

ANALISIS DAYA SAING PRODUK BAMBU INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

COMPETITIVENESS ANALYSIS OF INDONESIAN BAMBOO PRODUCTS IN INTERNATIONAL MARKET

Vera Junita Sitanggang¹, Maria S. T. Simbolon¹ & Bintang C. H. Simangunsong¹

Departemen Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan IPB University

Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

*Email : vera-junita@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

Indonesia is the third richest country in Asia on bamboo resources. In Indonesia, bamboo has been widely used to substitute wood on many applications and also exported in certain bamboo products, such as sticks (used primarily for plaiting), charcoals, flooring, plywood, mats and screens, plaits and plaiting articles, pulp, and paper articles. This research aimed to analyse comparative and competitive advantages of Indonesian bamboo products in international market, including the factors effect its export growth on the period 2013 to 2017. Analysis was conducted under techniques RCA (Revealed Comparative Advantage), TSI (Trade Specialization Index) and CMS (Constant Market Share). Overall, the results showed that bamboo sticks and bamboo charcoals had strong and mature competitive advantages. However, bamboo flooring, bamboo plywood, bamboo mats and screens, and bamboo plaits and plaiting articles had weak competitive advantages and were on growing phase. Bamboo pulp and paper articles had had strong competitive advantages, but it was lessening to the phase of re-importing. The results of CMS analysis showed that commodity composition factor had positively affected export growth, while standard growth and competitiveness factors gave negative effect to Indonesian bamboo export growth.

Keywords : *Indonesian bamboo products, competitive advantages, RCA, TSI, CMS*

PENDAHULUAN

Globalisasi dan pertumbuhan ekonomi dunia mewajibkan semua negara saling bergantung di kancah internasional, tergambar dalam interaksi perdagangan internasional dalam wujud ekspor dan impor komoditas unggul negaranya. Karena itu, keberhasilan ekspor suatu negara sering kali dipakai untuk menunjukkan keberhasilannya dalam persaingan dagang internasional, serta kesiapannya memasuki era perdagangan bebas (Bustami & Hidayat, 2013). Untuk itu, menciptakan dan meningkatkan daya saing ekspor adalah keharusan untuk suatu negara berhasil dalam partisipasi globalisasi. Strategi kompetisi yang menjadi kunci suatu negara untuk membangun performa daya saing internasional adalah inovasi (Hernández-Perlines et al., 2016). Dan sebagai wujud inovasi, industrialisasi akan mempercepat suatu negara meningkatkan daya saingnya, serta

meningkatkan pendapatan perkapita (Tambunan, 2013). Selain itu, penelitian terdahulu tentang analisis tentang pengaruh desain teknologi pada keberlanjutan pertumbuhan ekonomi menemukan bahwa Singapura berhasil mengalami percepatan pertumbuhan ekonomi dengan mengandalkan strategi desain teknologi dan inovasi (Luo et al., 2014).

Indonesia merupakan negara agraris yang kaya akan sumber daya alam dengan letak geografis yang strategis, sehingga perannya dalam perdagangan internasional penting dan krusial. Kebijakan pemerintah terkait tata niaga internasional akan berdampak besar bagi pendapatan negara. Dengan dikeluarkannya kebijakan pemerintah tentang larangan ekspor bahan mentah, maka Indonesia wajib mengandalkan ekspor produk olahan unggul. Bambu merupakan bahan baku berlignoselulosa yang ditemukan melimpah di

Indonesia, dan banyak digunakan sebagai substitusi bahan baku kayu. Bambu telah banyak digunakan sebagai bahan baku produk komersial, seperti bahan konstruksi bangunan, mebel, furniture, flooring, bambu lamina, bambu inti kayu lapis, pulp, kertas, serta sebagai sumber bioenergi seperti pellet, arang, bioetanol (Arsad, 2015; Prasetyo, 2018) dan sebagai alternatif sumber karbohidrat untuk biorefinery (He et al., 2014).

Indonesia merupakan salah satu produsen utama bambu, baik di pasar Asia, juga pasar dunia. Dengan kekayaan 160 jenis bambu (122 jenis endemik), Indonesia menduduki posisi keempat negara dengan keragaman jenis bambu di dunia, setelah Cina, Jepang dan India (Lobovikov et al., 2007). Di dunia sendiri, terdapat 1662 spesies bambu dari 121 genera (Canavan et al., 2017). Sumberdaya hutan bambu dunia sebagaimana dilaporkan oleh FAO mencapai 36,7 juta hektar hutan bambu, 65% di antaranya tersebar di Asia. Selain India dan Cina, Indonesia merupakan salah satu negara dengan sumberdaya hutan bambu terluas di Asia, yaitu mencapai lebih dari 2 juta hektar (Lobovikov et al., 2007). Badan Pusat Statistik Indonesia melaporkan bahwa produksi bambu Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dari 8,65 juta batang pada tahun 2014 ((BPS), 2015), 9,69 juta batang pada tahun 2015 ((BPS), 2016), 12,06 juta batang pada tahun 2016 ((BPS), 2017), dan terakhir 14,83 juta batang pada tahun 2017 ((BPS), 2018). Hal ini berarti bahwa, produksi bambu Indonesia mengalami peningkatan hingga 71,64% pada periode 2014-2017.

Sumber daya bambu yang melimpah merupakan potensi ekspor dan penghasil devisa tinggi bagi Indonesia. The International Tropical Timber Organization (ITTO) menyatakan bahwa bambu merupakan produk yang sangat penting di banyak negara karena digunakan sebagai bahan konstruksi di hampir setiap bagian rumah, dapat diolah menjadi bambu rekayasa atau engineered bamboo product yang dapat bersaing dalam hal kinerja dengan produk-produk kayu di berbagai aplikasi (Adil et al., 2014). Untuk itu, penting untuk negara menjaga dan meningkatkan daya

saing produk bambu, agar tidak kalah dalam pangsa pasar internasional.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing produk-produk bambu Indonesia di pasar internasional. Analisis yang dilakukan mencakup daya saing kompetitif, daya saing komparatif, serta analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekspor produk bambu Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan memberi kontribusi dan informasi bermanfaat bagi pemegang kebijakan terkait perdagangan internasional produk bambu Indonesia.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia dan United Nations Comtrade Database (<https://comtrade.un.org/>). Data yang dikumpulkan berupa data time series untuk ekspor dan impor delapan produk bambu pada periode 2013-2017. Kedelapan komoditas produk bambu yang dianalisis, dideskripsikan berdasarkan Harmonized System (HS) sebagaimana disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kode Harmonized System (HS) komoditas produk bambu

Kode HS	Produk	Deskripsi
140110	Bambu	Bambu
440210	Arang bambu	Arang bambu termasuk kulit atau arang kacang, apakah atau tidak diaglomerasi
440921	Lantai Bambu	Strip dan <i>friezes</i> bambu untuk lantai parket, tidak dirakit secara terus-menerus, berlidat, beralur, potongan, diruncingkan, bersendi-V, bermanik-manik, dicetak, bundar atau sejenisnya di sepanjang salah satu ujungnya, ujung atau permukaannya apakah diratakan atau diampelas atau diakhiri <i>jointed</i> , non-konifer
441210	Kayu lapis bambu	Kayu lapis bambu, panel <i>vener</i> dan kayu laminasi semacam itu
460121	Tikar dan layar bambu	Matras, anyaman dan layar bambu
460192	Anyaman bambu dan barang anyaman	Anyaman dan produk semacam itu dari bambu, dirakit menjadi strip maupun tidak; terikat bersama dalam untaian paralel atau anyaman, dalam bentuk lembaran, baik barang jadi atau tidak
470630	Pulp bambu	Pulpa serat yang dihasilkan dari limbah dan kertas bekas atau kertas karton yang dipulihkan atau dari bambu
482361	Produk Kertas Bambu	Baki, piring, piring, gelas dan sejenisnya, dari kertas atau kertas karton, dari bambu

Sumber : ((UN),n,d)

Sementara itu, analisis yang dilakukan mencakup analisis daya saing komparatif, analisis daya saing kompetitif, serta analisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Analisis daya saing komparatif menggunakan metode Revealed Comparative Advantage (RCA), analisis daya saing kompetitif dengan teknik Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP), serta

analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dengan menggunakan teknik Constant Market Share (CMS). Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan software Microsoft Excel 2013.

Analisis Daya Saing Komparatif dengan Revealed Comparative Advantage (RCA)

Ada banyak metode untuk mengidentifikasi daya saing komparatif suatu negara/komoditas, dan RCA merupakan salah satu yang banyak digunakan. Metode ini pertama kali dikenalkan oleh Bela Balassa tahun 1965, sehingga juga dikenal dengan Balassa Index (Şahinli, 2014). RCA dilandasi pemikiran bahwa kinerja ekspor suatu komoditas ditentukan oleh daya saing relatifnya jika dibandingkan dengan komoditas sejenis yang diproduksi negara lain dan diperdagangkan di pasar internasional, ceteris paribus (Bustami & Hidayat, 2013). Keunggulan komparatif merupakan indikator yang baik untuk mengukur daya saing komoditas dari suatu negara jika kondisi pasarnya efisien dan tanpa distorsi (Akhtar et al., 2013; Balassa, 1989; Şahinli, 2014). Index RCA dihitung dengan formula berikut:

$$RCA_{jt} = \frac{X_{jt} / \sum X_{ajt}}{X_{wt} / \sum X_{awt}}$$

Keterangan:

[(RCA)]_{jt} = Indeks RCA produk bambu Indonesia ke negara j di tahun t

X_{jt} = Nilai ekspor produk bambu Indonesia ke negara j di tahun t

X_{wt} = Nilai ekspor produk bambu dunia ke negara j di tahun t

X_{ajt} = Nilai total ekspor produk bambu Indonesia tahun t

X_{awt} = Nilai total ekspor produk bambu dunia tahun t

Untuk mengetahui tingkat daya saing komparatif suatu produk, nilai RCA digunakan dengan ketentuan jika indeks RCA kurang dari 1, artinya komoditas tersebut memiliki daya saing lemah atau berada di bawah rata-rata dunia. Sementara jika indeks RCA lebih dari 1, berarti komoditas tersebut memiliki daya saing yang kuat jika dibandingkan dengan komoditas sejenis di pasar internasional.

Analisis Daya Saing Kompetitif dengan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

Analisis daya saing kompetitif dengan metode ISP dilakukan dengan menunjukkan perbandingan antara selisih nilai bersih perdagangan dengan nilai total perdagangan serta digunakan untuk menganalisis tahapan industrialisasi dan perdagangan suatu komoditas (Tambunan, 2013). Dengan kata lain, indeks ini menunjukkan tendensi peran suatu negara di pasar internasional, cenderung sebagai pengeksport atau sebagai pengimpor (Hasibuan et al., 2012). Secara matematis, indeks ISP dapat dihitung dengan rumus berikut (Kemendag, 2018) :

$$ISP_{jt} = \frac{X_{jt} - M_{jt}}{X_{jt} + M_{jt}}$$

Keterangan :

[(ISP)]_{jt} = Indeks Spesialisasi perdagangan Indonesia ke negara j di tahun t

X_{jt} = Nilai ekspor produk bambu Indonesia ke negara j di tahun t

M_{jt} = Nilai impor produk bambu Indonesia dari negara j di tahun t

Acuan penggunaan nilai ISP untuk mengidentifikasi tahap pertumbuhan daya saing suatu produk, ditampilkan pada Gambar 1 di bawah. Secara garis besar, tahap pertumbuhan tersebut dibagi ke dalam 5 (lima) tahap, sebagai berikut ((Kemendag), 2018; Hasibuan et al., 2012):

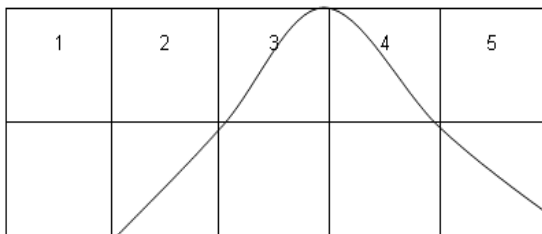
Tahap pengenalan, yaitu tahap dimana jika nilai ISP berada diantara -1 sampai -0.50. Pada tahap ini, suatu industri di suatu negara (forerunner) mulai mengeksport komoditas baru, kemudian suatu industri di negara lain (latercomer) membelinya, maka nilai ISP latercomer berada di tahap pengenalan.

Tahap substitusi impor, yaitu jika nilai ISP di antara -0.50 hingga 0.00. Pada tahap ini, daya saing latercomer masih rendah dikarenakan produksinya belum mencukupi permintaan dalam negeri. Negara latercomer sudah mulai memproduksi komoditas tersebut, namun tingkat produksinya masih belum mencapai skala ekonominya sehingga negara mengimpor lebih banyak daripada mengeksport.

Tahap pertumbuhan, yaitu jika nilai ISP antara 0.01 sampai 0.80. Di tahap ini, negara latercomer telah meningkatkan produksinya, hingga penawaran komoditas tersebut telah lebih tinggi daripada permintaan pasar domestik. Nilai ekspor negara latercomer mengalami pertumbuhan di fase ini.

Tahap kematangan, yaitu saat nilai ISP di antara 0.81 hingga 1.00. Pada fase ini, latercomer telah dapat dikatakan sebagai net exporter. Teknologi produksi yang diterapkan secara keseluruhan telah terstandarisasi dengan baik.

Tahap kembali mengimpor, yaitu nilai ISP kembali turun dari 1.00 hingga 0.00. Pada tahap ini, latercomer kembali mejadi importir komoditas tersebut, karena industri latercomer kalah bersaing di pasar dalam negeri dengan industri asing.



Gambar 1. Kurva ISP sesuai Teori Siklus Produk (Sumber :((Kemendag), 2018))

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor dengan Constant Market Share (CMS) suatu negara (Merkies & van der Meer, 1988). Setidaknya ada 4 (empat) faktor yang memengaruhi ekspor suatu negara, yaitu efek pertumbuhan standar, efek komposisi komoditas ekspor, efek daya saing, serta efek distribusi pasar dunia (Vidyatmoko et al., 2011). Penelitian ini akan memperhitungkan tiga efek pertama menggunakan formula berikut ini.

$$X_i^2 - X_i^1 = [mX]_i^1 + \{(m_i - m) X_i^1\} + \{X_i^2 - X_i^1 - [m_i X]_i^1\}$$

(1) (2) (3)

Keterangan :

X_i^1 = Ekspor produk ke-i bambu Indonesia ke dunia pada periode 1

X_i^2 = Ekspor produk ke-i bambu Indonesia ke dunia pada periode 2

m = Pertumbuhan ekspor produk ke-i bambu dunia

m_i = Pertumbuhan ekspor komoditi produk ke-i bambu dunia

(1) = Efek pertumbuhan standar

(2) = Efek komposisi

(3) = Efek daya saing

HASIL DAN PEMBAHASAN

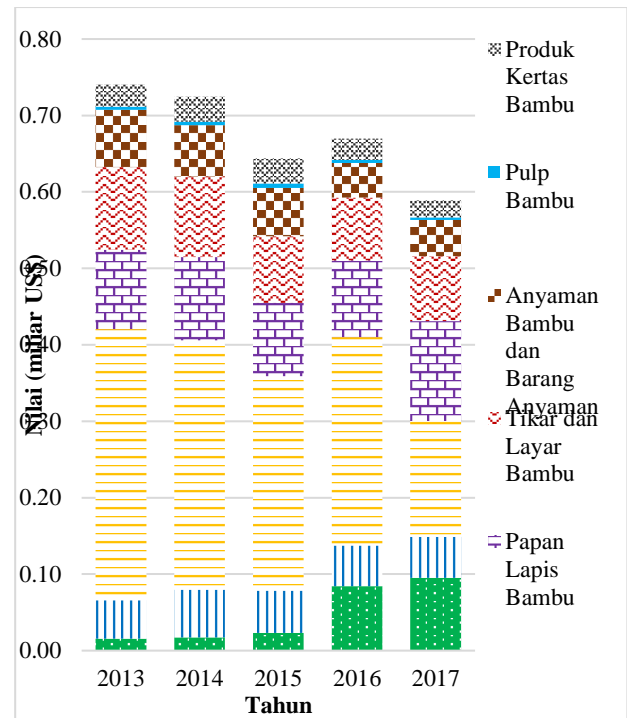
Pertumbuhan dan Perkembangan Ekspor Produk Bambu Indonesia dan Dunia

Produksi bambu menjadi mata pencaharian unggulan yang digunakan oleh beberapa daerah dan telah dijual bukan saja di pasar lokal ataupun perkotaan tetapi sampai ke mancanegara sehingga desain produk dan mutu harus disesuaikan dengan pasar. Industri bambu dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu kerajinan tangan (handicrafts), bahan makanan (edible shoots) dan produk-produk rekayasa industrial (industrial manufactured products). Pengolahan bambu dan pengawetnya telah berkembang sehingga kualitas produk-produk bambu tidak kalah saing dengan kualitas produk yang terbuat dari kayu (Adil et al., 2014).

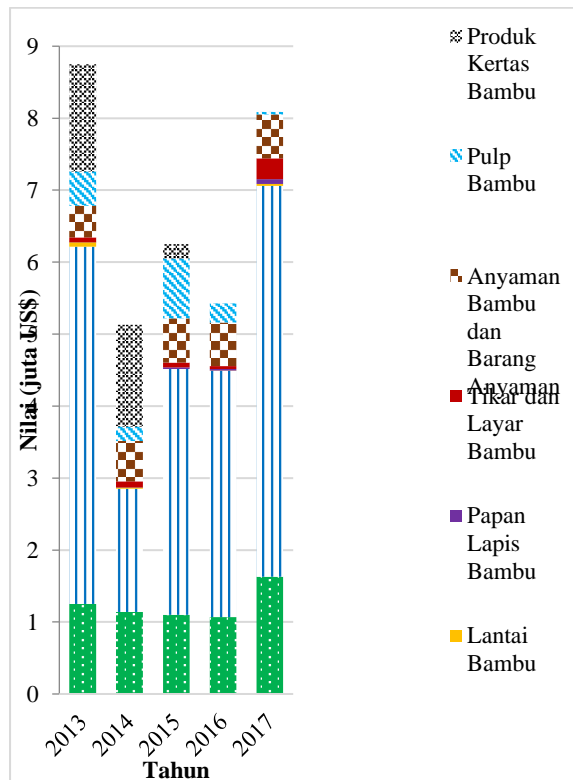
Sentra industri bambu Indonesia terbesar dan terlama berada di Provinsi Jawa Barat, yaitu di Tasikmalaya. Pada tahun 2007, produk-produk bambu dihasilkan oleh 9.373 UKM dengan jumlah tenaga kerja 70.997 orang dan nilai investasi sebesar Rp 107,9 triliun (Prihardiputra, 2012). Nilai investasi ini merupakan nilai tertinggi di Provinsi Jawa Barat.

Total ekspor bambu Indonesia menurun dari 8,75 juta US\$ pada tahun 2013 menjadi 8,09 juta US\$ pada tahun 2017 atau sebesar 7,6%. Total nilai ekspor produk bambu Indonesia selama periode 2013-2017 adalah 33,64 juta US\$. Ekspor produk bambu dari yang terbesar hingga terkecil di Indonesia adalah arang bambu sebesar 18,95 juta US\$, batang bambu sebesar 6,2 juta US\$, produk kertas bambu sebesar 3,1 juta US\$, anyaman bambu dan barang anyaman sebesar 2,82 juta US\$, pulp bambu sebesar 1,8 juta US\$, tikar dan layar bambu sebesar 0,55 juta US\$, papan lapis bambu sebesar 0,109 juta US\$ dan terakhir

lantai bambu sebesar 0,102 juta US\$. Pulp bambu, arang bambu, batang bambu serta barang kertas bambu memiliki tingkat ekspor yang tinggi dalam jumlah ekspor selama 2013-2017 terhadap produk lainnya (Gambar 2). Sementara itu, total ekspor bambu dunia menurun juga dari 0,74 miliar US\$ pada tahun 2013 menjadi 0,58 miliar US\$ pada tahun 2017 atau menurun sebesar 20,5%. Total nilai ekspor produk bambu di dunia selama 5 periode dari tahun 2013-2017 totalnya sebesar 3,36 miliar US\$. Urutan jumlah ekspor terbesar hingga yang terkecil adalah lantai bambu sebesar 1,38 miliar US\$, papan lapis bambu sebesar 0,53 miliar US\$, tikar dan layar bambu sebesar 0,46 miliar US\$, Anyaman bambu dan barang anyaman sebesar 0,29 miliar US\$, arang bambu sebesar 0,27 miliar US\$, batang bambu sebesar 0,23 miliar US\$, barang kertas bambu sebesar 0,29 miliar US\$ dan terakhir pulp bambu sebesar 0,02 miliar US\$ (Gambar 3).



Gambar 2. Nilai ekspor produk bambu dunia periode tahun 2013-2017



Gambar 1. Nilai ekspor produk bambu Indonesia periode 2013-2017

Keunggulan Komparatif Produk Bambu Indonesia

Keunggulan kompetitif mencakup keunggulan harga, kualitas, strategi dan kebijakan yang melekat pada produk tersebut. Keunggulan kompetitif merupakan kunci dari efisiensi produksi dan pemasaran, serta dapat digunakan untuk memprediksi permintaan pasar. Porter (1998) menjelaskan bahwa suatu negara dapat dikatakan memiliki keunggulan kompetitif yang baik, apabila memenuhi empat faktor, yaitu (1) keadaan faktor produksi, seperti tenaga kerja terampil atau prasarana, (2) keadaan permintaan dan tuntutan mutu di dalam negeri untuk hasil industri tertentu, (3) eksistensi industri terkait dan pendukung yang kompetitif secara internasional, serta (4) strategi perusahaan itu sendiri, dan struktur serta sistem persaingan antar perusahaan. Selain keempat faktor tersebut, ada juga faktor luar yang sangat penting yaitu faktor sumber daya manusia (human resource factor) dari suatu negara.

Penelitian ini menggunakan nilai ISP untuk menganalisa keunggulan produk bambu

Indonesia. Nilai ISP produk bambu Indonesia untuk periode 2013-2017 disajikan secara rinci pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai ISP produk bambu Indonesia

Kode HS	Nama Produk	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
140110	Batang Bambu	0,92	0,92	0,77	0,41	0,29
440210	Arang bambu	0,99	1,00	0,99	1,00	0,98
440921	Lantai bambu	-	-	-	-	-
		0,14	0,62	1,00	0,98	0,29
441210	Papan lapis bambu	-	-	-	-	-
		1,00	1,00	0,29	0,80	0,76
460121	Tikar dan layar bambu	-	0,39	0,64	1,00	0,51
460192	Anyaman bambu dan barang anyaman	0,95	0,97	0,99	0,97	0,96
470630	Pulp bambu	0,71	0,49	0,91	0,76	0,21
482361	Produk kertas bambu	0,99	0,95	0,81	1,00	- 1,00

periode 2013-2017

Dari nilai ISP di atas, kita dapat ketahui bahwa komoditi papan lapis bambu Indonesia berada pada tahap pengenalan dengan nilai ISP antara

-1 sampai dengan -0,5 pada tahun 2013-2015 dan kemudian bertumbuh menuju tahap substitusi impor ($-0,5 < \text{ISP} < 0$) pada dua tahun berikutnya. Mirip dengan itu, komoditi lantai bambu menunjukkan nilai ISP pada tahapan substitusi impor. Kedua tahap ini merupakan tahapan awal pertumbuhan keunggulan kompetitif produk, dan menunjukkan bahwa daya saing produk tersebut masih sangat rendah karena tingkat produksinya tidak cukup tinggi untuk mencapai skala ekonominya serta menyatakan bahwa negara produsennya lebih banyak mengimpor daripada mengeskpor.

Pada tahapan selanjutnya, yaitu tahap perluasan ekspor atau tahap pertumbuhan dengan nilai ISP antara 0,01 sampai dengan 0,80, terdapat komoditi tikar dan layar bambu, serta pulp bambu. Pada tahap ini, negara produsen telah melakukan produksi dalam skala lebih besar dan mulai meningkatkan eksportnya. Nilai ISP pada tahapan ini menunjukkan pertumbuhan keunggulan kompetitif kedua produk tersebut (Hasibuan et al., 2012).

Nilai ISP yang lebih tinggi, antara 0,81 hingga 1 menunjukkan produk berada pada tahap kematangan. Hal ini dicirikan oleh teknologi produksinya yang telah terstandarisasi. Pada Tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa produk batang dan arang bambu Indonesia telah mencapai tahapan ini, yang juga berarti bahwa Indonesia merupakan negara net exporter kedua produk tersebut (Kemendag, 2018).

Tahap selanjutnya, yaitu tahap kembali mengimpor yaitu bila nilai indeks ISP-nya menurun dari 1 sampai 0, tetapi pada produk kertas bambu Indonesia, nilai ISP-nya turun hingga -1, yang menunjukkan bahwa industri kertas bambu Indonesia telah kalah bersaing dengan industri serupa dari negara lain hingga produksi dalam negeri turun jadi lebih rendah dari permintaan.

Faktor-Faktor Pertumbuhan Ekspor Produk Bambu Indonesia

Analisis indeks CMS dapat membantu mengukur dinamika tingkat daya saing ekspor suatu negara dengan menunjukkan pertumbuhan ekspor, baik peningkatan

(expansions) ataupun penurunan (contraction)

bambu Indonesia meningkat pada periode

Produk	Ekspor Dunia		Pertumbuhan Dunia		Ekspor Indonesia		Pertumbuhan Indonesia		Export * Export	Total Shift	Expected Export**	Daya Saing (juta US\$)	Komposisi Komoditas (juta US\$)	Pertumbuhan Standar
	2013	2017	(%)	(juta US\$)	2013	2017	(%)	(juta US\$)						
Batang Bambu	15,5	95,1	514,4	79,7	1,25	1,63	30,0	376,1	1,00	0,63	7,70	-6,07	6,70	-0,26
Arang Bambu	50,4	53,5	6,1	3,1	4,96	5,43	9,4	466,8	3,95	1,48	5,27	0,16	1,32	-1,02
Lantai Bambu	354,5	151,5	-57,2	202,9	0,06	0,03	-	-32,5	0,05	-	0,03	0,00	-0,02	-0,01
Papan Lapis Bambu	104,0	130,8	25,8	26,8	0,00	0,07	8882,8	64,4	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00
Tikar dan Layar Bambu	108,3	84,9	-21,6	-23,4	0,07	0,29	333,7	224,4	0,05	0,24	0,05	0,24	0,00	-0,01
Anyaman Bambu dan Barang Anyaman	74,8	47,6	-36,3	-27,2	0,44	0,61	38,2	168,8	0,35	0,26	0,28	0,33	-0,07	-0,09
Pulp Bambu	4,2	3,1	-26,6	-1,1	0,48	0,03	-	-	0,38	-	0,35	-0,32	-0,03	-0,10
Produk Kertas Bambu	28,7	22,4	-22,2	-6,4	1,49	0,00	-	-	1,18	-	1,16	-1,16	-0,03	-0,30
Total	740,4	589,0	-20,5	151,4	8,75	8,09	-7,6	139,2	6,96	1,13	14,83	-6,74	7,87	-1,79

di pasar dunia (Hagi et al., 2012). Perhitungan efek pertumbuhan standar, komposisi komoditas dan daya saing terhadap produk bambu Indonesia pada periode tahun 2013-2017 disajikan pada Tabel 4.

Ekspor bambu dunia pada periode 2013-2017 mengalami penurunan sebesar 20,5% senilai 151,4 juta US\$. Ekspor Indonesia juga mengalami penurunan sebesar 7,6% senilai 0,66 juta US\$. Di sisi lain Badan Pusat Statistik (2014 dan 2017), menyatakan bahwa produksi

2014-2017 ((BPS), 2015). Hal ini menunjukkan pertumbuhan konsumsi Indonesia lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan ekspor. Ekspor produk bambu Indonesia ada yang mengalami peningkatan dan ada yang mengalami penurunan. Ekspor komoditi batang bambu, arang bambu, papan lapis bambu, tikar layar bambu serta anyaman bambu dan barang anyaman mengalami peningkatan. Berbeda dengan itu, ekspor komoditi lantai bambu, pulp bambu dan barang kertas bambu yang bernilai

negatif artinya produk tersebut mengalami penurunan. Pertumbuhan ekspor Indonesia yang paling tinggi adalah produk papan lapis bambu, tikar dan layar bambu dan anyaman bambu dan barang anyaman.

Tabel 4. Efek pertumbuhan standar, efek komposisi komoditas, dan efek daya saing periode 2013-2017

Faktor pertumbuhan standar merupakan gambaran bahwa nilai ekspor suatu negara pada suatu komoditas tertentu berubah akibat perubahan pangsa di negara tujuan. Pada Tabel 4, pertumbuhan standar produk bambu Indonesia pada periode 2013-2017 memberikan nilai yang negatif yaitu menurun sebesar 1,79 juta US\$. Efek daya saing produk bambu Indonesia pada periode yang sama memberikan nilai negatif juga, yaitu penurunan sebesar 6,74 juta US\$. Hal ini artinya produk bambu Indonesia pada periode 2013-2017 memiliki daya saing lemah.

Faktor komposisi komoditas menggambarkan apakah produk tersebut sedang diminati atau tidak dan bagaimana negara tersebut mempertahankan pangsa pasarnya. Faktor ini memberikan nilai yang positif atau mengalami peningkatan sebesar 7,87 juta US\$. Jumlah dari ketiga efek inilah yang menyebabkan pertumbuhan ekspor bambu menurun sebesar 0,66 juta US\$. Batang bambu, pulp bambu dan barang kertas bambu memberikan nilai daya saing yang negatif sementara semua pertumbuhan dunia pertumbuhan ekspornya juga menurun. Komoditi seperti batang bambu dan arang bambu meskipun nilainya negatif dapat terkompensasi dengan efek komposisi komoditas yang nilainya positif.

Strategi Pengembangan Daya Saing Produk Bambu

Indonesia memiliki sumberdaya yang berlimpah akan bambu meskipun pada Tabel 4 daya saing bambu Indonesia kurang baik. Produk bambu yang diekspor oleh Indonesia hasilnya berbanding terbalik dengan jumlah besar yang di ekspor oleh negara-negara lain atau dengan kata lain Indonesia belum

memenuhi permintaan dari pasar dunia terhadap produk bambu. Oleh karena itu, perlunya strategi pengembangan daya saing produk bambu.

Hal pertama untuk mengembangkan daya saing produk bambu adalah pengenalan lebih kepada masyarakat terkait keunggulan dan potensi bambu. Nilai yang timbul dari penggunaan secara aktual terhadap sumber daya seperti bambu dari hutan bambu atau lahan basah untuk kreasi dan sebagainya itu disebut nilai guna (Iqbal, 2014). Nilai guna dibagi menjadi nilai guna langsung (direct use value), nilai guna tidak langsung (indirect use value) dan nilai pilihan (option value). Nilai-nilai ini bisa digunakan untuk menjelaskan kepada masyarakat bambu adalah komoditi yang bernilai sehingga perlu adanya inovasi-inovasi terhadap produk bambu agar dapat bersaing di pasar Internasional. Setelah itu, masyarakat didorong untuk memproduksi produk-produk bambu baik dalam skala kecil, skala menengah ataupun skala besar.

Kedua, dalam pengembangan daya saing produk bambu di Indonesia perlu menetapkan produk-produk mana saja yang memiliki daya saing yang kuat di pasar internasional, produk yang diminati atau sedang dibutuhkan oleh pasar dunia. Bahan baku pembuatan produk-produk bambu tersebut perlu diperhatikan agar saat proses produksi tidak kekurangan bahan baku atau ada masalah terhadap bahan baku serta teknologi untuk memproduksi produk bambu di perhatikan.

Terakhir, perlunya sumberdaya untuk investasi dalam memproduksi produk bambu ini. Dana hal yang sangat perlu dalam membuat sesuatu, sehingga perlunya kegiatan-kegiatan dalam pencarian dana. Dukungan dari pemerintah mengenai hal ini juga perlu dilakukan agar ada rasa percaya terhadap masyarakat terkait produk bambu. Contoh dari kegiatan-kegiatan ini adalah Kementrian Kehutanan dapat membuat sistem informasi untuk menghimpun data, serta menyebarkan informasinya dengan kampanye nasional yang dilakukan secara agresif dan berkelanjutan. Dukungan dari pemerintah mengenai hal ini juga perlu dilakukan agar ada rasa percaya terhadap masyarakat terkait produk bambu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Daya saing produk bambu Indonesia pada periode 2013–2017 dilihat berdasarkan keunggulan komperatif dan keunggulan kompetitif. Batang bambu dan arang bambu memiliki daya saing yang kuat dan berada pada tahap kematangan, sementara produk lantai bambu, papan lapis bambu, tikar dan layar bambu serta Anyaman bambu dan barang anyaman memiliki daya saing yang lemah dan berada pada tahap pertumbuhan. Pulp bambu dan barang kertas bambu pernah memiliki keunggulan komperatif dan kompetitif yang unggul tetapi menurun bahkan sampai tahap kembali mengimpor pada produk barang kertas bambu. Analisis CMS menunjukkan faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekspor produk bambu Indonesia secara positif adalah komposisi komoditas sementara pertumbuhan standar dan daya saing memengaruhi secara negatif.

DAFTAR PUSTAKA

- (BPS), B. P. S. (2015). Statistik Produksi Kehutanan 2014. Badan Pusat Statistik Indonesia.
<https://www.bps.go.id/publication/2015/10/09/2096f30d8bdc1b36b2952842/statistik-produksi-kehutanan-2014.html>
- (BPS), B. P. S. (2016). Statistik Produksi Kehutanan 2015. Badan Pusat Statistik Indonesia.
<https://www.bps.go.id/publication/2016/10/28/6a26bf579754df73bb038067/publikasi-statistik-produksi-kehutanan-2015.html>
- (BPS), B. P. S. (2017). Statistik Produksi Kehutanan 2016. Badan Pusat Statistik Indonesia.
<https://www.bps.go.id/publication/2017/11/27/dc0ea537e5f36f7ed3ac6c2d/statistik-produksi-kehutanan-2016.html>
- (BPS), B. P. S. (2018). Statistik Produksi Kehutanan 2017. Badan Pusat Statistik Indonesia.
<https://www.bps.go.id/publication/2018/12/04/b28817f99d1391871e551abd/statistik-produksi-kehutanan-2017.html>
- (Kemendag), K. P. (2018). Indeks Spesialisasi Perdagangan.
<https://satudata.kemendag.go.id/dashboard/ind-eks-spesialisasi-perdagangan>
- (UN), U. N. (n.d.). United Nations Commodity Trade Statistic Database. Retrieved March 21, 2019, from <https://comtrade.un.org/>
- Adil, Z., Sidabutar, H., Susilo, C., & Justisia, A. (2014). Studi Permintaan Pasar untuk Produk-Produk Bambu dan Penilaian Tentang Teknologi-Teknologi Memproses Bambu. https://www.itto.int/files/itto_project_db_input/2981/Technical/PD-600-11-R1-I-Technical-Report-Act-1.2.pdf
- Akhtar, W., Akmal, N., Shah, H., Niazi, M., & Tahir, A. (2013). Export Competitiveness of Pakistani Horticultural Products. *Pakistan Journal of Agriculture Research*, 26, 87–96.
- Arsad, E. (2015). Teknologi pengolahan dan manfaat bambu. *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan*, 7(1), 45–52.
- Balassa, B. (1989). Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development. Harvester Wheatsheaf.
- Benton, A., Cronin, T., Frith, O., Jonkhart, J., & Junqi, W. (2011). Market Potential of Bamboo and Rattan Products. https://www.inbar.int/resources/inbar_publications/market-potential-of-bamboo-and-rattan-products/
- Bustami, B. R., & Hidayat, P. (2013). Analisis daya saing produk ekspor Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 1(2), 56–71. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 1(2), 56–71.
- Canavan, S., Richardson, D. M., Visser, V., Le Roux, J. J., Vorontsova, M. S., & Wilson, J. R. U. (2017). The global distribution of bamboos: assessing correlates of introduction and invasion. *AoB PLANTS*, 9(1), plw078. <https://doi.org/10.1093/aobpla/plw078>
- Fagerberg, J., & Sollie, G. (1987). The method of constant market shares. *Applied Economics*, 19, 1571–1583.
- Hagi, H., Hadi, S., & Tety, E. (2012). Analisis Daya Saing Ekspor Minyak Sawit Indonesia dan Malaysia di Pasar Internasional. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis*, 4(3), 180–191.

- Hasibuan, A. M., Nurmalina, R., & Wahyudi, A. (2012). Analisis Kinerja dan Daya Saing Perdagangan Biji Kakao dan Produk Kakao Olahan Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Tanaman Industri Dan Penyegar*, 3(1), 57–70. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v3n1.2012.p57-70>
- He, M., Wang, J., Qin, H., Shui, Z., Zhu, Q., Wu, B., Tan, F., Pan, K., Hu, Q., Dai, L., Wang, W., Tang, X., & Hu, G. (2014). Bamboo: a new source of carbohydrate for biorefinery. *Carbohydrate Polymers*, 111, 645–654. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2014.05.025>
- Hernández-Perlines, F., Moreno-garcía, J., & Yañez-araque, B. (2016). The mediating role of competitive strategy in international entrepreneurial orientation. *Journal of Business Research*, 69(11), 5383–5389. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.142>
- Iqbal, M. (2014). Nilai ekonomi total sumberdaya bambu studi kasus di Kecamatan Sajira Kabupaten Lebak, Banten [IPB University]. <https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/69032/2014miq.pdf?sequence=1&isAllowed=n>
- Lobovikov, M., Paudel, S., Piazza, M., Ren, H., & Wu, J. (2007). World bamboo resources. A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. In *Non-Wood Forest Products (FAO)*. FAO.
- Luo, J., Olechowski, A. L., & Magee, C. L. (2014). Technology-based design and sustainable economic growth. *Technovation*, 34(11), 663–677. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.06.005>
- Marina Silalahi. (2015). Pemanfaatan Bambu Oleh Masyarakat Lokal Di Indonesia Dan Usaha Konservasinya. *Jurnal Pro Life*, 2(3 November), 57–58.
- Merkies, A. H. Q. M., & van der Meer, T. (1988). A Theoretical Foundation for Constant Market Share Analysis. *Empirical Economics*, 13(2), 65–80. <https://econpapers.repec.org/RePEc:spr:empeco:v:13:y:1988:i:2:p:65-80>
- Porter, M. E. (1998). Clusters and The New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76(6).
- Prasetyo, H. (2018). Kelayakan Usaha Bambu Berbasis Masyarakat [IPB University]. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/93050>
- Prihardiputra, M. F. (2012). Strategi Pengembangan Usaha Kecil Menengah: Studi Kasus di Sentra Kerajinan Bambu (SKB) Putra Handicraft Kota Tasikmalaya [IPB University]. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/58294>
- Şahinli, M. (2014). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Turkey Agriculture Sector. *Journal of Agricultural Sciences*, 24(3), 210–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.29133/yyutbd.236276>
- Tambunan, T. T. H. (2013). *Perekonomian Indonesia Kajian Teoretis dan Analisis Empiris*. Ghalia Indonesia. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/16901/perekonomian-indonesia-kajian-teoretis-dan-analisis-empiris.html>
- Tang, M., Malik, A., & Hapid, A. (2019). Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Bambu oleh Masyarakat Terasing (Suku Lauje) di Desa Anggasan Kecamatan Dondo Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Warta Rimba*, 7(2), 19–29.
- Vidyatmoko, D., Y.Rosadi, H., & Taufiq, R. (2011). Peningkatan Daya Saing Industri : Metode dan Studi Kasus. BPPT-Press.
- Widodo, T. (2008). The method of constant market shares (CMS) – competitiveness effect reconsidered: case studies of asean countries. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 23(3), 223–242. <https://doi.org/10.22146/jieb.6337>