

**ANALISIS DAYA SAING EKSPOR UDANG BEKU
INDONESIA DI PASAR AMERIKA SERIKAT**

Oleh

REVAN WAHYU DIMANTARA
144210262

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019**

ANALISIS DAYA SAING EKSPOR UDANG BEKU
INDONESIA DI PASAR AMERIKA SERIKAT

SKRIPSI

NAMA : REVAN WAHYU DIMANTARA

NPM : 144210262

PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS

KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 28
MARET 2019 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG
TELAH DISEPAKATI SERTA KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN
SYARAT PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU.

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing I


Ir. Hj. Septina Elida, M.Si


Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Riau

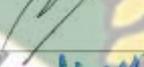

Dr. Ir. U.P. Ismail, M.Agr

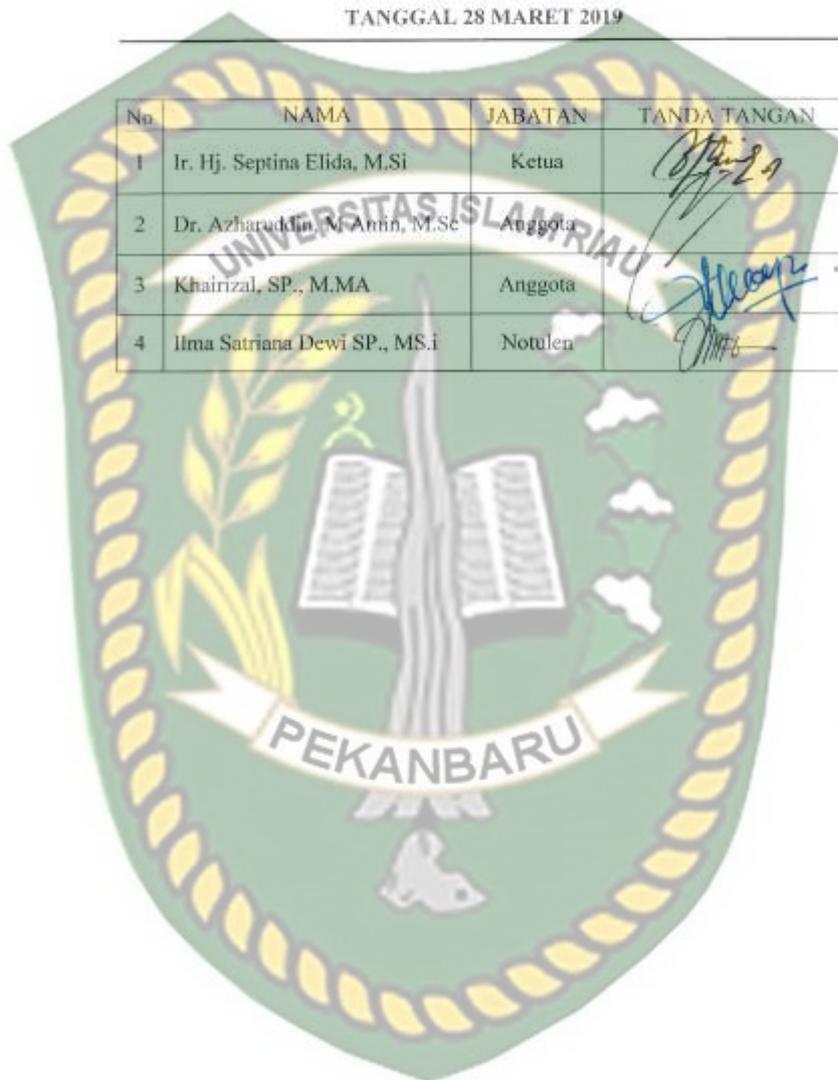

Ketua Prodi Agribisnis


Ir. Salman, M.Si

KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

TANGGAL 28 MARET 2019

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Ir. Hj. Septina Elida, M.Si	Ketua	
2	Dr. Azharuddin, M.Amin, M.Sc	Anggota	
3	Khairizal, SP., M.MA	Anggota	
4	Ilma Satriana Dewi SP., MS.i	Notulen	



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BIOGRAFI PENULIS



Penulis dilahirkan di Desa Hidup Baru, Riau pada 24 Oktober 1996. Merupakan putra ke dua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sutrisno dan Ibu Sri Andaryani. Penulis memulai pendidikan dasar pada Tahun 2002-2008 di SD Negeri 029 Desa Koto Damai, Kecamatan Kampar Kiri Tengah. Kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah

Menengah Pertama di SMP Islam Terpadu Syahrudiniyah Sei Pagar pada tahun 2008-2011. Selanjutnya melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 06 Pekanbaru pada Tahun 2011-2014.

Pada tahun 2014, penulis melanjutkan studinya ke Perguruan Tinggi Universitas Islam Riau. Secara resmi diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Pada Tanggal 28 Maret 2019, penulis akhirnya dapat menyelesaikan studinya dan secara resmi memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP), dengan mengambil judul Skripsi “Analisis Daya Saing Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat” di ruang sidang ujian sarjana Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.

ABSTRAK

Revan Wahyu Dimantara (144210262). Analisis Daya Saing Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat. Dibawah bimbingan Ibu Ir. Septina Elida, M.Si.

Udang menjadi salah satu komoditas andalan ekspor perikanan Indonesia dengan dominasi lebih dari 40% dari total nilai ekspor hasil perikanan, dimana sebagian besar di ekspor dalam bentuk beku. Amerika Serikat merupakan pasar utama ekspor udang beku Indonesia, setelah Jepang, dan Uni Eropa. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis kinerja ekspor udang beku Indonesia di pasar AS; (2) Menganalisis daya saing udang beku Indonesia; dan (3) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar AS. Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan, analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: laju pertumbuhan, *concentration ratio* (CR_4) & *Herfindahl Indeks* (HI); *Revealed Comparative Advantage* (RCA) & *Constant Market Share Analysis* (CMSA); Regresi linier dengan metode estimasi OLS. Hasil analisis menunjukkan: (1) Pertumbuhan nilai ekspor udang beku Indonesia pada tahun 1989-2016 adalah sebesar 11,46%, sedangkan nilai CR_4 & HI pada tahun 2007-2016 diperoleh masing-masing 63,69% & 1.471, artinya konsentrasi dan kompetisi pasar berada pada tingkat sedang, dimana pangsa pasar Indonesia adalah sebesar 15,21% (tertinggi ke tiga setelah India dan Thailand), (2) Indeks RCA rata-rata Indonesia pada tahun 2007-2016 adalah 20,11, sedangkan hasil analisis CMSA menunjukkan bahwa perubahan pangsa pasar aktual ($0,77 \times 10^{-4}$) sebagian besar dipengaruhi oleh efek daya saing (98,74%), sisanya dipengaruhi oleh efek komposisi komoditas (2,56%) dan efek distribusi pasar (-1,30%), (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat secara signifikan adalah variabel produksi domestik, harga ekspor udang beku, harga ekspor udang olahan, dan nilai tukar rill, sedangkan variabel pendapatan masyarakat AS, konsumsi udang AS, dan kebijakan penerapan HACCP tidak berpengaruh signifikan.

Kata Kunci: *Daya Saing, Ekspor, Udang Beku, Amerika Serikat, HI, CR_4 , RCA, CMSA.*

ABSTRAK

Revan Wahyu Dimantara (144210262). Analysis of Export Competitiveness of Indonesian Frozen Shrimp in United States (US) Market. Under the guidance of Ms. Ir. Septina Elida, M.Si.

Shrimp is one of the mainstay of Indonesia's fishery commodities export with a dominance of more than 40% of the total value of fisheries export, which is mostly exported in frozen. The United States is the main market for Indonesia's frozen shrimp exports, after Japan and the European Union. This study aims to: (1) Analyze the export performance of Indonesian frozen shrimp in the US market; (2) Analyzing the export competitiveness of Indonesian frozen shrimp; and (3) Analyzing the factors that affecting export of Indonesian frozen shrimp in the US market. This study uses library research methods, data analysis used in this study are: growth rate, concentration ratio (CR_4) & Herfindahl Index (HI); Revealed Comparative Advantage (RCA) & Constant Market Share Analysis (CMSA); and linear regression with OLS estimation method. The results of the analysis show: (1) The growth of the export value of Indonesian frozen shrimp in 1989-2016 is 11.46%, while the value of CR_4 & HI in 2007-2016 is 63.69% & 1,471, which are indicate that concentration and competition of the market is at moderate level, where Indonesia's market share is 15.21% (third highest after India and Thailand), (2) Indonesia's average RCA index in 2007-2016 is 20.11, while the results of the CMSA analysis show that the change in actual market share (0.77×10^{-4}) is largely influenced by the competitiveness effect (98.74%), and the rest is influenced by the commodity composition effect (2.56%) and market distribution effect (-1.30%), (3) Factors that affect the export of Indonesian frozen shrimp in the US market significantly are domestic production, frozen shrimp export prices, processed shrimp export prices, and real exchange rates, while the US society income, US shrimp consumption, and HACCP implementation policies have no significant effect.

Keyword: *Competitiveness, Export, Frozen Shrimp, United States, HI, CR_4 , RCA, CMSA.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini, yang berjudul “Analisis Daya Saing Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat”.

Saya mengucapkan terima kasih kepada Ir. Septina Elida, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, pemikiran maupun tenaga dalam memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan penelitian ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam persiapan hingga selesainya skripsi ini.

Dalam pembuatan penelitian ini saya telah berupaya semaksimal mungkin untuk mencapai hasil terbaik. Saya menyadari masih terdapat kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin ya robbal’alamin.

Pekanbaru, Maret 2019

Revan Wahyu Dimantara, SP.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	7
1.3. Tujuan dan manfaat Penelitian	7
1.4. Ruang Lingkup	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Perdagangan Internasional	9
2.1.1. Teori Klasik Perdagangan Internasional.....	11
2.1.2. Teori Modern Perdagangan Internasional	14
2.2. Teori Ekspor	20
2.3. Struktur Pasar	24
2.3.1. Bentuk Struktur Pasar	24
2.3.2. Indeks Konsentrasi (<i>Concentration Indices</i>)	26
2.4. Analisis Daya Saing	29
2.4.1. <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA).....	31
2.4.2. <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA)	33
2.5. Regresi Berganda dengan Metode Estimasi <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	36
2.5.1. Normalitas	40
2.5.2. Multikolinieritas	40
2.5.3. Heteroskedastisitas	41

2.5.4. Autokorelasi	41
2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor	42
2.7. Penelitian Terdahulu	47
2.8. Kerangka Pemikiran	53
2.9. Hipotesis Penelitian	55
III. METODE PENELITIAN	56
3.1. Metode, Tempat, dan Waktu Penelitian	56
3.2. Teknik Pengumpulan Data	56
3.3. Konsep Operasional	57
3.4. Analisis Data	59
3.4.1. Analisis Kinerja Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	59
3.4.2. Analisis Daya Saing Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	61
3.4.3. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	64
IV. GAMBARAN UMUM UDANG	71
4.1. Karakteristik Udang Indonesia	71
4.2. Perkembangan Produksi Udang di Indonesia	75
4.3. Gambaran Ekspor Udang Indonesia	79
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	81
5.1. Kinerja Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	81
5.1.1. Pertumbuhan Ekspor Udang Beku	81
5.1.2. Pangsa Pasar Ekspor Udang Beku	83
5.2. Daya Saing Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	85
5.2.1. <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA)	85
5.2.2. <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA)	87
5.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat	90
5.3.1. Produksi Domestik (Prod)	92
5.3.2. Harga Udang beku (PUB)	92
5.3.3. Harga Udang Olahan (PUO _(t-1))	93

5.3.4. Nilai Tukar Rill (RER)	94
5.3.5. Pendapatan Masyarakat Amerika Serikat (Y_{USA})	95
5.3.6. Konsumsi Uang Amerika Serikat (C_{USA})	95
5.3.7. Kebijakan HACCP (<i>Hazzard Analysis Critical Control Point</i>)	96
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	98
6.1. Kesimpulan	98
6.2. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	106



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Ekspor Hasil Perikanan Menurut Komoditas Utama, Tahun 2014 – 2016	2
2. Ekspor Udang Beberapa Negara ke Dunia Berdasarkan Kode HS, Tahun 2016	3
3. Ekspor Udang Beku Indonesia Berdasarkan Negara Tujuan Ekspor, Tahun 2016	5
4. Data dan Sumber Data Penelitian	56
5. Definisi Daya Saing (Competitiveness) Menurut Berbagai Ahli .	30
6. Uji Statistik Durbin-Watson (d)	67
7. Persyaratan Mutu dan Keamanan Udang Beku Berdasarkan SNI (Standar Nasional Indonesia) 01-2705-2014	74
8. Produksi Udang Hasil Budidaya Indonesia Menurut Jenis Udang, Tahun 2000 – 2010 (Ton)	77
9. Produksi Udang Hasil Tangkap Indonesia Menurut Jenis Udang, Tahun 2000 – 2010 (Ton)	78
10. Nilai Ekspor Udang Indonesia ke Berbagai Pasar Tujuan Menurut Kode HS, Tahun 2016 (Ribu US\$)	79
11. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Udang Beku (HS 030613) Indonesia di AS, Jepang, Uni Eropa.	80
12. Pangsa Pasar 4 Negara Eksportir Utama Udang Beku di Pasar Amerika Serikat dengan menggunakan Analisis HI & CR ₄ , Tahun 2007-2016	83
13. Indeks RCA India, Indonesia, Thailand, dan Ekuador dalam Ekspor Udang Beku di Pasar Amerika Serikat, Tahun 2007 – 2016	86
14. Hasil Analisis Dekomposisi CMSA Terhadap Perubahan Pangsa Pasar Indonesia, Tahun 2007-2016	88

15. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor - faktor yang
Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar
Amerika Serikat 90



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pangsa Nilai Ekspor Udang Beku Beberapa Negara Eksporthir di Pasar Amerika Serikat, Tahun 2016.....	4
2. Skema Diamond-Porter.....	17
3. Model 9 Faktor Dong Sung Cho	19
4. Model Interaksi Permintaan dan Penawaran Udang Beku di Pasar Domestik dan Pasar Internasional.	20
5. Dekomposisi <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA).....	34
6. Kerangka Pemikiran Penelitian	54
7. Produksi Udang di Indonesia Menurut Beberapa Daerah Produsen Terbesar, Tahun 2014 (Ton)	75
8. Perkembangan Produksi Udang Hasil Tangkap dan Budidaya di Indonesia, Tahun 2000 – 2014	76
9. Pertumbuhan Volume dan Nilai Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat, Tahun 1989-2016 (%)	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perkembangan dan Pertumbuhan Volume & Nilai Ekspor Udang Beku Indonesia ke Amerika Serikat, Tahun 1989 – 2016.	107
2. Hasil Analisis <i>Concentration Ratio</i> (CR_4) dan <i>Herfindahl Index</i> (HI) dalam Ekspor Udang Beku di Pasar Amerika Serikat, 2007-2016	108
3. Nilai Ekspor Udang Beku (HS 030613), Total HS oleh Indonesia, India, Ekuador, Thailand, Dunia ke Amerika Serikat, Tahun 2007-2016.	110
4. Data dan Hasil Perhitungan Daya Saing dengan Metode <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA) Udang Beku Indonesia ke Amerika Serikat, Tahun 2006-2016.....	111
5. Data dan Hasil Perhitungan Daya Saing dengan Metode <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA) Udang Beku India ke Amerika Serikat, Tahun 2006-2016.....	113
6. Data dan Hasil Perhitungan Daya Saing dengan Metode <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA) Udang Beku Thailand ke Amerika Serikat, Tahun 2006-2016.....	115
7. Data dan Hasil Perhitungan Daya Saing dengan Metode <i>Constant Market Share Analysis</i> (CMSA) Udang Beku Ekuador ke Amerika Serikat, Tahun 2006-2016.....	117
8. Data Ekspor udang beku, Produksi Domestik, Harga Ekspor Udang Beku, Harga Ekspor Udang Olahan, Nilai Tukar Rill, Pendapatan Masyarakat AS, Konsumsi Udang AS, Kebijakan HACCP, Tahun 1989-2016.....	119
9. Bentuk Transformasi Logaritma Natural (LN) Data Ekspor Udang Beku, Produksi Domestik, Harga Ekspor Udang Beku, Harga Ekspor Udang Olahan, Nilai Tukar Rill, Pendapatan Masyarakat AS, Konsumsi Udang AS, Kebijakan HACCP.	120
10. Hasil Analisis Regresi Berganda dengan Metode OLS Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat.....	121
11. Hasil Analisis Normalitas dengan Metode Kolmogorov-Smirnov (K-S)	125

12. Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Metode Gledjser 126
13. Hasil Uji Autokorelasi dengan Metode Run Test 128



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki potensi sumber daya perairan dan kelautan yang melimpah. Luas total wilayah teritorial Indonesia adalah sebesar 7,81 juta km² yang terdiri dari luas daratan 2,01 juta km², luas lautan 3,25 km², Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) 2,55 juta km², hal ini menjadikan Indonesia disebut juga sebagai negara maritim, karena luas lautan yang lebih besar daripada daratan (Roza, 2017). Dengan panjang garis pantai sebesar 95.181 km, Indonesia menduduki posisi keempat terbesar di dunia setelah Amerika Serikat (AS), Kanada, dan Rusia dengan garis pantainya (BPS, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya laut dan perikanan yang kaya dan sangat potensial untuk dikembangkan.

Dilihat dari kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), pada tahun 2016 perikanan menjadi salah satu sub sektor yang mempunyai sumbangan terbesar dalam PDB untuk lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan yaitu sebesar 19%. Sub sektor perikanan memiliki prospek yang baik dari tahun ke tahun, hal ini ditunjukkan dari pertumbuhan PDB perikanan pada kisaran tahun 2011 – 2016 yang mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan sebesar 6,72%, yang mana lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan PDB secara agregat yang sebesar 5,29% (BPS, 2017).

Meskipun Indonesia memegang peringkat nomor empat di dunia untuk panjang pantai dan memiliki perairan yang luas, namun Indonesia tidak serta merta menjadi unggul dalam hal ekspor hasil perikanan. Hal ini ditunjukkan dari nilai

total ekspor hasil perikanan pada tahun 2016 yaitu sebesar US\$ 3.863.0890 ribu yang bahkan masih kalah jauh dibandingkan Thailand yang hanya memiliki luas lautan 205,6 ribu km² namun nilai ekspor hasil perikanannya mencapai US\$ 7.935.255 ribu. Negara dengan nilai ekspor terbesar hasil perikanan adalah China dengan nilai US\$ 21.647.174 ribu, disusul oleh Norwegia, Thailand, Amerika Serikat, sedangkan Indonesia berada pada posisi ke-14 (UN Comtrade, 2018).

Udang merupakan komoditas unggulan dalam ekspor hasil perikanan Indonesia. Pada tahun 2006, udang menyumbang sekitar 1.8% devisa non-migas dan menyediakan lapangan kerja bagi 1.7 juta orang (IFC, 2007). Nilai ekspor udang Indonesia masih tergolong fluktuatif, namun udang tetap menjadi salah satu komoditas andalan ekspor perikanan Indonesia dengan dominasi lebih dari 40% dari total nilai ekspor hasil perikanan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Ekspor Hasil Perikanan Menurut Komoditas Utama, Tahun 2014 – 2016.

Jenis Ikan	2014		2015		2016*	
	Ribu US\$	%	Ribu US\$	%	Ribu US\$	%
Udang	2.140.862	46,12	1.627.473	41,26	1.290.038	42,45
Tuna, Tongkol, Cakalang	692.281	14,91	583.588	14,80	406.916	13,39
Mutiara	31.188	0,67	31.239	0,79	32.067	1,06
Rumput Laut	279.916	6,03	205.320	5,21	119.371	3,93
Kepiting	414.372	8,93	309.735	7,85	244.331	8,04
Lainnya	1.083.293	23,34	1.186.714	30,09	946.242	31,14
Total (Ribu US\$)	4.641.913	100,00	3.944.068	100,00	3.038.964	100,00

Keterangan: * = angka sementara hingga bulan September 2016

Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan (2017) dalam BPS (2017)

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa udang menjadi komoditas unggulan dalam ekspor hasil perikanan, dimana pada tahun 2014 – 2016 udang mendominasi lebih dari 40% dari total ekspor hasil perikanan Indonesia, dengan

nilai ekspor tertinggi berada pada tahun 2014 yaitu sekitar US\$ 2.140.862 ribu atau sekitar 46,12%. Turunnya nilai ekspor udang dan beberapa komoditas hasil perikanan lainnya pada tahun 2015, disebabkan karena aturan moratorium bekas kapal asing yang ditetapkan pada 2014 oleh pemerintah, dampak dari kebijakan tersebut menyebabkan penurunan volume ekspor ke negara-negara yang kapalnya ditenggelamkan, seperti China, Filipina, dan Thailand (Gerintya, 2017).

Berdasarkan kode *Harmonized System* (HS) versi 1992, secara garis besar komoditas udang yang diekspor di pasar internasional dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu HS 030613 (udang beku), HS 030623 (udang segar), dan HS 160520 (udang olahan). Adapun besaran nilai ekspor ketiga jenis komoditas udang tersebut dapat dilihat ke dalam Tabel 2.

Tabel 2. Ekspor Udang Beberapa Negara ke Dunia Berdasarkan Kode HS (*Harmonized System*), Tahun 2016

No	Negara Ekspor	Nilai Ekspor (Ribu US\$)			Total (Ribu US\$)
		HS 030613*	HS 030623**	HS 160520***	
1	India	3.469.379	4.902	223.633	3.697.914
2	Vietnam	1.827.107	30.751	1.212.420	3.070.279
3	Ekuador	2.580.153	5.558	13.980	2.599.691
4	China	1.103.064	145.237	905.481	2.153.782
5	Thailand	945.072	106.672	926.459	1.978.202
6	Indonesia	1.286.673	31.195	354.377	1.672.244
7	Argentina	1.002.815	-	22	1.002.837
8	Lain-lain	4.113.968	566.586	1.494.711	6.175.265
Total (Ribu US\$)		16.328.231	890.900	5.131.082	22.350.214

Keterangan: * = udang beku, ** = udang segar, *** = udang olahan

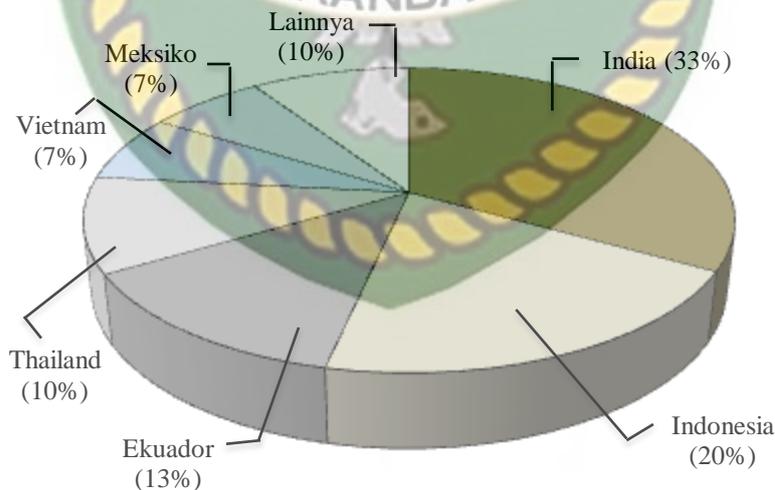
Sumber: UN Comtrade (2018)

Berdasarkan Tabel 2, Indonesia menempati posisi ke-6 dalam perdagangan udang di dunia dengan nilai US\$ 1.672.244 ribu, dengan komposisi US\$ 1.286.673 ribu (76, 94%) adalah udang beku (HS 030613), US\$ 354.377 ribu (1,87%) adalah udang olahan (HS 160520), US\$ 31.195 ribu (21,19%) adalah udang segar (HS 030623). Sedangkan dalam perdagangan udang beku (HS

030613) di dunia, Indonesia menempati posisi ke-4 setelah India, Ekuador, dan Vietnam.

Amerika Serikat merupakan salah satu negara importir udang terbesar di dunia, selain Jepang dan Uni Eropa. Udang menjadi salah satu *seafood* terpopuler di negara tersebut, dimana pada tahun 2011 konsumsi udang per kapitanya yaitu sebesar 4,2 pound/tahun, lebih tinggi dibandingkan dengan konsumsi berbagai jenis *seafood* lainnya seperti salmon dan tuna (*National Marine Fisheries Service*, 2017). Tingginya konsumsi udang di AS hanya mampu dipenuhi produksi domestik sekitar 12% saja, sisanya 88% berasal dari impor, dimana sebagian besar udang diimpor dalam keadaan beku (Juarno, 2012).

Berdasarkan data dari UN Comtrade (2018), pada tahun 2016, Negara Amerika Serikat mengimpor udang beku senilai US\$ 4.193.112 ribu, dimana sekitar 90% dari nilai tersebut diimpor dari India, Indonesia, Ekuador, Vietnam, Thailand, dan Meksiko (lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1).



Gambar 1. Pangsa Nilai Ekspor Udang Beku Beberapa Negara Eksportir di Pasar Amerika Serikat, Tahun 2016.

Sumber : UN Comtrade (2018)

Dari Gambar 1, dapat dilihat bahwa pada Tahun 2016, Indonesia menjadi eksportir udang beku terbesar nomor dua setelah India, dengan persentase nilai 20% (US\$ 850.673 ribu) dari total ekspor dunia ke Amerika Serikat. Negara eksportir besar lainnya yaitu Ekuador, Thailand, Vietnam, dan Meksiko. Bagi Indonesia, Amerika Serikat merupakan negara tujuan ekspor utama komoditas udang beku, hal ini ditunjukkan dari persentase nilai ekspor udang beku ke negara tersebut pada tahun 2016 yang mencapai 66,11% dari total nilai ekspor udang beku Indonesia (untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3).

Tabel 3. Ekspor Udang Beku Indonesia Berdasarkan Negara Tujuan Ekspor, Tahun 2016

No	Negara Tujuan	Volume		Nilai	
		Ton	%	Ribu US\$	%
1	Amerika Serikat	90.416	65,93	850.673	66,11
2	Jepang	24.832	18,11	281.328	21,86
3	Vietnam	5.741	4,19	26.960	2,10
4	Inggris	2.165	1,58	23.137	1,80
5	China	3.090	2,25	19.273	1,50
6	Kanada	1.143	0,83	11.174	0,87
7	Belanda	1.036	0,76	10.134	0,79
8	Lain-lain	8.719	6,36	63.994	4,97
Total		137.142	100	1.286.673	100

Sumber: UN Comtrade (2018)

Berdasarkan Tabel 3, pada tahun 2016 diketahui bahwa ada 2 negara tujuan ekspor utama udang beku Indonesia yaitu Amerika Serikat dan Jepang. Volume udang beku yang diekspor ke Amerika Serikat adalah sebesar 90.416 ton (65,93%) dengan nilai ekspor US\$ 850.673 ribu (66,11%). Nilai tersebut lebih besar dibandingkan dengan volume ekspor ke Jepang yaitu sebesar 24.832 (18,11%) dan nilai ekspor senilai 281.328 ribu (21,86%).

Dalam hal perdagangan udang, Amerika Serikat menetapkan tarif bea masuk 0% pada komoditas udang yang tidak diolah (beku, direbus, digarami, dikeringkan), sedangkan untuk komoditas udang olahan dikenakan tarif 5% - 10%. Hal ini tentunya sangat menguntungkan bagi Indonesia, mengingat komoditas udang yang diekspor ke Amerika Serikat sebagian besar dalam kondisi beku. Namun diluar itu, Amerika Serikat terkenal dengan kebijakan non tarif nya yang sangat ketat dalam hal impor udang, yaitu seperti menetapkan syarat harus memenuhi prinsip GMP yang merupakan pengejawantahan konsep *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), dan berbagai persyaratan teknis lainnya yang dikaitnya dengan isu lingkungan seperti *Turtel Excluder Device* (TED), *Marine Mammal Protection Act* (MMPA), dan lain-lain (Aisya, Koeshendrajana, & Hartono, 2005). Pemenuhan berbagai persyaratan tersebut berimplikasi pada peningkatan biaya yang memberatkan produsen.

Selain dari pada hambatan dalam memasuki pasar Amerika Serikat yang lebih kepada masalah eksternal, masalah internal yang dihadapi para produsen udang yaitu mayoritas tambak udang yang masih dikelola secara tradisional, memiliki produktifitas rendah, serta biaya produksi yang tinggi. Menurut Rosenberry (1996) dalam Juarno (2012), dari 350 000 Ha sebanyak 70% udang tambak di Indonesia dikelola menggunakan teknologi ekstensif, 15% semi-intensif, dan hanya 15% yang menggunakan teknologi intensif. Selanjutnya dikatakan bahwa biaya pakan untuk udang di Indonesia relatif lebih mahal 15% dibandingkan dengan Thailand, dan 40% lebih mahal dibandingkan China.

Besarnya bagian yang diambil Amerika Serikat dalam ekspor udang beku Indonesia, menjadikan posisi Amerika Serikat sangat vital bagi perdagangan ekspor udang beku Indonesia, yang jika hal ini tidak dapat dipertahankan, maka Indonesia akan kehilangan sebagian besar pasarnya. Berbagai macam kebijakan Amerika Serikat terkait impor udang beku yang ketat, akan berdampak pada semakin sulitnya komoditas udang dari Indonesia untuk dapat bersaing. Untuk itu perlu adanya suatu studi yang mengkaji mengenai daya saing ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ekspor udang beku tersebut dalam menghadapi arus persaingan.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat?
2. Bagaimana daya saing ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, sehingga penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kinerja ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat
2. Menganalisis daya saing ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat

3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengusaha ekspor udang beku, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk mengambil keputusan yang tepat dalam upaya peningkatan volume penjualan dan pangsa pasar.
2. Bagi instansi pemerintah, Sebagai informasi dan bahan dalam menyusun strategi dalam peningkatan posisi daya saing ekspor udang beku Indonesia.
3. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat menjadi literatur untuk memperkaya pengetahuan serta dapat menjadi bahan rujukan penelitian.

1.4. Ruang Lingkup

Untuk memberikan batasan-batasan dalam penelitian supaya tidak meluas lingkup kajiannya, maka perlu dibuat suatu ruang lingkup. Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah: (1) Komoditas yang dianalisis adalah komoditas ekspor Indonesia yaitu udang beku dengan kode *Harmonized System* (HS) 1992 enam digit yaitu 030613, dengan fokus di pasar Amerika Serikat sebagai negara tujuan ekspor utama. (2) Data yang digunakan yaitu berupa data *time series* (deret waktu) selama 28 tahun dari tahun 1989 – 2016, yang meliputi data volume, nilai, dan harga ekspor udang beku; produksi domestik udang; harga ekspor udang olahan (HS 160520); nilai tukar; pendapatan masyarakat, konsumsi udang Amerika Serikat; dan kebijakan penerapan HACCP.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perdagangan Internasional

Menurut Ekananda (2014), perdagangan internasional dapat didefinisikan sebagai aktivitas perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama. Penduduk negara yang dimaksud adalah merupakan individu dengan individu, antara individu dengan pemerintah suatu negara atau pemerintah suatu negara dengan pemerintah negara lain.

Perbedaan sumber daya alam, letak geografis, iklim, karakteristik penduduk, keahlian, tenaga kerja, tingkat harga, keadaan struktur ekonomi, dan sosial yang dimiliki oleh masing-masing negara menghasilkan produk yang berbeda baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Perbedaan tersebut secara tidak langsung mengharuskan suatu negara untuk melakukan perdagangan, baik dengan alasan perluasan pasar, mendapatkan sumberdaya, mendapatkan keuntungan, ataupun mendapatkan teknologi yang lebih modern.

Melalui perdagangan internasional setiap negara bisa memperoleh *economic of scale* dan dapat menyalurkan kelebihan produksi yang tidak dapat diserap oleh konsumen di dalam negeri untuk diekspor ke luar negeri. Devisa yang diperoleh inilah yang bisa digunakan untuk membiayai impor sehingga dapat memenuhi kebutuhan negara tersebut tanpa perlu memproduksi seluruh kebutuhan yang mereka butuhkan (Basri & Munandar, 2010).

Teori perdagangan internasional membantu menjelaskan arah serta komposisi perdagangan antar beberapa negara serta bagaimana efeknya terhadap

struktur perekonomian suatu negara. Perdagangan dapat terjadi karena adanya spesialisasi di tiap-tiap daerah (Salvatore, 2013). Perdagangan ini terjadi akibat adanya usaha untuk memaksimalkan kesejahteraan negara dan diharapkan dampak kesejahteraan tersebut, akan diterima oleh negara pengekspor dan pengimpor. Alasan utama terjadinya perdagangan internasional adalah:

1. Adanya perbedaan dalam kepemilikan sumberdaya dan cara pengolahannya sehingga setiap negara akan memperoleh keuntungan melalui suatu pengaturan dengan cara yang berbeda secara relatif terhadap perbedaan sumberdaya tersebut.
2. Negara-negara yang melakukan perdagangan mempunyai tujuan untuk mencapai *economic of scale* dalam produksi, artinya suatu negara akan lebih efisien sejumlah barang tertentu tetapi dengan skala yang lebih besar dibandingkan dengan jika memproduksi berbagai jenis barang.

Keuntungan yang dapat diperoleh suatu negara dalam melakukan perdagangan, adalah keuntungan dari pertukaran komoditas (*gains from exchange*) dan keuntungan dari spesialisasi (*gains from specialization*). Lebih lanjut, Sukirno (2015), mengemukakan ada beberapa keuntungan yang diperoleh negara jika melakukan perdagangan internasional, yaitu: (1) memperoleh barang yang tidak dapat diproduksi di dalam negeri; (2) memperoleh keuntungan dari spesialisasi, yaitu faktor produksi yang dimiliki setiap negara dapat digunakan dengan lebih efisien & setiap negara dapat menikmati lebih banyak barang yang dapat diproduksi di dalam negeri; (3) memperluas pasar industri-industri dalam negeri; (4) menggunakan teknologi modern dan meningkatkan produktivitas.

Hal yang terjadi setelah perdagangan berlangsung adalah masing-masing negara melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditas yang dapat meningkatkan keunggulan komparatif negara tersebut. Spesialisasi terus berlangsung hingga harga-harga relatif komoditas di kedua negara tersebut sama. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa perdagangan berada dalam posisi seimbang atau ekuilibrium (Salvatore, 2013).

2.1.1. Teori Klasik Perdagangan Internasional

A. Teori Kaum Merkantilisme

Pada awal periode modern, yaitu dari abad ke-16 sampai ke-18 (era dimana kesadaran bernegara sudah mulai timbul), ajaran merkantilisme dominan sekali diajarkan di seluruh sekolah Eropa. Merkantilisme berkembang dengan pelopornya adalah Jean Bodin, Thomas Munn, Colbert, Von Hornivh, dan Sir Joshiah Child. Merkantilisme adalah teori ekonomi yang secara jelas menyatakan bahwa kesejahteraan dan kekayaan suatu negara hanya ditentukan oleh banyaknya aset dan modal yang disimpan oleh negara yang bersangkutan. Menurut kaum merkantilisme untuk mengembangkan ekonomi nasional dan pembangunan ekonomi, jumlah ekspor harus lebih besar dari impor. Setiap negara harus melakukan kebijakan 1) pemupukan logam mulia, dan 2) menciptakan neraca perdagangan aktif ($\text{ekspor} > \text{impor}$) (Ekananda, 2014).

B. Teori Keunggulan Mutlak (*Absolut Advantage*)

Konsep yang pertama kali digagas oleh Adam Smith (1776) dalam bukunya yang berjudul "*The Wealth of Nations*," dimana ia menganjurkan bahwa perdagangan bebas adalah suatu kebijakan yang mampu mendorong kemakmuran suatu negara. Karena menurutnya, dalam perdagangan bebas, setiap negara dapat

menspesialisasikan diri dalam produksi komoditas yang memiliki keunggulan mutlak (*absolute advantage*) dan mengimpor komoditas yang memperoleh kerugian mutlak (*absolute disadvantage*). Berarti negara yang memiliki keunggulan absolut dalam memproduksi suatu komoditas, akan menukarkannya dengan komoditas lain yang memiliki kerugian absolut. Melalui perdagangan internasional, sumberdaya yang dimiliki dunia dapat digunakan secara efisien dan dapat memaksimalkan kesejahteraan seluruh dunia.

Smith yakin bahwa seluruh negara dapat menikmati keuntungan dengan adanya perdagangan internasional antar negara. Smith menganjurkan kebijakan *laissez faire*, yaitu suatu kebijakan yang menyarankan sesedikit mungkin intervensi pemerintah terhadap perekonomian. Teori keunggulan mutlak ini lebih mendasarkan pada variabel rill, bukan moneter. Teori ini lebih dikenal dengan nama teori murni (*pure theory*) perdagangan internasional.

Kelebihan dari teori ini adalah terjadinya perdagangan bebas antara dua negara yang saling memiliki keunggulan absolut yang berbeda, di mana interaksi ekspor dan impor akan meningkatkan kemakmuran negara. Kelemahannya yaitu apabila hanya ada satu negara yang memiliki keunggulan absolut, maka perdagangan internasional tidak akan terjadi karena tidak ada keuntungan (Ekananda, 2014)

C. Teori Keunggulan Komparatif (*Comparative Advantage*)

Pada tahun 1817, David Ricardo menyempurnakan teori keunggulan absolut dengan teori keunggulan komparatif melalui buku yang berjudul "*Principles of Political Economy and Taxation*." Buku tersebut berisi penjelasan mengenai teori keunggulan komparatif (*The Law of Comparative Advantage*).

Hukum tersebut menyatakan bahwa meskipun suatu negara kurang efisien dibandingkan (memiliki kerugian absolut) negara lain dalam memproduksi kedua komoditas, namun masih terdapat dasar untuk melakukan perdagangan yang saling menguntungkan bagi kedua belah pihak. David Richardo berargumen bahwa sebaiknya semua negara berspesialisasi dalam komoditas-komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif, dan mengimpor komoditas-komoditas yang mempunyai kerugian komparatif. Teori ini menjelaskan bahwa perdagangan internasional dapat saling menguntungkan jika salah satu negara tidak memiliki keunggulan absolut (atas suatu komoditas seperti yang diungkapkan oleh Adam Smith), namun cukup memiliki keunggulan komparatif (yaitu harga untuk suatu komoditas di negara satu dengan negara yang lainnya relatif berbeda (Ekananda, 2014).

Keunggulan komparatif dapat digunakan untuk mengetahui apakah suatu negara memiliki keuntungan ekonomi untuk memperluas produksi dan perdagangan suatu komoditas atau produk dan menjelaskan spesialisasi suatu negara dalam memproduksi suatu barang dan jasa. Konsep ini juga dapat digunakan untuk wilayah yang lebih kecil seperti provinsi. Keunggulan komparatif merupakan suatu konsep yang dikembangkan oleh David Ricardo untuk menjelaskan efisiensi alokasi sumber daya di suatu negara dalam sistem ekonomi yang terbuka (Warr, 1992).

Ricardo mendasarkan hukum keunggulan komparatif pada sejumlah asumsi, yaitu: (1) hanya terdapat dua negara (bilateral) dan dua komoditas; (2) terdapat perdagangan bebas (*free trade*); (3) adanya mobilitas tenaga kerja yang sempurna (*perfect mobility*), biaya produksi konstan, tidak ada biaya transportasi;

(4) teknologi tetap; dan (5) menggunakan terapan teori nilai tenaga kerja, yang menyatakan bahwa nilai suatu barang ditentukan oleh banyaknya tenaga kerja yang dicurahkan untuk memproduksi barang tersebut (Ekananda, 2014).

Teori nilai kerja ini merupakan kelemahan dari model Ricardo karena tenaga kerja bukan merupakan satu-satunya faktor produksi dan penggunaannya juga tidak sama untuk setiap komoditas serta tenaga kerja tidak bersifat homogen karena adanya perbedaan pendidikan, produktivitas, dan upah yang diterima. Keunggulan komparatif yang dikemukakan oleh Ricardo hanya berdasarkan pada penggunaan dan produktivitas tenaga kerja tanpa menjelaskan alasan timbulnya perbedaan produktivitas tenaga kerja diantara berbagai negara. Teori ini juga tidak menjelaskan mengenai pengaruh perdagangan internasional terhadap pendapatan yang diperoleh faktor produksi. Hal ini menyebabkan konsep keunggulan komparatif yang dikemukakan oleh David Ricardo disempurnakan oleh Heckscher dan Ohlin pada tahun 1933 (Salvatore, 2013).

2.1.2. Teori Modern Perdagangan Internasional

A. *The Proportional Factor Theory*: Teori Heckscher-Ohlin (H-O)

Menurut Salvatore (2013), Heckscher dan Ohlin melakukan perbaikan terhadap hukum keunggulan komparatif yang dikemukakan oleh Ricardo. Teori Heckscher-Ohlin atau teori kelimpahan yang diekspresikan ke dalam dua teorema yang saling berhubungan, yaitu teorema Heckscher-Ohlin serta teorema penyamaan harga faktor. Pada intinya teori perdagangan Heckscher-Ohlin menjelaskan bahwa perdagangan internasional berlangsung atas dasar keunggulan komparatif yang berbeda dari masing-masing negara. Teori ini juga menyinggung mengenai dampak-dampak perdagangan internasional terhadap harga atau tingkat

pendapatan dari masing-masing faktor produksi. Secara umum model Heckscher-Ohlin masih dapat dianggap sebagai model baku dalam perdagangan internasional.

Teori Heckscher-Ohlin (H-O) ini sering disebut juga dengan teori proporsional intensitas faktor produksi. Teori ini menyatakan bahwa penyebab perbedaan produktifitas karena adanya jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki (*endowment factors*) oleh masing-masing negara, selanjutnya faktor produksi menyebabkan terjadinya perbedaan harga barang yang dihasilkan. Oleh karena itu, teori modern H-O lebih dikenal sebagai *The Proportional Factor Theory*. Negara-negara yang memiliki faktor produksi relatif banyak atau murah dalam memproduksi akan melakukan spesialisasi produksi untuk kemudian mengekspor barangnya. Sebaliknya, masing-masing negara akan mengimpor barang tertentu jika negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif langka atau mahal dalam memproduksinya (Ekananda, 2014).

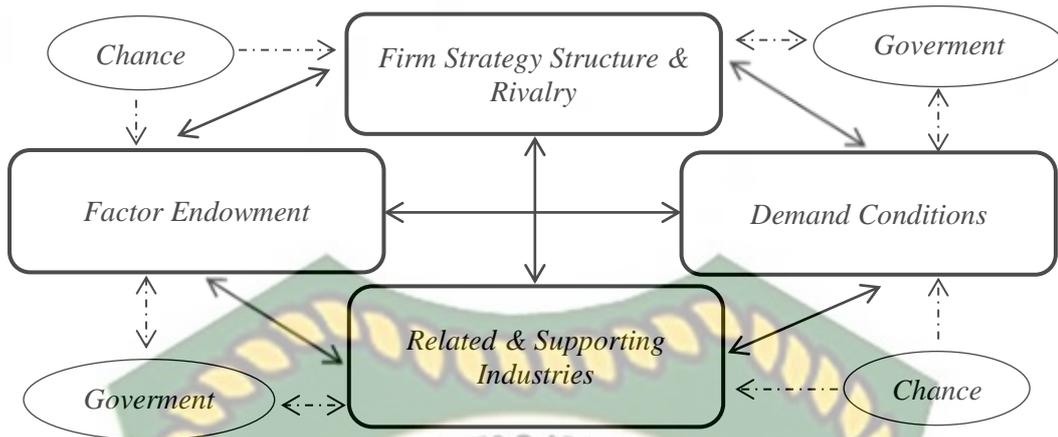
Teori Heckscher Ohlin (H-O) mempunyai dua kondisi penting sebagai dasar dari munculnya perdagangan internasional, yaitu ketersediaan faktor produksi dan intensitas dalam pemakaian faktor produksi atau proporsi faktor produksi. Oleh karena itu teori H-O sering juga disebut teori proporsi atau ketersediaan faktor produksi. Produk yang berbeda membutuhkan jumlah atau proporsi yang berbeda dari faktor – faktor produksi. Perbedaan tersebut disebabkan oleh teknologi yang menentukan cara mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang berbeda untuk membuat suatu produk (Tambunan, 2004).

B. Teori Keunggulan Kompetitif Diamond Porter (*Competitive Advantage*)

Menurut David (2009) dalam Ganesha (2015), keunggulan kompetitif dapat diartikan sebagai “segala sesuatu yang dapat dilakukan dengan jauh lebih baik oleh sebuah perusahaan jika dibandingkan dengan perusahaan pesaing”.

Keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) merupakan alat untuk mengukur daya saing suatu aktivitas berdasarkan pada kondisi perekonomian aktual. Menurut Porter (1990), keunggulan kompetitif suatu negara sangat tergantung pada tingkat sumber daya yang dimilikinya. Berdasarkan sumber daya lokal yang dimiliki suatu negara dapat dilihat apakah suatu negara mempunyai keunggulan kompetitif atau tidak. Keunggulan kompetitif dibuat dan dipertahankan melalui suatu proses internal yang tinggi. Perbedaan dalam struktur ekonomi nasional, nilai, kebudayaan, kelembagaan, dan sejarah menentukan keberhasilan kompetitif.

Menurut Porter (1990) dalam Kemendag (2008), dalam era persaingan global saat ini, suatu bangsa atau negara yang memiliki *competitive advantage of nation* dapat bersaing di pasar internasional bila memiliki empat faktor penentu sebagai suatu *diamond* yaitu kondisi faktor sumberdaya (*factor conditions*), kondisi permintaan (*demand conditions*), industri terkait dan industri pendukung (*related and supporting industry*), persaingan, struktur, dan strategi perusahaan (*firm strategy, structure, and rivalry*). Keempat faktor penentu tersebut didukung oleh faktor eksternal yang terdiri atas peran pemerintah (*government*) dan terdapatnya akses & kesempatan (*chance*). Secara bersama-sama faktor tersebut membentuk suatu sistem yang berguna dalam peningkatan keunggulan daya saing, sistem tersebut dikenal dengan “*The National Diamond*,” dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Skema Diamond-Porter

Sumber: Porter (1990)

Atribut-atribut Diamond-Porter terdiri dari (Ekananda, 2014):

1. Faktor *endowment* (pendukung), keadaan faktor produksi seperti tenaga kerja terlatih atau kebutuhan infrastruktur untuk bersaing dalam industri. Porter membedakan antara faktor-faktor dasar (teori H-O) dan faktor-faktor lanjutan (infrastruktur suatu negara). Kekurangan karunia alam telah menyebabkan bangsa-bangsa melakukan investasi dalam penciptaan faktor-faktor lanjutan, seperti pendidikan angkatan kerja, pelabuhan bebas dan sistem komunikasi maju, untuk memungkinkan industri-industri mereka bersaing secara global.
2. *Demand Condition* (kondisi permintaan), permintaan terhadap produk dan jasa dalam negeri. Porter menekankan *home demand* berperan dalam meningkatkan mutu *competitive advantage*. Perusahaan paling sensitif dengan kebutuhan pelanggan terdekat mereka. *Competitive advantage* suatu perusahaan nasional akan tercapai apabila konsumen domestik menuntut perusahaan untuk memiliki standar yang tinggi terhadap mutu produk dan menghasilkan model yang inovatif.

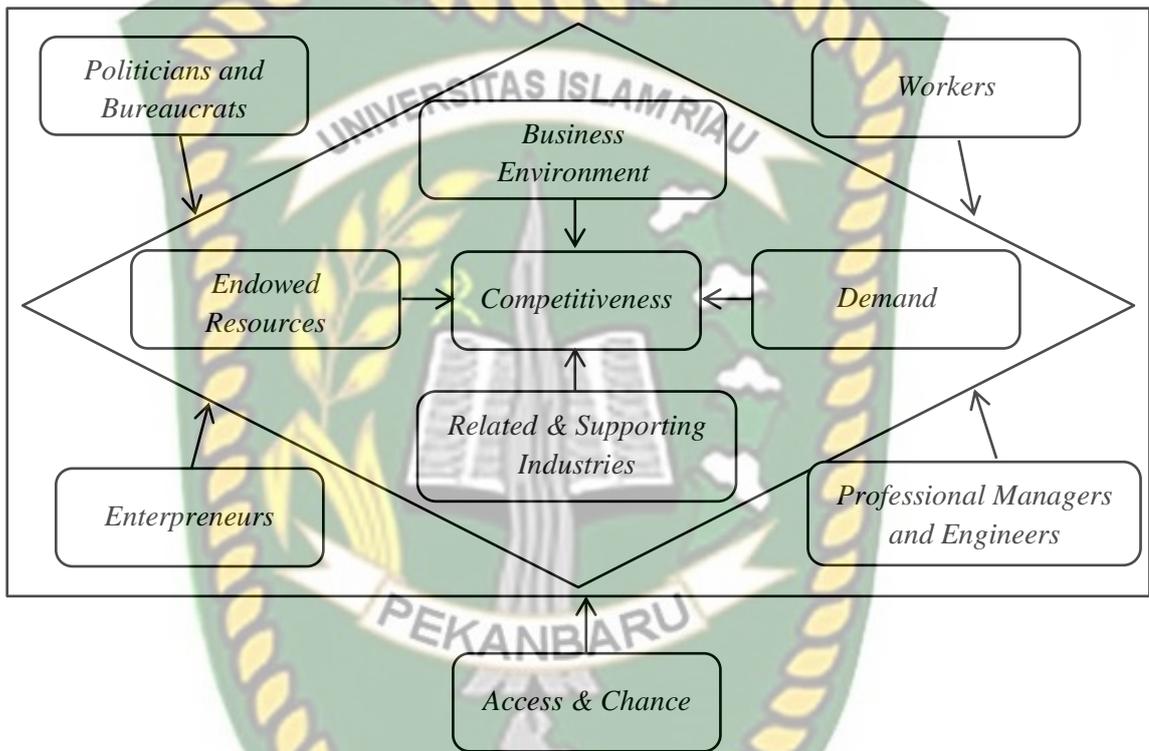
3. *Relating and supporting industries* (industri terkait), kehadiran pemasok dan industri sejenis yang sangat kompetitif secara internasional. Keuntungan investasi dalam faktor-faktor produksi lanjutan oleh yang terkait dan pendukung industri dapat mencurahkan keluar ke dalam suatu industri, dengan demikian membantunya mencapai suatu posisi yang kompetitif dan kuat secara internasional.
4. *Firm strategy structure and rivalry* (strategi, struktur, persaingan perusahaan), kondisi pemerintahan yang membentuk bagaimana perusahaan diciptakan, diorganisasikan, diatur, serta mengetahui bagaimana kondisi persaingan domestik.

C. Model 9 Faktor Dong Sung Cho

Dong Sung Cho (2003) menjelaskan bahwa model *diamond* dari porter kurang bisa menerangkan mengapa beberapa jenis industri memiliki daya saing internasional. Sehingga ia melakukan pengembangan terhadap model diamond porter, yang ia sebut dengan model 9 faktor. Ia juga menjelaskan bahwa suatu industri memiliki daya saing bukan karena banyaknya sumber daya yang dimiliki sekarang, akan tetapi siapa yang bisa menciptakan sumber daya dan kapan seharusnya setiap sumber daya itu diciptakan (Ekananda, 2014).

Dalam model 9 faktor yang dikemukakannya, Dong Sung Cho membagi kesembilan faktor tersebut ke dalam 2 kelompok besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal terdiri atas faktor fisik (*physical factors*) dan faktor manusia (*human factors*). Faktor fisik disini meliputi faktor pendukung (*endowed resources*), lingkungan bisnis (*business environment*), kondisi permintaan (*demand*), dan industri terkait (*related & supporting industries*).

Sedangkan faktor manusia meliputi tenaga kerja (*workers*), politisi dan birokrasi (*politicians and bureaucrats*), kewirausahaan (*entrepreneurs*), manajer dan teknisi yang profesional (*professional managers and engineers*). Sedangkan faktor yang kesembilan yaitu akses dan kesempatan (*access & chance*), yang merupakan faktor eksternal, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.

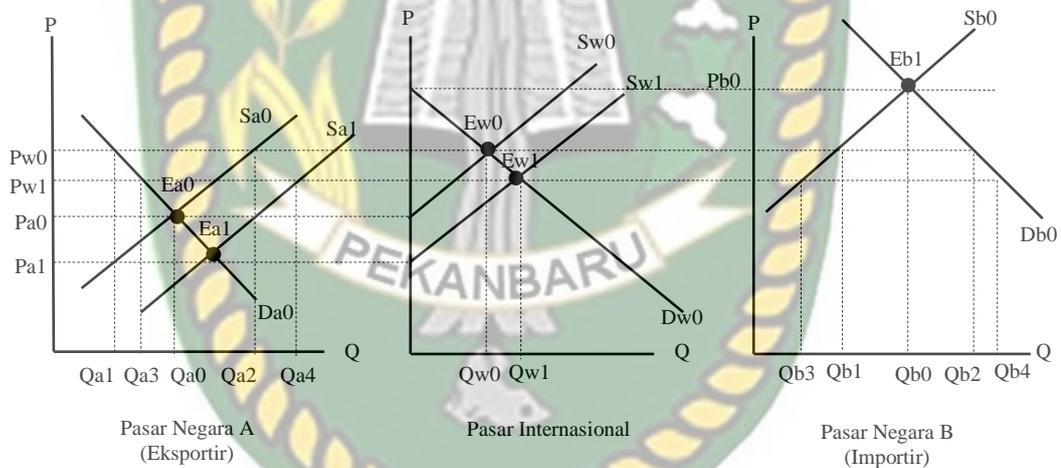


Gambar 3. Model 9 Faktor Dong Sung Cho

Sumber: Cho & Moon (2003)

2.2. Teori Ekspor

Ekspor (*export*) suatu negara adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di negara tersebut namun ditawarkan atau dijual ke pasar luar negeri. Sebaliknya impor (*import*) suatu negara adalah seluruh barang dan jasa yang dihasilkan di luar negeri namun ditawarkan atau dijual di pasar domestik negara tersebut (Sihotang, 2013). Keterkaitan ekspor dan impor suatu komoditas di pasar internasional, secara sederhana dijelaskan dengan menggunakan konsep dasar fungsi penawaran dan fungsi permintaan domestik komoditas udang beku untuk kasus dua negara yang terlibat dalam perdagangan internasional sebagaimana ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Model Interaksi Permintaan dan Penawaran Udang Beku di Pasar Domestik dan Pasar Internasional.

Sumber: Sihotang (2013)

Pada Gambar 4, mula-mula dimisalkan penawaran dan permintaan udang beku di pasar domestik negara A masing-masing adalah Sa_0 dan Da_0 , sementara penawaran dan permintaan udang beku di pasar domestik negara B masing-masing adalah Sb_0 dan Db_0 . Dengan asumsi bahwa kedua negara masih menganut perekonomian tertutup (*closed economy*), maka tidak terjadi

perdagangan di pasar internasional antara kedua negara, dengan demikian keseimbangan pasar di negara A adalah Ea_0 (dimana harga Pa_0 & kuantitas Qa_0), sementara keseimbangan pasar di negara B adalah Eb_0 (dimana harga Pb_0 & kuantitas Qb_0) (Sihotang, 2013).

Apabila tingkat harga udang beku di negara A dan B masing-masing berubah menjadi Pw_0 , maka yang akan terjadi adalah: (1) dalam negara A perubahan harga tersebut akan menyebabkan kenaikan kuantitas udang beku yang ditawarkan dari Qa_0 menjadi Qa_2 , sementara kuantitas yang diminta turun dari Qa_0 menjadi Qa_1 , ini menyebabkan terjadinya kelebihan penawaran (*excess supply*) sebesar Qa_1Qa_2 ; (2) dalam negara B perubahan harga tersebut menyebabkan penurunan kuantitas udang beku yang ditawarkan dari Qb_0 menjadi Qb_2 , sementara kuantitas yang diminta naik dari Qb_0 menjadi Qb_1 , ini menyebabkan terjadinya kelebihan permintaan (*excess demand*) sebesar Qb_1Qb_2 . Apabila negara A dan B menganut perekonomian terbuka (*open economy*) dan dimisalkan bahwa biaya transportasi adalah nol, maka negara A akan mengekspor udang beku sebanyak Qa_1Qa_2 yang sama dengan impor udang beku negara B yaitu sebanyak Qb_1Qb_2 . Interaksi penawaran dan permintaan ekspor udang beku tersebut akan menghasilkan keseimbangan di pasar internasional sebagaimana ditunjukkan oleh titik Ew_0 (harga dunia sebesar Pw_0 & kuantitas sebesar Qw_0).

Berdasarkan model di atas, apabila terjadi perubahan permintaan, penawaran, dan harga udang beku atau apabila terjadi perubahan faktor-faktor ekonomi di dalam suatu negara, maka akan berdampak kepada negara lainnya yang terlibat dalam perdagangan udang beku di pasar internasional. Sebagai ilustrasi, seandainya terjadi peningkatan produktivitas udang beku di negara A,

maka penawaran udang beku di pasar domestik negara A naik dari Sa_0 menjadi Sa_1 , sehingga keseimbangan pasar bergeser ke titik Ea_1 dan harga udang beku di negara A turun dari Pa_0 menjadi Pa_1 . Oleh karena harga Pa_1 lebih rendah daripada harga Pw_0 di pasar internasional, maka secara ekonomis lebih menguntungkan bagi negara A untuk mengekspor udang beku ke pasar internasional sehingga penawaran ekspor udang beku meningkat sebagaimana ditunjukkan pergeseran kurva penawaran ekspor dari Sw_0 menjadi Sw_1 , keseimbangan di pasar internasional bergeser ke titik Ew_1 sehingga harga turun dari Pw_0 menjadi Pw_1 . Penurunan harga udang beku di pasar internasional direspon oleh negara B dengan meningkatkan permintaan impor udang beku menjadi Qb_3Qb_4 dengan jumlah yang sama dengan peningkatan penawaran ekspor negara A yaitu sebesar Qa_3Qa_4 . Kenaikan ekspor dan impor udang beku tersebut pada pasar internasional ditunjukkan oleh peningkatan volume perdagangan udang beku di pasar internasional menjadi Qw_1 .

Menurut Amir (1989) ada tiga hal yang menjadi landasan dalam melakukan kegiatan perdagangan ekspor suatu komoditas, yaitu: komoditas tersebut memiliki keunggulan komparatif dalam biaya produksi dibandingkan dengan biaya produksi komoditas yang sama di negara lain, komoditas tersebut diekspor dalam rangka pengamanan cadangan strategis nasional, komoditas tersebut sesuai dengan selera dan kebutuhan konsumen di luar negeri. Saat aktivitas ekspor sudah berjalan atau sedang berjalan, ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh negara pengekspor, yaitu: persaingan dengan negara produsen yang lain, campur tangan pemerintah di negara konsumen maupun pemerintah di negara pesaing yang bersifat proteksionis, taktik yang sering dilakukan oleh

negara konsumen untuk memperoleh komoditas yang murah dan bermutu tinggi serta suplai yang berkesinambungan, dan kemajuan teknologi negara konsumen dalam menciptakan barang substitusi atau perkembangan teknologi di negara pesaing yang akan mempengaruhi biaya produksi dan mutu komoditas.

Ekspor pada dasarnya dipengaruhi oleh penawaran dan permintaan ekspor (Ekananda, 2014), secara matematis dapat dijelaskan dengan fungsi berikut:

$$X_t = f(Sx_t, Dx_t) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- X_t = Ekspor komoditas suatu negara ke negara tujuan pada tahun t
- Sx_t = Penawaran ekspor komoditas oleh negara eksportir pada tahun t
- Dx_t = Permintaan ekspor komoditas oleh negara importir ke negara eksportir pada tahun t

Dari sisi permintaan, ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor (P_x), nilai tukar (Er), pendapatan dunia atau negara importir (Y), dan kebijakan perdagangan luar negeri oleh negara importir dan eksportir (Pol) (Ekananda, 2014). Secara matematis dapat dijelaskan dengan fungsi berikut:

$$Dx_t = f(P_{xt}, Er_t, Y_t, Pol_t) \dots\dots\dots (2)$$

Sedangkan dari sisi penawaran, ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor (P_x), harga domestik (P_D), nilai tukar (Er), teknologi (T), kapasitas produksi (PC), harga faktor produksi (P_F), dan kebijakan negara (Pol) (Ekananda, 2014). Secara matematis dapat dijelaskan dengan fungsi berikut:

$$Sx_t = f(P_{xt}, P_{Dt}, Er_t, T_t, PC_t, P_{Ft}, Pol_t) \dots\dots\dots (3)$$

Dengan demikian maka fungsi ekspor kini menjadi:

$$X_t = f(P_{xt}, P_{Dt}, Er_t, T_t, PC_t, Y_t, P_{Ft}, Pol_t) \dots\dots\dots (4)$$

2.3. Struktur Pasar

Struktur pasar adalah keadaan pasar yang memberikan petunjuk tentang aspek-aspek yang memiliki pengaruh penting terhadap perilaku usaha dan kinerja pasar, yaitu antara lain: jumlah penjual dan pembeli, hambatan masuk dan keluar pasar, keragaman produk, sistem distribusi dan penguasaan pasar (Rizkyanti, 2010). Perbedaan pada aspek-aspek tersebut akan membedakan cara masing-masing pelaku pasar dalam berperilaku. Perbedaan berperilaku inilah yang akhirnya akan menentukan kinerja pada pasar itu sendiri.

Struktur pasar dapat menunjukkan lingkungan persaingan antara penjual dan pembeli melalui proses terbentuknya harga dan jumlah produk yang ditawarkan dalam pasar. Struktur pasar menunjukkan atribut pasar yang mempengaruhi sifat persaingan. Struktur pasar biasanya dinyatakan dalam ukuran distribusi pesaing. Elemen struktur pasar adalah pangsa pasar (*market share*), konsentrasi (*concentration*), dan hambatan (*barrier*) (Jaya, 2008).

2.3.1. Bentuk Struktur Pasar

Berdasarkan sifatnya dan bentuknya, pasar dapat diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu pasar persaingan sempurna (*perfect competitive market*) dan pasar persaingan tak sempurna (*Imperfect Competitive Market*), yang akan diuraikan dibawah sebagai berikut (Rahardja & Manurung, 2008) (Sugiarto, Herlambang, Brastoro, Sudjana, & Kelana, 2005):

A. Pasar Persaingan Sempurna (*Perfect Competitive Market*)

Pasar persaingan sempurna (*perfect competitive market*) memiliki ciri-ciri yaitu: (1) komoditas yang ditawarkan bersifat homogen (serupa); (2) jumlah produsen dan konsumen sangat banyak; (3) harga dibentuk oleh mekanisme

pasar; (4) bebas dan mudah keluar masuk pasar; (5) informasi pasar sempurna (*perfect knowledge*). Pasar ini seringkali dipertimbangkan sebagai bentuk pasar yang ideal karena dipandang dapat mewujudkan kegiatan produksi menuju ke tingkat efisiensi yang tinggi dan memberikan tingkat kemakmuran dan kenikmatan yang maksimal bagi masyarakat.

B. Pasar Persaingan Tak Sempurna (*Imperfect Competitive Market*)

1. Pasar Monopoli

Pasar monopoli dicirikan sebagai berikut: (1) komoditas yang ditawarkan tidak memiliki substitusi (*close substitution*) atau bersifat unik; (2) terdiri dari hanya satu produsen/penjual dengan konsumen yang banyak; (3) produsen/penjual sebagai penentu harga (*price maker*); (4) sangat sulit untuk masuk pasar bagi produsen/penjual lain; (5) promosi kurang diperlukan.

2. Pasar persaingan Monopoli

Pasar persaingan monopoli lebih mendekati struktur pasar persaingan sempurna, namun komoditas yang dihasilkan berbeda corak. Pasar ini dicirikan sebagai berikut: (1) komoditas yang ditawarkan berbeda corak (*differentiated product*); (2) jumlah produsen/penjualan dan konsumen sangat banyak; (3) produsen/penjual memiliki sedikit kemampuan dalam mempengaruhi harga; (4) rendahnya hambatan dalam masuk pasar; (5) persaingan promosi sangat aktif.

3. Pasar Oligopoli

Pasar oligopoli adalah pasar yang terdiri dari sekelompok kecil perusahaan yang pada umumnya menguasai pangsa pasar (*market share*) 70% - 80% dan disamping itu ada pula beberapa perusahaan dengan pangsa pasar kecil. Pasar ini dicirikan sebagai berikut: (1) komoditas yang ditawarkan adalah komoditas

standar atau komoditas berbeda corak (*differentiated product*); (2) terdiri dari beberapa produsen/penjual; (3) tingkat kekuasaan produsen/penjual menentukan harga; (4) umumnya tidak perlu melakukan promosi/iklan.

2.3.2. Indeks Konsentrasi (*Concentration Indices*)

Konsentrasi pasar merupakan indikator yang sering digunakan untuk mengetahui struktur pasar. Menurut Bain (1956) konsentrasi didefinisikan sebagai kepemilikan atau penguasaan atas sejumlah besar sumberdaya ekonomi oleh sejumlah kecil unit pelaku ekonomi. Dengan mengetahui tingkat konsentrasi pada suatu industri maka dapat ditentukan struktur pasar tersebut (Jaya, 2008).

Indeks konsentrasi dapat diartikan sebagai suatu dimensi atau ukuran relatif yang memperhatikan derajat penguasaan pasar oleh beberapa produsen/perusahaan dalam suatu pasar industri (Khavidhurrohmaningrum, 2013). Sehingga ketika terjadi peningkatan konsentrasi pasar, maka tingkat persaingan di pasar antar industri menurun, dan sebaliknya jika tingkat konsentrasi dalam keadaan menurun, maka kondisi tingkat persaingan meningkat.

Beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur indeks konsentrasi pasar adalah *concentration ratio (CR)*, *herfindahl index (HI)*, *the lorenz curve*, *rosenbluth index*, *entropy index*, *linda index*, *lerner index*, *horwath index*, *logarithmic variance*, dan *profitability index* (Ukav, 2017). Namun dalam penelitian ini, pengukuran konsentrasi pasar difokuskan dengan menggunakan metode *Concentration Ratio (CR)* dan *Herfindahl Index (HI)*.

2.3.2.1. *Concentration Ratio* (CR)

Concentration Ratio (CR) merupakan metode lama dan sangat umum digunakan dalam mengukur kekuatan pasar (*market power*) dan tingkat konsentrasi pasar. Analisis CR dihitung dengan cara menjumlahkan persentase pangsa pasar beberapa produsen/ perusahaan besar dalam suatu industri. Dengan kata lain, *concentration ratio* menunjukkan pangsa pasar gabungan sebagian produsen/ perusahaan besar. Adapun pangsa pasar dapat diformulasikan sebagai berikut (Ukav, 2017):

$$S_i = \frac{X_i}{X} \dots\dots\dots (5)$$

Dimana: S_i adalah pangsa pasar produsen/ perusahaan i ($i = 1, 2, \dots, n$), X_i adalah penjualan produsen/ perusahaan i , dan X adalah total penjualan dalam industri. Maka *concentration ratio* (CR_n) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i \dots\dots\dots (6)$$

Tidak ada ketentuan baku dalam penetapan jumlah produsen/ perusahaan (n) dalam analisis CR_n , namun umumnya berbagai naskah publikasi dan penelitian empiris menggunakan 4 atau 8 produsen/ perusahaan, sehingga jumlah ini menjadi sangat umum digunakan (Ukav, 2017). Beberapa kelemahan dalam analisis CR_n yaitu: (1) tidak memperhitungkan ukuran produsen/ perusahaan yang tidak termasuk dalam sampel n ; (2) tidak mencerminkan distribusi pasar baik diantara sampel n maupun diluar; (3) hanya mencirikan jumlah pangsa pasar beberapa produsen sedangkan kesenjangan yang terjadi diantaranya dapat bervariasi. Dengan berbagai kelemahan tersebut membuat indeks ini hanya dapat menunjukkan nilai numerik yang sama untuk pasar yang berbeda secara

fundamental, sehingga mendistorsi keadaan yang sebenarnya (Stazhkova, Kotcofana, dan Protasov, 2017). Oleh karena itu perlu dilengkapi dengan analisis *herfindahl index* (HI) untuk mengatasi masalah ini.

2.3.2.2. Herfindahl Index (HI)

Herfindahl Index (HI) atau biasa disebut juga dengan *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) adalah suatu indeks baku yang digunakan dalam menganalisis tingkat konsentrasi pasar suatu komoditas dalam pasar tertentu. Indeks ini pertama kali dikembangkan secara terpisah oleh pakar ekonomi A.O. Hirschman pada 1945 dan O.C. Herfindahl pada 1950, dan mulai diperkenalkan secara luas sebagai dengan nama *herfindahl index* (HHI) setelah diterbitkannya studi oleh Rosenbluth pada Tahun 1955 dan 1957 (Naldi & Flamini, 2014).

HI secara proporsional memberikan bobot yang lebih kepada pangsa pasar produsen besar dengan cara mengkuadratkan pangsa pasar seluruh produsen/ perusahaan di pasar dan kemudian dijumlahkan. Berbeda dengan *concentration ratio* (CR) yang berfokus pada besaran penguasaan pangsa pasar gabungan beberapa produsen/perusahaan besar, *herfindahl index* (HI) lebih berfokus kepada distribusi pangsa pasar diantara semua produsen/perusahaan yang ada. Sehingga HI menjadi sebuah analisis yang penting untuk melengkapi analisis CR dalam memberikan gambaran yang lebih baik mengenai konsentrasi pasar. *Herfindahl index* (HI) dapat dirumuskan sebagai berikut (Pavic, Galetic, Piplica, 2016):

$$HI_n = \sum_{i=1}^n S_i^2 \dots\dots\dots (7)$$

Dimana: n adalah jumlah produsen/ perusahaan dalam sebuah industri, S_i adalah pangsa pasar produsen/ perusahaan i ($i = 1, 2, \dots, n$). Kaidah keputusan yang digunakan berdasarkan *US-Federal Trade Commission* (FTC) Tahun 1992

adalah: apabila $HI < 1.000$ maka tingkat persaingan dikatakan tinggi; apabila HI berada diantara 1.000-1.800 maka tingkat persaingan dikatakan sedang; apabila $1.800 < HI \leq 10.000$ maka tingkat persaingan dikatakan rendah (Parkin, 2003).

2.4. Analisis Daya Saing

Daya saing (*competitiveness*) merupakan salah satu konsep yang paling umum digunakan dalam diskursus ekonomi. Meskipun begitu, tidak ada satu pun definisi tunggal mengenai daya saing yang dapat diterima secara umum (Siudek & Zawojka, 2014). Perkembangan konsep daya saing tidak terlepas dari teori perdagangan sejak Adam Smith sampai dengan model-model daya saing yang berkembang dewasa ini. Model-model daya saing tersebut antara lain: model Berlian Porter; model *Double Diamond* oleh Rugman dan D'Cruz; model 9 faktor oleh Cho; Model *Generalized Double Diamond* oleh Moon, Rugman dan Verbeke; Model DGI oleh *German Development Institute*. Akan tetapi karena daya saing mempunyai cakupan luas, tidak satupun model yang dapat menjelaskan daya saing secara utuh (Juarno, 2012).

Daya saing didefinisikan dan diukur berbeda tergantung kepada unit analisis/ level, yaitu level makro (nasional, regional), meso (sektoral dan industri), dan mikro (perusahaan individu). Pada level perusahaan (*micro*), daya saing umumnya berkaitan dengan kemampuan untuk bertahan di pasar dan untuk menghasilkan keuntungan. Sehingga faktor terpenting dalam menentukan daya saing pada level perusahaan adalah kualitas, biaya (seperti biaya tenaga kerja dan biaya modal), dan tingkat harga. Pada level industri atau sektoral (*meso*) daya saing umumnya didefinisikan sebagai kemampuan suatu industri untuk mencapai tingkat efisiensi tertinggi dalam menghadapi tantangan yang timbul karena

pesaing. Pada level nasional atau regional (*macro*), daya saing berkaitan dengan kemampuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan tingkat pendapatan riil secara berkelanjutan (Arslan & Tathdil, 2012) (European Commission, 2018).

Umumnya evolusi mengenai konsep daya saing tidak jauh-jauh dari tiga pokok pikiran yaitu biaya (*cost*), produktivitas (*productivity*), dan pangsa pasar (*market share*) (Delgado, Ketels, Porter, & Stern, 2012). Untuk lebih lengkap mengenai definisi daya saing menurut beberapa ahli dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Definisi Daya Saing (*Competitiveness*) Menurut Berbagai Ahli

Ahli (Tahun)	Definisi	Pokok Pikiran
Buckley, Pass, Presscott (1988)	Daya saing adalah kemampuan persahaan dalam memproduksi dan menjual barang dan jasa dengan kualitas superior dan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan pesaing domestik dan internasional.	Biaya (<i>cost</i>), kualitas (<i>quality</i>)
Bobba, Langer, Pous (1971)	Daya saing adalah kemampuan suatu negara, wilayah, dan perusahaan untuk menghasilkan kekayaan yang merupakan prasyarat bagi upah tinggi.	Produktivitas (<i>productivity</i>)
Chao-Hung, Li-Chang (2010)	Daya saing adalah kekuatan ekonomi perusahaan terhadap pesaing dalam pasar global, dimana barang dan jasa dapat bergerak secara besar terlepas dari batasan geografis.	Pangsa pasar (<i>market share</i>)
European Commission (2001)	Daya saing suatu negara adalah kemampuan ekonomi untuk menyediakan penduduknya standar hidup yang tinggi dan meningkat serta pekerjaan dengan gaji tinggi secara berkelanjutan	Produktivitas (<i>productivity</i>)
Krugman (1994)	Daya saing adalah produktivitas, kemampuan suatu negara untuk meningkatkan standar hidup masyarakatnya tergantung hampir seluruhnya kepada kemampuannya untuk meningkatkan produktivitas.	Produktivitas (<i>productivity</i>)
Porter (1990)	Satu-satunya konsep yang paling bermakna dari daya saing di level nasional adalah produktivitas. Daya saing adalah kemampuan ekonomi untuk menyediakan penduduknya standar hidup yang meningkat dan upah yang tinggi secara berkelanjutan	Produktivitas (<i>productivity</i>)
Porter, Ketels, & Delgado (2008)	Daya saing sebagai pangsa pasar komoditas oleh suatu negara di pasar global. Hal ini membuat daya saing menjadi <i>zero-sum game</i> , karena keunggulan suatu negara datang dari pengorbanan oleh negara lain.	Pangsa pasar (<i>market share</i>)

Sumber: Siudek & Zawojkska (2014)

Daya saing memiliki dimensi yang luas, definisi yang berbeda-beda tergantung kepada unit analisis/ level (makro, meso, atau mikro) dan definisi spesifik tergantung dari tujuan penelitian (Juarno, 2012). Oleh karena itu, berbagai metode analisis yang telah dikemukakan oleh berbagai ahli dari yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif dibuat sebagai upaya untuk dapat menjelaskan daya saing secara komprehensif, dari berbagai pendekatan. Penelitian ini berfokus kepada pengukuran daya saing dengan pendekatan pangsa pasar (*market share approach*), dengan metode yang digunakan adalah *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Constant Market Share Analysis* (CMSA).

2.4.1. *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Revealed Comparative Advantage (RCA) merupakan sebuah indeks yang digunakan untuk mengukur kemampuan relatif suatu negara dalam memproduksi barang dihadapan mitra dagangnya (negara pengimpor). Metode yang pertama kali diperkenalkan oleh Ballasa pada tahun 1965 ini didasari oleh konsep keunggulan komparatif Ricardo. Jika menurut Teori Perdagangan Ricardian (*Ricardian Trade Theory*) perbedaan dalam produktivitas relatif dapat menentukan pola perdagangan, maka pola perdagangan dapat digunakan untuk menunjukkan perbedaan produktivitas relatif (French, 2014). Berdasarkan hal tersebut tersebut, perdagangan antar wilayah sebenarnya dapat menunjukkan keunggulan komparatif yang dimiliki oleh suatu wilayah (Kemendag, 2015).

Metode RCA telah mengalami beberapa revisi dan modifikasi. Namun pada penelitian ini, metode RCA yang digunakan adalah sama dengan seperti yang pertama kali diperkenalkan oleh Ballasa pada tahun 1965. Rumus umum

yang digunakan dalam metode RCA adalah sebagai berikut (Wati, Chang, & Mustadjab, 2013):

$$RCA_{ijt} = \frac{X_{ijt}}{X_{jt}} \times \frac{W_t}{W_{it}} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

X_{ijt} = Nilai ekspor komoditas i oleh negara j pada tahun t (US\$)

X_{jt} = Nilai total ekspor negara j pada tahun t (US\$)

W_{it} = Nilai ekspor komoditas i dunia pada tahun t (US\$)

W_t = Nilai total ekspor dunia pada tahun t (US\$)

Terdapat dua kemungkinan hasil yang dapat diperoleh, yaitu:

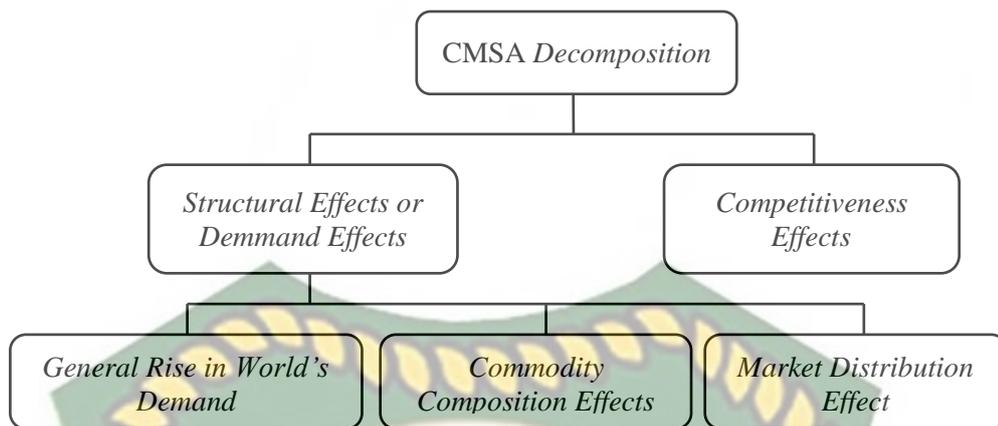
1. Nilai RCA bernilai lebih dari satu ($RCA > 1$). Hal tersebut berarti negara tersebut memiliki keunggulan komparatif diatas rata-rata dunia hingga komoditi tersebut memiliki daya saing yang kuat.
2. Nilai kurang dari satu ($RCA < 1$), yang berarti bahwa negara tersebut memiliki keunggulan komparatif dibawah rata-rata dunia sehingga negara tersebut memiliki daya saing yang lemah pada komoditas tersebut.

Keunggulan metode RCA adalah mengurangi dampak pengaruh campur tangan pemerintah, sehingga keunggulan komparatif suatu produk dari waktu ke waktu dapat terlihat secara jelas. Adapun kekurangan dari metode RCA adalah sebagai berikut: (1) asumsi bahwa suatu negara dianggap mengeksport semua komoditi; (2) indeks RCA tidak dapat menjelaskan apakah pola perdagangan yang sedang berlangsung sudah optimal atau belum; (3) tidak dapat mendeteksi dan memprediksi produk-produk yang berpotensi di masa mendatang.

2.4.2. *Constant Market Share Analysis (CMSA)*

Konsep CMSA menjadi populer diterapkan dalam ekonomi internasional yang pertama kali dipelopori oleh Tyszynsk pada tahun 1951. Yang kemudian analisis ini mengalami berbagai modifikasi oleh berbagai ahli, salah satunya oleh Leamer & Stern (1970), mereka menyatakan bahwa ada tiga alasan mengapa ekspor suatu negara akan gagal tumbuh dengan cepat seperti rata-rata ekspor dunia, yaitu karena: (1) ekspor suatu negara lebih terkonsentrasi kepada komoditas yang pertumbuhan permintaan relatif lambat; (2) ekspor ditujukan terutama pada negara yang memiliki pertumbuhan relatif stagnan; (3) Suatu negara tidak dapat atau tidak mau bersaing dengan eksportir lain (Widodo, 2010).

Constant Market Share Analysis (CMSA) adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui keunggulan kompetitif atau daya saing ekspor suatu negara. Dengan menggunakan analisis ini, maka akan dapat diketahui faktor apa yang paling berperan dalam peningkatan daya saing ekspor suatu komoditas oleh negara pada periode tertentu (Susilowati, 2003). Asumsi dasar yang digunakan dalam CMSA adalah bahwa pangsa pasar (*market share*) suatu negara pengeksport di pasar dunia atau di suatu negara adalah konstan, jika terdapat perbedaan pertumbuhan ekspor yang dinyatakan oleh perbedaan antara pangsa pasar ekspor konstan dan pangsa pasar ekspor aktual, maka hal ini disebabkan oleh efek komposisi komoditas, efek distribusi pasar, dan efek daya saing (Hadi & Mardianto, 2004). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Dekomposisi *Constant Market Share Analysis* (CMSA)

Sumber: Jain (2017)

Leamer & Stern (1970) dalam Widodo (2010), memformulasikan *Constant Market Share Analysis* (CMSA) sebagai berikut:

$$\Delta E = \underbrace{\left[\sum_i \sum_j g_{ij} E_{ij(t-1)} \right]}_{\text{Structural Effects}} + \underbrace{\left[\sum_i \sum_j (E_{ij(t)} - E_{ij(t-1)}) - g_{ij} E_{ij(t-1)} \right]}_{\text{Competitiveness Effects}} \dots\dots\dots (9)$$

Persamaan (9) kemudian didekomposisikan menjadi 4 komponen, yaitu sebagai berikut:

$$\Delta E = [g E_{t-1}] + [\sum_i (g_i - g) E_{i(t-1)}] + [\sum_i \sum_j (g_{ij} - g_i) E_{ij(t-1)}] + [\sum_i \sum_j (E_{ij(t)} - E_{ij(t-1)}) - g_{ij} E_{ij(t-1)}] \dots\dots\dots (10)$$

Dimana :

$$g = \frac{W_{(t)} - W_{(t-1)}}{W_{(t-1)}}, \quad g_i = \frac{W_{i(t)} - W_{i(t-1)}}{W_{i(t-1)}}, \quad g_{ij} = \frac{W_{ij(t)} - W_{ij(t-1)}}{W_{ij(t-1)}}$$

Persamaan (10) diatas merupakan rumus CMSA versi Leamer dan Stern (1970) dalam bentuk pertumbuhan ekspor (*export growth form*), bukan dalam bentuk pangsa pasar (*market share form*). Adapun rumus CMSA versi Leamer

dan Stern yang telah dikonversi ke dalam bentuk pangsa pasar (*market share form*) adalah sebagai berikut (Fagerberg & Sollie, 1985):

$$\begin{aligned}
 \Delta A &= \underbrace{\left[\sum_i A_i \Delta B_i \right]}_{(I^{**})} + \underbrace{\left[\sum_i \sum_j (A_{ij} \Delta B_{ij} C_j) + (A_{ij} B_{ij} \Delta C_j) + (A_{ij} \Delta B_{ij} \Delta C_j) - (A_i \Delta B_i) \right]}_{(II^{**})} \\
 &+ \underbrace{\left[\sum_i \sum_j (\Delta A) - (A_{ij} \Delta B_{ij} C_j) + (A_{ij} B_{ij} \Delta C_j) - (A_{ij} \Delta B_{ij} \Delta C_j) \right]}_{(III^{**})} \dots\dots\dots (11)
 \end{aligned}$$

Pada persamaan (11) diatas, dari sisi kiri yaitu ΔA menunjukkan perubahan pangsa pasar total ekspor satu negara ke dunia, di sisi kanan ada tiga efek yaitu: **(I^{**})** efek komposisi komoditas (*commodity composition effect*), **(II^{**})** efek distribusi pasar (*market distribution effect*), **(III^{**})** efek daya saing (*competitiveness residual*).

Dimana :

$$A = E_t / W_t, \quad A_i = E_{i(t)} / W_{i(t)}, \quad A_{ij} = E_{ij(t)} / W_{ij(t)}, \quad B_i = E_{i(t)} / W_{(t)}, \\
 B_{ij} = E_{ij(t)} / W_{j(t)} \quad C_j = W_{j(t)} / W_{(t)}$$

Keterangan:

- E_t = Nilai total ekspor suatu negara ke dunia (US\$)
- $E_{i(t)}$ = Nilai ekspor komoditas i suatu negara ke dunia pada tahun t (US\$)
- $E_{ij(t)}$ = Nilai ekspor komoditas i suatu negara ke negara j pada tahun t (US\$)
- W_t = Nilai total ekspor dunia pada tahun t (US\$)
- $W_{i(t)}$ = Nilai ekspor komoditas i dunia pada tahun t (US\$)
- $W_{j(t)}$ = Nilai total ekspor dunia ke negara j pada tahun t (US\$)
- $W_{ij(t)}$ = Nilai ekspor komoditas i dunia ke negara j pada tahun t (US\$)

Keunggulan dari analisis CMSA adalah mampu menguraikan sumber-sumber pertumbuhan ekspor dan mengangkat secara cermat potensi daya saing suatu komoditas. Sedangkan kelemahan dari analisis ini adalah: (1) Tidak dapat menganalisis perubahan yang terjadi pada periode tahun antara, sehingga analisis dilakukan setiap tahun. Karena itu, semakin pendek periode yang dianalisis, maka hasilnya semakin akurat. (2) Analisis ini bersifat statis, yang artinya daya saing yang dianalisis merupakan gambaran masa lalu atau masa sekarang, tidak memberikan gambaran tentang prospek dimasa yang akan datang (Soekarno, 2009).

2.5. Regresi Berganda dengan Metode Estimasi *Ordinary Least Square* (OLS)

Regresi merupakan metode estimasi utama di dalam ekonometrika. Sejarah regresi dimulai dari ide Francis Galton. Francis Galton mengatakan bahwa orang tua yang tinggi akan mempunyai kecenderungan anak yang tinggi pula, sedangkan orang tua yang pendek mempunyai kecenderungan anak yang pendek pula. Namun secara umum tinggi rendahnya anak akan mengikuti perkembangan tinggi rata-rata populasi. Dari ide Galton ini, regresi berarti mempelajari bagaimana pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Regresi dalam pengertian modern adalah studi bagaimana variabel dependen dipengaruhi oleh satu atau lebih dari variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi nilai rata-rata variabel dependen didasarkan pada nilai variabel independen yang diketahui (Widarjono, 2016).

Analisis regresi yang menjelaskan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (penjelas) berkaitan erat dengan hubungan yang bersifat statistik. Di dalam statistika, hubungan yang tidak pasti ini disebut

hubungan yang acak (*random*) atau stokastik (*stochastic*). Sementara itu, hubungan dalam persamaan matematika menjelaskan hubungan yang pasti (*deterministic*) antara variabel satu dengan variabel yang lain (Widarjono, 2016).

Berdasarkan jumlah variabel independennya, regresi dapat dibedakan kedalam dua jenis yaitu: regresi sederhana yang terdiri atas satu variabel independen (penjelas); dan regresi majemuk yang terdiri atas lebih dari satu variabel independen (penjelas). Keberhasilan analisis regresi sangat bergantung pada ketersediaan data, ada tiga jenis data yang digunakan dalam sebuah analisis regresi, yaitu (Gujarati & Porter, 2015) (Widarjono, 2016):

1. Data *Time Series* (Runtut Waktu)

Data *time series* atau data runtut waktu adalah sebuah kumpulan observasi terhadap nilai-nilai sebuah variabel dari beberapa periode waktu yang berbeda. Data tersebut dapat dikumpulkan pada sebuah interval periode yang reguler seperti harian, minggu, bulanan, kuartalan, tahunan, lima tahunan, atau sepuluh tahunan. Umumnya studi-studi empiris yang menggunakan data *time series* menggunakan asumsi dasar yaitu kestasioneran (*stationary*) data, yang artinya suatu data dikatakan stasioner apabila rata-rata dan variansnya tidak bervariasi secara sistemik sepanjang waktu. Data yang tidak stasioner akan menyebabkan hasil regresi *time series* menjadi lancung (*spurious regression*). Regresi *time series* terdiri atas beberapa metode/model yaitu: ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*) atau biasa disebut metode Box-Jenkin; ARCH (*Autoregressive Conditional Heteroscedasticity*) dan GARCH (*Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity*); ECM (*Error Correction Model*); dan VAR (*Vector Autoregressive Model*).

2. Data *Cross-Section* (Antar Tempat atau Ruang)

Data *cross-section* atau data antar tempat adalah data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang dikumpulkan dalam satu periode yang sama. Seperti halnya data *time series* yang memiliki permasalahan (terkait isu kestasioneritasan), data *cross-section* juga memiliki permasalahan tersendiri, secara spesifik yaitu masalah heterogenitas. Ketika memasukkan data-data yang heterogen dalam analisis statistik, faktor skala dan unit pengukuran (satuan) harus dimasukkan dalam pertimbangan sehingga tidak saling mempengaruhi (*not to mix apple with oranges*), karena perbedaan dalam penggunaan satuan pada variabel dependen dan independen akan memberikan perbedaan hasil regresi (koefisien dan standar error).

3. Data *Pool* (Panel Data)

Data pool atau data kombinasi merupakan data gabungan antara data *time series* dan data *cross-section*. Analisis regresi yang menggunakan jenis data ini disebut “analisis regresi data panel,” yang terdiri dari beberapa model yaitu: OLS *pooled*, *fixed effects least square dummy variable (LSDV)*, *fixed effects within-group*, *random effect (REM)*.

Metode OLS (*Ordinary Least Square*) yang dikenal sebagai metode Gaussian merupakan landasan utama di dalam teori ekonometrika, yang merupakan metode estimasi yang paling umum digunakan. Metode ini memberikan suatu solusi untuk mendapatkan garis regresi yang baik, dimana perbedaan antara nilai prediksi dengan nilai aktual atau disebut juga nilai variabel gangguan (u_t) sekecil mungkin, yaitu dengan cara mengkuadratkan masing-masing gangguan u_t . Dengan mengkuadratkannya, maka memberi timbangan

yang lebih besar kepada gangguan u_t yang mempunyai jarak yang lebar. Metode mencari nilai variabel gangguan sekecil mungkin dengan menjumlahkan kuadrat variabel gangguan inilah yang disebut metode kuadrat terkecil (*ordinary least square*) (Widarjono, 2016). Selain dari pada OLS, beberapa metode estimasi yang umum digunakan untuk menghasilkan garis regresi yang baik yaitu metode ML (*Maximum Likelihood*), MM (*Method of Movements*), dan Bayesian.

Dalam analisis regresi menggunakan metode OLS, asumsi yang paling utama yang perlu diperhatikan yaitu adalah linieritas. Sebuah model regresi di katakan linier (MRL/ Model Regresi Linier) apabila parameter-parameternya (β) berpangkat satu saja (parameter linier), sedangkan variabel bisa saja linier atau tidak linier. Persamaan model regresi linier berganda (majemuk) dapat dituliskan sebagai berikut (Gujarati & Porter, 2015):

$$Y = a + b_1X_{1t} + b_2X_{2t} + \dots + b_nX_{nt} + u_t \dots \dots \dots (12)$$

Dimana: Y = Variabel *dependent*; a = Konstanta (*intercept*); b_1, \dots, b_n = Koefisien regresi (*slope/ kemiringan*); X_1, \dots, X_n = Variabel *independent*; t = periode ke 1, 2, ... n; u = *error/ disturbance term* (variabel gangguan). Sebagai catatan: dalam aturan regresi, tanda subkrip **i** menunjukkan observasi untuk data *cross section*, sedangkan tanda subkrip **t** untuk data *time series*.

Untuk menghasilkan suatu estimator yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimators*), maka metode OLS (*Ordinary Least Square*) haruslah dibangun dengan memenuhi kriteria: (1) estimator β_t tidak bias (*unbiased*), yaitu nilai rata-rata atau nilai harapan $E(\beta_t)$ sama dengan nilai β_t yang sebenarnya; (2) estimator β_t adalah linier (*linier*), yaitu linier terhadap variabel stokastik Y sebagai variabel

dependent; (3) estimator β_1 mempunyai varian yang minimum (*best*). Untuk memenuhi berbagai kriteria asumsi klasik tersebut, maka model haruslah melalui berbagai serangkaian uji sebagai berikut (Widarjono, 2016):

2.5.1. Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel *dependent* dan *independent* berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal. Apabila terdapat penyimpangan terhadap asumsi distribusi normalitas maka masih akan tetap menghasilkan penduga koefisien regresi linear, tidak berbias dan terbaik. Penyimpangan asumsi normalitas ini akan semakin kecil pengaruhnya jika jumlah contoh diperbesar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengubah bentuk nilai peubah yang semula nilainya absolut ditransformasikan menjadi bentuk lain seperti kuadratik, respirokal dan lain sebagainya sehingga akan menghasilkan distribusi yang normal (Gujarati, 2006).

2.5.2 Multikolinieritas

Multikolinieritas (*multicollinearity*) adalah kondisi dimana adanya hubungan yang linier antara variabel *independent* di dalam regresi berganda. Hubungan linier antar variabel *independent* dapat terjadi dalam bentuk hubungan linier yang sempurna (*perfect*) ataupun hubungan linier yang kurang sempurna (*imperfect*). Adanya multikolinieritas masih menghasilkan estimator yang BLUE, namun estimator mempunyai varian dan kovarian yang besar sehingga sulit mendapatkan estimasi yang tepat. Untuk mendeteksi multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), variabel dikatakan mempunyai masalah multikolinieritas apabila nilai

tolerance lebih kecil dari 0,1 atau nilai VIF lebih besar dari 10. VIF dapat dihitung dengan formula sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \dots\dots\dots (13)$$

Keterangan:

VIF = *Variance Inflation Factor*

R_j^2 = Koefisien determinasi variabel *independent* j dengan variabel *independent* sisanya (k - 1)

2.5.3. Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah kondisi dimana adanya variabel gangguan yang mempunyai varian tidak konstan. Dengan adanya heterokedastisitas, menyebabkan estimator dalam metode OLS tidak mempunyai varian yang minimum, akibatnya estimator OLS tidak BLUE hanya LUE (*Linear Unbiased Estimator*). Untuk mendeteksi adanya unsur heterokedastisitas dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan Metode Glejser. Uji Glejser pada dasarnya adalah melakukan regresi nilai absolut residual dengan variabel independennya, karena menurut Glejser varian variabel gangguan nilainya tergantung dari variabel independen yang ada dalam model. Dalam uji ini, untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dalam suatu model dapat dilihat melalui uji t yang dihasilkan dari analisis regresi nilai absolut residual dengan variabel independennya. Apabila $\beta_1 \dots \beta_n$ tidak signifikan melalui uji t, maka dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas (Widarjono, 2016).

2.5.4. Autokorelasi

Secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya

dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. Masalah autokorelasi akan menyebabkan estimator metode OLS tidak mempunyai varian yang minimum lagi, atau dengan kata lain estimator yang dihasilkan tidak BLUE hanya LUE (*Linear Unbiased Estimator*). Untuk mendeteksi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji statistik Durbin-Watson (d)², yang diformulasikan sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (\hat{e}_t - \hat{e}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} \hat{e}_t^2} \dots\dots\dots (14)$$

Keterangan:

\hat{e} = Residual metode kuadrat terkecil

2.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor

Adapun faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap ekspor udang beku dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produksi Domestik

Produksi domestik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah produksi suatu komoditas yang dihasilkan oleh negara eksportir. Produksi menentukan besarnya penawaran ekspor komoditas suatu negara ke negara tujuan utama (Suprehatin, 2006). Produksi berhubungan positif terhadap ekspor suatu komoditas, artinya semakin tingginya produksi maka semakin besar penawaran komoditas yang diekspor. Penelitian yang telah dilakukan Widyastutik & Ashiqin (2011), menyatakan bahwa produksi domestik berpengaruh nyata (signifikan) dan positif terhadap ekspor suatu komoditas ke pasar tujuan.

2. Harga Komoditas itu Sendiri

Harga sangatlah berkaitan erat dengan tingkat produksi dan konsumsi suatu komoditas. Dari sisi permintaan, kenaikan harga akan menyebabkan penurunan terhadap permintaan suatu komoditas, dan sebaliknya. Sedangkan dari sisi penawaran, kenaikan harga akan meningkatkan jumlah komoditas yang ditawarkan (Sugiarto, Herlambang, Brastoro, Sudjana, & Kelana, 2005). Menurut Wiranthi & Mubarak (2017), harga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi permintaan konsumen akan suatu komoditas. Apabila harga komoditas yang ditawarkan oleh eksportir meningkat, maka negara importir akan mengurangi permintaan komoditas tersebut. Dalam penelitian ini, digunakan harga rill (*real price*) yaitu harga relatif suatu barang terhadap ukuran harga agregat atau dengan kata lain harga yang telah disesuaikan dengan efek inflasi. Harga rill dapat dihitung sebagai berikut (Pindyck & Rubenfield, 2013):

$$\text{Harga Rill} = \text{Harga Nominal} \times \frac{IH_{\text{Tahun Dasar}}}{IH_t} \dots\dots\dots (15)$$

Dimana IH adalah indeks harga yang merupakan ukuran harga barang dan jasa secara agregat, yang dapat berupa IHK (indeks harga di tingkat konsumen/ barang akhir) atau IHP (indeks harga di tingkat produsen/ barang antara) (Pindyck & Rubenfield, 2013).

3. Harga Komoditas Substitusi (Pengganti)

Komoditas substitusi (pengganti) adalah komoditas yang dapat menggantikan fungsi dari komoditas lain. Pada umumnya apabila komoditas pengganti bertambah murah, maka komoditas yang digantikannya akan mengalami pengurangan dalam permintaan (Sugiarto, Herlambang, Brastoro, Sudjana, & Kelana, 2005). Dalam kaitannya dengan ekspor, perubahan harga

komoditas substitusi, maka juga akan mempengaruhi permintaan terhadap ekspor komoditas lain yang berkaitan. Hal ini juga didukung penelitian empiris yang dilakukan oleh Yudiarosa (2009), yang menyatakan bahwa komoditas substitusi berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor suatu komoditas oleh negara tujuan ekspor. Dalam penelitian ini harga komoditas substitusi diukur dalam bentuk harga rill atau harga yang dibebaskan dari pengaruh inflasi, yang dapat dihitung menggunakan rumus pada persamaan 15.

4. Nilai tukar rill

Nilai tukar rill (*real exchange rate*) adalah harga relatif dari komoditas diantara dua negara importir dan eksportir pada periode tertentu. Nilai tukar rill menyatakan tingkat dimana kita bisa memperdagangkan barang-barang suatu negara untuk negara lain. Nilai tukar rill disebut juga dengan *term of trade*, karena dapat digunakan sebagai dasar keputusan perdagangan internasional (mengimpor atau mengekspor), yang memungkinkan kita menerjemahkan harga-harga dari antara dua negara kedalam satu bahasa yang sama (Hartono, 2006) (Hady, 2001). Adapun rumus untuk menghitung nilai tukar rill adalah sebagai berikut (Mankiw, 2013) (Ginting, 2013):

$$RER = NER \times \frac{FP}{DP} \dots\dots\dots (16)$$

Dimana: RER = nilai tukar rill (*real exchange rate*), NER = nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*), FP = indeks harga mitra dagang (luar negeri) (*foreign price*), dan DP = indeks harga domestik (*domestic price*). Apabila nilai tukar rill suatu negara mengalami apresiasi (peningkatan), maka komoditas impor akan relatif lebih murah dibanding harga komoditas domestik, sehingga membuat masyarakat cenderung untuk mengkonsumsi barang impor. Sebaliknya, jika nilai

tukar rill mengalami depresiasi (penurunan), maka komoditas impor akan relatif lebih mahal dibanding harga komoditas domestik, sehingga membuat masyarakat cenderung untuk mengurangi konsumsi barang impor (Mankiw, 2013). Berdasarkan penelitian Kusuma & Firdaus (2015), nilai tukar rill berhubungan positif terhadap ekspor komoditas oleh suatu negara ke negara tujuan. Hal ini menunjukkan bahwa apresiasi (peningkatan) nilai tukar rill mata uang negara tujuan ekspor, menyebabkan peningkatan jumlah ekspor barang suatu negara, dan begitu sebaliknya.

5. Pendapatan Penduduk Negara Tujuan Ekspor

Dalam penelitian ini, untuk menggambarkan pendapatan penduduk negara tujuan ekspor yaitu Amerika Serikat, digunakan data GDP rill per kapita. PDB rill (Pendapatan Domestik Bruto) atau *real GDP (Gross Domestic Product)* adalah nilai barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan sesuatu negara dalam satu tahun dan seterusnya yang dinilai menurut harga tetap (*constant*) (Sukirno, 2015). Dengan menggunakan harga konstan, maka setiap variasi nilai GDP rill yang terjadi antara satu periode dengan periode lainnya hanya disebabkan karena perubahan jumlah barang dan jasa yang diproduksi. Karena kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan ekonominya sangat tergantung dengan jumlah barang dan jasa yang diproduksi, maka GDP rill dapat dijadikan sebagai ukuran kemakmuran ekonomi masyarakat suatu negara yang lebih baik ketimbang GDP nominal (Mankiw, 2013). Adapun rumus untuk menghitung GDP rill adalah sebagai berikut (Mankiw, 2013):

$$\text{GDP Rill} = \frac{\text{GDP Nominal}}{\text{Deflator GDP}} \dots\dots\dots (17)$$

GDP riil perkapita diperoleh dari hasil pembagian GDP riil dengan jumlah penduduk, yang mana ditujukan untuk melihat tingkat kemakmuran ekonomi atau pendapatan rata-rata tiap satu jiwa penduduk suatu negara dalam periode tertentu. Dilanchiev (2012), menjelaskan bahwa semakin besar GDP riil suatu negara maka semakin besar kemampuan negara tersebut dalam melakukan perdagangan ekspor dan impor dengan negara lain. Dari sisi negara importir, semakin tinggi pendapatan masyarakat yang direpresentasikan melalui GDP riil maka akan semakin tinggi pula daya beli masyarakat, sehingga meningkatkan permintaan akan suatu komoditas normal (*normal goods*).

6. Tingkat Konsumsi Negara Tujuan Ekspor

Konsumsi diartikan sebagai penggunaan barang-barang dan jasa-jasa yang secara langsung akan memenuhi kebutuhan manusia. Konsumsi atau lebih tepatnya pengeluaran konsumsi pribadi adalah pengeluaran oleh rumah tangga atas barang-barang akhir dan jasa (Rosyidi, 2009). Penelitian yang dilakukan Ganesha (2015), menunjukkan bahwa tingkat konsumsi masyarakat di negara tujuan ekspor pada komoditas tertentu, berpengaruh nyata dan positif terhadap permintaan ekspor oleh negara tersebut.

7. Penerapan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*)

Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) adalah suatu sistem manajemen mutu khusus untuk makanan termasuk hasil perikanan yang didasarkan pada pendekatan sistematis untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bahaya (*hazards*) selama proses produksi serta menentukan titik kritis yang harus dilakukan pengawasan secara ketat. Dengan kata lain pengertian HACCP adalah “Suatu sistem kontrol dalam upaya pencegahan terjadinya

masalah yang didasarkan atas identifikasi titik-titik kritis (*critical control points*) di dalam tahapan penanganan dan pengolahan dimana kegagalan dapat menyebabkan bahaya (*hazards*)” (Nuryani, 2006).

Peraturan mengenai sistem HACCP (*Hazzard Critical Control Point*) pada produk perikanan di Amerika Serikat mulai diterbitkan pada tanggal 18 Desember Tahun 1995 oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat atau *Food and Drug Administration* (FDA) dalam CFR (*Code of Federal Regulation*) volume 2 bagian 123 "*Procedures for the Safe and Sanitary Processing and Importing of Fish and Fishery Products.*" Peraturan tersebut menuntut seluruh produsen produk perikanan, termasuk eksportir untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem HACCP dalam seluruh aspek kegiatan produksi dan operasinya. Peraturan ini mulai efektif diberlakukan pada tanggal 18 Desember 1997 (FDA, 1999).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Juarno (2012), menunjukkan bahwa penerapan sistem HACCP behubungan negatif dan signifikan terhadap ekspor suatu komoditas ke negara tujuan. Yang artinya, dengan adanya penerapan HACCP justru semakin menurunkan ekspor suatu komoditas ke negara tujuan.

2.7. Penelitian Terdahulu

Ganesha (2015), telah melakukan penelitian dengan judul ” Analisis Daya Saing dan Faktor yang Memengaruhi Permintaan Ekspor Udang Karang (*Panulirus sp.*) di Negara Tujuan.” Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengkaji dinamika ekspor komoditas udang karang Indonesia di lima negara tujuan ekspor, (2) menganalisis karakteristik daya saing ekspor udang karang di lima negara tujuan ekspor serta di lima negara tujuan ekspor, (3) Menganalisis faktor yang

memengaruhi daya saing ekspor komoditas udang karang Indonesia di lima negara tujuan ekspor, (4) merumuskan strategi peningkatan daya saing komoditas udang karang dalam pasar lima negara tujuan ekspor. Metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamic* (EPD), dan analisis panel data dengan menggunakan *Gravity Model*.

Hasil penelitian ini adalah: (1) selama periode 2001 – 2013, komoditas udang karang Indonesia memiliki keunggulan komparatif di negara China, Hongkong, Malaysia dan Singapura; (2) kondisi pasar komoditas udang karang Indonesia di Jepang berada pada posisi *falling star*, di Hongkong dan Singapura berada pada posisi yang tidak diinginkan, di negara China, kondisi pasar komoditas udang karang berada pada kondisi yang menguntungkan, dan di Malaysia berada pada posisi yang disayangkan; (3) faktor yang berpengaruh nyata pada nilai ekspor udang karang adalah PDB riil Indonesia, PDB negara tujuan, produksi udang karang dalam negeri, dan jarak ekonomi; (4) strategi dalam meningkatkan produksi dan daya saing usaha udang karang adalah dengan menjaga ketersediaan dan kualitas sumber daya khususnya benih yang berkualitas.

Pratiwi (2013), telah melakukan penelitian dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang di Indonesia.” Tujuan penelitian ini adalah: (1) Menganalisis perkembangan ekspor udang Indonesia; (2) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang Indonesia di beberapa negara tujuan ekspor; (3) Menganalisis kontribusi ekspor udang Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa deret waktu (*time series*) dengan periode waktu dari tahun 1997 - 2011. Metode analisis yang digunakan adalah

deskriptif kuantitatif, regresi linear berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*), dan analisis proporsi.

Hasil penelitian ini adalah : (1) Trend ekspor udang Indonesia ke tiga negara tujuan pada tahun 2012 sampai tahun 2020 mengalami peningkatan. (2) Variabel-variabel yang berpengaruh nyata terhadap ekspor udang Indonesia ke negara Jepang adalah GNP, nilai kurs, dan harga udang domestik Indonesia; variabel yang berpengaruh nyata terhadap ekspor udang Indonesia ke negara USA adalah GNP, harga udang dunia dan harga udang domestik Indonesia; sedangkan variabel yang berpengaruh nyata terhadap ekspor udang Indonesia ke negara Uni Eropa adalah GNP, konsumsi udang, import udang, nilai kurs, dan harga udang domestik Indonesia; (3) Kontribusi ekspor udang Indonesia terhadap nilai ekspor udang Indonesia dan juga terhadap PDB Sektor Pertanian Indonesia tinggi dan cenderung meningkat.

Aisya, Koeshendrajana, & Iqbal (2005), telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Daya Saing Ekspor Produk Perikanan Indonesia: Pendekatan Model *Revealed Comparatif Advantage* (RCA) dan *Constant Market Share Analysis* (CMSA).” Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keunggulan komparatif dan kompetitif komoditas perikanan Indonesia, khususnya udang. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder, data primer yaitu berupa data hasil wawancara dan diskusi dengan para stakeholders mengenai perkembangan ekspor dan pangsa pasar ekspor udang Indonesia, data sekunder dalam bentuk laporan dan dokumen pada bulan Juni sampai dengan September 2004. Metode analisis yang digunakan yaitu *Revealed Comparatif Advantages* (RCA), dan metode *Constant Market Share Analysis* (CMSA).

Hasil penelitian ini adalah: (1) Dari hasil analisis RCA, diketahui bahwa seluruh komoditas perikanan (STIC 34, 35, 36, 37) yang dianalisis memiliki keunggulan komparatif ($RCA > 1$), dengan indeks RCA tertinggi yaitu komoditas udang dan kerang segar/beku (STIC 36) sebesar 7,82; (2) Dari hasil analisis CMSA, prospek pertumbuhan ekspor komoditas udang dan kerang olahan (STIC 34) sangat cerah dan menjanjikan, sedangkan komoditas udang dan kerang segar/beku (STIC 36) menunjukkan tanda untuk efek pertumbuhan ekspor dunia adalah negatif, sehingga naiknya pertumbuhan dunia mengakibatkan ekspor udang olahan Indonesia ke negara tujuan utama ekspornya mengalami penurunan.

Hernawan (2017), telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor *Longtail Tuna* Indonesia di Pasar Jepang.” Penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis posisi daya saing *longtail tuna* Indonesia di pasar Jepang, (2) menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ekspor *longtail tuna* Indonesia di pasar Jepang. Data yang digunakan adalah data sekunder yang merupakan data deret waktu (*time series*) selama 30 tahun dari tahun 1987 sampai 2016. Metode analisis yang digunakan yaitu *Revealed Comparatif Advantages* (RCA), dan metode regresi linear berganda *Ordinary Least Square* (OLS).

Hasil penelitian ini adalah: (1) Nilai rata-rata RCA *longtail tuna* segar Indonesia di pasar Jepang dari tahun 1987 - 2016 adalah sebesar 6,852 (>1), yang artinya memiliki daya saing yang kuat. Sedangkan nilai rata-rata RCA *longtail tuna* beku adalah sebesar 0.701 (< 1), yang artinya memiliki daya saing lemah. Nilai RCA ekspor *longtail tuna* segar Indonesia setelah kerjasama IJEPA mengalami kecenderungan meningkat, sedangkan *longtail tuna* beku cenderung

konstan. (2) Faktor-faktor yang memengaruhi ekspor *longtail tuna* segar Indonesia di pasar Jepang secara signifikan yaitu variabel harga ekspor *longtail tuna* segar Indonesia ke Jepang, kurs rupiah terhadap yen, harga salmon segar, dan nilai RCA *longtail tuna* segar Indonesia di pasar Jepang sedangkan variabel dummy kerjasama IJEPA tidak berpengaruh signifikan. Untuk ekspor *longtail tuna* beku Indonesia ke Jepang, faktor yang berpengaruh secara signifikan yaitu harga ekspor *longtail tuna* beku, kurs rupiah terhadap yen, harga salmon beku, dan nilai RCA *longtail tuna* beku Indonesia di pasar Jepang sedangkan variabel *dummy* kerjasama IJEPA tidak berpengaruh signifikan.

Firmansyah (2016), telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Daya Saing Kopi Indonesia di Pasar Internasional.” Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perkembangan ekspor komoditas kopi Indonesia, mengidentifikasi struktur pasar kopi di pasar internasional, menganalisis keunggulan komparatif dan kompetitif ekspor kopi Indonesia di pasar internasional. Data yang digunakan adalah data sekunder yang merupakan data deret waktu (*time series*) selama 11 tahun dari tahun 2004 – 2014. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis yang bersifat deskriptif kuantitatif berupa *Concentration Ratio* (CR) dan *Harfindahl Index* (HI), *Revealed Comparative Advantage* (RCA), dan *Export Competitiveness Index* (ECI).

Hasil penelitian ini adalah: (1) Perkembangan ekspor kopi Indonesia baik volume dan nilai ekspor dari tahun 2004 - 2014 berfluktuatif, nilai tertinggi ekspor kopi Indonesia adalah pada tahun 2012. (2) Struktur pasar komoditas kopi di pasar internasional berstruktur pasar oligopoli yang di kuasai oleh Brazil, Vietnam, Kolombia dan Indonesia sebagai empat eksportir terbesar. (3)

Berdasarkan hasil perhitungan RCA ekspor komoditas kopi yang mengalami peningkatan adalah HS 090111, sedangkan HS 090112, HS 090121, HS 090122 memiliki keunggulan komparatif dan daya saing tetapi mengalami penurunan ekspor di pasar internasional. Berdasarkan hasil perhitungan ECI kopi Indonesia memiliki trend meningkat pada kode HS 090111, HS 090112, dan HS 090121, sedangkan ekspor kopi Indonesia kode HS 090122 memiliki trend yang menurun.

Setianingsih (2016), telah melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia.” Tujuan penelitian ini adalah: (1) menganalisis perkembangan ekspor biji kakao Indonesia di pasar Internasional, (2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor biji kakao Indonesia di pasar Internasional, (3) menganalisis elastisitas dari produktivitas kakao Indonesia, harga domestik, harga internasional, nilai tukar rill, konsumsi biji kakao dunia terhadap penawaran ekspor biji kakao. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa *time series* dari tahun 1981 – 2014. Metode analisis yang digunakan berupa deskriptif kuantitatif, regresi linier berganda dengan estimasi OLS (*Ordinary Least Square*), dan elastisitas.

Hasil penelitian ini adalah: (1) perkembangan ekspor biji kakao Indonesia mengalami peningkatan, ditandai dengan laju pertumbuhan volume dan nilai ekspor tahun 1981 – 2014 sebesar 13,87% dan 15,16 % per tahun; (2) Pada taraf nyata 5% variabel yang berpengaruh nyata terhadap penawaran ekspor biji kakao Indonesia adalah produktivitas kakao Indonesia, harga domestik, dan konsumsi biji kakao dunia, sedangkan harga internasional dan nilai tukar rill berpengaruh nyata pada taraf nyata 10%; berdasarkan nilai elastisitas menunjukkan bahwa respon biji kakao terhadap penawaran biji kakao Indonesia adalah elastis,

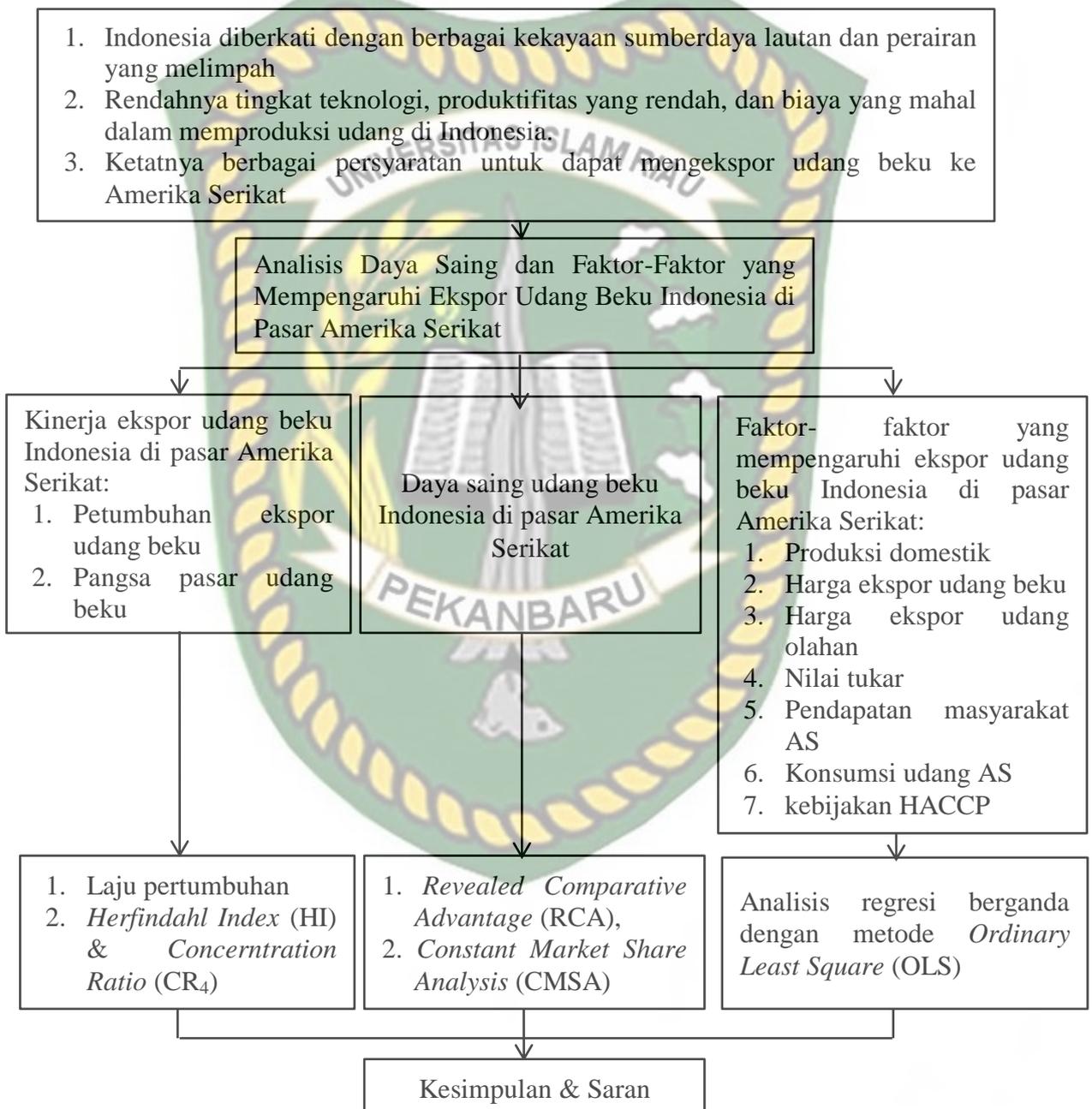
sedangkan respon produktifitas kakao Indonesia, harga domestik, harga internasional, nilai tukar rill adalah inelastis.

2.8. Kerangka Pemikiran

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki potensi sumberdaya perairan dan kelautan yang melimpah. Dimana udang menjadi komoditas unggulan dalam ekspor hasil perikanan, yang sebagian besar diekspor dalam bentuk beku. Amerika merupakan negara tujuan ekspor utama dalam perdagangan ekspor udang beku Indonesia, dengan dominasi > 50 % dari total nilai ekspor udang beku Indonesia di dunia. Besarnya bagian yang diambil Amerika Serikat dalam ekspor udang beku Indonesia, menjadikan posisi Amerika Serikat sangat vital bagi perdagangan ekspor udang beku Indonesia. Di sisi lain, berbagai macam kebijakan non tarif impor udang yang bersifat selektif diberlakukan Negara Amerika Serikat, serta kondisi industri udang yang didominasi oleh produsen kecil yang mengandalkan teknologi tradisional, memiliki produktifitas rendah, serta biaya produksi yang tinggi, ini akan berdampak pada semakin sulitnya komoditas udang dari Indonesia untuk dapat bersaing.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Kinerja ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat dianalisis dengan metode deskriptif kuantitatif; (2) Daya saing udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat dianalisis dengan metode RCA, dan CMSA; (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat dianalisis menggunakan regresi berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS), dimana variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah volume ekspor udang beku

Indonesia di pasar Amerika Serikat, sedangkan variabel *independent* adalah: produksi domestik, harga ekspor udang beku, harga ekspor udang olahan, nilai tukar, pendapatan masyarakat AS, konsumsi udang AS, dan kebijakan penerapan HACCP. Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 6. Kerangka Pemikiran Penelitian

2.9. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Produksi domestik diduga berpengaruh positif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
2. Harga ekspor udang beku diduga berpengaruh negatif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
3. Harga ekspor udang olahan diduga berpengaruh positif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
4. Nilai tukar diduga berpengaruh positif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
5. Pedapatan Masyarakat Amerika Serikat diduga berpengaruh positif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
6. Konsumsi udang Amerika Serikat diduga berpengaruh positif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.
7. Kebijakan penerapan HACCP diduga berpengaruh negatif dan signifikan (nyata) terhadap ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan, yaitu dengan menghimpun berbagai data atau informasi yang relevan dengan penelitian, yang bersumber dari buku-buku, karya tulis ilmiah, publikasi resmi berbagai instansi terkait, dan sumber-sumber tertulis baik cetak maupun elektronik lain. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan dimulai dari bulan Juni 2018 sampai bulan Januari 2019, yang meliputi kegiatan penyusunan proposal, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, interpretasi hasil analisis dan penyusunan akhir.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data *time series* (deret waktu) tahunan selama 28 tahun dari tahun 1989 – 2016 untuk menganalisis daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia dengan kode *Harmonized System* (HS) 1992 6 digit yaitu HS 030613 di negara tujuan utama yaitu Amerika Serikat. Data yang digunakan meliputi:

Tabel 4. Data dan Sumber Data Penelitian

Data	Sumber
Volume, nilai, harga ekspor udang beku & olahan	UN Comtrade, <i>Trade Map</i>
Produksi udang domestik	BPS Kementerian Kelautan dan Perikanan, FAO
Nilai tukar (Rp/US\$)	OECD
Pendapatan masyarakat Amerika Serikat	<i>World Bank</i>
Konsumsi udang Amerika Serikat	FAO, NOAA

Selain daripada data diatas, digunakan pula data-data pendukung lainnya yang bersumber dari beberapa publikasi, literatur & instansi terkait seperti BPS, Kementerian Perdagangan, Kementerian KKP, dan lain-lain.

3.3. Konsep Operasional

Supaya memudahkan dalam memahami berbagai istilah yang digunakan dalam penelitian ini dan supaya memberikan pemahaman yang serupa, maka perlu sekiranya disusun suatu konsep operasional. Adapun beberapa konsep operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perdagangan internasional adalah aktivitas perdagangan yang dilakukan oleh suatu penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain.
2. Ekspor adalah pemindahan barang atau jasa dari dalam negeri ke luar negeri.
3. Kode *Harmonized System* (HS) adalah kode nomenklatur internasional untuk mengklasifikasikan berbagai jenis barang atau jasa yang diperdagangkan di pasar internasional (HS versi 1992)
4. Udang beku (HS 030613) adalah udang kecil dan udang biasa, termasuk yang berkulit, dimasak dengan dikukus atau dengan direbus dalam air, yang dibekukan.
5. Kinerja ekspor udang beku adalah pencapaian ekspor udang beku pada periode tertentu yang dilihat dari pertumbuhan ekspor dan pangsa pasar yang telah dikuasai.
6. Daya saing adalah kemampuan suatu negara untuk dapat bersaing dalam perdagangan udang beku di pasar Amerika Serikat, yang dianalisis menggunakan metode RCA dan CMSA.
7. Volume ekspor adalah jumlah udang beku yang diekspor pada periode tahun tertentu (ton).

8. Produksi domestik adalah jumlah keseluruhan udang yang diproduksi oleh negara Indonesia pada periode tahun tertentu tanpa memperhatikan jenis udang (ton).
9. Harga ekspor udang beku adalah harga rill udang beku yang diperoleh dari hasil pembagian nilai dengan volume ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat pada tahun tertentu (IHK 2010 = 100) (US\$/kg).
10. Harga udang olahan adalah harga rill udang olahan yang diperoleh dari hasil pembagian nilai ekspor dengan volume ekspor udang olahan Indonesia di pasar Amerika Serikat pada periode tahun tertentu (IHK 2010 = 100) (US\$/kg).
11. Nilai tukar adalah nilai tukar rill dolar Amerika Serikat terhadap mata uang rupiah (IHK 2010 = 100) (Rp/US\$).
12. Pendapatan masyarakat Amerika Serikat adalah hasil pembagian GDP rill Amerika Serikat dengan jumlah penduduknya pada periode tahun tertentu (tahun dasar 2010) (US\$/kapita).
13. Konsumsi udang Amerika Serikat adalah konsumsi udang per kapita masyarakat Amerika Serikat pada periode tahun tertentu (ponds/kapita).
14. Dummy HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*) adalah suatu sistem manajemen pengendalian dan pengawasan mutu komoditas secara komprehensif yang berbasis kepada upaya pencegahan (preventif).
15. Variabel *dependent* (terikat) adalah volume ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat yang merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel *independent*.

16. Variabel *independent* (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel *dependent*, variabel tersebut meliputi: produksi domestik, harga ekspor udang beku, harga ekspor udang olahan, nilai tukar, pendapatan masyarakat AS, konsumsi udang AS, dan penerapan kebijakan HACCP.

3.4. Analisis Data

Dalam menjawab berbagai rumusan masalah yang telah dikemukakan dalam bab sebelumnya, maka perlu digunakan beberapa metode analisis yang tepat dan relevan untuk menjawab rumusan masalah tersebut. Adapun beberapa metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1. Analisis Kinerja Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

3.4.1.1. Analisis Pertumbuhan Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

Analisis pertumbuhan ekspor udang beku (HS 030613) Indonesia di pasar Amerika Serikat dilakukan secara deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menggunakan rumus laju pertumbuhan. Analisis laju pertumbuhan ekspor udang beku dapat dirumuskan sebagai berikut (Susanti, 2010):

$$g_t = \left(\frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}} \right) \times 100\% \dots\dots\dots (18)$$

Keterangan:

g = Pertumbuhan ekspor udang beku (%)

E = Nilai ekspor udang beku Indonesia di AS (US\$)

3.4.1.2. Analisis Pangsa Pasar

Pangsa pasar perdagangan udang beku (HS 030613) Indonesia di pasar Amerika Serikat dianalisis secara lebih luas dengan tidak hanya melihat besaran pangsa yang dikuasai Indonesia, namun juga mengukur tingkat konsentrasi pasar yang terjadi. Yang mana dapat diukur dengan menggunakan metode *Concentration Ratio* (CR_4) dan *Herfindahl Index* (HI), yang diformulasikan sebagai berikut (Ukav, 2017):

$$CR_4 = Si_1 + Si_2 + Si_3 + Si_4 \dots\dots\dots (19)$$

$$HI = Si_1^2 + Si_2^2 + Si_3^2 + Si_4^2 + Si_5^2 + Si_6^2 + \dots\dots + S_n^2 \dots\dots\dots (20)$$

Sedangkan rumus untuk menghitung pangsa pasar adalah sebagai berikut:

$$Si_j = \frac{X_{ij}}{X_i} \dots\dots\dots (21)$$

Keterangan:

CR_4 = Rasio konsentrasi ekspor udang beku oleh 4 negara eksportir utama) komoditi i di pasar Amerika Serikat (%)

HI = *Herfindahl Index*

Si_j = Pangsa pasar udang beku oleh negara j ke pasar Amerika Serikat

X_{ij} = Ekspor udang beku oleh negara j ke pasar Amerika Serikat (Ton)

X_i = Ekspor udang beku oleh dunia ke pasar Amerika Serikat (Ton)

n = Jumlah seluruh negara eksportir udang beku di Amerika Serikat

Berdasarkan nilai *concentration ratio* (CR_4) maka konsentrasi pasar perdagangan udang beku (HS 030613) dapat dikelompokkan sebagai berikut: (1) 80% - 100%, maka tingkat konsentrasi pasar tinggi, dengan bentuk pasar yang memungkinkan adalah monopoli dan oligopoli; (2) $50\% < CR_4 < 80\%$, maka tingkat konsentrasi sedang, dengan bentuk pasar cenderung oligopoli; (3) $CR_4 \leq$

50%, maka tingkat konsentrasi rendah, bentuk pasar dapat berupa persaingan monopolistik, dan sedikit oligopoli (Hidayati, 2014).

Sedangkan berdasarkan nilai *herfindahl index* (HI) maka tingkat kompetisi (persaingan) pasar dapat dikelompokkan: apabila $HI < 1.000$ maka tingkat persaingan dikatakan tinggi; apabila HI berada diantara 1.000-1.800 maka tingkat persaingan dikatakan sedang; sedangkan jika $1.800 < HI \leq 10.000$ maka tingkat persaingan dikatakan rendah (Parkin, 2003).

3.4.2. Analisis Daya Saing Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

3.4.2.1. *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

RCA merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif komoditas suatu negara di negara tertentu ataupun di pasar global. Dalam metode ini, suatu negara dikatakan memiliki keunggulan komparatif yang tinggi apabila nilai indeks RCA-nya lebih besar dari satu (>1). Rumus umum yang digunakan dalam metode RCA adalah sebagai berikut (Wati, Chang, & Mustadjab, 2013).

$$RCA_{ijt} = \frac{X_{ijt}}{X_{jt}} \times \frac{W_t}{W_{it}} \dots\dots\dots (22)$$

Keterangan:

X_{ijt} = Nilai ekspor udang beku oleh negara j pada tahun t (US\$)

X_{jt} = Nilai total ekspor negara j pada tahun t (US\$)

W_{it} = Nilai ekspor udang beku dunia pada tahun t (US\$)

W_t = Nilai total ekspor dunia pada tahun t (US\$)

j = Negara eksportir

3.4.2.2. Constant Market Share Analysis (CMSA)

Constant Market Share Analysis (CMSA) adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui daya saing ekspor suatu negara. Dengan menggunakan analisis ini, maka akan dapat diketahui faktor apa yang paling berperan dalam peningkatan daya saing ekspor suatu komoditas oleh negara pada periode tertentu (Juarno, 2012). Asumsi dasar yang digunakan dalam CMSA adalah bahwa pangsa pasar suatu negara pengekspor di pasar dunia atau di suatu negara adalah konstan, jika terdapat perbedaan pertumbuhan, maka hal ini disebabkan oleh efek komposisi komoditas, efek distribusi pasar, dan efek daya saing (Hadi & Mardianto, 2004).

Adapun rumus CMSA (*Constant Market Share Analysis*) versi Leamer dan Stern dalam bentuk pangsa pasar (*market share form*) adalah sebagai berikut (Fagerberg & Sollie, 1985):

$$\begin{aligned}
 \Delta A &= \underbrace{\left[\sum_i A_i \Delta B_i \right]}_{\text{EKK}} + \underbrace{\left[\sum_i \sum_j (A_{ij} \Delta B_{ij} C_j) + (A_{ij} B_{ij} \Delta C_j) + (A_{ij} \Delta B_{ij} \Delta C_j) - (A_i \Delta B_i) \right]}_{\text{EDP}} \\
 &+ \underbrace{\left[\sum_i \sum_j (\Delta A) - (A_{ij} \Delta B_{ij} C_j) + (A_{ij} B_{ij} \Delta C_j) - (A_{ij} \Delta B_{ij} \Delta C_j) \right]}_{\text{EDS}} \dots\dots\dots (22)
 \end{aligned}$$

Pada persamaan (22) diatas, dari sisi kiri yaitu ΔA menunjukkan perubahan pangsa pasar total ekspor suatu negara, EKK (**Efek Komposisi Komoditas**), EDP adalah (**Efek Distribusi Pasar**), EDS adalah (**Efek Daya Saing**).

Dimana :

$$\begin{aligned}
 A &= E_t / W_t, & A_i &= E_{i(t)} / W_{i(t)}, & A_{ij} &= E_{ij(t)} / W_{ij(t)}, & B_i &= E_{i(t)} / W_{(t)}, \\
 B_{ij} &= E_{ij(t)} / W_{j(t)} & C_j &= W_{j(t)} / W_{(t)}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

E_t = Nilai total ekspor suatu negara ke dunia (US\$)

$E_{i(t)}$ = Nilai ekspor udang beku suatu negara ke dunia pada tahun t (US\$)

$E_{ij(t)}$ = Nilai ekspor udang beku suatu negara ke negara j pada tahun t (US\$)

W_t = Nilai total ekspor dunia pada tahun t (US\$)

$W_{i(t)}$ = Nilai ekspor udang beku dunia pada tahun t (US\$)

$W_{j(t)}$ = Nilai total ekspor dunia ke negara j pada tahun t (US\$)

$W_{ij(t)}$ = Nilai ekspor udang beku dunia ke negara j pada tahun t (US\$)

j = Negara tujuan ekspor Amerika Serikat

A_t = Pangsa pasar suatu negara di dunia pada tahun t

$A_{i(t)}$ = Pangsa pasar udang beku suatu negara di dunia pada tahun t

$A_{ij(t)}$ = Pangsa pasar udang beku suatu negara di negara j pada tahun t

$B_{i(t)}$ = Pangsa udang beku di dunia pada tahun t

$B_{ij(t)}$ = Pangsa udang beku di negara j pada tahun t

$C_{j(t)}$ = Pangsa negara j di dunia pada tahun t

3.4.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

Dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku (HS 030613) Indonesia di pasar Amerika Serikat menggunakan analisis regresi berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Fungsi ekspor udang beku (HS 030613) Indonesia di Pasar Amerika Serikat dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut (Juarno, 2012) (Muhardini, 2009):

$$Ex = f(\text{Prod}, P_{UB}, P_{UO}, Er, Y_{USA}, D_{USA}, D_HACCP) \dots\dots\dots (23)$$

Keterangan:

- Ex = Volume ekspor udang beku (HS 030613) (ton)
- Prod = Produksi udang domestik (ton)
- P_{UB} = Harga ekspor udang beku (US\$/kg)
- P_{UO} = Harga udang olahan (HS 160520) (US\$/kg)
- ER = Nilai tukar (Rp/US\$)
- Y_{USA} = Pendapatan masyarakat Amerika Serikat (US\$/kapita)
- D_{USA} = Konsumsi udang Amerika Serikat (Ponds/kapita)
- D_HACCP = *Dummy* HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*); dimana 1 = ketika diberlakukan HACCP, 0 = ketika tidak diberlakukan HACCP

Dalam penelitian ini digunakan model eksponensial (non linier), yang berdasarkan persamaan (23), dapat ditulis sebagai berikut:

$$EX_t = \alpha \text{Prod}_t^{\beta_1} P_{UB_t}^{\beta_2} P_{UO_t}^{\beta_3} ER_t^{\beta_4} Y_{USA_t}^{\beta_5} D_{USA_t}^{\beta_6} D_HACCP_t^{\beta_7} e^{u_t} \dots\dots\dots (24)$$

Supaya dapat diestimasi menggunakan metode OLS, maka persamaan (24) ditransformasi ke dalam bentuk persamaan logaritma natural sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln}EX_t = & \text{Ln}\alpha + \beta_1 \text{Ln}Prod_t - \beta_2 \text{Ln}P_{UB_t} + \beta_3 \text{Ln}P_{UO_t} + \beta_4 \text{Ln}ER_t \\ & + \beta_5 \text{Ln}Y_{USA_t} + \beta_6 \text{Ln}D_{USA_t} - \beta_7 D_HACCP_t + u_t \dots\dots\dots (25) \end{aligned}$$

Persamaan (25) tersebut juga seringkali ditulis dalam bentuk persamaan:

$$\begin{aligned} \text{LnEx}_t = & \beta_0 + \beta_1 \text{LnProd}_t - \beta_2 \text{LnP}_{\text{UB}t} + \beta_3 \text{LnP}_{\text{UO}t} + \beta_4 \text{LnER}_t \\ & + \beta_5 \text{LnY}_{\text{USA}t} + \beta_6 \text{LnD}_{\text{USA}t} - \beta_7 \text{D_HACCP}_t + u_t \dots\dots\dots (26) \end{aligned}$$

Dimana $\beta_0 = \text{Ln } \alpha$, model persamaan (26) tersebut dikenal sebagai model *log linear*. Di dalam persamaan tersebut model menjadi model linier, baik dalam parameter ($\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$), maupun dalam logaritma variabel (Ex, Prod, P_{UB}, P_{UO}, ER, Y_{USA}, D_{USA}, D_HACCP) sehingga dapat digunakan metode OLS untuk mengestimasi persamaan tersebut (Widarjono, 2016).

Keterangan:

- β_0 = konstanta (*intercept*)
- β_1, \dots, β_7 = parameter yang diestimasi
- Ln = logaritma natural
- e = bilangan dasar logaritma natural (dimana e = 2,718)
- u = *error/ disturbance term*

3.4.3.1 Uji penyimpangan asumsi klasik

Supaya menghasilkan suatu estimator yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimators*), maka metode OLS (*Ordinary Least Square*) haruslah dibangun melalui berbagai serangkaian uji sebagai berikut (Widarjono, 2016):

1. Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel *dependent* dan *independent* berdistribusi normal atau mendekati distribusi normal (Gujarati, 2006). Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S), dengan membandingkan nilai probabilitas K-S dengan taraf kritis ($\alpha = 0,05$), dengan kaidah keputusan apabila $\text{prob} > 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa residual berdistribusi normal.

2. Multikolinieritas

Multikolinieritas (*multicollinearity*) adalah kondisi dimana adanya hubungan yang liner antara variabel *independent* di dalam regresi berganda. *Variance Inflation Factor* (VIF) merupakan salah satu metode yang populer untuk mendeteksi adanya multikolinieritas. VIF dapat dihitung dengan formula sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \dots\dots\dots (27)$$

Keterangan:

VIF = *Variance Inflation Factor*

R_j^2 = Koefisien determinasi variabel *independent* j dengan variabel *independent* sisanya (k - 1)

Dengan kaidah keputusan, apabila nilai $VIF < 10$, maka dikatakan tidak ada multikolinieritas, atau sebaliknya apabila nilai $VIF \geq 10$, maka dikatakan terjadi multikolinieritas.

3. Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah kondisi dimana adanya variabel gangguan yang mempunyai varian tidak konstan. Untuk mendeteksi adanya unsur heterokedastisitas dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan Metode Glejser. Dalam uji Glejser, untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dalam suatu model dapat dilihat melalui uji t yang dihasilkan dari analisis regresi nilai absolut residual dengan variabel independennya. Apabila $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_6, \beta_6, \beta_7$ tidak signifikan melalui uji t, maka dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas (Widarjono, 2016).

Dengan kaidah keputusan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka dapat dikatakan tidak ada heterokedastisitas, atau dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas t dengan taraf kritis ($\alpha = 0,05$) dengan kaidah keputusan apabila $t_{hitung} > 0,05$, maka dapat dikatakan tidak ada unsur heterokedastisitas.

4. Autokorelasi

Secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. Untuk mendeteksi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji statistik Durbin-Watson (d)², yang diformulasikan sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (\hat{e}_t - \hat{e}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} \hat{e}_t^2} \dots\dots\dots (28)$$

Taraf kritis yang ditetapkan adalah $\alpha = 0,05$, dengan kaidah keputusan:

Tabel 5. Uji Statistik Durbin-Watson d

Nilai statistik d	Hasil
$0 < d < d_L$	Menolak H_0 , ada autokorelasi positif (+)
$d_L < d < d_U$	Daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$d_U < d < 4 - d_U$	gagal menolak H_0 , tidak ada autokorelasi positif atau negatif (+/-)
$4 - d_U < d < 4 - d_L$	daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$4 - d_L < d < 4$	menolak H_0 , ada autokorelasi negatif (-)

Sumber: Widjono (2016)

Keterangan:

\hat{e} = Residual metode kuadrat terkecil

d_L = Nilai kritis batas bawah

d_U = Nilai kritis batas atas

3.4.3.2 Uji statistik

1. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur keragaman variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. R^2 menunjukkan besarnya pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{Y}_t - \bar{Y})^2}{\sum (Y_t - \bar{Y})^2} \dots\dots\dots (29)$$

Keterangan:

- R^2 = Koefisien determinasi
- \hat{Y} = Hasil estimasi nilai variabel *dependent* (terikat)
- \bar{Y} = Rata-rata nilai variabel *dependent* (terikat)
- Y_t = Nilai observasi variabel *dependent* pada tahun t

2. Uji F (simultan)

Uji statistik F digunakan untuk menguji apakah variabel *independent* secara simultan (serentak) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap variabel *dependent*. Uji F dapat diformulasikan sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)} \dots\dots\dots (30)$$

Keterangan:

- R^2 = Koefisien determinasi
- k = Jumlah variabel parameter estimasi
- n = Jumlah observasi

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$, artinya variabel *independent* secara simultan tidak berpengaruh nyata terhadap variabel *dependent*.

$H_a = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq 0$, artinya variabel *independent* secara simultan berpengaruh nyata terhadap variabel *dependent*.

Dengan taraf kritis (α) 0,05, maka kaidah pengambilan keputusan yaitu jika **F hitung** > **F kritis** $(k-1, (n-k))$, maka H_0 ditolak, atau dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas F dengan taraf kritis (α), dengan kaidah apabila **probabilitas F** < **0,05** maka H_0 ditolak, yang berarti variabel bebas secara simultan (bersama-sama) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

3. Uji t (parsial)

Uji statistik t digunakan apakah variabel *independent* secara parsial (individu) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap variabel *dependent*. Uji t dapat dirumuskan sebagai berikut (Widarjono, 2016):

$$t = \frac{\beta_t}{S_e(\beta_t)} \dots\dots\dots (31)$$

Keterangan:

β_t = Koefisien regresi ke t

$S_e(\beta_t)$ = *Standart error* koefisien regresi ke t

Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0 = \beta_1 \leq 0; \beta_2 \geq 0; \beta_3 \leq 0; \beta_4 \leq 0; \beta_5 \leq 0; \beta_6 \leq 0; \beta_7 \geq 0$; artinya variabel *independent* secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap variabel *dependent*.

$H_a = \beta_1 > 0; \beta_2 < 0; \beta_3 > 0; \beta_4 > 0; \beta_5 > 0; \beta_6 > 0; \beta_7 < 0$; artinya variabel *independent* secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel *dependent*.

Dengan taraf kritis (α) 0,05, maka kaidah pengambilan keputusan yaitu jika **t hitung** > **t kritis** _(n-k), maka H_0 ditolak, atau dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitas dengan taraf kritis (α), dengan kaidah apabila **probabilitas** **t** < **0,05** maka H_0 ditolak, berarti variabel bebas secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.



IV. GAMBARAN UMUM UDANG

4.1. Karakteristik Udang di Indonesia

Udang merupakan salah satu produk ekspor perikanan yang berkontribusi cukup besar bagi perekonomian Indonesia. Udang merupakan salah satu komoditas ekspor utama hasil perikanan Indonesia, yang mendominasi lebih dari 40% dari total ekspor hasil perikanan Indonesia. Pemerintah melalui Kementerian Perdagangan telah menetapkan komoditas udang sebagai komoditas ekspor non migas urutan ke-6 (BPS, 2017).

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dan udang windu (*Penaeus monodon*) merupakan spesies unggulan ekspor Indonesia. Udang vaname merupakan jenis udang introduksi yang berasal dari pantai pasifik Barat Amerika Latin yang diperkenalkan di Indonesia tahun 2001. Keuntungan dalam membudidayakan udang vaname adalah memiliki tingkat adaptasi yang baik, laju pertumbuhan yang relatif cepat, lebih tahan terhadap penyakit, responsif terhadap pakan, dan memiliki pangsa pasar yang luas, serta dapat dijual dalam ukuran kecil sampai sedang. Udang ini paling banyak diekspor ke Amerika Serikat. Untuk udang windu yang merupakan udang asli Indonesia, paling banyak diekspor ke Jepang dan Uni Eropa. Keuntungan budidaya udang windu terletak pada pertumbuhan yang cepat, ukuran yang besar, dan penggunaan teknologi yang sederhana atau tradisional.

Berdasarkan pada kode *Harmonized System* (HS) edisi 1992, komoditas udang yang diperdagangkan di pasar internasional dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu udang segar (030623), udang beku (030613), dan udang olahan

(160520). Udang segar (HS 030623) adalah udang yang diperdagangkan dalam keadaan hidup, didinginkan dengan es, direndam dengan air garam. Udang beku (HS 030613) adalah udang yang telah dibersihkan, kemudian dibekukan di dalam ruang penyimpanan beku dalam suhu -35°C sampai -40°C selama kurang lebih empat jam, selanjutnya disimpan dalam ruangan dengan suhu -18°C sampai -25°C . Udang olahan (HS 160520) adalah udang disajikan dalam bentuk siap untuk dikonsumsi langsung dalam bentuk olahan (*preserved*) baik dalam kemasan kedap udara (*in airtight containers*) maupun kemasan tidak kedap udara (*in not airtight containers*).

Produksi udang beku (*frozen shrimp*) sangat mendominasi di Indonesia. Bentuk produk udang beku yang diperdagangkan di pasar Internasional dapat dibedakan menjadi sebagai berikut (Purwaningsih, 1995):

- a. *Head On* (HO) adalah produk udang beku yang utuh lengkap dengan kepala, badan, kulit, dan ekor. Produk ini harus terbuat dari udang yang mempunyai tingkat kesegaran tinggi.
- b. *Head Less* (HL) adalah produk udang beku yang diproses dalam bentuk kepala yang sudah dipotong, tetapi masih memiliki wit dan ekor.
- c. *Peeled* adalah produk udang beku tanpa kepala, kulit dan atau tanpa ekor. Bentuk pengolahan produk *peeled* dibedakan menjadi 5 jenis, antara lain:
 - 1) *Peeled Tail On* (PTO) adalah produk udang beku tanpa kepala dan dikupas mulai dari ruas pertama sampai ruas ke lima sedangkan ruas terakhir dan ekor disisakan.

- 2) *Peeled Deveined Tail On* (PDTO) adalah produk udang beku kupas (hampir sama dengan PTO, tetapi pada bagian punggung udang diambil kotoran perutnya).
 - 3) *Peeled and Deveined* (PD) adalah produk udang beku yang dikupas seluruh kulit serta ekornya dan bagian punggungnya dibelah untuk diambil kotoran atau isi perutnya.
 - 4) *Peeled Undeveined* (PUD) adalah produk udang beku yang dikupas seluruh kulit dan ekor seperti pada produk PD tetapi tanpa mengambil kotoran perutnya.
 - 5) *Butterfly* adalah produk udang beku yang hampir sama dengan PDTO, kemudian bagian punggung dibelah sampai pada bagian perut bawahnya, tetapi tidak sampai putus dan kotoran perutnya dibuang.
- d. *Value Added Product* (VAP) adalah produk udang beku yang mendapat perlakuan tambahan. Udang yang diproduksi sebagai produk VAP ini adalah udang yang memiliki ukuran 21 dan 31. Produk VAP ini ada 2 jenis, yaitu:
- 1) VAP *Belly Cut* (BC) yaitu produk udang beku yang di kupas dan disisakan satu ruas di dekat ekor kemudian dipijat dan diluruskan.
 - 2) VAP *Non Belly Cut* (NBC) yaitu produk udang beku yang dikupas tetapi tidak dipijat dan diluruskan, hanya dibuang ususnya.

Dalam perdagangan makanan, jaminan mutu dan keamanan produk makanan menjadi isu utama yang perlu diperhatikan bersama oleh tidak hanya produsen dan konsumen, namun juga pemerintah sebagai fasilitator, dan pembuat

kebijakan. Karena akan berdampak langsung terhadap kesehatan masyarakat sebagai konsumen. Adapun persyaratan mutu dan keamanan udang beku berdasarkan SNI (Standar Nasional Indonesia) SNI 01-2705-2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Persyaratan mutu dan keamanan udang beku berdasarkan SNI (Standar Nasional Indonesia) 01-2705-2014.

Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
A. Organoleptik	-	Min. 7 (skor 1-9)
B. Cemaran Mikroba		
▪ ALT	Koloni/g	Maks. $5,0 \times 10^5$
▪ <i>Escherichia coli</i>	APM/g	< 3
▪ <i>Salmonella</i>	per 25 g	Negatif
▪ <i>Vibrio cholera</i>	per 25 g	Negatif
▪ <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	APM/g	< 3
C. Cemaran Logam*		
▪ Arsen (As)	mg/kg	Maks. 1,0
▪ Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,5
▪ Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,5
▪ Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 0,5
▪ Timah (Sn)	mg/kg	Maks. 40,0
D. Fisika		
▪ Suhu Pusat	°C	Maks. -18
▪ Benda Asing*		Tidak terdeteksi
E. Cemaran Fisik*		
▪ Filth		0

Keterangan: * = bila diperlukan

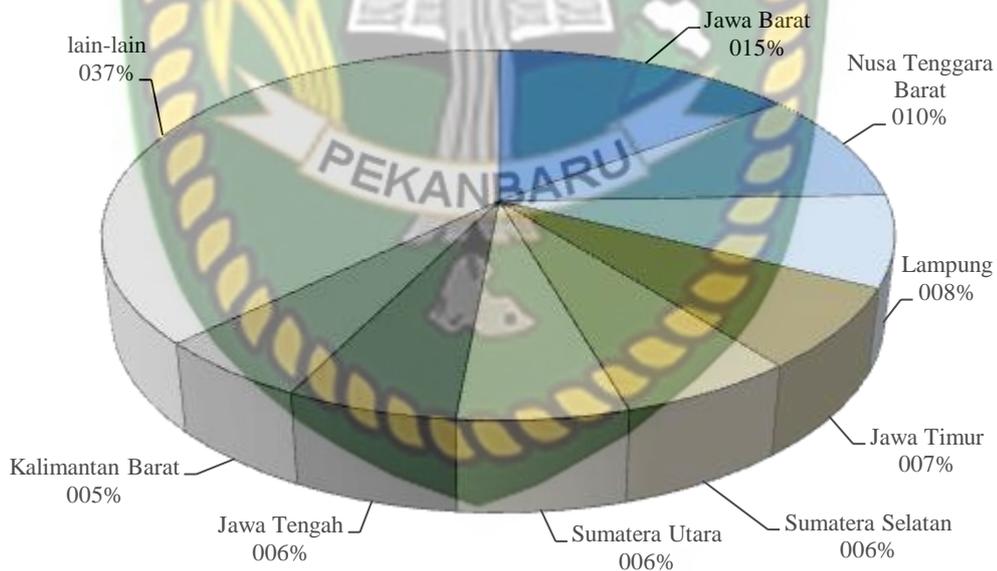
Sumber : Badan Standarisasi Nasional (BSN) (2014)

Pada Tabel 6, berdasarkan SNI 01-2705-2014 persyaratan mutu dan keamanan komoditas udang beku yang diperdagangkan harus melalui uji organoleptik (uji indra atau uji sensori); harus memperhatikan kandungan cemaran mikroba seperti ALT, *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Vibrio cholera*, *Vibrio parahaemolyticus*; cemaran logam seperti Arsen (As), Kadmium (Cd), Merkuri (Hg), Timbal (Pb), Timah (Sn) (bila diperlukan); aspek fisik seperti suhu pusat dan benda asing yang terkandung; serta cemaran fisik.

4.2. Perkembangan Produksi Udang di Indonesia

Berdasarkan data FAO (2013), pada tahun 2011 Indonesia menempati urutan ke-4 (empat) terbesar sebagai penghasil produk udang dengan memberikan *share* sekitar 9,1% terhadap total produksi udang dunia. Posisi Indonesia tersebut masih jauh di bawah China yang memberikan *share* sebesar 43,6%, disusul Thailand sebesar 12,1% dan Vietnam sebesar 11,5%. (Dirjen Perikanan, 2014)

Pada tahun 2014 produksi udang Indonesia adalah sebesar 859.327 ton, dimana sebesar 126.126 ton (14,68%) berasal dari Jawa barat, sebesar 84,094 ton (9,79%) berasal dari NTB, dan sebesar 68.358 ton (7,95%) berasal dari Lampung. Adapun untuk lebih lengkapnya mengenai produksi udang di Indonesia menurut daerah produksi pada tahun 2014, dapat dilihat pada Gambar 7.

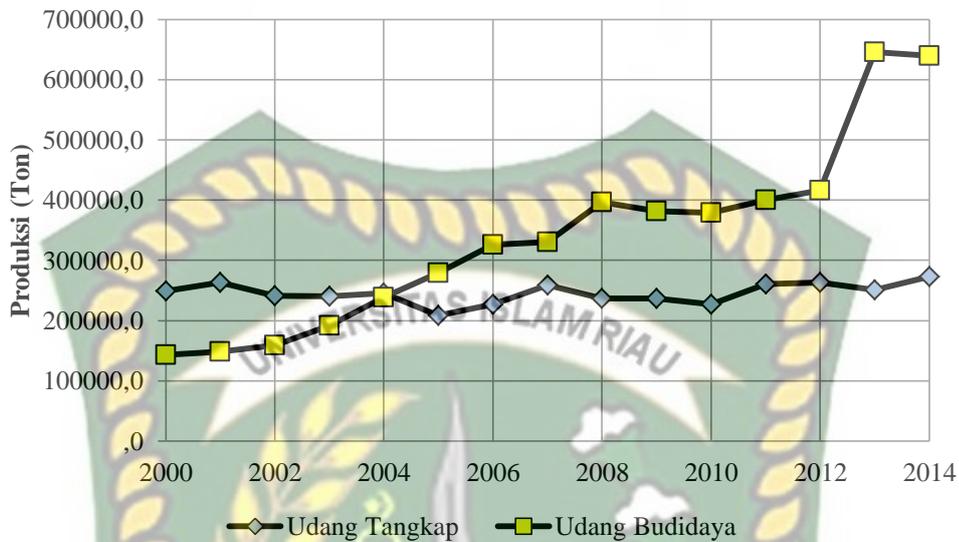


Gambar 7. Produksi Udang di Indonesia Menurut Beberapa Daerah Produksi Terbesar, 2014 (Ton).

Sumber: Badan Pusat Statistik (2016, 2017)

Udang yang diproduksi di Indonesia berasal dari hasil budidaya dan hasil penangkapan di laut & perairan umum. Berdasarkan Gambar 8, dapat dilihat bahwa perkembangan produksi udang hasil budidaya di Indonesia dari tahun 2000

– 2014 memiliki kecenderungan (*trend*), sedangkan produksi hasil tangkap relatif stagnan.



Gambar 8. Perkembangan Produksi Udang Hasil Tangkap dan Budidaya di Indonesia, Tahun 2000 – 2014.

Berdasarkan Gambar 8, pada awal tahun 2000 volume produksi udang budidaya di Indonesia berada di bawah produksi udang hasil tangkap, dan volume produksi udang budidaya mulai mengungguli produksi udang hasil tangkap pada tahun 2005 dan hingga tahun-tahun berikutnya. Diperkenalkannya udang vannamei pada tahun 2001, membuat mulai bergairahnya para petambak udang dan masyarakat untuk mengusahakan udang budidaya sehingga akhirnya membuat produksi udang hasil budidaya mengungguli produksi hasil tangkap.

Dibandingkan dengan produksi udang hasil tangkap, produksi udang hasil budidaya tambak Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2000 - 2014 yaitu dari 143.177 ton menjadi 639.369 ton, atau dengan kata lain meningkat sebesar 346,56%. Beberapa alasan peningkatan udang hasil budidaya antara lain karena konsistensi mutu, kurang tergantung pada musim, varietas dan

ukuran udang lebih terkontrol, dan adanya integrasi vertikal sehingga memudahkan produsen beradaptasi terhadap kebutuhan konsumen (Juarno, 2012).

Udang yang diproduksi Indonesia terdiri dari berbagai jenis, yaitu seperti udang vannamei, udang windu, udang putih atau jerbung, udang dongol atau api-api, udang barong atau karang, dan lain-lain. Adapun produksi udang hasil budidaya dan tangkap masing-masing dapat dilihat pada Tabel 7 dan 8.

Tabel 7. Produksi Udang Hasil Budidaya Indonesia Menurut Jenis Udang, Tahun 2000 – 2010 (Ton).

Tahun	Udang Dongol	Udang Windu	Udang Putih	Udang Vanname	Udang Lain	Total (ton)
2000	20.453	93.759	28.965	-	-	143.177
2001	19.093	103.603	25.862	-	-	148.558
2002	21.634	112.840	24.708	-	-	159.182
2003	22.881	133.836	35.249	-	-	191.966
2004	19.928	131.399	33.797	53.217	-	238.341
2005	13.731	134.682	27.088	103.874	-	279.375
2006	-	147.867	36.187	141.649	-	325.703
2007	-	133.113	16.995	179.966	-	330.074
2008	-	134.932	20.603	208.649	32.549	396.733
2009	-	124.564	22.365	170.971	32.549	350.449
2010	-	125.521	16.423	206.577	30.804	379.325

Sumber: BPS: Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir (2009-2017); Juarno (2012)

Pada Tabel 7, dapat dilihat bahwa jenis udang yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia adalah udang windu dan udang vanname. Pada tahun 2000, udang windu menjadi jenis udang yang paling banyak dibudidayakan dikarenakan tidak hanya mudah untuk dibudidayakan, namun juga karena diminati oleh sebagian besar konsumen domestik dan pasar ekspor seperti Jepang dan Uni Eropa. Namun dominasi udang windu tersebut, secara perlahan mulai diambil alih oleh udang vannamei. Udang vannamei merupakan salah satu jenis udang introduksi yang pertama kali diperkenalkan Indonesia pada tahun 2001, namun mulai banyak dibudidayakan pada tahun 2004. Udang ini memiliki banyak

keunggulan seperti tahan penyakit, waktu pemeliharaannya relatif pendek (90 - 100 hari/siklus), tingkat *Survival Rate* (SR) yang tergolong tinggi, dan kepadatan tebar yang lebih besar dan teknis budidayanya yang lebih ringan dibandingkan pengelolaan udang windu (Amri, 2008).

Tabel 8. Produksi Udang Hasil Tangkap Indonesia Menurut Jenis Udang, Tahun 2000 – 2010 (Ton).

Tahun	Udang Dongol	Udang Windu	Udang Putih	Udang Krosok	Udang Ratu/Raja	Udang Barong	Udang Lain	Total (ton)
2000	38.925	40.987	66.644	-	-	3.596	98.880	249.032
2001	36.358	43.759	65.269	-	-	4.490	113.161	263.037
2002	33.570	38.088	69.508	-	-	4.758	95.561	241.485
2003	34.178	34.190	66.501	-	-	5.348	100.221	240.438
2004	38.438	34.533	68.699	2.763	134	5.439	95.907	245.913
2005	31.506	30.380	61.950	6.456	126	6.648	71.473	208.539
2006	26.859	37.460	59.838	4.342	328	5.254	93.083	227.164
2007	33.455	42.036	81.193	6.819	661	4.705	90.107	258.976
2008	34.718	26.492	73.870	5.922	1.011	9.896	85.013	236.922
2009	46.740	24.637	71.993	6.003	656	5.892	80.949	236.870
2010	39.605	28.319	76.419	15.116	979	7.651	59.237	227.326

Sumber BPS: Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir (2009-2017): Juarno (2012)

Pada Tabel 8, dapat dilihat bahwa produksi udang hasil tangkap pada tahun 2000-2010 relatif stagnan, yang artinya tidak mengalami perubahan yang berarti pada tahun-tahun tersebut. Hal ini ditunjukkan dari pertumbuhan produksi dari tahun 2000-2010 yaitu sebesar -8,72% dari 249.032 ton menjadi 227.326 ton. Berdasarkan varietas, udang putih mendominasi disusul jenis udang lainnya seperti udang windu, dan udang dongol. Dibandingkan dengan udang hasil budidaya, size/ukuran udang hasil tangkapan memiliki keragaman cukup besar. Produksi udang tangkap yang sangat bergantung kepada kondisi alam sementara itu wilayah perairan tangkap yang luasnya tetap, menjadi alasan mengapa produksi udang hasil tangkap tidak mengalami peningkatan, bahkan justru cenderung menurun.

4.3. Gambaran Ekspor Udang Indonesia

Udang merupakan salah satu komoditas ekspor perikanan unggulan yang berkontribusi cukup besar bagi Indonesia, dengan pasar ekspor utama yaitu Amerika Serikat, Jepang, dan Uni Eropa. Adapun gambaran nilai ekspor udang Indonesia ke tiga pasar ekspor utama tersebut dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Nilai Ekspor Udang Indonesia ke Berbagai Pasar Tujuan Menurut Kode HS, Tahun 2016 (Ribu US\$)

Pasar	Nilai Ekspor (US\$)			Total (US\$)	Persentase (%)
	030613*	030623**	160520***		
Amerika Serikat	850.673	17.076	204.435	1.072.184	32,06
Jepang	281.328	53	55.767	337.148	10,08
Uni Eropa-28	53.788	699	69.150	123.637	3,70
Lain-lain	1.387.558	44.561	379.402	1.811.521	54,16
Total	2.573.346	62.389	708.753	3.344.489	100

Keterangan: * = udang beku, ** = udang segar, *** = udang olahan
 Sumber: UN Comtrade (2018)

Pada Tabel 9, dapat dilihat bahwa nilai ekspor udang Indonesia ke AS adalah yang terbesar dibandingkan dengan Jepang dan Uni Eropa yaitu dengan nilai sebesar US\$ 1.072.184 ribu atau sekitar 32,06% dari total ekspor udang Indonesia, sedangkan ke Jepang dan Uni Eropa masing-masing sebesar US\$ 337.148 ribu (10,08%) dan US\$ 123.637 ribu (6,70%). Sedangkan untuk ekspor udang beku (HS 030613) diperoleh nilai ekspor Indonesia ke AS, Jepang, dan Uni Eropa masing-masing sebesar US\$ 850.673 ribu, US\$ 281.328 ribu, dan US\$ 53.788 ribu. Amerika Serikat mulai menjadi fokus utama untuk tujuan ekspor udang beku pada tahun 2011 hingga saat ini, sedangkan pada tahun-tahun sebelumnya (1989-2010) ekspor udang beku Indonesia lebih fokuskan ke Negara Jepang, sebagai negara tujuan ekspor utama.

Tabel 10. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Udang Beku (HS 030613) Indonesia di AS, Jepang, Uni Eropa.

Tahun	AS		Jepang		Uni Eropa	
	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)	Volume (Ton)	Nilai (Ribu US\$)
2010	41.327	312.944	31.955	328.588	13.347	94.739
2011	53.797	462.913	30.481	364.975	9.900	81.642
2012	58.138	462.888	31.467	353.826	5.593	46.917
2013	62.882	668.443	31.994	397.134	6.136	61.398
2014	83.071	990.765	26.420	358.277	6.564	72.513
2015	80.163	723.278	25.633	295.212	6.502	61.529
2016	90.416	850.673	24.832	281.328	5.482	53.788

Sumber: UN Comtrade (2018)

Pada Tabel 10, dapat dilihat bahwa dari tahun 2010 hingga 2016 nilai ekspor udang beku Indonesia ke AS mengalami peningkatan dari US\$ 312.944 ribu menjadi US\$ 850.673 ribu atau meningkat sebesar 171,83%. Sementara itu di Jepang dan Uni Eropa justru mengalami penurunan nilai ekspor dari tahun 2010 hingga 2016, yaitu masing-masing sebesar -14,38% dan -43,23%. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa Amerika Serikat mulai menjadi pasar tujuan ekspor utama udang beku Indonesia pada tahun 2011 hingga 2016, yang sebelumnya (pada tahun 2010) adalah Jepang.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Kinerja Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

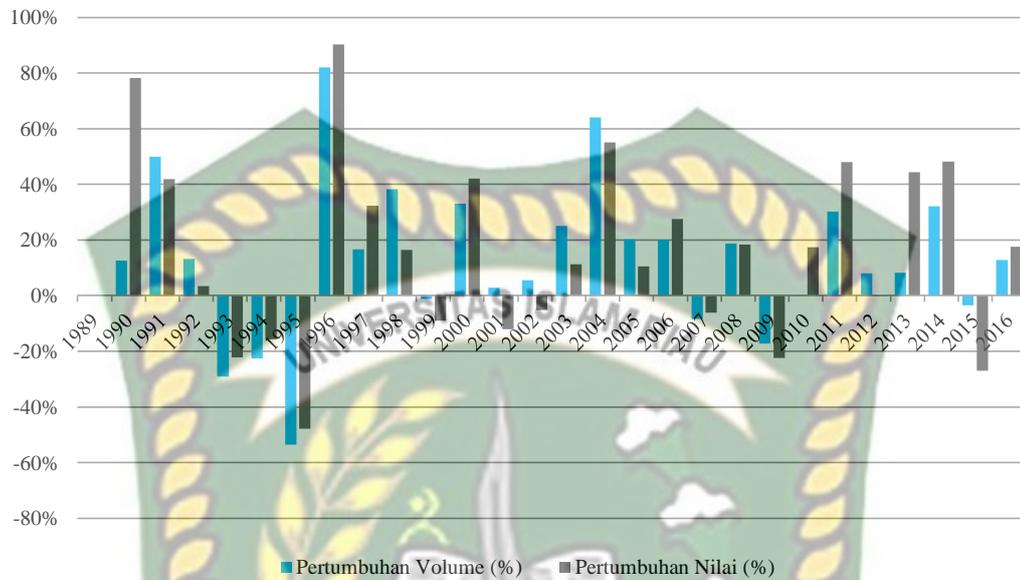
Dalam penelitian ini, analisis kinerja udang beku (HS 030613) Indonesia di negara tujuan ekspor utama yakni Amerika Serikat dilihat dari: (1) pertumbuhan ekspor udang beku, dianalisis dengan rumus laju pertumbuhan; (2) pangsa pasar ekspor udang beku, dianalisis dengan *Herfindahl Index* (HI) & *Concentration Ratio* (CR₄).

5.1.1. Pertumbuhan Ekspor Udang Beku

Dalam mengukur laju pertumbuhan ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat digunakan rumus laju pertumbuhan. Dari hasil analisis laju pertumbuhan nilai ekspor, diperoleh nilai sebesar 15,54%, yang artinya yaitu rata-rata secara geometris (mengikuti deret hitung) laju pertumbuhan nilai ekspor udang beku Indonesia di Amerika Serikat pada tahun 1989 – 2016 adalah sebesar 15,54%. Angka tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan laju rata-rata pertumbuhan volume ekspornya yaitu sebesar 12,77%. Adanya *gap* (jarak) antara pertumbuhan nilai dengan volume ekspor udang beku ini dapat disebabkan karena perubahan harga, dan perubahan komposisi ragam komoditas udang beku yang diekspor.

Pertumbuhan ekspor udang beku Indonesia ke pasar Amerika Serikat pada periode tahun 1989-2016 yang tertinggi yaitu pada tahun 1996 dengan pertumbuhan nilai ekspor sebesar 90% dan volume ekspor 82%. Sedangkan penurunan ekspor terendah yaitu pada tahun 1995 dengan pertumbuhan nilai dan volume ekspor masing-masing -48% dan -53%. Pertumbuhan nilai ekspor udang

beku Indonesia ke Amerika Serikat dari tahun 1989 – 2016 dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Pertumbuhan Volume dan Nilai Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat, Tahun 1989-2016 (%).

Sumber: UN Comtrade (2018)

Pada tahun 2004, nilai dan volume ekspor udang beku Indonesia ke AS meningkat, dengan pertumbuhan masing-masing sebesar 55% dan 64%. Peningkatan ini salah satunya dapat disebabkan karena pada tahun 2004, udang vannamei sudah mulai diproduksi secara besar-besaran oleh petambak. Hal ini tidak lepas dari peranan pemerintah yang gencar melakukan introduksi udang vannamei kepada masyarakat karena tidak hanya dari segi teknis budidayanya yang lebih mudah dibandingkan udang windu, namun juga karena udang yang memiliki nama latin *Litopenaeus vannamei* ini lebih diminati oleh Amerika Serikat dan Jepang.

5.1.2. Pangsa Pasar Ekspor Udang Beku

Pangsa pasar (*market share*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bagian yang dikuasai dari keseluruhan nilai ekspor udang beku dalam pasar Amerika Serikat dalam periode tahun tertentu, yang digambarkan dalam bentuk persentase (%). Adapun hasil dari analisis pangsa pasar dengan menggunakan metode *Concentration Ratio* (CR_4) & *Herfindahl Index* (HI) dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Pangsa Pasar 4 Negara Eksportir Utama Udang Beku di Pasar Amerika Serikat dengan menggunakan Analisis HI & CR_4 , Tahun 2007-2016.

Tahun	Pangsa pasar (%)				CR_4	HI	Tingkat Konsentrasi	Tingkat Kompetisi
	Indonesia	India	Thailand	Ekuador				
2007	10,90	6,51	20,14	9,75	47,30	1.206	Rendah	Sedang
2008	13,25	5,36	24,15	11,12	53,87	1.347	Sedang	Sedang
2009	11,16	6,55	25,47	12,01	55,19	1.335	Sedang	Sedang
2010	10,45	10,46	25,08	11,78	57,77	1.262	Sedang	Sedang
2011	13,72	15,01	20,10	14,44	63,27	1.264	Sedang	Sedang
2012	15,66	19,53	16,81	17,41	69,42	1.376	Sedang	Sedang
2013	17,32	27,52	9,45	16,16	70,45	1.607	Sedang	Sedang
2014	20,26	27,59	6,42	16,46	70,74	1.679	Sedang	Sedang
2015	19,03	30,82	6,76	15,26	71,87	1.740	Sedang	Sedang
2016	20,28	33,15	10,14	13,10	76,67	1.893	Sedang	Rendah
Rerata	15,21	18,26	16,46	13,75	63,69	1.471	Sedang	Sedang

Dari hasil analisis CR_4 & HI diperoleh 4 negara eksportir utama udang beku (HS 030613) di pasar Amerika Serikat pada periode tahun 2007 - 2016 yaitu adalah India, Thailand, Indonesia, dan Ekuador yang memiliki rata-rata pangsa pasar masing-masing yaitu 18,25%, 16,45%, 15,20%, 13,75%. Hal ini menunjukkan bahwa pangsa pasar Indonesia menempati posisi ke tiga tertinggi setelah India dan Thailand. Nilai rata-rata CR_4 diperoleh yaitu 63,66%, yang berarti struktur pasar yang terjadi dalam pasar ekspor udang beku di Amerika Serikat adalah cenderung oligopoli dengan tingkat konsentrasi sedang. Sedangkan

nilai rata-rata HI diperoleh sebesar 1.471, artinya kompetisi yang terjadi diantara seluruh negara eksportir udang beku di pasar AS berada pada tingkatan sedang.

Pada Tahun 2011 hingga 2016 nilai *Herfindahl Index* cenderung mengalami peningkatan dari 1.264 menjadi 1.893, hal ini menunjukkan semakin timpangnya penguasaan pangsa pasar udang beku di Amerika Serikat yang mana lebih terkonsentrasi kepada beberapa negara eksportir seperti India dan Indonesia. Pemusatan penguasaan pangsa pasar tersebut ditunjukkan dari perubahan pangsa pasar India pada Tahun 2011-2016 dari 15,01% menjadi 33,15%, dan pangsa pasar Indonesia dari 13,72% menjadi 20,28%.

Pada tahun 2013, pangsa pasar Thailand mengalami penurunan drastis dari 16,81% ke 9,45%, dan terus mengalami penurunan hingga tahun 2015, dan menyentuh titik terendahnya pada tahun 2014 dengan pangsa pasar sebesar 6,42%. Hal ini disebabkan munculnya wabah penyakit udang *Early Mortality Syndrome* (ESM) pada tahun 2012, yang menyebabkan kematian pada banyak udang di Thailand. Penyakit ini juga merambah ke berbagai negara seperti China (2009), Vietnam (2010), Malaysia (2010), sampai dengan perbatasan Kamboja (2013). Akibat penyakit ini volume produksi budidaya udang di Thailand dan Vietnam mengalami penurunan yang signifikan (Badan Pusat Statistik, 2016).

Pangsa pasar Indonesia pada tahun 2009-2010 terus mengalami penurunan, dan mencapai titik terendah selama tahun 2007-2016 dengan pangsa pasar 10,45% pada tahun 2010. Hal ini disebabkan karena anjloknya produksi udang di berbagai sentra produksi seperti Jawa Barat, Jawa Timur, Lampung, dan lain-lain, karena ada wabah penyakit *White Spot Syndrome Virus* (WSSV), *Taura*

Syndrome Virus (TSV), dan *Infectious Myo Necrosis Virus* (IMNV) yang menyerang di berbagai tambak udang di daerah tersebut pada tahun 2009-2010.

Pangsa pasar Indonesia mulai meningkat pada tahun 2011 sebesar 13,72%, hal ini dipicu karena adanya pengenaan *Countervailing Duty* (CVD) atau bea penyeimbang oleh Amerika Serikat terhadap komoditas udang beku dari Negara China, Vietnam, Ekuador, India, dan Malaysia karena terindikasi memberikan subsidi ekspor. Hal ini membuat komoditas ekspor Indonesia lebih diminati karena harganya lebih kompetitif, sehingga peluang untuk meningkatkan pangsa pasar semakin besar. Dan ini dibuktikan dengan nilai ekspor udang beku Indonesia ke AS yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai ekspor ke Jepang, yang sebelumnya merupakan pasar tujuan ekspor hasil perikanan Indonesia sejak tahun 1989 hingga 2010.

5.2 Daya Saing Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

Dalam menganalisis daya saing udang beku (HS 030613) Indonesia di negara tujuan ekspor utama yakni Amerika Serikat menggunakan dua metode analisis yaitu: (1) *Revealed Comparative Advantage* (RCA); dan (2) *Constant Market Share Analysis* (CMSA). Masing-masing metode analisis tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, namun memiliki pendekatan yang sama dalam menganalisis daya saing yaitu dengan pendekatan pangsa pasar (*market share approach*).

5.2.1 Revealed Comparative Advantage (RCA)

Analisis daya saing menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif (*comparative advantage*) suatu negara. Suatu negara dikatakan berdaya saing

apabila indeks RCA-nya > 1 , namun dalam praktiknya, sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan hal ini kurang memberikan makna, sehingga perlu dilakukan perbandingan (komparasi) antara indeks RCA satu dengan yang lain. Dalam penelitian ini, indeks RCA Indonesia akan dibandingkan dengan indeks RCA Negara India, Thailand, dan Ekuador, hal ini ditujukan untuk melihat tingkat daya saing Indonesia dibandingkan negara eksportir pesaing. Adapun hasil analisis RCA Indonesia pada tahun 2007-2016 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Indeks RCA India, Indonesia, Thailand, dan Ekuador dalam Ekspor Udang Beku di Pasar Amerika Serikat, Tahun 2007 – 2016.

Tahun	Indeks RCA			
	Indonesia	India	Thailand	Ekuador
2007	16,73	5,78	18,59	29,14
2008	19,24	4,76	22,82	25,03
2009	14,56	4,87	21,69	36,88
2010	12,78	7,76	21,70	33,93
2011	16,59	9,09	18,31	29,61
2012	21,64	10,82	15,18	33,64
2013	22,82	13,61	8,51	30,11
2014	26,59	14,05	5,82	31,85
2015	24,47	15,99	5,96	44,19
2016	25,63	16,13	8,50	49,23
Rata-rata	20,11	10,29	14,71	34,36

Pada Tabel 12, dapat dilihat bahwa ke empat negara eksportir (India, Indonesia, Thailand, dan Ekuador) pada periode tahun 2007-2010 memiliki rata-rata indeks RCA diatas satu (>1) yang artinya berdaya saing. Ekuador memiliki keunggulan komparatif tertinggi dibandingkan yang lain, dengan rata-rata indeks RCA yaitu 34,36, sedangkan Indonesia menempati posisi kedua dengan rata-rata indeks RCA 20,11, yang disusul oleh Thailand (14,71) dan India (10,29). Tingginya indeks RCA Negara Ekuador, dapat dijelaskan karena kontribusi

ekspor udang beku terhadap total ekspor negara tersebut ke Amerika Serikat lebih besar yaitu sebesar 6,15%, dibandingkan dengan Indonesia (3,88%), India (2,38%), dan Thailand (2,34%) (UN Comtrade, 2018).

Indeks RCA Indonesia selama tahun 2007-2016 berfluktuasi, dengan angka terendah yaitu pada tahun 2010 sebesar 12,78, dan angka tertinggi yaitu pada tahun 2014 sebesar 26,59. Pada 2011-2014, indeks RCA Indonesia cenderung mengalami peningkatan, hal ini sekaligus mengindikasikan adanya pergeseran tujuan ekspor udang beku Indonesia secara geografis yang mulai terkonsentrasi ke pasar Amerika Serikat dari yang sebelumnya adalah Jepang (1989 – 2010). Peningkatan keunggulan komparatif udang beku Indonesia di Amerika Serikat tersebut tidak lepas dari adanya program industrialisasi udang oleh pemerintah melalui revitalisasi tambak baru (Tahun 2012); mewabahnya penyakit *Early Mortality Syndrome* (EMS) yang mengancam produsen di berbagai negara di ASEAN; serta pengenaan *Countervailing Duty* (CVD) oleh Otoritas AS kepada China, Vietnam, Ekuador, India, dan Malaysia (Tahun 2011).

5.2.2 *Constant Market Share Analysis* (CMSA)

Constant Market Share Analysis (CMSA) merupakan suatu metode untuk mengukur daya saing komoditas suatu negara berdasarkan keunggulan kompetitif (*competitive advantages*). Analisis ini digunakan untuk melihat komponen-komponen yang menyumbang pertumbuhan pangsa pasar, yang dibagi atas tiga efek yaitu: Efek Komposisi Komoditas (EKK), Efek Distribusi Pasar (EDP), dan Efek Daya Saing (EDS). Hasil dekomposisi CMSA komoditas udang beku Indonesia, India, Thailand, Vietnam tahun 2007-2016 disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Analisis Dekomposisi CMSA Terhadap Perubahan Pangsa Pasar Indonesia, India, Thailand, dan Vietnam, Tahun 2007-2016.

Negara	Satuan	Perubahan Aktual Pangsa Pasar	Dekomposisi		
			EKK	EDP	EDS
Indonesia	(x 10 ⁻⁴)	0,76885	0,01972	-0,01000	0,75913
	%	100,00	2,56	-1,30	98,74
India	(x 10 ⁻⁴)	6,47771	0,04631	-0,02791	6,45931
	%	100,00	0,71	-0,43	99,72
Thailand	(x 10 ⁻⁴)	2,68994	0,01589	-0,01603	2,69008
	%	100,00	0,59	-0,60	100,01
Ekuador	(x 10 ⁻⁴)	0,00429	0,03654	-0,02720	-0,00505
	%	100,00	852,67	-634,77	-117,89

Keterangan: * = Efek Komposisi Komoditas, ** = Efek Distribusi Pasar
 ** = Efek Daya Saing

Pada Tabel 13, hasil dari analisis CMSA pada tahun 2007-2016 diperoleh rata-rata pertumbuhan aktual pangsa pasar ekspor Indonesia adalah sebesar $0,77 \times 10^{-4}$, yang artinya terjadi peningkatan pangsa pasar aktual, dimana sebagian besar dipengaruhi positif oleh Efek Daya Saing (EDS) sebesar 98,74%. Efek Komposisi Komoditas (EKK) bertanda positif yaitu sebesar $0,01972 \times 10^{-4}$ (2,56%), ini menunjukkan bahwa ekspor udang beku Indonesia secara agregat ternyata mengalami pertumbuhan ke arah positif. Sementara itu, Efek Distribusi Pasar (EDP) bertanda negatif yaitu sebesar $-0,01 \times 10^{-4}$ (-1,30%), yang artinya pasar Amerika Serikat memiliki pertumbuhan impor yang relatif lambat dibandingkan dengan trend pertumbuhan impor global. Hal ini juga ditunjukkan dengan pertumbuhan pangsa Efek Distribusi Pasar (EDP) Negara India, Thailand, dan Ekuador yang juga bertanda negatif.

Tingginya konsentrasi ekspor udang beku ke Amerika Serikat, akan mengancam kinerja ekspor Indonesia apabila negara tersebut sewaktu-waktu mengalami gangguan ataupun melakukan kebijakan proteksi. Delgado dkk, (2003)

dalam Juarno (2012) menambahkan bahwa perlu adanya diversifikasi tujuan pasar, karena kecenderungan perdagangan udang global akan bergeser dari *South* (negara berkembang) ke *North* (negara maju) menjadi *South* (negara berkembang) ke *South* (negara berkembang). Hal ini dikarenakan adanya kecenderungan peningkatan yang pesat akan konsumsi komoditas hasil perikanan seperti udang di berbagai negara berkembang, seiring dengan peningkatan pendapatan masyarakat, populasi, dan urbanisasi (Delgado, dkk, 2003).

Hasil analisis CMSA pada Tabel 13, menunjukkan bahwa pertumbuhan secara positif pangsa pasar ekspor Indonesia dengan negara pesaing yaitu India, dan Thailand sebagian besar disebabkan oleh Efek Daya Saing (*Competitiveness Effect*) yang masing-masing bernilai sebesar $0,75913 \times 10^{-4}$, $6,45931 \times 10^{-4}$, dan $2,69008 \times 10^{-4}$, hal ini sekaligus menunjukkan bahwa daya saing komoditas udang beku Indonesia di pasar AS berada pada peringkat ke tiga, setelah India, dan Thailand. Sedangkan pertumbuhan pangsa pasar Negara Ekuador sebagian besar secara positif disebabkan oleh Efek Komposisi Komoditas (*Commodity Composition Effect*) yang menyumbang sebesar 852,67%, dan Efek Daya Saing justru bertanda negatif yaitu sebesar $-0,00505 \times 10^{-4}$ (-117,89%).

Efek Daya Saing (EDS) merupakan efek yang tidak dapat dijelaskan oleh efek struktural (efek komposisi komoditas & efek distribusi pasar), yang dapat mengukur pengaruh perubahan faktor harga dan faktor non harga (seperti peningkatan kualitas, pengembangan produk, perbaikan sistem pemasaran, perubahan preferensi dan selera konsumen, peningkatan kemampuan eksportir dalam memenuhi permintaan ekspor dengan cepat, dan sebagainya) (Dyadkova & Momchilov, 2014).

5.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat

Pada Penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku (HS 030613) Indonesia di pasar Amerika Serikat (EX) yaitu produksi domestik (Prod), harga udang beku (P_{UB}), harga udang olahan (P_{UO}), nilai tukar rill (RER), pendapatan masyarakat AS (Y_{USA}), Konsumsi udang AS (C_{USA}), dan kebijakan HACCP (D_HACCP). Hasil dari estimasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang Beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat.

No	Model	Coefficients	t	Probability	VIF
1	Constant	-21,030	-4,174	0,001	
2	LN Prod	2,020	7,078	0,000*	3,722
3	LN P_{UB}	-1,140	-3,626	0,002*	1,472
4	LN P_{UO}	0,445	2,242	0,037*	2,389
5	LN RER	0,694	2,111	0,048*	2,117
6	LN Y_{USA}	0,916	0,225	0,824	1,354
7	LN C_{USA}	1,736	1,449	0,164	1,368
8	D_HACCP	-0,215	-0,903	0,378	3,346
F-Statistic		35,346			
Probability F		0,000*			
Adjust R-Squared		0,902			
Durbin-Watson (D-W)		1,900			

Keterangan: * = signifikan pada $\alpha = 0,05$

Secara matematis, model regresi analisis faktor faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat, yaitu dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$EX = - 21,03 \text{ Prod}^{2,02} P_{UB}^{-1,14} P_{UO(t-1)}^{0,445} \text{RER}^{0,694} Y_{USA}^{0,916} C_{USA}^{1,736} - 0,215 D_HACCP$$

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Squared*) yang ditampilkan secara ringkas pada Tabel 14, diperoleh *probability F* sebesar 0,000 ($< 0,05$), berarti H_0 ditolak yang artinya variabel

independent (produksi domestik, harga udang beku, harga udang olahan, nilai tukar rill, pendapatan masyarakat AS, konsumsi udang AS, dan dummy HACCP) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat. *Adjusted R-Squared* ($Adj R^2$) diperoleh sebesar 0,902 (90,20%), yang artinya sebesar 90,20% variasi variabel *dependent* (ekspor udang beku) dapat dijelaskan oleh variabel *independent*, sedangkan sisanya sebesar 9,80% dapat dijelaskan oleh variabel diluar model, seperti kebijakan tarif (tarif impor & pajak ekspor) dan kebijakan non tarif lainnya.

Uji asumsi klasik diperoleh sebagai berikut: (1) Uji normalitas: diperoleh nilai *probability* K-S (Kolmogorov-Smirnov) sebesar 0,200 ($> 0,05$), yang artinya residual pada model berdistribusi normal (Lampiran 10). (2) Uji multikolinieritas: pada Tabel 14, dapat dilihat bahwa nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) masing-masing variabel *independent* < 10 , maka dapat dikatakan bahwa model estimasi terbebas dari masalah multikolinieritas. (3) Uji heteroskedastisitas: dari hasil uji glejser diperoleh nilai *probability* t seluruh variabel *independent* lebih besar dari nilai alfa ($> 0,05$), hal menunjukkan bahwa variabel *independent* tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap nilai absolut residual, atau dengan kata lain model tidak mengandung masalah heteroskedastisitas (Lampiran 11). (4) Uji autokorelasi: pada Tabel 14, dapat dilihat nilai Durbin-Watson (D-W) sebesar 1,900, karena $DL (0,845) < D-W (1,900) < DU (2,093)$ ($N=27; K=7$), maka dapat dikatakan bahwa model berada di daerah keragu-raguan, sehingga tidak ada keputusan yang dapat diambil. Untuk mengatasi hal tersebut, maka digunakan uji lanjutan dengan menggunakan metode *run test*, yang mana hasil analisis

menunjukkan bahwa model terbebas dari masalah autokorelasi. Hal ini ditunjukkan dari nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,994 (> 005) (Lampiran 12).

Hasil dari uji kriteria asumsi klasik (normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi) menunjukkan bahwa model telah memenuhi semua asumsi klasik pada uji regresi linier berganda metode OLS, sehingga dapat dikatakan bahwa model estimasi bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

5.3.1. Produksi Domestik (Prod)

Koefisien regresi variabel produksi domestik (Prod) diperoleh yaitu sebesar 2,02 (berhubungan positif), artinya peningkatan produksi udang domestik sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 2,02% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,000 ($< 0,05$), maka H_0 ditolak, artinya variabel produksi domestik (Prod) secara parsial (individu) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastutik & Ashiqin (2011), yang menyatakan bahwa produksi domestik berpengaruh nyata (signifikan) dan positif terhadap ekspor suatu komoditas ke pasar tujuan.

5.3.2. Harga Udang beku ($P_{UB(t-1)}$)

Harga udang beku dalam penelitian ini menggunakan harga udang beku (HS 030613) yang diekspor Indonesia dengan skema FOB (*Free on Board*) ke AS pada periode tahun sebelumnya ($t-1$), sehingga perubahan harga ekspor udang beku hanya akan berpengaruh terhadap permintaan ekspor AS dan penawaran

ekspor Indonesia. Koefisien regresi variabel harga udang beku (P_{UB}) diperoleh yaitu sebesar -1,14 (berhubungan negatif), artinya peningkatan harga ekspor udang beku sebesar 1% akan menyebabkan penurunan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 1,14% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,002 ($<0,05$), maka H_0 ditolak, artinya variabel harga udang beku (P_{UB}) secara parsial (individu) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiranthi & Mubarak (2017), bahwa harga ekspor berpengaruh negatif dan nyata (signifikan) terhadap volume ekspor komoditas itu sendiri ke negara tujuan. Penurunan harga ekspor komoditas membuat permintaan terhadap ekspor dari negara tujuan menjadi meningkat, karena harga lebih kompetitif dibandingkan komoditas sejenis dari negara lain.

5.3.3. Harga Udang Olahan ($P_{UO(t-1)}$)

Udang olahan (HS 160520) adalah udang olahan siap saji (*preserved*) yang disajikan dalam kemasan kedap udara (*in airtight containers*) maupun kemasan tidak kedap udara (*in not airtight containers*). Udang olahan merupakan bentuk produk turunan (*down stream*) dari udang beku, yang bersifat saling menggantikan. Koefisien regresi variabel harga udang olahan (P_{UO}) diperoleh yaitu sebesar 0,445 (berhubungan positif), artinya peningkatan harga ekspor udang olahan sebesar 1% pada tahun sebelumnya ($t-1$) akan menyebabkan peningkatan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 0,445% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Tanda koefisien regresi

yang positif (+), menunjukkan bahwa udang olahan merupakan komoditas substitusi (pengganti) udang beku, karena secara teoritis kenaikan harga komoditas substitusi menyebabkan peningkatan permintaan akan komoditas lain yang berkaitan. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,037 ($<0,05$), maka H_0 ditolak, artinya variabel harga udang olahan (P_{UO}) secara parsial (individu) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yudiarosa (2009), yang menyatakan bahwa komoditas substitusi berpengaruh positif terhadap permintaan ekspor suatu komoditas oleh negara tujuan ekspor.

5.3.4. Nilai Tukar Rill (RER)

Koefisien regresi variabel nilai tukar rill (RER) diperoleh yaitu sebesar 0,694 (berhubungan positif), artinya peningkatan (apresiasi) nilai tukar rill dolar AS terhadap rupiah sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 0,694% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,048 ($<0,05$), maka H_0 ditolak, artinya variabel nilai tukar rill (RER) secara parsial (individu) berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kanaya & Firdaus (2014), yang menyatakan bahwa nilai tukar berhubungan positif dan signifikan terhadap ekspor suatu komoditas, karena apabila nilai tukar rill meningkat (mata uang negara eksportir terdepresiasi) maka harga komoditas dari negara eksportir lebih murah dibandingkan harga komoditas serupa di negara tujuan ekspor, sehingga permintaan akan ekspor meningkat.

5.3.5. Pendapatan Masyarakat Amerika Serikat (Y_{USA})

Koefisien regresi pendapatan masyarakat AS (Y_{USA}) diperoleh yaitu sebesar 0,916 (berhubungan positif), artinya peningkatan pendapatan masyarakat AS sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 0,916% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,824 ($>0,05$), maka H_0 diterima, artinya variabel pendapatan masyarakat AS (Y_{USA}) secara parsial (individu) tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat. Meningkatnya pendapatan masyarakat Amerika Serikat dapat diartikan sebagai peningkatan daya beli, yang sertamerta akan meningkatkan jumlah permintaan masyarakat terhadap komoditas normal (*normal goods*) termasuk salah satunya adalah permintaan ekspor udang beku Indonesia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iskandar, Jauhari, Mulyana, & Dewata (2012), yang menyatakan bahwa pendapatan masyarakat (GDP) negara tujuan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap ekspor suatu komoditas ke negara tujuan.

5.3.6. Konsumsi Udang Amerika Serikat (C_{USA})

Koefisien regresi variabel konsumsi udang AS (C_{USA}) diperoleh yaitu sebesar 1,736 (berhubungan positif), artinya peningkatan harga ekspor udang olahan sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan terhadap ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat sebesar 1,736% (*ceteris paribus*), dan begitu juga sebaliknya. Hal ini tidak lepas dari kenyataan bahwa sebagian besar kebutuhan udang Amerika Serikat dipenuhi melalui impor, dan sekitar 80% nya diimpor dalam bentuk beku, yang mana sekitar 20,36% impor udang beku tersebut (pada

tahun 2016) berasal dari Indonesia. Oleh karena itu, semakin tinggi konsumsi masyarakat AS terhadap udang, maka akan semakin tinggi pula permintaan akan ekspor udang beku Indonesia. Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,164 ($>0,05$), maka H_0 diterima, artinya variabel konsumsi udang AS (C_{USA}) secara parsial (individu) tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat.

5.3.7. Kebijakan HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*)

HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*) adalah suatu sistem manajemen pengendalian dan pengawasan mutu terpadu yang berorientasi pada prinsip pendeteksian dan pencegahan secara dini (*preventive measure*). Koefisien regresi kebijakan HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*) diperoleh yaitu sebesar -0,215 (berhubungan negatif), artinya ekspor udang beku Indonesia ke Amerika Serikat pada saat pemberlakuan kebijakan HACCP (tahun 1996-2016) mengalami penurunan sebesar 0,215% (*ceteris paribus*). Hasil uji t (parsial) diperoleh nilai probabilitas yaitu sebesar 0,378 ($<0,05$), maka H_0 diterima, artinya variabel kebijakan HACCP secara parsial (individu) tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat.

Tanda negatif (-) pada variabel dummy HACCP dapat dijelaskan karena kebijakan HACCP membuat standar tuntutan terhadap jaminan mutu semakin tinggi, sehingga menambah beban kerja produsen dan produsen yang tidak dapat memenuhi berbagai standar tersebut konsekuensinya adalah produknya akan ditolak masuk ke Amerika Serikat. Menurut Putro (2008), tuntutan seperti ini seiring dengan arah globalisasi perdagangan, yang terus mengedepankan pentingnya aspek mutu dan keamanan pangan, sehingga perbaikan sistem

pembinaan mutu sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing dan akses pasar. Tidak signifikannya penerapan kebijakan HACCP dapat dijelaskan karena penerapan kebijakan tersebut hanya membebani produsen pada tahun-tahun awal sejak kebijakan itu diberlakukan. Hasil penelitian Juarno (2012) menunjukkan bahwa penerapan sistem HACCP berhubungan negatif dan signifikan terhadap ekspor udang beku Indonesia di Pasar Amerika Serikat.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, adapun kesimpulan dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Kinerja ekspor udang beku Indonesia di pasar Amerika Serikat dilihat dari rata-rata laju pertumbuhan nilai ekspor adalah sebesar 11,49% pada tahun 1989-2016, dengan laju pertumbuhan tertinggi pada tahun 1996 sebesar 90%; rata-rata pada tahun 2007-2016 nilai CR₄ & HI diperoleh masing-masing 63,69% & 1.471, artinya konsentrasi dan kompetisi pasar berada pada tingkat sedang. Berdasarkan pangsa pasar, Indonesia menempati posisi ke tiga tertinggi setelah India dan Thailand dengan rata-rata pangsa pasar sebesar 15,21%.
2. Daya saing ekspor udang beku diperoleh: (a) Berdasarkan keunggulan komparatif, Indonesia menempati posisi ke dua (diantara 4 negara eksportir terbesar: India, Indonesia, Thailand, dan Ekuador) dengan rata-rata indeks RCA sebesar 20,11 pada tahun 2007-2016. (b) Berdasarkan keunggulan kompetitif dengan metode CMSA diperoleh bahwa pada tahun 2007-2016 sebagian besar perubahan pangsa pasar ekspor dipengaruhi oleh efek daya saing udang beku sebesar $0,75913 \times 10^{-4}$ (98,74%), dari angka tersebut, Indonesia menempati posisi ke tiga dengan keunggulan kompetitifnya setelah India, dan Thailand.
3. Dengan taraf signifikansi (α) sebesar 0,05 (5%), maka diperoleh faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap ekspor udang beku

Indonesia di pasar Amerika Serikat berdasarkan uji t adalah: produksi domestik (+), harga udang beku (-), harga udang olahan (+), dan nilai tukar rill (+). Berdasarkan uji F, variabel *indepent* (produksi domestik, harga udang beku, harga udang olahan, nilai tukar rill, pendapatan mayarakat AS, konsumsi udang AS, dan kebijakan HACCP), secara bersama-sama berpengaruh nyata (signifikan). Nilai *Adjusted R²* sebesar 0,902, yang artinya variasi variabel *dependent* (eskpor udang beku Indonesia) sebesar 90,20% dapat dijelaskan oleh variabel *independent*, sedangkan sisanya 9,80% dapat dijelaskan oleh variabel diluar model, seperti kebijakan tarif (tarif impor & pajak eskpor) dan kebikaan non tarif lainnya.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah kemukakan sebelumnya, adapun saran yang dapat diberikan adalah:

1. Dengan kinerja dan daya saing ekspor yang udang beku Indonesia di pasar Amerika yang baik dengan posisi yang kuat, maka perlu sekiranya pencapaian ini dipertahankan melalui berbagai skema kebijakan dan kerjasama bilateral.
2. Mengingat besarnya kontribusi udang terhadap ekspor hasil perikanan, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai daya saing udang dengan pendekatan dan unit analisis yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisya, L. K., S. Koeshendrajana, & T. T. Hartono. 2005. Analisis Hambatan Perdagangan Internasional Ekspor Udang Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 11(9): 1-14.
- _____, S. Koeshendrajana, & M. Iqbal. 2005. Analisis Daya Saing Ekspor Produk Perikanan Indonesia: Pendekatan *Model Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Constant Market Share Analysis* (CMSA). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 11(9): 97-104.
- Amir. 1989. Ekpor Impor; Teori dan Penerapannya, Cetakan Kedua. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- Arslan, N. & H. Tathdil. 2012. *Defining and Measuring Competitiveness: A Comparative Analysis of Turkey With 11 Potential Rivals*. International Journal of Basic & Applied Sciences IJBAS-IJENS. 12(2): 31-43.
- Basri, F., & H. Munandar. 2010. Dasar-Dasar Ekonomi Internasional: Pengenalan dan Aplikasi Metode Kuantitatif. Prenada Media Group. Jakarta.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2012. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2012. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____. 2013. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2013. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____. 2014. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2014. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____. 2015. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2015. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____. 2016. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2016. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- _____. 2017. Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2017. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Cho, D. S., & H. C. Moon. 2003. *From Adam Smith to Michael Porter: Evolusi Teori Daya Saing*. Terjemahan. Salemba Empat. Jakarta.
- Delgado, C.L., N. Wada, M. W. Rosegrant, S. Meijer, M. Ahmed. 2003. *Fish to 2020: Supply and Demand in Changing Global Markets*. International Food Policy Research Institute. Washington D.C.

- Delgado, M., C. Ketels, M.E. Porter, & S. Stern. 2012. *The Determinans of National Competitiveness*. NBER Working Paper No. 18249. Cambridge.
- Dyadkova, M., & G. Momchilov. 2014. *Constant Market Shares Analysis Beyond the Intensive Margin of External Trade*. Discussion Papers Vol. 94. Bulgarian National Bank. Bulgaria.
- Ekananda, M. 2014. *Ekonomi Internasional*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- European Commission. 2018. *Measuring Competitiveness*. [Final Report]. Studies in the Area of European Competitiveness.
- FAO (*Food and Agriculture Organization*). 2018. Fisheries and aquaculture - Global Productions Statistics. Online: <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-production/query/en> [Diakses pada 18 September 2018].
- FDA (*Food and Drug Administration*). 2018. Seafood - Guidance for Industry: HACCP Regulation for Fish and Fishery Products; Questions and Answers for Guidance to Facilitate the Implementation of a HACCP System in Seafood Processing. <https://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Seafood/ucm176892.htm> (Diakses pada 24 November 2018).
- Firmansyah, M. 2016. Analisis Daya Saing Kopi Indonesia di Pasar Internasional. [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- French, Scott. 2014. *Revealed Comparative Advantage: What Is It Good For?*. UNSW Business School Research Paper No. 2014-39B.
- Ganesha, G. 2015. Analisis Daya Saing dan Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Ekspor Udang Karang (*Panulirus sp*) di Negara Tujuan. [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gerintya, S. 2017. Benarkah Ekspor Perikanan Indonesia Kuat?. Online: <https://tirto.id/benarkah-ekspor-perikanan-indonesia-kuat-cuhH> [Diakses pada: 25 April 2018]
- Gujarati, D.N. & D.C. Porter. 2015. *Dasar-dasar Ekonometrika*, Edisi 5. Salemba Empat. Jakarta.
- Hadi, P., & S. Mardianto. 2004. Analisis Komparasi Daya Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara ASEAN dalam Era Perdagangan Bebas AFTA. (hal. 46-73). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian (PPPSEP). Bogor.

- Hady, Hamdi. 2001. *Ekonomi Internasional*. Ghalia Indonesia. Bandung.
- Hartono, Tony. 2006. *Mekanisme Ekonomi: Dalam Konteks Ekonomi Indonesia*. Rosda. Jakarta.
- Hernawan, R. A. 2017. *Analisis Daya Saing dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Longtail Tuna Indonesia di Pasar Jepang*. [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hidayati, S. 2014. *Struktur Pasar dan Peringkat Indonesia pada Perdagangan Tuna Segar dan Beku di Pasar Dunia, Jepang, USA, dan Korea Selatan. Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian LPPM UMP 2014*. LPPM UMP, Purwokerto.
- IFC (*International Finance Corporation*). 2007. *Improving the Competitiveness of Indonesian Shrimp*. Technical Note. World Bank.
- Iskandar, S., H. Jauhari, A. Mulyana, & E. Dewata. 2012. *Analysis of Determinant Factors Influencing Cinnamon Export and Prices in Indonesia. Proceeding The 13th Malaysia Indonesia Conference on Economics, Management and Accounting (MIICEMA)*. 955–965.
- Jain, M. P. 2017. *Constant Market Share Analysis of Export Competitiveness of Cotton: A Comparative Study of India and China. Pacific Business Review International*, 10(1): 77-84.
- Jaya, W. Kirana. 2008. *Ekonomi Industri*, Edisi 2. BPFE. Yogyakarta
- Juarno, Ono. 2012. *Daya Saing dan Strategi Peningkatan Ekspor Udang Indonesia di Pasar Internasional*. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kemendag (Kementerian Perdagangan). 2008. *Kajian Pengembangan Pasar Ekspor Produk Makanan Olahan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Perdagangan, Kementerian Perdagangan. Jakarta.
- _____. 2015. *Analisis Daya Saing Indonesia dan ASEAN Lainnya di Pasar Produk Utama Indonesia*. Badan pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan, Kementerian Perdagangan: Jakarta.
- Khavidhurrohmaningrum. 2013. *Strategi dan Perilaku Industri Pengolahan di Kota Semarang Tahun 2007-2011*. *Economics Development Analysis Journal (EDAJ)*. 2(3):220-233.
- Mankiw, N. G. 2013. *Macroeconomics, Eighth Edition*. Worth Publishers. New York

- Muhardini, Dian. 2009. Determinants of Indonesia's Shrimp Exports: A Cross Country Analysis from Main Indonesia's Shrimp Export Destination in the EU. [Tesis]. International Institute of Social Studies. The Hague.
- NMFS (National Marine Fisheries Service). 2017. *Fisheries of the United States, 2016. U.S. Department of Commerce, NOAA Current Fishery Statistics No. 2016.* Online: <https://www.st.nmfs.noaa.gov/commercial-fisheries/fus/fus16/index>. [Diakses pada: 26 April 2018].
- Naldi, M., & M. Flamini. 2014. *The CR index and the interval estimation of the Herfindahl-Hirschman Index: an empirical comparison.* SSRN Electric Journal. 1-11.
- Nuryani, A. B. 2006. Pengendalian Mutu Penanganan Udang Beku dengan Konsep HACCP. [Tesis]. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2018. *Exchange Rates.* Online: <https://data.oecd.org/conversion/exchange-rates.htm> [Diakses pada 26 Oktober 2018]
- Parkin, Michael. 2003. *Economics. Sixth Edition.* Pearson Education, Addison Wesley World Student Series. New York.
- Pindyck, R.S. & D. L. Rubinfeld. 2013. *Microeconomics, 8th Edition.* Pearson.
- Porter, M. E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations.* Free Press. New York.
- Pradipta, A., & M. Firdaus. 2014. Posisi Daya Saing dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Buah-buahan Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 11(2): 128-143.
- Pratiwi, G. E. 2013. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Udang di Indonesia. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember.
- Roza, E. 2017. Maritim Indonesia, Kemewahan yang Luar Biasa. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Online: <http://kkp.go.id/artikel/2233-maritim-indonesia-kemewahan-yang-luar-biasa> [Diakses pada: 26 April 2018]
- Rizkyanti, Adisty. 2010. Analisis Struktur Pasar Industri Karet dan Barang Karet Periode Tahun 2009. *Media Ekonomi*, 18(2):1-18.
- Salvatore, D. 2013. *International Economics 11th Edition.* R. R. Donnelley-JC. New York (US).

- Setianingsih, R. 2016. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penawaran Ekspor Biji Kakao Indonesia. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Sihotang, J. 2013. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Nommensen*. 4(1): 09-15.
- Soekarno. 2009. Analisis Keunggulan Komparatif Karet Alam Indonesia Tahun 2003 - 2007. [Skripsi]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Stazhkova, P., T. Kotcofana, & A. Protasov. 2017. *Concentration Indices in Analysis of Competitive Environment: Case of Russian Banking Sector*. Cbu International Conference on Innovations In Science and Education. Plague.
- Sukirno, S. 2015. Makroekonomi: Teori Pengantar, Edisi Ketiga. Rajawali Pers. Jakarta.
- Susanti, M. N. 2010. Statistika Deskriptif Induktif. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Susilowati, S. H. 2003. Dinamika Daya Saing Lada Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 21(2): 122-144.
- Tambunan, T.H. Tulus. 2004. Globalisasi dan Perdagangan Internasional. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Ukav, Ismail. 2017. *Market Structures and Concentration Measuring Techniques*. Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology (AJAEES). 19(4): 1-16.
- UN Comtrade. 2018. *UN Comtrade Database*. Dipetik April 26, 2018, dari United Nation Commodity Trade: <https://comtrade.un.org/data>
- Warr, P. 1992. *Exchange Rate Policy, Petroleum Price and the Ballance of Payments*. Oxford University Press. Singapore (SG).
- Wati, L. A., W. I. Chang, & M. M. Mustadjab. 2013. *Competitiveness of Indonesian Shrimp Compare with Thailand Shrimp in Export Market*. *Wacana*, 16(1): 24-31.
- Widarjono, A. 2016. *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya, Disertai Panduan Eviews, Edisi Keempat*. UPP STIM YKPN. Yokyakarta.
- Widodo, T. 2010. *Market Dynamics in the EU, NAFTA, North East Asia and ASEAN: the Method of Constant Market Shares (CMS) Analysis*. *Journal of Economic Integration*, 23(3): 480-500.

Wiranthi, P. E., & F. Mubarak. 2017. *Competitiveness and the Factors Affecting Export of the Indonesia Canned Pineapple in the World and the Destination Countries*. 2nd International Conference on Sustainable Agriculture and Food Security: A Comprehensive Approach. 339-352. Klowledge E.

World Bank. 2018. Data Bank. Online: <https://databank.worldbank.org/data/home> [Diakses pada 30 Agustus 2018].

Yudiarosa, I. 2009. Analisis ekspor ikan tuna indonesia. *Jurnal Wacana*, 12(1): 116–134.

