

ANALISIS DAYA SAING EKSPOR RUMPUT LAUT OLAHAN INDONESIA

Aries Dwi Adiguna¹, Bayu Krisnamurthi², dan Erwidodo³

^{1,2}Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Indonesia

³Pusat Kajian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian
Jl. Tentara Pelajar, Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia
e-mail: ¹ariesdwi999@gmail.com

(Diterima 29 Oktober 2020/Revisi 23 Desember 2020/Disetujui 20 Januari 2021)

ABSTRACT

Indonesia is one of the main exporters of seaweed in the world market. Seaweed traded consists of raw products and processed products. Processed seaweed products are in the form of gelatin with HS code 130231 and carrageenan with HS code 130239. The high demand and value of processed seaweed products is an opportunity for Indonesia. The total world demand for agar in 2018 was 275,188,000. US\$ increased 4.9 percent from the previous year, while carrageenan in 2018 had total world demand amounted to 1,131,820,000 US\$, an increase of 8.4 percent from the previous year (ITC, 2019). This research aimed to analyze the competitiveness of processed seaweed and determine policies to increase Indonesian processed seaweed exports in the world market. The data in this study used secondary data. The competitiveness of processed Indonesian seaweed products is measured using Revealed Comparative Analysis (RCA) and Export Product Dynamic (EPD). The results of the analysis showed that processed Indonesian seaweed in the form of carrageenan and agar has comparative competitiveness in the world market. The position of competitiveness in the main destination countries with rising star status has strong competitiveness, but the increasing demand for processed seaweed in the world has caused Indonesia to lose the opportunity to optimize its profits. Indonesia needs to increase the quantity of processed seaweed exports in the form of carrageenan and agar by encouraging domestic investment to develop the seaweed processing industry sector.

Keywords: carrageenan, competitiveness, gelatin, world trade

ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu pengekspor utama rumput laut di pasar dunia. Rumput laut yang diperdagangkan terdiri atas produk mentah dan produk olahan. Produk rumput laut olahan berupa agar-agar dengan kode HS 130231 dan karaginan dengan kode HS 130239. Total permintaan agar-agar dunia pada tahun 2018 senilai 275.188.000.US\$ meningkat 4,9% dari tahun sebelumnya, sedangkan karaginan pada tahun 2018 memiliki total permintaan dunia sebesar 1.131.820.000 US\$ meningkat 8,4 persen dari tahun sebelumnya (ITC 2019). Permintaan dan nilai yang tinggi dari produk olahan rumput laut menjadi peluang bagi Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing rumput laut olahan dan menentukan kebijakan untuk meningkatkan ekspor rumput laut olahan Indonesia di pasar dunia. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Daya saing produk olahan rumput laut Indonesia diukur menggunakan *Revealed Comparative Analysis* (RCA) dan *Export Product Dynamic* (EPD). Hasil analisis menunjukkan bahwa olahan rumput laut Indonesia berupa karaginan dan agar-agar memiliki daya saing secara komparatif di pasar dunia. Posisi daya saing di negara tujuan utama berstatus *rising star* memiliki daya saing yang kuat, namun meningkatnya permintaan rumput laut olahan di dunia menyebabkan Indonesia kehilangan kesempatan untuk mengoptimalkan keuntungannya. Indonesia perlu meningkatkan kuantitas ekspor rumput laut olahan berupa karaginan dan agar-agar dengan mendorong investasi dalam negeri untuk mengembangkan sektor industri pengolahan rumput laut.

Kata kunci: agar-agar, daya saing, karaginan, perdagangan dunia

PENDAHULUAN

Rumput laut atau alga telah lama menjadi salah satu produk yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat dunia. Saat ini pemanfaatan rumput laut sudah sangat beragam baik itu untuk produk pangan maupun non pangan. Secara garis besar produk turunan rumput laut dapat dikelompokkan menjadi 5P, yaitu Pangan, Pakan, Pupuk, Produk kosmetik, dan Produk farmasi (KKP, 2016). Beragamnya pemanfaatan rumput laut menjadikan komoditas ini salah satu produk penting dalam perdagangan internasional. Menurut data (ITC, 2019) Indonesia adalah eksportir rumput laut terbesar di dunia dengan volume ekspor 176.481 ton pada tahun 2018. Potensi ekspor tersebut didukung oleh kondisi geografis Indonesia yang didominasi wilayah perairan. Tercatat 555 jenis rumput laut dari sekitar 8000 jenis yang ada di dunia, dapat tumbuh dengan baik di wilayah Indonesia (Merdekawati dan Susanto, 2009).

Terdapat dua jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan di Indonesia, yaitu yaitu *Eucheuma* sp. dan *Gracilaria* sp. (FAO, 2018). Rumput laut yang diperdagangkan di pasar dunia terdiri dari produk mentah (*raw material*) dan produk yang telah diolah. Produk *raw material* dibedakan menjadi rumput laut *fit for human* (untuk dikonsumsi manusia) dengan kode HS 121221 dan *unfit for human* (tidak untuk dikonsumsi manusia) dengan kode HS 121229. Produk olahan rumput laut berupa agar-agar HS 130231 dan karagenan HS 130239.

Permintaan dunia terhadap rumput laut berupa olahan terus meningkat diantaranya agar-agar pada tahun 2018 total permintaan dunia senilai 275.188.000 US\$ meningkat 4,9 persen dari tahun sebelumnya, sedangkan karagenan memiliki total permintaan dunia sebesar 1.131.820.000 US\$ meningkat 8,4 persen dari tahun sebelumnya (ITC, 2019). Permintaan dan nilai yang tinggi terhadap produk olahan rumput laut menjadi peluang bagi Indonesia sebagai penghasil utama rumput laut dunia.

Rumput laut yang diperdagangkan di pasar dunia terdiri dari produk mentah (*raw material*) dan produk yang telah diolah. Produk *raw material* dibedakan menjadi rumput laut *fit for human* (untuk dikonsumsi manusia) dengan kode HS 121221 dan *unfit for human* (tidak untuk dikonsumsi manusia) dengan kode HS 121229. Produk olahan rumput laut berupa agar-agar HS 130231 dan karagenan HS 130239. Permintaan dunia terhadap rumput laut berupa olahan terus meningkat diantaranya agar-agar pada tahun 2018 total permintaan dunia senilai 275.188.000 US\$ meningkat 4,9 persen dari tahun sebelumnya, sedangkan karagenan memiliki total permintaan dunia sebesar 1.131.820.000 US\$ meningkat 8,4 persen dari tahun sebelumnya (ITC, 2019). Permintaan dan nilai yang tinggi terhadap produk olahan rumput laut menjadi peluang bagi Indonesia sebagai penghasil utama rumput laut dunia.

Jumlah ekspor rumput laut *raw material* Indonesia pada tahun 2018 mencapai 176.481 ton dengan nilai 190.671.000 US\$. Ekspor rumput laut Indonesia jika dibandingkan dengan ekspor olahan rumput laut masih sangat rendah. Total ekspor Indonesia pada komoditas rumput laut *raw material* dan olahannya di tahun 2018 mencapai 366.516.000 US\$, terdiri dari produk yang belum diolah sebesar 76,71 persen, ekspor produk olahan berupa agar-agar 3,87 persen, dan karagenan 19,43 persen. Menurut (KKP, 2019), ekspor rumput laut Indonesia didominasi oleh bahan baku kering yang mencapai 80 persen dari total ekspor nasional.

Potensi yang dimiliki Indonesia dalam menghasilkan rumput laut berdampak pada perdagangan ekspornya. Menurut (Rajagukguk dan Majus, 2009) menyatakan bahwa ekspor rumput laut dalam bentuk *raw material* memiliki daya saing pada negara *Hongkong, Philippines, Spain, Denmark, USA, South Korea dan China*. Sedangkan di negara *Jepang, France dan United Kingdom* sama sekali tidak memiliki daya saing, hal ini terjadi karena mutu dan kualitas produk yang masih rendah. Penelitian Quilloy dan Monis (2009)

Ekspor rumput laut Indonesia memiliki daya saing lebih rendah dibandingkan dengan rumput laut *Philippines*. Menurut penelitian Van Den Berg *et all* (2016) pemasaran rumput laut yang berhasil dilakukan dan meningkatkan nilai yang didapatkan yaitu dalam bentuk olahan. Penelitian Maximo, Pedro dan Virgilia (2008) menyatakan saat ini pemanfaatan karagenan yang semakin beragam telah memperluas pasar rumput laut dan keragenan. Oleh karena itu perlu adanya upaya peningkatan ekspor rumput laut olahan untuk meningkatkan keuntungan dalam perdagangan rumput laut Indonesia. Berdasarkan hal tersebut menarik dilakukannya penelitian mengenai (1) menganalisis daya saing olahan rumput laut (2) menentukan langkah dan kebijakan peningkatan ekspor olahan rumput laut Indonesia.

METODE PENELITIAN

JENIS DAN SUMBER DATA

Penelitian ini menggunakan data sekunder selama kurun waktu 2001-2018. Data nilai dan volume ekspor olahan rumput laut terdiri dari 6 negara eksportir utama karagenan (Indonesia, China, Philippines, Spain, France, USA) dan 5 negara eksportir utama agar-agar (Indonesia, China, Spain, Chile, Morocco). Data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber diantaranya *UN Comtrade*, *International Trade Center*, dan *World Bank*. Olahan rumput laut yang menjadi objek penelitian yaitu agar-agar (HS 130231) dan karagenan (HS 130239).

METODE ANALISIS DATA

Posisi daya saing rumput laut Indonesia dan olahannya diukur menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Export Product Dynamic*.

Revealed Comparative Advantage (RCA)

Pertama kali alat analisis ini diperkenalkan oleh Balassa (1965) untuk menganalisis keunggulan komparatif untuk banyak negara

dan produk. Secara matematis, nilai RCA dirumuskan sebagai berikut:

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_{it}}{W_i/W_t}$$

Keterangan:

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas i dari negara j

X_{it} = Nilai ekspor total semua komoditas negara j

W_i = Nilai ekspor komoditas i dari dunia

W_t = Nilai ekspor total semua komoditas dunia

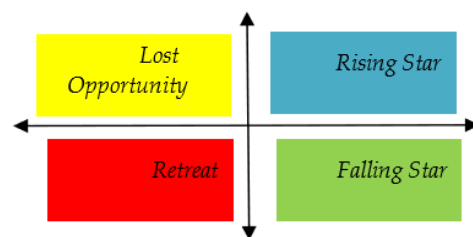
Penggunaan RCA memiliki kelemahan yaitu adanya masalah tidak simetrisnya indeks RCA. Maka penggunaan indeks RSCA (*Revealed Symmetric Comparative Advantage*) dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut. RSCA merupakan modifikasi sederhana dari RCA atau indeks Balassa dimana nilai indeks tersebut berkisar antara -1 sampai 1 (Laursen, 1998). RSCA dirumuskan sebagai berikut:

RSCA >0 = suatu negara dikatakan memiliki keunggulan komparatif

RSCA <0 = suatu negara dikatakan tidak memiliki keunggulan komparatif.

Export Product Dynamics (EPD)

Selain RCA, dalam penelitian ini digunakan analisis *Export Product Dynamics* (EPD). Metode EPD terdiri dari kuadran yang menempatkan produk yang dianalisis kedalam empat kategori pada Gambar 2.



Gambar 2. Posisi Daya Saing Menggunakan Metode EPD

Sumber: Esterhuizen, 2006

Estimasi posisi daya saing akan berada pada salah satu posisi kuadran berdasarkan pangsa pasar komoditas tersebut, (Esterhuizen, 2006) merumuskan EPD sebagai berikut:

$$\text{Sumbu X} = \frac{\sum_{t=1}^T \left[\left(\frac{X_{ij}}{W_{ij}} \right)_t \times 100\% - \left(\frac{X_{ij}}{W_{ij}} \right)_{t-1} \times 100\% \right]}{T}$$

$$\text{Sumbu Y} = \frac{\sum_{t=1}^T \left[\left(\frac{X_t}{W_t} \right)_t \times 100\% - \left(\frac{X_t}{W_t} \right)_{t-1} \times 100\% \right]}{T}$$

Keterangan:

X_{ij} = Nilai ekspor rumput laut olahan Indonesia ke negara tujuan

W_{ij} = Nilai ekspor rumput laut olahan dunia ke negara tujuan

X_t = Total nilai ekspor Indonesia ke negara tujuan

W_t = Total nilai ekspor dunia ke negara tujuan

t = Tahun ke-t

t-1 = Tahun sebelumnya

T = Jumlah tahun analisis

HASIL DAN PEMBAHASAN

INDUSTRI PENGOLAHAN RUMPUT LAUT

Keadaan industri rumput laut di Indonesia saat ini memiliki tingkatan yang paling hilir adalah teknologi formulasi. Produk yang dihasilkan biasanya digunakan untuk industri pangan dan nonpangan. Dalam industri pangan, produk formulasi rumput laut digunakan untuk makanan campuran kemasan kaleng, bakso, *nugget*, jeli, sirup, susu kental, *ice cream*, *yoghurt*, dan lain-lain. Dalam industri non pangan, bahan ini dapat digunakan untuk industri cat, tekstil, pasta gigi, kosmetik (*lotion*, masker, *cream* wajah, lulur, sabun, sampo) dan farmasi (cangkang kapsul). Sedangkan limbah dari hasil pengolahan rumput laut dalam bentuk padatan dan cairan dapat digunakan untuk bahan pupuk atau zat penumbuh tanaman serta khusus limbah padatan sebagai pakan ternak.

INDUSTRI PENGOLAHAN KARAGINAN

Industri pengolahan karaginan ATC, SRC, dan RC hingga tahun 2018 di Indonesia berjumlah 23 perusahaan. Keberadaan industri tersebut tersebar di 17 Kabupaten/kota pada 10 provinsi, yaitu Bangka Belitung, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur,

Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Gorontalo, dan Maluku Utara dengan total kapasitas terpasang sebesar 25.992 ton dan kebutuhan bahan baku rumput laut jenis *Eucheuma* sp. per tahun sebesar 102.835 ton. Perkembangan produksi karaginan dengan bahan baku rumput laut jenis *Eucheuma* sp. pada tahun 2013-2017 mengalami pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 1,71 persen (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia dalam Perpres No. 33 2019).

INDUSTRI PENGOLAHAN AGAR- AGAR

Industri pengolahan agar-agar berjumlah 14 perusahaan, dengan kapasitas terpasang sebesar 7.658 ton dan kebutuhan bahan baku per tahun sebesar 66.911 ton. Seluruh kebutuhan tersebut dipenuhi oleh produksi dalam negeri sebesar 100 persen. Keberadaan industri pengolahan agar-agar tersebar di 4 provinsi (Sumatera Utara, Banten, Jawa Barat, dan Jawa Timur). *Market share* agar-agar dikuasai oleh 2 perusahaan berskala besar hingga mencapai 68 persen dari *Market share* nasional. Produksi olahan agar- agar yang berasal dari bahan baku jenis *Gracilaria* sp. mengalami pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 3,41 persen (Kemenprin dalam Perpres No. 33 2019).

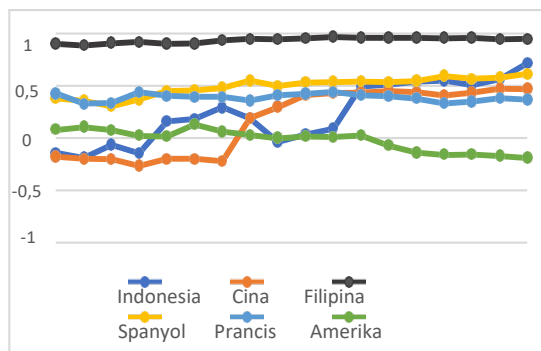
DAYA SAING OLAHAN RUMPUT LAUT INDONESIA DI PASAR DUNIA

Daya saing produk olahan rumput laut di pasar dunia diukur menggunakan nilai RSCA (*Revealed Symmetric Comparative Advantage*). Produk olahan rumput laut yang diteliti terdiri dari karagenan HS 130239 dan agar-agar HS 130231. Kondisi daya saing di pasar dunia dianalisis berdasarkan negara eksportir utama. Produk karaginan negara eksportir utamanya adalah *China*, *Philippines*, *Spain*, *France* *USA* dan Indonesia. Sedangkan pada produk agar-agar negara eksportir utama adalah *China*, *Spain*, *Chile*, *Morocco*, dan Indonesia. Nilai RSCA positif (>0) menandakan bahwa produk dari suatu negara tersebut memiliki keunggulan komparatif di pasar

dunia. Sebaliknya apabila nilai RSCA negatif (<0), maka produk dari suatu negara tersebut tidak memiliki keunggulan komparatif.

DAYA SAING KARAGINAN INDONESIA DI PASAR DUNIA

Daya saing karaginan dengan kode HS 130239 yang diukur menggunakan *Revealed Symmetric Comparative Advantage* (RSCA). Gambar 3 menunjukkan daya saing selama tahun 2001 hingga 2018 dari enam negara eksportir utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa negara *China*, *Philippines*, *France*, *Spain*, dan Indonesia memiliki daya saing. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan nilai RSCA yang positif atau berada diatas nol. Sedangkan negara *USA* tidak memiliki keunggulan komparatif dan tidak mampu bersaing dibandingkan negara eksportir utama karagenan di pasar dunia sejak tahun 2013 hingga 2018 dengan nilai RSCA berada dibawah nol.



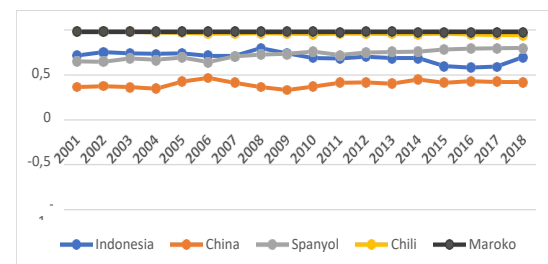
Gambar 3. RSCA Karaginan

Perkembangan daya saing karaginan selama 17 tahun terakhir sangat berfluktuatif bagi negara *China*, *Spain*, *France*, *USA* dan Indonesia. Perkembangan tingkat daya saing terus meningkat bagi negara Indonesia. Daya saing secara komparatif produk karaginan Indonesia mencapai puncak tertinggi pada tahun 2018 senilai 0,71904. Peningkatan tersebut didorong dengan tersedianya bahan baku yang dimiliki yaitu sebagai produksi rumput laut terbesar di dunia (ITC, 2019). *Relisting* produk karaginan oleh departemen pertanian USA (USDA) ke dalam daftar pangan organik pada 4 April 2018. *Philippines* sangat konsisten dan menjadi negara yang

memiliki daya saing secara komparatif paling kuat diantara negara eksportir karaginan lainnya. Sejak tahun 2013 ekspor rumput laut kering dari *Philippines* terhadap pasar dunia terus menurun karena rumput laut tersebut diolah menjadi karaginan. Selama 6 tahun terakhir untuk memenuhi kebutuhan industri *Philippines* mengimpor 8.000-10.000 ton rumput laut kering per tahun. *Philippines* memfokuskan ekspor olahan rumput laut dibandingkan *raw material*. Tercatat di tahun 2016 ekspor karaginan dari *Philippines* mencapai 74 persen dari total ekspor rumput laut negara tersebut (FAO, 2018).

DAYA SAING AGAR-AGAR INDONESIA DI PASAR DUNIA

Hasil analisis RCA dari 5 negara eksportir utama termasuk Indonesia dalam meng-ekspor agar-agar selama kurun waktu 17 tahun (2001-2018). Kelima negara eksportir utama agar-agar memiliki daya saing secara komparatif (Gambar 4).



Gambar 4. RSCA Agar-agar

Urutan negara yang paling berdayasing adalah Morocco, Chile, Spain, Indonesia dan China. Perkembangan daya saing agar-agar Indonesia mencapai puncak tertinggi pada tahun 2008 sebesar 0,79 cenderung mengalami penurunan hingga tahun 2018. Daya saing terendah Indonesia terjadi pada tahun 2016 sebesar 0,6. Daya saing Indonesia cenderung menurun dalam ekspor agar-agar. Umumnya hal ini terjadi karena permintaan agar-agar dunia yang terus meningkat sementara kapasitas produksi yang dimiliki Indonesia hanya berjumlah 14 perusahaan yang memiliki kapasitas produksi 7.658 ton per tahun.

Daya saing yang kuat dari negara Chile. Menurut FAO (2018), terdapat lebih dari 157 sumber daya laut yang dipanen secara komersial di sepanjang pantai Chile, dimana 16 spesies di antaranya adalah rumput laut yang merupakan 11,3 persen dari total produksi perikanan Chile. Pada tahun 2014, produksi rumput laut mencapai 413.114 ton, memposisikan *Chile* sebagai penghasil utama komoditas alga di Amerika Selatan. Produksi rumput laut, salmon, dan budidaya perikanan laut utama telah memperoleh manfaat dari investasi yang signifikan. Daya saing komparatif yang kuat juga dimiliki negara *Morocco*. *Morocco* sebagai pengekspor agar-agar terbesar kelima di dunia setelah *Chile*, *Cina*, *Indonesia* dan *Spain*. Pada tahun 2010 pemerintah *Morocco* menerapkan langkah-langkah darurat untuk memulihkan produksi dan stok. Selain larangan musiman, batas panen 6.040 ton per tahun, pemerintah *Morocco* bekerja sama dalam *the blue belt* sebuah proyek dengan beberapa negara Afrika yang bekerja sama dengan FAO dan mitra lainnya. Tujuan program *blue belt* adalah tinjauan pengawasan pantai, penangkapan ikan, dan budidaya yang berkelanjutan, khususnya dalam hal budidaya rumput laut. *The blue belt* juga akan memperkuat *startegy halieutis* negara *Morocco*, yang dilaksanakan pada tahun 2009 untuk memperkuat pembangunan dan daya saing sektor perikanan *Morocco* (FAO, 2018).

Olahan rumput laut Indonesia berupa karaginan dan agar-agar berdasarkan hasil analisis RCA (*Reveled Comparative Advantage*) masing masing memiliki daya saing secara komparatif di pasar dunia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Damalia dan Soesilowati, 2016) menyatakan komoditas rumput laut Indonesia memiliki keunggulan

secara komparatif di pasar dunia, hal ini didukung oleh panjang garis pantai, iklim yang sesuai, dan pendeknya waktu panen. Keunggulan yang dimiliki Indonesia dalam menghasilkan rumput laut seharusnya memudahkan ketersediaan input produksi bagi industri karaginan dan agar-agar. Penting untuk menerapkan pengembangan industri pengolahan rumput laut yang berkelanjutan secara ekonomi, teknologi, sosial dan lingkungan (Wibowo *et al.* 2011).

POSISI PASAR EKSPOR KARAGINAN INDONESIA DI NEGARA TUJUAN UTAMA

Ekspor karaginan Indonesia telah berlangsung sejak tahun 2001 hingga 2018. Pada tahun 2018 negara tujuan utama ekspor karaginan Indonesia adalah *China*, *USA*, *Germany*, dan *Spain*. Berdasarkan data ekspor karaginan Indonesia dianalisis lebih lanjut kinerja ekspornya menggunakan metode EPD. Metode EPD digunakan untuk menangkap gambaran umum dinamika ekspor suatu produk atau komoditi di negara tujuan. Hasil analisis EPD menunjukkan posisi pasar komoditas atau produk tertentu di beberapa negara tujuan (Tabel 1).

Posisi pasar karaginan Indonesia di negara USA dan *China* adalah *rising star* artinya pertumbuhan ekspor Indonesia terhadap negara tersebut terus meningkat. Permintaan atau impor karaginan USA dan *China* terhadap Indonesia juga meningkat. Sedangkan posisi pasar karaginan Indonesia di *Jerman* adalah *falling star* artinya ekspor karaginan Indonesia ke *Germany* pertumbuhannya positif akan tetapi permintaan karaginan Indonesia di *Jerman* sudah mulai berkurang.

Posisi pasar karaginan Indonesia di *Spain* adalah *lost opportunity* artinya ekspor kara-

Tabel 1. Nilai EPD Karagenan Indonesia Tahun 2011-2018

Negara Tujuan Ekspor	Rata-rata Sumbu X	Rata-rata Sumbu Y	Posisi Pasar
<i>USA</i>	0.7292	0.0015	<i>Rising Star</i>
<i>Germany</i>	0.24433	-0.0033	<i>Falling Star</i>
<i>Spain</i>	-0.3029	0.0008	<i>Lost Opportunity</i>
<i>China</i>	2.8639	0.0002	<i>Rising Star</i>

ginan Indonesia ke *Spain* pertumbuhannya negatif sedangkan permintaan karaginan dari *Spain* meningkat. Posisi pasar di negara *Germany* dan *Spain* mengalami *falling star* dan *lost opportunity* karena banyak persyaratan yang harus dipenuhi diantaranya terdapat dalam peraturan Uni Eropa dalam menangani produk perikanan, bahan pangan, dan peraturan pangan tertuang dalam *Council Directive 91/493/EEC* (Pramono et al. 2014).

Ekspor karaginan Indonesia yang bertujuan ke *Jerman* memiliki status *falling star* untuk mengatasi hal tersebut perlu mempererat kerjasama bilateral antara kedua negara. Penelitian yang dilakukan Ardiyanti (2015), kerjasama bilateral Indonesia-*Japan* secara signifikan meningkatkan ekspor non migas Indonesia ke *Jepang*, namun tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan nilai impor Indonesia terhadap *Japan*. Melakukan pameran kebudayaan dan produk lokal Indonesia dapat menjadi sarana promosi ekspor Indonesia di negara *Germany*. Ekspor karaginan Indonesia ke *Spain* memiliki posisi pasar *Lost Opportunity*. Indonesia kehilangan kesempatan untuk memenuhi permintaan *Spain* yang terus meningkat. Perlu peningkatan kuantitas ekspor karaginan Indonesia sesuai dengan standar internasional. Pemerintah Indonesia telah mengupayakan hal ini dalam membangun industri olahan rumput laut yang tertera dalam Perpres No. 33 tahun 2019 tentang peta panduan pengembangan industri rumput laut nasional.

POSISI PASAR AGAR-AGAR INDONESIA DI NEGARA TUJUAN UTAMA

Ekspor agar-agar Indonesia sangat berfluktuatif sejak tahun 2001 hingga 2018. Tujuan utama ekspor agar-agar Indonesia

yaitu *Japan, USA, Russian* dan *Germany*. Puncak ekspor agar-agar Indonesia terjadi pada tahun 2011 ke negara *USA*. Posisi pasar agar-agar dianalisis menggunakan metode EPD. Sehingga diperoleh hasil analisis pada Tabel 2.

Posisi agar-agar Indonesia di pasar *Japan, USA* dan *Rusia* adalah *rising star* artinya pertumbuhan ekspor Indonesia di negara tersebut terus meningkat. Pada tahun yang sama permintaan agar-agar dari negara tersebut terhadap Indonesia juga meningkat. Sedangkan posisi agar-agar Indonesia di pasar *Jerman* adalah *retreat* artinya pertumbuhan ekspor agar-agar Indonesia di pasar *Germany* menurun disaat yang sama pula permintaan agar-agar di negara *Germany* juga menurun.

Ekspor agar-agar Indonesia ke negara *Jepang, USA* dan *Russian* memiliki posisi pasar *rising star*. Posisi pasar agar-agar Indonesia di negara *Jerman* memiliki status *retreat*. Persyaratan untuk mengekspor ke negara Uni Eropa sangat ketat terutama untuk produk perikanan, bahan pangan, dan peraturan pangan tertuang dalam *Council Directive 91/493/EEC* (Pramono et al. 2014).

Kemampuan Indonesia untuk mengekspor agar-agar ke negara *Germany* cenderung menurun trennya, begitupun permintaan *Germany* terhadap agar-agar dunia juga menurun. Hal ini mengisyaratkan bagi negara Indonesia untuk mencari peluang pasar baru di negara yang mempunyai permintaan agar-agar yang masih terus meningkat dan mulai memenuhi syarat.

Olahan rumput laut berupa karaginan dan agar-agar harus terus ditingkatkan kuantitasnya. Daya saing dan strategi industri nasional dalam MEA menyatakan bahwa

Tabel 2. Nilai EPD Agar-agar Indonesia Tahun 2011-2018

Negara Tujuan Ekspor	Rata-rata Sumbu X	Rata-rata Sumbu Y	Posisi Pasar
<i>USA</i>	0.3839	97.8137	<i>Rising Star</i>
<i>Germany</i>	0.0780	0.0015	<i>Rising Star</i>
<i>Spain</i>	0.4192	0.016	<i>Rising Star</i>
<i>China</i>	-0.1167	-0.0033	<i>Retreat</i>

struktur ekspor industri nasional masih sangat berorientasi *resource based* dengan nilai tambah yang rendah (Satya *et al.* 2015). Perlu adanya strategi nasional untuk membangun industri yang berdaya saing tinggi. Hal itu dapat dicapai dengan menambah jumlah industri olahan rumput laut dan memaksimalkan kapasitas produksi industri yang sudah ada.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menghasilkan implikasi kebijakan yaitu sebagai berikut :

1. *Rising star*, diharapkan Indonesia tetap mempertahankan dan meningkatkan ekspor karaginan dan agar-agar di negara *USA, China, Japan, dan Russian*.
2. *Falling star*, menjalin kerjasama dan melakukan promosi untuk meningkatkan *demand* produk karaginan dan agar-agar Indonesia di negara tujuan serta mencari peluang pasar baru.
3. *Lost opportunity*, Indonesia mengupayakan meningkatkan kuantitas ekspor karaginan dan agar-agar dengan mempromosikan investasi dalam negeri untuk membangun sektor industri karaginan dan agar-agar.
4. *Retreat*, Indonesia mencari peluang pasar baru karaginan dan agar-agar pada negara lain.
5. Ekspor karaginan dan agar-agar Indonesia perlu meningkatkan mutu dan kualitas agar mampu bersaing di pasar Uni Eropa khususnya *Germany* dan *Spain*.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Olahan rumput laut Indonesia berupa karaginan dan agar-agar memiliki daya saing komparatif.
2. Posisi daya saing karaginan dan agar-agar pada negara *USA, China, Japan, dan Russian* berstatus *rising star*, namun ekspor kara-

ginan ke negara *Spain* mengalami *lost opportunity*.

3. Ekspor Indonesia ke negara *Germany* berstatus *falling star* untuk karaginan dan *retreat* untuk agar-agar.

SARAN

1. Meningkatkan kuantitas ekspor olahan rumput laut berupa karaginan dan agar agar dengan mempromosikan investasi dalam negeri untuk membangun sektor industri olahan rumput laut.
2. Meningkatkan kualitas karaginan dan agar- agar untuk memenuhi syarat di negara *Germany* dan *Spain*.
3. Pengembangan pemanfaatan rumput laut di sektor industri karaginan dan agar-agar diharapkan menjadi lokomotif dalam penciptaan kesempatan kerja, kesejahteraan masyarakat, dan pendorong pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti ST. (2015). Dampak Perjanjian Perdagangan Indonesia Japan (IJEPA) Terhadap Kinerja Perdagangan Bilateral. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. 9(2), 129-151.
<https://doi.org/10.30908/bilp.v9i2.5>
- Balassa B. (1965). Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage. *Manchester School of Economics and Statistic*, 33, 99-124.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Damalia, E., dan Soesilowati, E. (2016). The Strategy to Improve the Competitiveness of Indonesian Seaweeds in Global Market. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 17(2), 193-204. 10.23917/jep.v17i2.2392
- Esterhuizen D. 2006. *Measuring and Analyzing Competitiveness in the Agribusiness Sector*. SA: University of Pretoria.
- [FAO]. *Food and Agriculture Organization of The United Nations*. 2018. *The global status of*

- seaweed production, trade and utilization.* Globefish Research Programme. Volume 124. Rome.
- International Trade Center. 2019. List of exporters for the selected product. <http://trademap.org>. [9 November 2019].
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2019. Rumput laut dan pemanfaatannya. www.kkp.go.id. [November 2019].
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2019. Keberlanjutan dan kualitas produksi dalam menunjang masa depan rumput laut indonesia. www.kkp.go.id. [November 2019].
- Laursen K. (2015). Revealed Comparative Advantage and The Alternatives as Measures of International Specialization. *Eurasian Bus. Rev*, 5(1), 99-115. 10.1007/s40821-015-0017-1
- Maximo, AR., Pedro, BB., dan Virgilia, TS. (2018). Maximizing Opportunities in Seaweeds Farming. *Southeast Asian Fisheries Development Center*, 6(1), 26-33.
- Quilloy, CB., dan Monis, DLL. (2013). Export Competitiveness of Philippine Seaweed before and During the Implementation of Agriculture and Fisheries Modernization Act (AFMA). *AGRIS*, 15(2), 198-199.
- Rajagukguk., dan Majus, M. 2009. Analisis Daya Saing Rumput Laut Indonesia di Pasar Internasional. [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Merdekawati, W., dan Susanto, AB. (2009). Kandungan dan Komposisi Pigmen Rumput Laut serta Potensinya untuk Kesehatan. *Squalen*. 4(2): 41-47. <https://doi.org/10.15578/squalen.v4i2.147>.
- Pramono, YE., Fathoni, M., Himelda., Wiro, PH., Hanifah, T., Robiyanto, S., Aida, N., dan Marpuang, H. 2014. Pedoman Ekspor Perikanan ke Negara Mitra. Jakarta: Direktorat Pemasaran Luar Negeri.
- [RI] Presiden Republik Indonesia. 2019. Peraturan Presiden Nomor 33 Tahun 2019 tentang Peta Panduan (Road Map Pengembangan Industri Rumput Laut Nasional Tahun 2018-2021. Jakarta: Pemerintah Pusat.
- Satya, NR., Ridhwan, MM., Wicaksono, G., Nurliana, L., Bary, P., dan Suryani, FT. 2015. Analisis Daya Saing dan Strategi Industri Nasional di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN dan Perdagangan Bebas. Jakarta: *Working Paper Bank Indonesia*
- Wibowo, Y., Ma'ruf, MS., Fauzi, AM., dan Adrianto, L. (2011). Strategi Pengembangan Klaster Industri Rumput Laut yang Berkelanjutan. *Agritek*. 12(1): 85-98.