaitu:

1. Pasta kakao Indonesia di Malaysia, China, Filipina, dan Amerika Serikat lebih besar dari 1 ($RCA > 1$) yang artinya pasta kakao memiliki daya saing yang kuat. Sedangkan di India, pasta kakao Indonesia di India tidak memiliki daya saing karena $RCA < 1$. Lemak kakao dan bubuk kakao Indonesia di negara tujuan utama memiliki daya saing kuat secara komparatif karena nilai $RCA > 1$. Secara kompetitif, pasta kakao, lemak kakao, dan bubuk kakao Indonesia memiliki daya saing selama 2005-2022 karena rata-rata nilai $ECI > 1$.
2. Peramalan pasta kakao Indonesia yang diekspor ke Malaysia, China, dan Amerika Serikat mengalami *trend* yang meningkat pada 2023-2032, sedangkan pasta kakao Indonesia di Filipina diperkirakan akan mengalami *trend* menurun. Peramalan volume ekspor lemak kakao Indonesia ke negara tujuan utama memiliki *trend* yang meningkat. Peramalan volume ekspor bubuk kakao Indonesia ke Malaysia, China, Filipina, dan India memiliki *trend* yang meningkat, sedangkan di Amerika Serikat berfluktuasi dengan kecenderungan menurun.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi pelaku usaha industri diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk olahan kakao dengan memperhatikan kualitas bahan baku berupa biji kakao serta meningkatkan teknologi dalam pengolahannya agar industri hilir Indonesia dapat berkembang seperti yang dilakukan di Malaysia, dimana Malaysia selain sebagai negara tujuan utama ekspor

kakao Indonesia juga memiliki industri yang lebih berkembang dibandingkan dengan Indonesia.

2. Bagi pemerintah dan instansi terkait diharapkan dapat membantu industri dalam meningkatkan kualitas kakao di Indonesia. Selain itu, perlu adanya kerjasama antara pemerintah dan pelaku usaha terkait sarana dan prasarana yang berkualitas. Untuk meningkatkan daya saing kakao, Indonesia perlu menjaga kualitas dan kuantitas produk turunan kakao dengan memerhatikan stabilitas ekspor dan memastikan ketersediaan bahan baku produk olahan kakao yaitu biji kakao yang berkualitas pula.
3. Bagi peneliti lain untuk dapat melakukan penelitian mengenai daya saing produk kakao lainnya di pasar internasional dan dapat membandingkannya dengan negara pengekspor kakao lainnya. Peneliti lain juga dapat menggunakan metode peramalan yang berbeda selain model ARIMA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abukari, A., dan Cunfeng, T. 2021. The Export Competitiveness of Ghana's Cocoa Industry in West Africa. *Journal of Agricultural Science* , 13 (2) : 80-92. [30 Agustus 2023].
- Abdoellah, S. 2021. Analisis Kinerja dan Prospek Komoditas Kakao. *Analisis dan Opini Perkebunan*, 2 (1) 2-7. [02 Oktober 2024].
- Adelina, S., Wibowo, R. P., dan Hasyim, H. 2020. Analysis of the Export Determinants of Indonesian Cocoa with Gravity Model Approach. *International Journal of Research and Review* , 7 (10) : 66-75. [06 Maret 2023].
- Aji, R. V., Ishak, Z., dan Mukhlis. 2017. Analisis Komparatif Daya Saing Ekspor Biji Kakao Antara Indonesia, Pantai Gading dan Ghana: Pendekatan RCA dan CMS. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* , 15 (2) : 69-84. [30 Agustus 2023]
- Al Ghozy, M. R., Soelistyo, A., dan Kusuma, H. 2017. Analisis Ekspor Kakao Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Ilmu Ekonomi* , 1 (4) : 453-473. [19 November 2022].
- Alvaro, R., dan Sirait, R. A. 2018. Daya Saing Kakao Indonesia di Pasar Asean Pra dan Paska Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi Asean. *Jurnal Budget* , 3 (1): 29-52. [30 Agustus 2023].
- Anggraini, D., Syapsan, dan Darmayuda. 2021. Daya Saing Ekspor Lada Indonesia ke Negara Amerika Serikat. *Convergence : The Journal Of Economic Development*, 3 (2) : 90-105. [16 Oktober 2023].
- Anggraini, D. M., Aminudin, I., dan Muhib, A. 2022. Daya Saing Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Sharia Agribusiness Journal* , 2 (1): 33-50. [30 Agustus 2023].
- Ankrah, S., Peiris, B. L., dan Thattil, R. O. 2015. Weighted Modelling and Forecasting of Cocoa Production in Ghana: A Multivariate Approach. *Tropical Agricultural Research* , 26 (3): 569-578. [07 Maret 2023].
- Apridar. 2012. *Ekonomi Internasional, Sejarah, Teori, Konsep dan Permasalahan dalam Aplikasinya*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Apriyanti, L., Setiadi, A., dan Santoso, S. I. 2021. Peramalan Volume Ekspor Melon di PT Bumi Sari Lestari Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* , 5 (4): 1050-1058. [02 Maret 2023].
- Astia. 2019. Peramalan Volume Ekspor Kelapa Sawit Indonesia. *Jurnal Agribisnis Unisi* , 8 (1): 36-47. [02 Maret 2023].
- Augustin, N. P., Prasetyo, E., dan Santoso, S. I. 2022. Analisis Daya Saing dan Trend Ekspor Kakao Indonesia ke Lima Negara Tujuan Tahun 2010-2019. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)* , 6 (2): 441-455. [01 Maret 2023]
- Avila, D.D., Gracia, T.J.H., Munoz, E.M., Velazquez, M.R.G., dan Gutierrez, A.D.R. 2023. Study of the Mexican Cocoa Market: An Analysis of Its Competitiveness (2010–2021). *MDPI Journal Agronomy*, 13 (278) : 1-12. [13 Desember 2023]
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Statistik Kakao Indonesia 2021*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia Ekspor 2004-2022*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Bassa, Z., dan Goshu, D. 2019. Determinants Of Coffee Export In Ethiopia: An Application Of Co-Integration And Vector Error Correction Approach. *Agricultural and Resource Economics : International Scientific E-Journal* , 5 (4): 32-53. [06 Maret 2023].
- Budiman, M. A. 2016. Analisis Faktor Ekonomi Volume Ekspor Kakao Mentah Indonesia. *AGRICORE-Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian* , 1 (2): 95-204. [27 Februari 2023].
- Carolina, L. T., dan Aminata, J. 2019. Analisis Daya Saing dan Faktor yang mempengaruhi Ekspor Batu Bara. *Diponegoro Journal Of Economics* , 1 (1): 9-21. [02 Maret 2023].
- Conceição, R.L.C., Macedo, R.D., Gomes, A.S., Pires, M.M., Lisboa, G.J., dan Santo, M.M.E. 2020. *Revista Mexicana Ciencias Agrícolas*, 11 (6) : 1207-1219. [13 Desember 2023].
- David, B. 2013. Competitiveness and determinants of cocoa exports from Ghana. *International Journal of Agricultural Policy and Research* , 1 (9): 236-254. [30 Agustus 2023].

- Fauzi, F.A. dan Islami, F.S. 2022. Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Volume Ekspor Kakao Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian (JIMFP)*, 2 (2) :195-203. [03 Februari 2024].
- Feni, R., Marwan, E., Kesumawati, N., dan Efendi, R. 2022. The Analysis of Factors Affecting Indonesian Cocoa Bean Exports 1981-2019. *International Journal Of Muticultural and Multireligious Understanding* , 9 (1): 377-384.[03 Maret 2023].
- Food and Agriculture Organization. 2024. Crops and Livestock Products : Cocoa Production.
- Geburu, G., dan Ramakrishna, R. 2018. Forecasting Analysis of Coffee Export by multivariate Timeseries Models of Vector Autoregressive and Cointegration: A case study of Ethiopia. *International Journal of Computational Engineering Research (IJCER)* , 8 (11): 1-11.[06 Maret 2023].
- Ginting, N., Rahmanta, dan Lindawati. 2021. Analisis Daya Saing Kakao Olahan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Kakao Olahan Provinsi Sumatera Utara, Indonesia di Pasar Internasional. *Agro Bali : Agricultural Journal* , 4 (3): 425-437. [30 Agustus 2023].
- Gujarati, Damodar, N., dan Porter, D. C. 2010. *Dasar-Dasar Ekonometrika* . Salemba Empat. Jakarta.
- Gunaryati, A. 2017. Model Peramalan Data Ekspor Impor dengan Metode Gabungan ARIMA –Neural Network. *Jurnal String* , 2 (1): 28-37. [02 Maret 2023].
- Gyan, J.K., dan Bajan, B. 2022. Market Analysis on Cocoa Beans Export : The Case of Ghana and Cote D’Ivoire in West Africa. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 4 (66) : 375-384. [13 Desember 2023].
- Hady, H. 2001. *Ekonomi Internasional*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Hadinata, S. dan Marianti, M.M. 2020. Analisis Dampak Hilirisasi Industri Kakao di Indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 12 (1) : 99-108. [13 Desember 2023].
- Harahap, A.M., dan Yeniwati. 2023. Fakto-faktor yang mempengaruhi Ekspor *Cocoa Powder* Indonesia ke China. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 5 (1) : 1-10. [12 Februari 2024].
- Hasyim, A. I. 2020. *Ekonomi Internasional*. Kencana. Jakarta.
- Hasyim, A. I. 2016. *Ekonomi Makro*. Kencana. Jakarta.

- International Trade Centre (Intracen). 2023. *Trade Map List of exporters for the selected product (Cocoa and cocoa preparations) 2003-2022*. [07 September 2023].
- International Trade Centre (Intracen). 2023. *Trade Map List of importers for the selected product (Cocoa and cocoa preparations) 2003-2022*. [07 September 2023].
- International Trade Centre (Intracen). 2023. *Trade Map List of products exported by Indonesia 2003-2022*. [07 September 2023].
- Istima, Rosha, M., dan Dewi, M. P. 2021. Peramalan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Menggunakan Metode Pemulusan Eksponensial Triple Tipe Brown. *UNPjoMath* , 4 (2): 18-23. [03 Maret 2023].
- Izaati, I. N., dan Annas, A. 2022. Cocoa Export Competitiveness Indonesia In European Union Market. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)* , 35 (1): 159-168. [30 Agustus 2023].
- Jambor, A., Toth, A.T. and Koroshegyi, D. 2017. The Export Competitiveness of Global Cocoa Traders. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 9 (3) : 27 - 37. [13 Desember 2023].
- Kementerian Pertanian. 2022. *Outlook Komoditas Perkebunan Kakao*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Lesmana, E., Jasman, H., dan Nahar, J. 2021. Forecasting of Production and Export Indonesian Pepper Commodities Using Smoothing Exponential and Holt Winter Methods. *IJEBD (International Journal Of Entrepreneurship and Business Development)* , 4 (2): 175-182. [06 Maret 2023].
- Lubis, A.D. dan Nuryanti, S. 2011. Analisis Dampak ACFTA dan Kebijakan Perdagangan Kakao di Pasar Domestik dan China. Analisis Kebijakan Pertanian, 9 (2) : 143-156. [02 Juli 2024].
- Malik, Nazaruddin. 2017. *Ekonomi Internasional*. UMM Press. Malang.
- Manalu, D. S. 2019. Analisis Daya Saing Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Malaysia. *MAHATANI* , 2 (2): 131-139. [30 Agustus 2023].
- Manalu, D. T., Harianto, Suharno, dan Hartoyo, S. 2019. Posisi Daya Saing dan Kinerja Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Global. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)* , 3 (4): 830-839. [30 Agustus 2023].
- Mankiw, N .G. 2014. *Principles of Microeconomics*. Cengage Learning. Amerika Serikat.

- Markusen, J. R. 2002. *International Trade Theory and Evidence*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Maulana, A. dan Kartiasih, F. 2017. Analisis Ekspor Kakao Olahan Indonesia ke Sembilan Negara Tujuan Tahun 2000-2014. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 17 (2) : 103-117. [12 Februari 2024].
- Naully, D., Daris, E., dan Nuhung, I. A. 2014. Daya Saing Ekspor Kakao Olahan Indonesia. *Jurnal Agribisnis* , 8 (1): 15-28. [30 Agustus 2023].
- Patone, C. D., Kumaat, R. J., dan Mandei, D. 2020. Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok dan India. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* , 20 (3) : 22-32. [30 Agustus 2023].
- Perwira, A. R. 2023. Daya Saing Ekspor Produk Kakao Bernilai Tambah Tinggi Indonesia di Sembilan Negara Timur Tengah. *KINERJA: Jurnal Ekonomi dan Manajemen* , 20 (2): 179-188. [30 Agustus 2023].
- Prabowo, Y.D., Gandhy, A., dan Nurunisa, V.F. 2020. Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Kakao pada CV Wahyu Putra Mandiri Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1 (2) : 77-86. [13 Desember 2023].
- Prameswita, W., Ismono, R. H., dan Viantimala, B. 2014. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Volume Ekspor Kakao Provinsi Lampung. *JIIA* , 2 (1): 1-7. [01 Maret 2023].
- Priyono, I. K. 2021. Cocoa Exports in Indonesia : Influencing Factors. *International Journal of Economics, Commerce and Management* , 9 (6): 126-141. [03 MArEt 2023].
- Putri, N.H., Abidin, Z., dan Situmorang, S. 2023. The Prospects of Lampung's Pepper Export to the Global Market: An Analysis Using the ARIMA Model. *Jurnal HABITAT*, 34 (4) : 289-298. [02 Oktober 2024].
- Putri, R. K., dan Prihtanti, T. M. 2020. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Volume Ekspor Kakao (*Theobroma cacao*,L) Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)* , 4 (3): 528-536. [02 Maret 2023].
- Rahmadona, L., Naully, D., dan Putri, D.I. 2023. Analisis Daya Saing Kakao Olahan Indonesia di Negara Tujuan Utama Dunia. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 8 (1) : 39-46. [07 Februari 2024].
- Rakhmawan, S. 2021. Peramalan Nilai Ekspor Besi dan Baja di Masa Pandemi COVID 19. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan* , 4 (3): 196-210. [02 Maret 2023].

- Ramadhani, E. S., Martha, I., dan Asmara, K. 2021. Analisis Daya Saing Ekspor Kakao Olahan Indonesia di Pasar Jerman. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi* , 8 (2): 132-137. [30 Agustus 2023].
- Ramlah, S., Yumas, M., dan Wahyuni. 2020. Karakteristik Pangan Fungsional dari Pasta dan Bubuk Kakao. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 15 (2) : 12-26. [07 Februari 2024].
- Ramlan, M. N. 2021. Evaluating Forecast Performance Of Malaysian Goods Export For 2021-2022 With Box-Jenkins Methodology And Arima Model. *Focus on Research in Contemporary Economics (FORCE)* , 2 (2): 157-180. [07 Maret 2023].
- Rifin, A. 2013. Competitiveness of Indonesia's Cocoa Beans Export in the World Market. *International Journal of Trade, Economics and Finance* , 4 (5): 279-281. [30 Agustus 2023].
- Rosita, I.Y., Ichdayati, L.I., dan Sari, R.A.P. 2016. Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia ke Malaysia, *Jurnal Agribisnis*, 13 (4) : 37- 58. [12 Februari 2024].
- Rueangrit, P., Jatuporn, C., Suvanvihok, V., dan Wanaset, A. 2020. Forecasting Production and Export of Thailand's Durian Fruit: An Empirical Study Using The Box-Jenkins Approach. *Humanities and Social Sciences Letters* , 8 (4): 430-437. [06 Maret 2023].
- Ruf, F., dan Yoddang. 2014. Indonesia cocoa sector assessment How to help Indonesian cocoa farmers to re-invest in cocoa? . *UMR Innovation Montpellier SupAgro-Inra-Cirad* , 2-75. [07 Maret 2023].
- Salvatore, D. 2014. *Ekonomi Internasional*. Salemba Empat. Jakarta.
- Saboniene, A. 2009. *Lithuanian export competitiveness: Comparison with other Baltic states*. *Engineering Economics*, 2(62) : 49-57. [15 Oktober 2023].
- Sitepu, R. K., dan Sinaga, B. M. 2018. *Aplikasi Model Ekonometrika : Estimasi, Simulasi dan Peramalan Menggunakan Program SAS*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sulistiyo, D., Kusnaman, D., dan Wijayanti, I. K. 2023. Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Dunia. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis* , 9 (1): 1177-1185. [30 Agustus 2023].
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan Problematika dan Pendekatan*. Salemba Empat. Jakarta.

- Tupamahu, Y. M., dan Apituley, M. R. 2022. Daya Saing Ekspor Komoditi Kakao Indonesia dan Produk Turunannya di Pasar Internasional Kondisi Sebelum dan Sesudah Penetapan Bea Keluar. *Agrikan : Jurnal Agribisnis Perikanan* , 15 (2): 701-709. [30 Agustus 2023].
- Voora, V., Bermudez, S., dan Larrea, C. 2019. *Global Market Report : Cocoa*. International Institute for Sustainable Development. Manitoba. [02 Mei 2023].
- Verter, N. 2016. Cocoa Export Performance In The World's Largest Producer. *Bulgarian Journal of Agricultural Sciences*, 22 (5), 713-721. [06 Maret 2023].
- Wahyudi, T., Pangabean, T.R., dan Pujiyanto. 2008. *Panduan Lengkap Kakao: Manajemen Agrobisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wahyuningsih, S. N., Budiarto, dan Juarini. 2019. Analisis Daya Saing dan Trend Ekspor CPO Indonesia di Pasar India dan China. *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi* , 20 (1): 1-13. [30 Agustus 2023].
- Wardani, M. A., dan Mulatsih, S. 2017. Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi Ekspor Ban Indonesia Ke Kawasan Amerika Latin. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan* , 6 (1): 81-100. [21 November 2022].
- Warsono, Russel, E., Wamiliana, dan Usman, M. 2019. Modeling and Forecasting by the Vector Autoregressive Moving Average Model for Export of Coal and Oil Data (Case Study from Indonesia over the Years 2002-2017). *International Journal of Energy Economics and Policy* , 9 (4): 240-247. [07 Maret 2023].
- Yanita, M., Napitupulu, D. M., dan Rahmah, K. 2019. Analysis of Factors Affecting the Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil (CPO) Export in the Global Market. *InJAR : Indonesian Journal of Agricultural Research* , 2 (3): 156-169. [30 Agustus 2023].
- Zuhdi, D. A., Abdullah, M. F., Suliswanto, M. W., dan Wahyudi, S. T. 2021. Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil in International Market. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* , 19 (1): 111-124. [30 Agustus 2023].
- Zulfiandri. 2018. Strategi Percepatan Pengembangan Industri Pengolahan Kakao dan Industri Coklat di Indonesia. *Jurnal Inovasi*, 14 (1) : 43-55. [10 April 2024].