

## Analisis Kinerja Ekspor Karet Indonesia 2009-2019 Menggunakan Pendekatan Analisis *Shift -Share*

**Wahyudin**

Politeknik Statistika STIS

[wahyudin@stis.ac.id](mailto:wahyudin@stis.ac.id)

**Aris Saryono**

Sub Direktorat Statistik Ekspor BPS

[aris@bps.go.id](mailto:aris@bps.go.id)

### Abstrak

Analisis *shift-share* yang biasanya banyak digunakan dalam analisis ekonomi untuk mempelajari komponen pertumbuhan regional, pada tulisan ini diaplikasikan untuk mengkaji tren pertumbuhan pasar ekspor karet Indonesia selama 2009-2019. Selain menyajikan bagaimana cara mengaplikasikan metode analisis *shift-share* pada data ekspor dan mengevaluasi kinerja ekspor produk karet Indonesia, tulisan ini juga mengidentifikasi pasar ekspor produk karet Indonesia yang mana yang semakin penting bagi Indonesia dan mana yang semakin berkurang seiring berjalannya waktu. Hasil penelitian ini, pertama, ekspor produk karet Indonesia masih di dominasi oleh ekspor produk karet alam, namun demikian kinerja ekspor produk ini menunjukkan penurunan pada periode 2009-2019. Kedua, produk ekspor HS 4002, 4009, 4011, dan 4016 merupakan produk yang memiliki kinerja baik diseluruh periode penelitian terutama HS 4011, 4009, dan 4002 yang juga memiliki keunggulan kompetitif di sepanjang periode penelitian. Ketiga, ekspor HS 4001 memiliki kinerja baik pada negara tujuan USA, Rep. of Korea, Turkey, dan Poland diseluruh periode penelitian. Sementara itu ekspor HS 4001 ke China, Malaysia, Netherland, dan Spain secara keseluruhan masih memberikan kinerja yang buruk. Keempat, HS 400122 memiliki kinerja bagus diseluruh periode penelitian meski daya saingnya perlu ditingkatkan. Produk ini memiliki kinerja bagus diseluruh periode penelitian untuk negara tujuan India, Rep. of Korea, dan Turkey, Romania, dan Mexico. Sebaliknya, ekspor HS 400122 berkinerja buruk pada seluruh periode penelitian untuk negara tujuan China, USA, Argentina, dan Malaysia.

**Kata Kunci** *Ekspor Karet, Shift-share, Keunggulan Kompetitif*

## I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara produsen karet terbesar kedua di dunia setelah Thailand. Menurut catatan BPS, pada tahun 2017 dari luas 3.659.090 ha luas tanaman perkebunan karet di Indonesia menghasilkan 3.680.428 ton karet kering (BPS, 2018). Besarnya potensi produksi karet ini menyebabkan produk karet alam menjadi salah satu

produk ekspor unggulan Indonesia. Data UNComtrade menyebutkan bahwa pada tahun 2019 nilai ekspor karet alam Indonesia menguasai sekitar 38,86 persen pangsa karet alam dunia lebih tinggi dari tahun 2009 yang hanya 30,07 persen saja.

Sebagai negara produsen karet alam dunia, Indonesia memiliki peluang besar untuk mengembangkan diri menjadi negara yang tidak hanya mengekspor karet alam semata. Menurut data UNComtrade, dari 2009 s.d. 2019 lebih dari 60 persen ekspor karet Indonesia adalah karet alam (kode HS 4001). Hal ini dikarenakan industri hilir karet Indonesia relatif kurang berkembang dan hanya 15% saja produksi karet diserap oleh industri hilir dalam negeri dan didominasi oleh industri ban (Perdana, 2019).

Untuk mengetahui peluang pengembangan ekspor produk karet selain karet alam maka perlu dianalisis kinerja ekspor keseluruhan produk ekspor karet atau berbahan karet tersebut. Metode-metode yang sering digunakan dalam menganalisis kinerja ekspor diantaranya adalah analisis pertumbuhan ekspor, analisis pangsa pasar (*share*), analisis daya saing, analisis spesialisasi perdagangan, dan analisis penetrasi pasar (*Market Penetration*). Untuk analisis daya saing ekspor biasanya menggunakan *Revealed Comparative Advantage* (RCA), RCA dinamis, *Revealed Comparative Trade Advantage* (RCTA), *Revealed Symetric Comparative Advantage* (RSCA), *Export Competitiveness Index* (ECI), *Constant Market Share* (CMS), dan *Export Product Dynamic* (EPD). Analisis spesialisasi perdagangan menggunakan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP). Analisis penetrasi pasar menggunakan *Acceleration Ratio* (AR) dan *Market Penetration* (MP). Lebih lanjut mengenai metode-metode tersebut dalam analisis kinerja ekspor karet dapat dilihat pada penelitian-penelitian (Ardanari & Mukiwihando, 2020), (Lindung & Jamil, 2018), (Muslika & Tamami, 2019), (Rochmat, Darsono, & Riptanti, 2018), (Andhini, 2017), (Kementan, 2017).

Disisi lain masih sedikit penelitian yang menggunakan metode analisis *shift-share* dalam mengevaluasi kinerja ekspor suatu produk. Analisis *shift-share* biasanya digunakan dalam analisis ekonomi regional. Menurut (Arcelus, 2006) analisis *shift-share* merupakan teknik analisis yang banyak digunakan dalam analisis ekonomi untuk mempelajari komponen pertumbuhan regional. Meskipun pada mulanya teknik ini banyak digunakan untuk menganalisis data ketenagakerjaan atau juga output regional, namun penggunaan teknik ini dapat diperluas ke berbagai isu-isu ekonomi lainnya seperti perdagangan internasional atau ekspor-impor.

Peneliti terdahulu seperti (Fuady, 2007) menggunakan analisis *shift-share* untuk menganalisis keunggulan kompetitif ekspor Indonesia dibandingkan Thailand, Malaysia, Singapore, China, Rep. of Korea, dan India ke USA berdasarkan kode SITC satu digit. Selanjutnya (Voon, 1996) menggunakan teknik *shift-share* untuk mengevaluasi daya saing ekspor China dibandingkan 4 negara ASEAN ke pasar USA. Kemudian (Alias, Radam, Fen, Yacob, & Alam, 2014) menganalisis pertumbuhan ekspor makanan Malaysia antara 1996 dan 2009 menggunakan analisis *shift-share*. Ketiga penelitian terdahulu tersebut tidak mencakup analisis aspek spesialisasi perdagangan sebagaimana yang dicakup pada penelitian ini tapi lebih kepada efek interaksi antara daya saing dan bauran industri.

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengaplikasikan metode analisis *shift-share* dalam mengevaluasi kinerja ekspor produk karet Indonesia. Selanjutnya mengevaluasi kinerja ekspor produk karet Indonesia tahun 2009 dan 2019 sehingga dapat diidentifikasi pasar dan produk ekspor karet Indonesia

yang mana yang semakin penting bagi Indonesia dan mana yang semakin berkurang seiring berjalannya waktu. Dengan demikian dapat diidentifikasi produk dan pasar ekspor karet Indonesia yang memiliki peluang besar dalam pengembangan ekspor kedepannya.

Untuk tujuan tersebut maka pada bagian 2 dan 3 pada tulisan ini diberikan penjelasan tentang teori singkat dan teknik *shift-share* secara umum dan metodologi yang digunakan dalam analisis. Selanjutnya pada bagian 4 dan 5 menjelaskan hasil penelitian serta kesimpulan.

## II. LANDASAN TEORI

Analisis *shift-share* merupakan suatu teknik yang cukup populer untuk menganalisis pertumbuhan atau perubahan suatu variabel ekonomi seperti kesempatan kerja, nilai tambah, pendapatan atau output antara dua periode waktu tertentu. Perubahan tersebut di pecah kedalam beberapa komponen untuk mengidentifikasi sumber-sumber yang mendasari perubahan tersebut (Soepono, 1989).

Menurut (Selting & Loveridge, 1992), teknik ini pada awalnya ini berasal dari Daniel B. Creamer yang mengembangkan konsep "pergeseran lokasi" yang digunakan untuk mengukur perbedaan tren pertumbuhan antara bangsa dan negara bagiannya pada tahun 1940-an. Kemudian diterapkan pertama kali oleh Dunn (1960) untuk menghitung perubahan tenaga kerja di Amerika Serikat dari 1939-1954. Selanjutnya Fuchs (1962) dan Ashby (1964) membantu memformalkan dan mempopulerkan persamaan *shift-share* "klasik".

Teknik analisis ini bertujuan untuk mengungkapkan faktor-faktor penyebab perbedaan pertumbuhan antar daerah. Dalam suatu periode waktu tertentu, pertumbuhan regional setiap sektor dapat dibagi menjadi tiga komponen: pertumbuhan nasional, bauran industri, dan efek kompetitif (Esteban-Marquallas, 1972). Teknik analisis *shift-share* kemudian mendapatkan berbagai pengembangan berikutnya sebagaimana yang dihasilkan oleh (Esteban-Marquallas, 1972), dan yang lainnya (Arcelus, 2006).

Dalam persamaan *shift-share* klasik, perubahan variabel ekonomi suatu wilayah (d) dikaitkan dengan tren yang terjadi di wilayah atasnya (wilayah yang cakupannya lebih besar) dibagi kedalam 3 komponen, yaitu: pertumbuhan nasional (g), bauran industri (m), dan efek kompetitif (c). Untuk sektor industri i dan wilayah j:

$$d_{ij} = g_{ij} + m_{ij} + c_{ij} \quad (1)$$

jika  $E_{ij}$  adalah jumlah tenaga kerja sektor industri i dari wilayah j,  $E_{in}$  adalah jumlah tenaga kerja sektor industri i di tingkat nasional, dan  $E_n$  adalah total kesempatan kerja nasional, dan semuanya diukur pada tahun dasar (tanda \* menunjukkan bahwa nilai tersebut diukur pada periode akhir analisis), maka:

$$d_{ij} = E_{ij}^* - E_{ij} \quad (2)$$

$$g_{ij} = E_{ij} \cdot (r_n) \quad (3)$$

$$m_{ij} = E_{ij} \cdot (r_{in} - r_n) \quad (4)$$

$$c_{ij} = E_{ij} \cdot (r_{ij} - r_{in}) \quad (5)$$

di mana  $r_{ij}$ ,  $r_{in}$  dan  $r_n$  masing-masing adalah laju pertumbuhan wilayah dan nasional sebagai berikut:

$$r_{ij} = (E_{ij}^* - E_{ij}) / E_{ij} \quad (6)$$

$$r_{in} = (E_{in}^* - E_{in}) / E_{in} \quad (7)$$

$$r_n = (E_n^* - E_n) / E_n \quad (8)$$

dengan demikian persamaan *shift-share* klasik adalah:

$$d_{ij} = E_{ij} \cdot (r_n) + E_{ij} \cdot (r_{in} - r_n) + E_{ij} \cdot (r_{ij} - r_{in}) \quad (9)$$

*Shift-share* klasik dalam persamaan (9) tersebut kemudian mendapatkan pengembangan dari (Esteban-Marquillas, 1972) dengan memasukkan elemen baru disebut sebagai *homothetic employment* (yaitu:  $E_{ij}' = E_j (E_{in}/ E_n)$ ). Sehingga, persamaan *shift-share* E-M (Esteban-Marquillas) adalah sebagai berikut:

$$d_{ij} = E_{ij} \cdot (r_n) + E_{ij} \cdot (r_{in} - r_n) + E_{ij}' \cdot (r_{ij} - r_{in}) + (E_{ij} - E_{ij}') \cdot (r_{ij} - r_{in}) \quad (10)$$

Dapat dilihat dari persamaan (10) bahwa dalam persamaan *shift-share* tersebut terdapat empat komponen. Komponen ke-4 kedalam persamaan *shift-share* E-M tersebut dinamakan efek alokasi (a), yaitu:  $a_{ij} = (E_{ij} - E_{ij}') \cdot (r_{ij} - r_{in})$ . Ringkasnya, empat komponen pertumbuhan dalam formula *shift-share* E-M adalah: g, m, c', dan a. Komponen g dan m pada formula E-M sama dengan g dan m pada formula klasik. sedangkan formula c' adalah  $E_{ij}' \cdot (r_{ij} - r_{in})$ .

Dalam berbagai literatur, penyebutan komponen-komponen tersebut terkadang memiliki istilah yang berbeda-beda. Komponen g terkadang diistilahkan sebagai efek pertumbuhan nasional atau efek pangsa nasional (*national share effect*). Komponen m dikenal sebagai efek bauran komposisi (*compositional mix*) atau pergeseran proporsional (*proporsional shift*), efek struktural, atau juga efek bauran industri (*industry mix effect*). Komponen c' dikenal sebagai pergeseran diferensial (*differential shift*) atau pangsa wilayah (*regional share*), dan ada juga yang menyebutnya sebagai efek regional (*regional effect*). Sedangkan komponen a adalah efek alokasi juga dikenal sebagai efek interaksi (*interaction effect*), yaitu interaksi antara keunggulan kompetitif ( $r_{ij} - r_{in}$ ) dan spesialisasi ( $E_{ij} - E_{ij}'$ ).

Perubahan aktual ( $d_{ij}$ ) dikurangi oleh komponen pertumbuhan nasional ( $g_{ij}$ ) sama dengan pergeseran bersih (*net shift*). Dengan demikian, berdasarkan persamaan (10), pergeseran bersih (PB) dapat di tulis menjadi:

$$d_{ij} - g_{ij} = m_{ij} + c'_{ij} + a_{ij} \quad (11)$$

### III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data ekspor-impor produk karet dunia dengan kode HS 40 yang diperoleh dari UNComtrade. Deskripsi lebih detil kode HS 40 sampai digit ke-4 ditampilkan pada Tabel 1.

Data ekspor produk karet berdasarkan 2-6 digit kode HS diperoleh dari UNComtrade. Pasar-pasar yang mengalami peningkatan ekspor lebih rendah daripada pertumbuhan ekspor secara keseluruhan dikategorikan telah mengalami pergeseran bersih positif dalam ekspor, dan untuk sebaliknya dikategorikan mengalami pergeseran bersih negatif.

Tabel 1. Deskripsi Kode HS 4 Digit Produk Karet

Kode HS	Deskripsi
4001	Karet alam, balata, getah perca, guayule, chicle dan getah alam semacam itu, dalam bentuk asal atau pelat, lembaran atau strip.
4002	Karet sintetik dan factice diperoleh dari minyak, dalam bentuk asal atau pelat, lembaran atau strip; campuran produk dari pos 40.01 dengan produk apapun dari pos ini, dalam bentuk asal atau pelat, lembaran atau strip.
4003	Reklamasi Karet Dalam bentuk asal atau Pelat, Sheets Atau strip, Atau Tape

4004	Sampah, Reja Dan Scrap Karet (selain dari hard Karet), Bubuk, Butiran diperoleh darinya
4005	Karet campuran, tidak divulkanisasi, dalam bentuk asal atau pelat, lembaran atau strip.
4006	Bentuk lainnya (misalnya, bentuk batang kecil, pembuluh dan profil) dan barang (misalnya, cakram dan cincin), dari karet tidak divulkanisasi.
4007	Vulkanisasi karet Thread Dan Cord
4008	Bentuk pelat, lembaran, strip, batang kecil dan profil, dari karet divulkanisasi selain karet keras.
4009	Pembuluh, pipa dan selang dari karet divulkanisasi selain karet keras, dengan atau tanpa alat kelengkapannya (misalnya, penghubung, siku, flensa).
4010	Ban atau belting pengangkut atau penggerak dari karet divulkanisasi.
4011	Ban bertekanan, baru, dari karet.
4012	Ban bertekanan, bekas atau ditelapaki lagi, dari karet; ban padat atau bantalan, telapak ban dan penutup ban dari karet.
4013	Ban dalam, dari karet.
4014	Barang higienis atau farmasi (termasuk dot), dari karet divulkanisasi selain karet keras, dengan atau tanpa alat kelengkapan dari karet keras.
4015	Pakaian dan aksesoris pakaian (termasuk sarung tangan, mitten dan mitt), untuk segala keperluan, dari karet divulkanisasi selain karet keras.
4016	Barang lain dari karet divulkanisasi selain karet keras.
4017	Karet keras (misalnya, ebonit) dalam segala bentuk, termasuk sisa dan skrap; barang dari karet keras.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis *shift-share* E-M sebagaimana yang telah dibahas pada bagian 2 yang diterapkan pada data ekspor produk karet Indonesia. Berdasarkan analisis *shift-share* persamaan (11), Pergeseran Bersih/PB ( $d_{ij} - g_{ij}$ ) dalam pasar ekspor karet Indonesia dapat diuraikan kedalam 3 sumber: efek bauran industri ( $m_{ij}$ ), efek regional ( $c'_{ij}$ ), dan efek alokasi/interaksi ( $a_{ij}$ ). Interpretasi dari komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut:

- PB, merupakan suatu ukuran kinerja ekspor yang lebih baik daripada ukuran kinerja umum yang digunakan seperti perubahan absolut dan perubahan relatif ekspor. Misal, ketika membandingkan antara Amerika Serikat dengan Brunei Darussalam sebagai pasar ekspor karet Indonesia, maka peningkatan nilai absolut ekspor produk karet Indonesia ke Amerika Serikat diperkirakan senantiasa lebih besar daripada ke Brunei Darussalam mengingat pasar Amerika Serikat yang sangat besar, demikian juga sebaliknya. Disisi lain jika menggunakan nilai perubahan relatif (persentase perubahan nilai ekspor) persentase perubahan nilai ekspor ke Amerika Serikat diperkirakan memiliki nilai yang kecil dibandingkan dengan ke Brunei Darussalam. Metode *shift-share* dapat mengatasi batasan seperti ini. Nilai PB positif menunjukkan bahwa ekspor suatu produk karet Indonesia pada periode akhir analisis lebih tinggi (*gain*) daripada apa yang akan diperoleh jika pertumbuhan ekspor produk tersebut sama dengan pertumbuhan ekspor dunia untuk produk tersebut secara keseluruhan.

Sedangkan nilai PB yang negatif menunjukkan kehilangan (*loss*) potensi keuntungan yang dapat diperoleh.

- $m_{ij}$ , nilai  $m_{ij}$  positif menunjukkan besarnya kontribusi positif ekspor produk karet i Indonesia di pasar j terhadap nilai PB produk i di pasar j. Total  $m_{ij}$  yang positif menyiratkan bahwa ekspor produk karet Indonesia pada periode tersebut didominasi oleh produk-produk karet yang pertumbuhannya cepat dibandingkan pertumbuhan ekspor produk karet dunia secara keseluruhan. Demikian sebaliknya jika bernilai negatif.
- $c'_{ij}$ , nilai  $c'_{ij}$  positif menunjukkan bahwa ekspor produk karet i Indonesia ke pasar j mempunyai daya saing yang baik dibandingkan ekspor produk karet i negara lain. Total  $c'_{ij}$  yang positif menyiratkan bahwa ekspor produk karet Indonesia pada periode tersebut memiliki daya saing yang baik. Demikian sebaliknya jika bernilai negatif.
- $a_{ij}$ , nilai  $a_{ij}$  dapat bernilai positif atau negatif tergantung interaksi antara komponen penyusunnya, yaitu: komponen spesialisasi dan keunggulan komparatif. Rangkuman kombinasi tersebut ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kombinasi Tanda Efek Alokasi

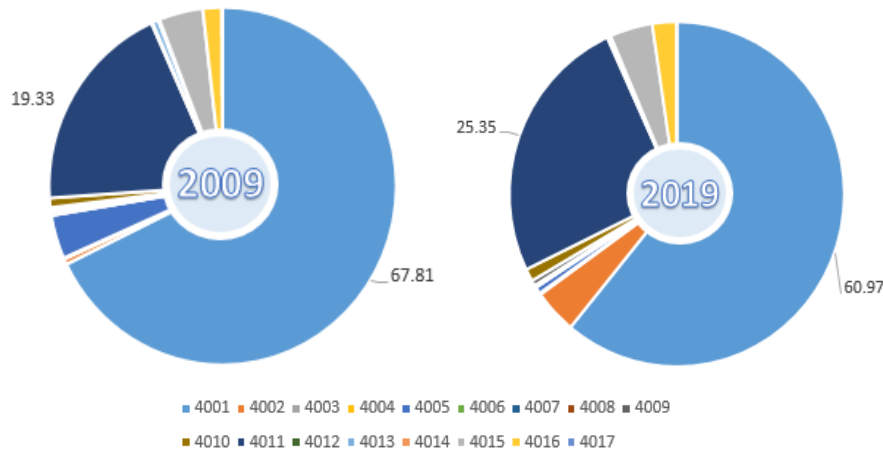
Kode	Definisi	Spesialisasi ( $E_{ij} - E_{ij}'$ )	Keunggulan Kompetitif ( $r_{ij} - r_{in}$ )
1	Tidak memiliki keunggulan kompetitif namun terspesialisasi	+	-
2	Tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi	-	-
3	Memiliki keunggulan kompetitif namun tidak terspesialisasi	-	+
4	Memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi	+	+

#### IV. HASIL PENELITIAN

Grafik 1 menggambarkan bahwa baik tahun 2009 maupun 2019 ekspor produk karet Indonesia masih didominasi oleh produk karet alam (kode HS 4001) yang mencapai lebih dari 60 persen dari total ekspor produk karet Indonesia. Kemudian disusul oleh produk ban sekitar 19,33 persen pada tahun 2009 dan meningkat menjadi 25,35 persen pada tahun 2019. Negara tujuan utama ekspor karet alam Indonesia adalah USA, China, Japan, Rep. of Korea, India, dan Canada. Sementara, ekspor ban (HS 4011) ke negara USA, Japan, Germany, United Kingdom, United Arab Emirates, Malaysia, dan Saudi Arabia.

Hasil penghitungan metode *shift-share* ditampilkan pada Lampiran 1 s.d. Lampiran 4 dibagi kedalam 3 kategori periode waktu, yaitu: 2009-2014, 2014-2019, dan 2009-2019. Lampiran 1 menampilkan hasil penghitungan *shift-share* untuk data total ekspor produk karet Indonesia berdasarkan kode HS 4 digit. Pada Lampiran 2 disajikan

hasil penghitungan *shift-share* untuk ekspor produk karet alam Indonesia (kode HS 4001) berdasarkan negara tujuan ekspor, sedangkan pada lampiran 3 nya disajikan untuk ekspor kode HS 6 digit yang termasuk HS 4001. Sementara itu pada Lampiran 4 disajikan untuk kode HS 40122 berdasarkan negara tujuan ekspornya.



Grafik 1. Ekspor Produk Karet Indonesia Menurut HS 2 Digit 2009 dan 2019

### Analisis komponen *shift-share*

#### Pergeseran Bersih

Berdasarkan lampiran 1 periode analisis 2009-2019 terdapat delapan kode HS yang memiliki nilai PB positif. HS 4011 memiliki nilai PB tertinggi yaitu mencapai 238 juta US\$ yang berarti bahwa ekspor produk tersebut pada tahun 2019 adalah 238 juta US\$ lebih tinggi daripada apa yang akan dicapai jika pertumbuhan ekspor HS 4011 tersebut sama dengan pertumbuhan ekspor karet dunia secara keseluruhan. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada periode 2009-2019 produk HS 4011 memiliki kinerja ekspor terbaik, kemudian diikuti oleh kode HS 4002, 4016, 4009, 4010, 4003, 4004, dan HS 4006.

Nilai PB untuk periode 2009-2019 secara total bernilai negatif (-765241) yang menunjukkan bahwa kinerja ekspor produk karet Indonesia secara keseluruhan pada tahun 2019 kehilangan (*loss*) 765 juta US\$ dari pertumbuhan pasar produk karet dunia periode 2009-2019. Dengan kata lain, pertumbuhan ekspor produk karet Indonesia lebih kecil daripada pertumbuhan ekspor produk karet dunia. Kehilangan terbesar berasal dari kode HS 4001 (karet alam) yang merupakan produk ekspor unggulan Indonesia yang mencapai 957 juta US\$. Namun demikian, ternyata pada periode 2014-2019 ekspor produk karet Indonesia memiliki kinerja baik (total nilai PB positif).

#### Efek bauran industri

Berdasarkan Lampiran 1, nilai total  $m_{ij}$  bertanda negatif pada seluruh periode analisis. Hal ini menunjukkan bahwa ekspor produk karet Indonesia pada periode analisis tersebut didominasi oleh produk-produk ekspor karet yang memiliki pertumbuhan ekspor

lambat dibandingkan pertumbuhan ekspor produk karet dunia secara keseluruhan. Terbukti dengan besarnya nilai negatif  $m_{ij}$  dari produk HS 4001 dan HS 4011 yang merupakan 2 produk ekspor karet terbesar Indonesia. Selanjutnya, nilai total  $m_{ij}$  untuk kode HS 4001 berdasarkan negara tujuan ekspor bertanda positif pada seluruh periode analisis. Hal ini menunjukkan bahwa ekspor produk karet Indonesia HS 4001 pada periode tersebut didominasi oleh produk-produk ekspor karet yang memiliki pertumbuhan ekspor cepat dibandingkan pertumbuhan ekspor produk karet dunia secara keseluruhan

### **Efek regional**

Dari lampiran 1 juga diketahui bahwa secara keseluruhan, nilai total efek regional pada seluruh periode penelitian bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum ada keunggulan kompetitif produk ekspor karet Indonesia dibandingkan produk ekspor karet dari negara lain. Jika dilihat lebih rinci berdasarkan kode HS, produk yang memiliki keunggulan kompetitif adalah kode HS 4001, 4002, 4004, 4006, 4009, 4010, 4011, 4014. Namun demikian, dari kedelapan produk karet Indonesia yang memiliki keunggulan kompetitif pada periode 2009-2019 tersebut ada 2 produk (yaitu HS 4001 dan 4004) yang mengalami penurunan keunggulan kompetitif pada periode analisis 2014-2019.

### **Efek Aloasi/efek interaksi**

Pada periode analisis 2009-2019, produk ekspor karet Indonesia kode HS 4001 merupakan satu-satunya produk yang memiliki kode efek alokasi 4 artinya bahwa ekspor HS 4001 memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi. Hasil ini sesuai dengan karakteristik produk karet Indonesia sebagai negara produsen terbesar kedua karet alam dunia. Namun demikian ternyata pada periode 2014-2019 kode efek alokasinya menjadi 3. Ekspor HS 4001 Indonesia ke Japan, Argentina, South Africa, dan Luxemburg senantiasa memiliki kode alokasi 4 disepanjang periode analisis. Sementara itu USA sebagai negara terbesar tujuan ekspor HS 4001 Indonesia pada periode 2014-2019 tidak memiliki keunggulan kompetitif meski terspesialisasi.

Sementara itu jika dilihat lebih rinci lagi untuk HS 400122, maka dari Lampiran 4 dapat diketahui bahwa ekspor HS 400122 Indonesia ke Japan selalui memiliki kode alokasi 4 dan ekspor ke China senantiasa memiliki kode alokasi 2 (tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi) di seluruh periode penelitian.

### **Analisis *shift-share* untuk ekspor produk karet alam Indonesia**

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya bahwa karet alam merupakan produk unggulan ekspor produk karet Indonesia. Pada bagian ini akan dibahas secara spesifik hasil analisis *shift-share* terhadap ekspor karet alam Indonesia. Lampiran 2 menampilkan hasil analisis *shift-share* terhadap ekspor produk karet alam Indonesia (HS 4001) berdasarkan negara tujuan ekspor utama. Dalam hal ini hanya dipilih 20 negara terbesar yang menjadi tujuan ekspor karet alam Indonesia.

USA, India, Rep. of Korea, Japan, Turkey, Brazil, dan Poland merupakan 7 negara tujuan ekspor produk HS 4001 yang memiliki nilai PB positif pada periode 2009-2019. USA tercatat sebagai negara tujuan ekspor HS 4001 yang memiliki nilai HS positif terbesar yaitu 130021. Dengan kata lain, ekspor HS 4001 Indonesia ke USA tahun 2019 lebih besar 130021 jika pertumbuhannya mengikuti pertumbuhan ekspor produk HS 4001 dunia secara keseluruhan.

Sementara itu, ekspor HS 4001 Indonesia ke China, Malaysia, Netherland, dan Spain selalu memiliki nilai PB yang negatif disepanjang periode penelitian. Hal ini disinyalir karena produk HS 4001 Indonesia kurang memiliki daya saing dengan produk sejenis dari negara lain di pasar negara-negara tersebut. Hal ini bisa dilihat dari nilai efek regional yang selalu negatif disepanjang periode penelitian untuk negara-negara tersebut.

Lampiran 3 menampilkan hasil analisis *shift-share* terhadap ekspor produk karet alam Indonesia (kode HS 4001) berdasarkan 6 digit kode HS yang terdiri dari HS 400110, 400121, 400122, 400129, dan 400130. Diantara 5 produk yang termasuk kedalam HS 4001, produk HS 400122 memiliki nilai PB yang positif diseluruh periode penelitian 2009-2019. Nilai efek regional yang negatif diseluruh periode penelitian menunjukkan bahwa secara umum produk HS 400122 belum memiliki daya saing yang cukup bagus diantara produk sejenis dari negara lain. Adapun nilai PB yang positif disebabkan karena pertumbuhan ekspor dunia dari produk HS 400122 yang melebihi pertumbuhan ekspor produk karet dunia secara keseluruhan (nilai efek bauran industri yang positif) maupun dari positifnya efek interaksi.

Produk HS 400122 adalah karet alam jenis TSNR (*Technically Specified Natural Rubber*) yaitu karet alam yang memiliki spesifikasi teknis khusus. Spesifikasi tersebut awalnya dikeluarkan oleh International Standard Organization (ISO) pada tahun 1964. ISO memberikan 6 (enam) jenis yang berbeda untuk TSNR yaitu: TSRCV, TSR-L, TSR-5, TSR-10, TSR-20, dan TSR-50.

Jika dilihat kinerja ekspor produk HS 400122 lebih dalam lagi melalui Lampiran 4, maka dapat diketahui bahwa India, Rep. of Korea, dan Turkey, Romania, dan Mexico merupakan negara yang memiliki nilai PB positif diseluruh periode penelitian. Sementara itu China, USA, Argentina, dan Malaysia, merupakan negara dengan nilai PB produk HS 400122 yang selalu negatif diseluruh periode penelitian.

## V. KESIMPULAN

Analisis *shift-share* dapat menjadi salah satu alternatif metode analisis data ekspor yang cukup menarik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kinerja ekspor produk karet alam, sebagai produk ekspor karet yang utama, pada periode 2009-2019 menunjukkan penurunan. Adapun produk ekspor HS 4002, 4009, 4011, dan 4016 memiliki kinerja baik diseluruh periode penelitian. Ekspor kode HS 4011 (produk ekspor karet Indonesia unggulan kedua) selain memiliki kinerja bagus juga memiliki keunggulan kompetitif di sepanjang periode penelitian. Ekspor produk kode HS 4011, 4009, dan 4002 dapat dikembangkan menjadi alternatif ekspor produk karet dimasa mendatang karena memiliki kinerja bagus dan memiliki keunggulan kompetitif di sepanjang periode penelitian. Ekspor HS 4001 memiliki kinerja baik pada negara tujuan USA, Rep. of Korea, Turkey, dan Poland diseluruh periode penelitian. Sementara itu ekspor HS 4001 ke China, Malaysia, Netherland, dan Spain secara keseluruhan masih memberikan kinerja yang buruk. HS 400122 memiliki kinerja bagus diseluruh periode penelitian, namun demikian produk ini belum memiliki daya saing yang baik. Produk HS 400122 memiliki kinerja ekspor yang bagus diseluruh periode penelitian untuk negara tujuan India, Rep. of Korea, dan Turkey, Romania, dan Mexico dan memiliki kinerja yang buruk pada negara tujuan China, USA, Argentina, dan Malaysia.

**DAFTAR PUSTAKA**

Alias, E. F., Radam, A., Fen, Y. P., Yacob, M. R., & Alam, M. F. (2014). Growth in Malaysia's export food market: A shift-share analysis. *Asian Social Science*, 10(3), 26–43. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n3p26>

An dhini, N. F. (2017). 濟無No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Arcelus, F. J. (2006). An Extension of Shift Share Analysis. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/229710339\\_An\\_Extension\\_of\\_Shift-Share\\_Analysis/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/229710339_An_Extension_of_Shift-Share_Analysis/citation/download)

Ar danari, S. D., & Mukiwihando, R. (2020). Daya Saing Ekspor Karet Alam Tiga Negara Itrc (Indonesia, Thailand, Malaysia) Di Pasar Internasional Periode 1994-2018. *Jurnal Manajemen Keuangan Publik*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.31092/jmkp.v4i1.806>

BPS. (2018). *Statistik Karet Indonesia 2017*.

Esteban-Marquallas, J. M. (1972). Shift and Share analysis revisited. *Regional and Urban Economics*, 2(3), 249–261. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:SHIFT+AND+SHARE+ANALYSIS+REVISITED#7>

Fuady, A. H. (2007). The Competitiveness of Indonesia's Export to United States, 1986-2003: A Shift-Share Analysis, 8(No. 1, Juni 2007), 36–49.

Kementan. (2017). *Analisis Kinerja Perdagangan Komoditas Karet*.

Lindung, L., & Jamil, A. S. (2018). Posisi Daya Saing Dan Tingkat Konsentrasi Pasar Ekspor Karet Alam Indonesia Di Pasar Global. *Jurnal AGRISEP : Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 17(2), 119–128. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.17.2.119-128>

Muslika, R., & Tamami, N. D. B. (2019). Daya Saing Komoditas Ekspor (Karet) Indonesia Ke China. *Agriekonomika*, 8(2), 194–205. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v8i2.5426>

Perdana, R. P. (2019). KINERJA EKONOMI KARET DAN STRATEGI PENGEMBANGAN HILIRISASINYA DI INDONESIA Indonesia 's Rubber Ecoomic Performance and Its Downstream Development Strategy, 37(1), 25–39.

Rochmat, I. M., Darsono, D., & Riptanti, E. W. (2018). Analisis Daya Saing Ekspor Komoditas Karet Alam Provinsi Jawa Tengah. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 32(2), 95. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v32i2.13670>

Selting, A., & Loveridge, S. (1992). A summary of the literature on shift-share analysis. *University of Minnesota: Staff Papers*, 14086(June).

Soepono, P. (1989). Analisis Shift-Share: Perkembangan dan Penerapan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 4(November 1988). Retrieved from <https://jurnal.ugm.ac.id/jieb/article/view/40049/22565>

Voon, T. J. (1996). Digital Commons @ Lingnan University Export competitiveness of China and ASEAN in the US market, (35).