

DAYA SAING INDUSTRI AGRO SUMATERA BARAT MENGHADAPI MASYARAKAT EKONOMI ASEAN 2015

Werry Darta Taifur
Universitas Andalas

Abstract

This study aims to observe competitiveness of agro industry products of West Sumatra in facing ASEAN Economic Community (AEC) 2015. Using detailed agroindustry's trade flows over the period 2008-2012 and, several trade competitiveness indexes based on RCA, Normalized RCA, Trade Entropy Index (TEI). It reveals that the product of animal and vegetables oils and fats of West Sumatra is relatively competitive compare to other product. The agro industry products that related to product of animal and vegetables oils and fats are palm oil, palm fruit bunch, and other fatty acids. Palm oil (SITC 422.21) and palm fruit bunch (SITC 422.29) has been the main export commodities of West Sumatra period 2008-2012. These results imply that the local government of West Sumatra should evaluate the road map of main product of West Sumatra by considering palm oil and palm fruit bunch as main product of West Sumatra and by strengthening cooperation with Riau province on palm oil production.

Key Words: *agroindustry, Revealed Comparative Advantage, Competitive Advantage*

PENDAHULUAN

Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) atau *ASEAN Economic Community* (AEC) pada tahun 2015 akan menjadikan ASEAN sebagai pasar tunggal. Hal ini akan menyebabkan aliran barang, jasa, investasi, dan tenaga kerja akan semakin bebas. Menyongsong pengimplementasian AEC tersebut, banyak pihak yang masih mempertanyakan kesiapan Indonesia dalam menghadapi AEC. Salah satu pertanyaan yang sering muncul belakangan adalah apakah industri nasional mampu membuat barang-barang berkualitas baik dan bersaing dengan barang-barang yang sama buatan negara-negara ASEAN yang masuk ke pasar domestik serta juga mampu menembus pasar di negara-negara anggota ASEAN lainnya? Pertanyaan ini muncul karena beberapa tahun terakhir disinyalir bahwa daya saing Indonesia dalam perekonomian global khususnya daya saing industri cenderung rendah dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya.

Untuk menjawab apakah Indonesia telah siap dalam menghadapi AEC atau tidak, kita perlu berkaca pada kondisi riil daya saing Indonesia saat ini. Hasil survei yang dilakukan oleh *World Economic Forum* (2013), dengan menggunakan indikator Indeks Daya Saing Global atau *Global Competitiveness Index* (GCI), menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 50 dari 144 negara (2012-2013), dan posisi ini relatif melemah dibandingkan posisinya pada periode sebelumnya (2010-2011) yakni di peringkat 46 (dari 144

negara), atau untuk periode 2009-2010 di peringkat 54 (dari 133 negara).

Salah satu kunci untuk bersaing pada AEC adalah meningkatnya daya saing nasional. Peningkatan daya saing dapat dilakukan secara bertahap mulai dari daya saing perusahaan, daya saing industri, dan daya saing nasional pada tingkat mikro dan makro (Taufik, 2006). Pada tingkat mikro, peningkatan daya saing bisa dilakukan dengan pengembangan sumber daya manusia (SDM), kompetensi, dan spesialisasi. Sedangkan pada level makro, daya saing diartikan sebagai kemampuan suatu negara dalam menawarkan kondisi yang kondusif dan produktif untuk mengembangkan bisnis dan inovasi (Taufik, 2006). Upaya untuk mewujudkan daya saing pada tingkat nasional ini membutuhkan sinergi antara beberapa pihak yang selanjutnya disebut dengan Sistem Inovasi Nasional (SIN). Disisi lain, tidak dapat dipungkiri bahwa daerah merupakan basis perekonomian nasional. Kondisi ini menyiratkan bahwa SIN juga harus didukung oleh Sistem Inovasi Daerah (SID). Hal ini sejalan dengan pernyataan Cook (2003) yang menjelaskan bahwa tuntutan perekonomian global terhadap peningkatan daya saing nasional harus ditopang oleh membaiknya kinerja daya saing daerah.

Provinsi Sumatera Barat yang juga bagian dari NKRI harus meningkatkan daya saing produknya dalam menghadapi AEC. Melalui pengembangan sektor unggulannya, provinsi Sumatera Barat diharapkan dapat bersaing tidak hanya dengan provinsi lain, tapi juga dengan negara lain dalam era AEC. Salah satu sektor andalan yang dapat dikembangkan adalah sektor industri agro. Secara umum industri agro adalah kegiatan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Industri agro terdiri dari lima kelompok industri, yaitu: (1)

Industri Pengolahan Hasil Pertanian (IP-HP), (2) Industri Peralatan Dan Mesin Pertanian (IPMP) dan (3) Industri Jasa Sektor Pertanian (IJSP).

Pada tingkat nasional, sektor industri agro, merupakan salah satu kelompok industri yang selama ini menjadi salah satu produk ekspor non-migas andalan Indonesia. Selanjutnya, ketersediaan sumber daya di Sumatera Barat merupakan kekuatan tersendiri bagi sektor industri agro untuk berkembang dan bersaing dalam kancah AEC. Dengan demikian pengimplementasian AEC merupakan peluang yang besar bagi sektor industri agro untuk semakin berkembang di Sumatera Barat.

Namun disisi lain, sebagian besar pelaku sektor industri agro adalah UMKM. Hal ini tentu saja akan menjadi tantangan tersendiri bagi Sumatera Barat untuk menjaga agar sektor ini tidak *collapse* dengan pengimplementasian AEC tersebut. Kegagalan sektor UMKM ini bersaing dalam AEC akan semakin memperburuk kondisi pengangguran dan kemiskinan dan bahkan bisa berdampak negatif terhadap pendapatan devisa dari ekspor produk yang berbasis pertanian.

Berdasarkan uraian di atas, studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi daya saing daerah dengan fokus menggali daya saing industri agro di Sumatera Barat dalam menghadapi AEC 2015. Terkait dengan tujuan tersebut, studi ini akan bermanfaat bagi pelaku ekonomi industri agro dan pembuat kebijakan dalam rangka mempersiapkan industri agro agar bisa bersaing di era AEC.

TINJAUAN TEORETIS

Daya saing identik dengan keunggulan komparatif. Namun sampai saat ini belum ada kesepakatan diantara para ahli mengenai definisi daya saing. McFetridge (2005) menggunakan tiga tingkatan agregasi, yaitu daya saing pada tingkat perusahaan,

industri (sektoral), dan negara untuk mendefinisikan daya saing. Ketiga tingkatan tersebut berbeda dalam hal indikator dan cara mengukurnya. Oleh sebab itu daya saing dapat dibahas dalam beberapa tingkatan sesuai dengan tujuan penelitian.

Secara umum daya saing perusahaan merupakan kemampuan perusahaan tersebut untuk merancang, memproduksi, dan memasarkan produk mereka sehingga dapat berkompetisi dengan produk lain yang sejenis dalam hal harga dan kualitas. Untuk mengukur daya saing pada tingkat perusahaan, McFertidge (2005) menggunakan indikator profitabilitas, struktur biaya, produktivitas, dan pangsa pasar.

Selain pada tingkat perusahaan, daya saing juga dapat diukur pada tingkat industri (sektoral). Daya saing pada tingkat industri diartikan sebagai kemampuan suatu industri untuk bisa mempertahankan pangsa pasar dan berkompetisi dengan kompetitornya baik di dalam maupun luar negeri. Pengukuran daya saing pada tingkat industri lebih banyak dilakukan karena keterbatasan data dan informasi pada tingkat perusahaan. Pengukuran daya saing pada tingkat industri dilakukan dengan membandingkan industri yang sama dalam satu negara. Bahkan untuk mengukur daya saing industri antar negara, dimungkinkan untuk membandingkan industri yang sama suatu negara dengan negara lain.

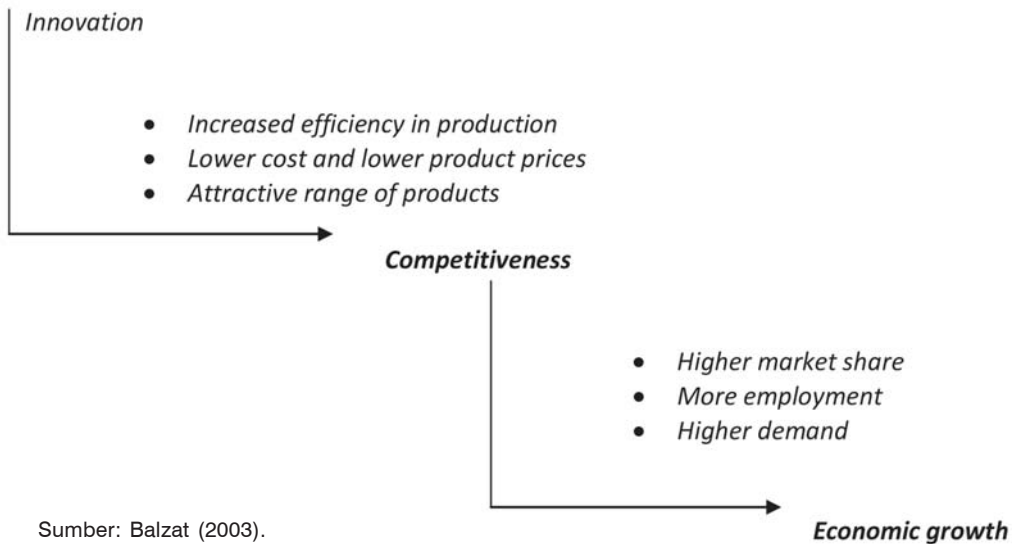
Analisis mengenai daya saing industri antar negara biasanya dilakukan dengan membandingkan perdagangan internasional suatu negara. Oleh sebab itu, pengukuran daya saing pada tingkat industri lebih banyak menggunakan pendekatan-pendekatan ekonomi. Indikator-indikator yang sering digunakan antara lain adalah EMS (*Export Market Share*), RCA (*Revealed Comparative Advantage*), RXA (*Relative Export Advantage*), RMA (*Relative Import Advantage*), dan NEI (*Net Export Index*) (Frohberg dan Hartmann, 1997).

Selanjutnya, daya saing pada level nasional didefinisikan sebagai kemampuan suatu negara untuk mencapai pertumbuhan PDB per kapita yang tinggi dan berkelanjutan. Hal ini terkait dengan kemampuan negara untuk memaksimalkan keunggulan komparatifnya. Pandangan terbaru pada abad 21 menyatakan bahwa keunggulan komparatif bukan hanya ditentukan oleh sumberdaya berbasis lokal dan rasio modal dengan tenaga kerja saja, tetapi juga ditentukan oleh fungsi teknologi dan keahlian (Houghton dan Sheehan, 2000). Pemikiran ini dilatarbelakangi oleh ilmu pengetahuan dan teknologi akan menciptakan ide-ide baru dan inovasi serta kemampuan untuk menerapkannya pada sektor-sektor ekonomi yang akan menciptakan keunggulan komparatif. Lebih konkritnya, hal ini dijelaskan oleh Sistem Inovasi Nasional (SIN). Secara sederhana, sistem inovasi nasional merupakan sinergi antara perguruan tinggi, dunia usaha dan pemerintah untuk sama-sama melakukan dan mengembangkan aktivitas inovasi.

Terdapat beberapa kajian yang membahas hubungan antara inovasi, teknologi dan pertumbuhan ekonomi (Aminullah, 2000; Lundvall, 2002; Bozkurt dan Ozdenli, 2004; Resende dan Torres, 2008). Bozkurt dan Ozdenli (2004) memandang bahwa Sistem Inovasi Nasional sangat penting untuk menarik masuknya investasi asing ke dalam negeri. Mereka menegaskan bahwa para investor cenderung tertarik kepada negara yang mempunyai teknologi yang tinggi, karena negara dengan teknologi yang tinggi industri cenderung bisa lebih berkembang dengan baik. Penelitian lain yang dilakukan oleh Martinez dan Sahrira (2004), dan Oyelaran (2002), Vitalis (2008), dan Patalinghug (2003) untuk negara Amerika Latin, Nigeria, Selandia Baru, dan Filipina masing-masingnya juga menemukan bahwa inovasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara

Balzat (2003) secara jelas mendeskripsikan pengaruh inovasi terhadap pertumbuhan ekonomi berdasarkan Gambar 1 berikut ini.

Gambar 1. Pengaruh Inovasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi



Bhattacharyya (2011) membandingkan daya saing produk-produk pertanian India yang dijual ke Asia, Eropa, dan Amerika Utara dengan negara-negara Asia lainnya seperti Malaysia, Thailand dan Indonesia. Dengan menggunakan RCA, Bhattacharyya (2011) menemukan bahwa produk-produk pertanian India lebih kompetitif dibandingkan dengan produk pesaingnya. Lebih lanjut ia juga menemukan bahwa daya saing India meningkat dibandingkan dengan rivalnya selama satu dekade belakang. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Serin dan Sivan (2008) yang mengukur daya saing produk-produk pertanian Turki dibandingkan dengan negara-negara pesaingnya. Mereka menyimpulkan bahwa produk buah-buahan dan minyak zaitun yang dihasilkan Turki lebih kompetitif dibandingkan dengan negara pesaingnya. Sementara itu, daya saing Turki untuk produk pertanian lainnya, seperti tomat, lebih rendah dibandingkan negara pesaingnya.

Penelitian lain tentang pengukuran daya

saing produk pertanian dengan menggunakan RCA juga dilakukan oleh Cai, Leung, dan Loke (2007) untuk 11 produk pertanian terpilih di Hawaii, Amerika Serikat. Selama periode 1993-2003, Hawaii berhasil meningkatkan pangsa pasarnya untuk beberapa produk pertanian seperti anterium, kopi, pisang, dan berbagai jenis bunga. Ishchukova dan Smutka (2013) juga mengukur daya saing beberapa produk pertanian Rusia. Dengan menggunakan RCA dan data dari tahun 1998 hingga 2010, kedua peneliti ini menemukan terjadi pergeseran keunggulan komparatif dimana selama periode 2002 hingga 2010 daya saing produk pertanian utama di Rusia seperti *barley*, gandum, dan biji bunga matahari meningkat dengan tajam. Dari hasil temuan ini direkomendasikan ekspor produk-produk Rusia harus difokuskan pada produk-produk pertanian yang mempunyai daya saing yang tinggi di pasar global.

METODE PENELITIAN

Data

Data dan informasi yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari publikasi dan laporan BPS, Kementerian Perindustrian, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sumatera Barat serta data lainnya yang relevan dengan penelitian. Data yang dapat ditampilkan dalam studi ini adalah data dari tahun 2008 sampai tahun 2012.

Model Penelitian

Pengukuran daya saing dalam penelitian ini menggunakan metode pengukuran *Revealed Comparative Advantage* dan *Competitive Advantage* mengikuti Balassa (1965). Tetapi, sebelum Balassa memperkenalkan indeks RCA pada tahun 1965, Liesner (1958) telah memformulasikan pengukuran sederhana RCA sebagai berikut:

$$RCA_1 = X_{ij} / X_{nj} \quad (1)$$

dimana X adalah ekspor, i adalah negara/daerah, adalah komoditi, dan adalah set negara/daerah.

Formulasi pengukuran RCA secara intensif dikemukakan oleh Balassa (1965). Pengukuran ini lebih luas diterima dalam literatur pengukuran keunggulan daya saing:

$$RCA_2 = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt}) = (X_{ij} / X_{nj}) / (X_{it} / X_{nt}) \quad (2)$$

dimana adalah ekspor, adalah negara/daerah, adalah komoditi, adalah set komoditi, dan adalah set negara/daerah.

Sebagai alternatif pengukuran RCA adalah dengan mempertimbangkan ekspor dan impor secara bersamaan:

$$RCA_3 = (X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij}) \quad (3)$$

Rasio indeks RCA berkisar antara -1 (dan *revealed comparative disadvantage*) dan +1 (dan *revealed comparative advantage*).

Selain itu, dapat pula diformulasikan versi lain RCA dari Balassa (1965) adalah:

$$RCA_4 = (X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it}) = (X_{ij} / M_{ij}) / (X_{it} / M_{it}) \quad (4)$$

dimanadan adalah ekspor dan impor secara berurutan, adalah negara/daerah, adalah komoditi, adalah set komoditi.

Dengan cara yang sama dapat pula diformulasi indeks RCA berikut:

$$RCA_5 = 1n (X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it}) * 100 \quad (5)$$

Vollrath (1991) mengemukakan tiga alternatif lain untuk mengukur RCA suatu negara/daerah yaitu *the relative trade advantage* (RTA), *the logarithm of the relative export advantage* (lnRXA), dan *revealed competitiveness* (RC), dimana

$$RCA_6 = RTA = RXA - RMA \quad (6)$$

Dimana dan

Selanjutnya:

$$RCA_7 = 1n RXA = 1n RCA_2 \quad (7)$$

dan

$$RCA_8 = RC = 1n RXA - 1n RMA \quad (8)$$

Untuk memperkaya pengukuran RCA maka dilakukan pula dengan mengukur konsentrasi ataupun dispersi dari perdagangan menggunakan *Trade Entropy Index* (TEI) terhadap ekspor dan impor sebagai

$$TEI_x = \sum a_{ij} \ln(1/a_{ij}) \text{ dengan } 0 < a_{ij} < 1 \text{ dan } \sum a_{ij} = 1 \quad (9)$$

$$TEI_M = \sum b_{ij} \ln(1/b_{ij}) \text{ dengan } 0 < b_{ij} < 1 \text{ dan } \sum b_{ij} = 1 \quad (10)$$

Dimana:

adalah *entropy* indeks ekspor

adalah *entropy* indeks impor

andil ekspor negara i ke negara j

andil impor negara i ke negara j

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas hasil perhitungan daya saing relatif industri agro Sumatera Barat dalam industri agro Indonesia di pasar dunia. Basis perhitungan daya saing menggunakan *revealed comparative advantage* (RCA) yang dikemukakan oleh Balassa (1965). Selanjutnya, perhitungan alternatif daya saing yang lebih komprehensif mengikuti Utkulu dan Seymen (2004). Perhitungan daya saing dilakukan terhadap kelompok komoditi atau barang yang diekspor dan diimpor Sumatera Barat pada SITC 1 digit. Sebenarnya perhitungan daya

saing sebaiknya dilakukan terhadap klasifikasi komoditi yang lebih detail, namun karena keterbatasan ketersediaan data untuk Sumatera Barat maka perhitungan daya saing untuk kelompok barang hanya dapat dilakukan pada SITC 1 digit.

Hasil perhitungan daya saing rata-rata tahunan produk Sumatera Barat dalam komposisi produk Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1 dan hasil perhitungan lengkap disajikan dalam Tabel 2-Tabel 11. Dari berbagai cara penghitungan daya saing rata-rata produk Sumatera Barat terbukti bahwa golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani memiliki daya saing atau keunggulan komparatif relatif yang kuat dibandingkan dengan golongan barang lainnya. Tingginya daya saing golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani diperlihatkan oleh tingginya angka perhitungan RCA2-RCA8, NRCA dan *Trade Entropy Index of Export* (TEIx). Penyebab tingginya daya saing golongan barang

minyak/lemak nabati dan hewani dikarenakan Sumatera Barat hanya mengekspor golongan barang ini dan tidak memiliki impor yang signifikan bahkan dapat dikatakan tidak ada sama sekali. Dengan kata lain, Sumatera Barat telah memiliki daya saing berbasis hasil pertanian yang kuat dan masuk dalam golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani.

Daya saing komoditi golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani Sumatera Barat ditunjukkan oleh RCA2 atau *relative export advantage* (RXA) sebesar 5,76545, RCA6 atau *relative trade advantage* (RTA) sebesar 5,76545 dan InRTA sebesar 1,74774, dan RCA8 atau *revealed competitiveness* (RC) sebesar 1,74774. Hasil perhitungan *normalized revealed comparative advantage* (NRCA) juga mempertegas daya saing golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani dari Sumatera Barat dalam produk perdagangan Indonesia di pasar global.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Perhitungan Daya Saing Produk Sumatera Barat Selama Periode 2008-2012

| SITC | Golongan Barang | 2008-2012 | | | | |
|------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| | | RCA2 (RXA) >1 | RCA6 (RTA) >0 | RCA7 (lnRXA) >0 | RCA8 (RC) >0 | NRCA >0 |
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.76413 | 0.48952 | -0.28139 | 0.59056 | -0.00019 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.06036 | 0.06036 | -0.95464 | -0.95464 | -0.00006 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 2.71444 | 2.30819 | 0.98681 | 2.32462 | 0.00271 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | 0.09220 | -3.51493 | -2.43532 | -3.69984 | -0.00392 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 5.76545 | 5.76545 | 1.74774 | 1.74774 | 0.00706 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | 0.14316 | -0.54483 | -2.07086 | -1.36299 | -0.00068 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.04981 | -0.27941 | -4.47997 | -3.32617 | -0.00181 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | 0.00116 | -0.12901 | -8.80378 | -6.66524 | -0.00172 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | 0.00002 | -0.03762 | -8.46497 | -4.89300 | -0.00139 |

| SITC | Golongan Barang | 2008-2012 | | | | |
|------|---------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | | RCA3 >0 | RCA4 >1 | RCA5 >0 | TEIx 0<TEI<1 | TEIm 0<TEI<1 |
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.70545 | 1.33769 | 38.79334 | 0.13313 | 0.07222 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.40000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00190 | 0.00000 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.96233 | 28.36800 | 306.31534 | 0.35716 | 0.07347 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -0.77144 | 0.03814 | -335.32640 | 0.09974 | 0.18920 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 1.00000 | undefined | undefined | 0.29927 | 0.00000 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -0.40717 | 0.19843 | -214.89708 | 0.03795 | 0.18044 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -0.48014 | 0.12891 | -343.66876 | 0.03160 | 0.14718 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -0.96507 | 0.00495 | -769.76564 | 0.00124 | 0.13433 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -0.98046 | 0.00312 | -469.58944 | 0.00003 | 0.00811 |

Sumber: Data diolah

Keterangan: **undefined** disebabkan pembagian angka dengan bilangan nol

Bila ditelusuri lebih lanjut, sebenarnya kelompok komoditi yang identik dengan golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani adalah kelompok industri agro. Kelompok barang industri agro yang menjadi andalan Sumatera Barat adalah minyak kelapa sawit, minyak biji kelapa sawit, asam berlemak lainnya, dan hasil industri agro lainnya seperti hasil biji, buah tanaman industri/obat. Minyak kelapa sawit

(SITC 422.21) dan minyak biji kelapa sawit (SITC 422.29) telah menjadi komoditi unggulan Sumatera Barat dalam komposisi ekspornya. Besarnya nilai komoditi kelapa sawit dan minyak biji kelapa sawit dalam komposisi golongan barang industri agro Sumatera Barat disebabkan harga untuk komoditi ini relatif tinggi di pasar global sehingga mendongkrak nilai ekspor Sumatera Barat.

Tabel 2. Hasil Perhitungan RCA2 (RXA) (> 1)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.59414 | 0.95393 | 0.77533 | 0.80463 | 0.69261 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03124 | 0.27054 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 2.63311 | 2.09210 | 2.53327 | 3.06022 | 3.25350 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | 0.12102 | 0.07931 | 0.07285 | 0.13201 | 0.05579 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 5.67971 | 6.68732 | 5.95448 | 5.31113 | 5.19462 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | 0.08439 | 0.08561 | 0.09886 | 0.15043 | 0.29649 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.10880 | 0.10761 | 0.02995 | 0.00250 | 0.00021 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | 0.00064 | 0.00283 | 0.00224 | 0.00008 | 0.00000 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | 0.00003 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00004 |

Tabel 3. Hasil Perhitungan RCA6 (RTA) (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.32621 | 0.95393 | 0.49428 | 0.38649 | 0.28667 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03124 | 0.27054 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 1.30913 | 1.87366 | 2.38249 | 2.89707 | 3.07858 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -2.34306 | -4.35169 | -3.89684 | -3.38996 | -3.59311 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 5.67971 | 6.68732 | 5.95448 | 5.31113 | 5.19462 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -1.83087 | -0.15111 | -0.44413 | -0.36634 | 0.06829 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -0.26669 | -0.26056 | -0.41758 | -0.18945 | -0.26276 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -0.08124 | -0.08536 | -0.07910 | -0.16465 | -0.23471 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -0.02210 | -0.03391 | -0.10054 | -0.01159 | -0.01996 |

Tabel 4. Hasil Perhitungan RCA7 (InRXA) (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | -0.52064 | -0.04717 | -0.25447 | -0.21738 | -0.36728 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | | | | -3.46590 | -1.30732 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.96817 | 0.73817 | 0.92951 | 1.11849 | 1.17973 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -2.11176 | -2.53440 | -2.61940 | -2.02487 | -2.88618 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 1.73690 | 1.90021 | 1.78414 | 1.66981 | 1.64762 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -2.47235 | -2.45793 | -2.31404 | -1.89425 | -1.21573 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -2.21828 | -2.22922 | -3.50832 | -5.98992 | -8.45410 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -7.34638 | -5.86777 | -6.10076 | -9.49082 | -15.21315 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -10.29932 | | -10.84925 | -11.11533 | -10.06096 |

Tabel 5. Hasil Perhitungan RCA8 (RC) (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.79640 | -0.04717 | 1.01474 | 0.65456 | 0.53426 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | -3.46590 | -1.30732 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.68753 | 2.25939 | 2.82143 | 2.93159 | 2.92319 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -3.01358 | -4.02303 | -3.99809 | -3.28389 | -4.18061 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 1.73690 | 1.90021 | 1.78414 | 1.66981 | 1.64762 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -3.12220 | -1.01707 | -1.70338 | -1.23410 | 0.26177 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -1.23874 | -1.23001 | -2.70430 | -4.33941 | -7.11839 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -4.84397 | -3.43944 | -3.59170 | -7.68735 | -13.76376 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -6.48866 | 3.38415 | -8.55227 | -6.65935 | -6.14888 |

Tabel 6. Hasil Perhitungan NRCA (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | -0.00041 | -0.00003 | -0.00017 | -0.00014 | -0.00022 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | -0.00007 | -0.00006 | -0.00006 | -0.00006 | -0.00004 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.00308 | 0.00129 | 0.00277 | 0.00366 | 0.00278 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -0.00444 | -0.00300 | -0.00386 | -0.00438 | -0.00392 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 0.00895 | 0.00673 | 0.00703 | 0.00653 | 0.00605 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -0.00087 | -0.00056 | -0.00071 | -0.00079 | -0.00049 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -0.00232 | -0.00151 | -0.00189 | -0.00186 | -0.00146 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -0.00220 | -0.00159 | -0.00174 | -0.00159 | -0.00149 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -0.00173 | -0.00126 | -0.00137 | -0.00137 | -0.00121 |

Tabel 7. Hasil Perhitungan RCA3 (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.82547 | 1.00000 | 0.71350 | 0.53847 | 0.44984 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 1.00000 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.89936 | 0.97329 | 0.98325 | 0.98228 | 0.97348 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -0.53752 | -0.81853 | -0.85344 | -0.73108 | -0.91664 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -0.82327 | -0.24060 | -0.60836 | -0.41846 | 0.05483 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.16249 | 0.06545 | -0.69217 | -0.93882 | -0.99768 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -0.97028 | -0.91085 | -0.94507 | -0.99915 | -1.00000 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -0.94943 | -1.00000 | -0.99687 | -0.97905 | -0.97693 |

Tabel 8. Hasil Perhitungan RCA4 (>1)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 2.08980 | Undefined | 2.02901 | 1.18384 | 1.38581 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 3.77098 | 19.03268 | 40.17772 | 39.72661 | 39.13201 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | 0.06010 | 0.02570 | 0.02683 | 0.05517 | 0.02287 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | undefined | Undefined | undefined | undefined | undefined |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | 0.01937 | 0.15767 | 0.08261 | 0.14560 | 0.58688 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.27734 | 0.29365 | 0.06172 | 0.01121 | 0.00061 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | 0.00301 | 0.01202 | 0.00958 | 0.00015 | 0.00000 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | 0.00518 | 0.00000 | 0.00053 | 0.00376 | 0.00614 |

Tabel 9. Hasil Perhitungan RCA5 (>0)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 73.70689 | Undefined | 70.75466 | 16.87645 | 32.62869 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 132.73344 | 294.61577 | 369.33127 | 368.20213 | 366.69409 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | -281.17104 | -366.11256 | -361.83752 | -289.72909 | -377.78178 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | undefined | Undefined | undefined | undefined | undefined |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | -394.41550 | -184.72583 | -249.36367 | -192.68712 | -53.29330 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | -128.25075 | -122.53515 | -278.52213 | -449.12133 | -739.91443 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | -580.43770 | -442.14757 | -464.79097 | -880.06983 | -1481.38212 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | -526.24057 | | -754.00444 | -558.34927 | -509.35289 |

Tabel 10. Hasil Perhitungan TEI_x (0 < TEI_x < 1)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.11574 | 0.16404 | 0.13024 | 0.12874 | 0.12687 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | | | | 0.00112 | 0.00837 |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.35782 | 0.32984 | 0.36533 | 0.36787 | 0.36495 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | 0.11765 | 0.08517 | 0.08281 | 0.13893 | 0.07413 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | 0.29410 | 0.25877 | 0.30536 | 0.33260 | 0.30552 |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | 0.02471 | 0.02454 | 0.02871 | 0.04398 | 0.06783 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.06694 | 0.06544 | 0.02283 | 0.00253 | 0.00026 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | 0.00077 | 0.00307 | 0.00228 | 0.00009 | 0.00000 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | 0.00004 | | 0.00002 | 0.00002 | 0.00005 |

Tabel 11. Hasil Perhitungan TEI_m (0 < TEI_m < 1)

| SITC | Golongan Barang | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0 | Bahan Makanan & Binatang hidup | 0.06749 | | 0.07837 | 0.11445 | 0.10077 |
| 1 | Minuman dan Tembakau | | | | | |
| 2 | Bahan Baku dan Hasil Tambang | 0.19530 | 0.05043 | 0.03901 | 0.04309 | 0.03954 |
| 3 | Bahan Bakar, Bahan Penyemir dst | 0.31383 | 0.11900 | 0.17473 | 0.17047 | 0.16796 |
| 4 | Minyak/Lemak nabati dan hewani | | | | | |
| 5 | Bahan Kimia dan Produknya | 0.34122 | 0.10231 | 0.18083 | 0.17726 | 0.10056 |
| 6 | Hasil Industri Pabrik | 0.16623 | 0.15705 | 0.18195 | 0.10007 | 0.13062 |
| 7 | Mesin dan Alat Perlengkapan | 0.09773 | 0.11143 | 0.10292 | 0.15694 | 0.20262 |
| 8&9 | Hasil Industri dan Transaksi Lainnya | 0.00474 | 0.00787 | 0.02011 | 0.00288 | 0.00495 |

Tidak jauh berbeda dengan hasil perhitungan daya saing rata-rata, hasil perhitungan detail daya saing produk Sumatera Barat dalam komposisi produk yang diperdagangkan Indonesia juga memperlihatkan kuatnya daya saing golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani yang didominasi oleh komoditi minyak kelapa sawit (SITC 422.21) dan minyak biji kelapa sawit (SITC 422.29). Daya saing golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani relatif konstan dan menguat selama periode 2008-2012. Fakta ini ditunjukkan oleh hasil perhitungan RCA₂ atau *relative export advantage* (RXA), RCA₆ atau *relative trade advantage* (RTA) dan lnRTA, dan RCA₈ atau *revealed competitiveness* (RC) dan hasil perhitungan *normalized revealed comparative advantage* (NRCA). Hasil yang sama ditunjukkan pula oleh hasil perhitungan RCA₃, RCA₄, RCA₅ dan *trade entropy index of export* (TEI_x).

Dari perhitungan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat pula dilakukan

pemetaan daya saing komoditi industri agro Sumatera Barat dalam industri agro Indonesia di pasar global. Pemetaan dilakukan dengan memperhatikan neraca perdagangan Sumatera Barat dan persaingan internasional produk Sumatera Barat dalam komposisi produk Indonesia di pasar dunia mengikuti Widodo (2008). Pemetaan dilakukan dengan melihat hubungan antara hasil perhitungan RCA₃ dan NRCA yang telah dikemukakan pada Tabel 1 dimana posisi golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani berada pada kuadran A (NRCA > 0 dan RCA₃ > 0). Ini berarti bahwa Sumatera Barat memiliki keunggulan komparatif dan spesialisasi perdagangan pada golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani selama periode 2008-2012 dalam pemetaan industri agro Indonesia di pasar dunia. Fakta ini menegaskan bahwa komoditi minyak kelapa sawit dan minyak biji kelapa sawit merupakan bagian terpenting dari golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani asal Sumatera

Barat di pasar internasional. Dengan kata lain, golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani menempati posisi pasar ideal yang mempunyai pangsa pasar tertinggi pada ekspornya sebagai *rising star* atau bintang terang. Kondisi ini menunjukkan bahwa Sumatera Barat memperoleh tambahan pangsa pasar pada produk tersebut yang bertumbuh cepat (*fast-growing products*).

Hasil perhitungan daya saing golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani didukung oleh fakta dominasi minyak kelapa sawit dan minyak biji kelapa sawit dalam nilai ekspor yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2008 nilai

ekspor minyak kelapa sawit sebesar 1.276,7 juta USD (atau 53,5% dari total nilai ekspor Sumatera Barat) meningkat menjadi 1.325,8 juta USD ditahun 2012 (atau 56,1% dari total nilai ekspor Sumatera Barat). Kondisi yang sama terlihat pula pada nilai ekspor minyak biji kelapa sawit yang meningkat dari 123,2 juta USD di tahun 2009 menjadi Rp. 203,5 juta USD pada tahun 2011 tetapi di tahun 2012 mengalami penurunan menjadi 97 juta USD. Peningkatan nilai ekspor minyak kelapa sawit dan minyak biji kelapa sawit terutama disebabkan oleh tingginya permintaan dari negara mitra dagang utama untuk komoditi ini yaitu India, Singapura dan Malaysia.

Gambar 2. Pemetaan Produk Sumatera Barat

| | | | |
|------|--------|----------------------------------|---|
| NRCA | NRCA>0 | (B) | (A) Minyak/lemak nabati dan hewani |
| | NRCA<0 | (D) Bahan kimia dan produknya | (C) Bahan makanan dan binatang hidup |
| | | RCA3<0 | RCA3>0 |
| RCA3 | | | |

Sumber: Data diolah

Pada tahun 2012 nilai ekspor komoditi minyak kelapa sawit ke mitra dagang ASEAN seperti Singapura mencapai 346,7 Juta USD dan ke Malaysia sebesar 25 juta USD. Sementara untuk ekspor minyak biji kelapa sawit juga didominasi oleh Singapura dan Malaysia untuk kawasan ASEAN dimana ekspor minyak biji kelapa sawit ke Singapura sebesar Rp.6,5 juta USD dan ke Malaysia sebesar 38,3 juta USD. Untuk kedua komoditi ini Sumatera Barat telah menjadi net eksportir. Fakta ini diduga

disebabkan oleh adanya perbedaan harga hingga US\$ 5/ton dengan harga minyak sawit Malaysia yang lebih tinggi (Subramani (2005) dalam Rifin (2010))

Selain itu, kondisi ini didukung pula oleh potensi sumberdaya kedua produk ini dimana Sumatera Barat telah menyediakan kawasan perkebunan yang meliputi kabupaten-kabupaten Sawahlunto Sijunjung, Dharmas Raya, Solok Selatan dan Pasaman Barat untuk kelapa sawit sehingga dapat menjadi komoditi ekspor utama Sumatera

Barat. Lahan perkebunan sawit yang telah dimanfaatkan mencapai 280 ribu hektar dan yang belum digunakan sebesar 14 ribu hektar. Status perkebunan sawit ini adalah perkebunan rakyat dan swasta. Selain minyak kelapa sawit dan minyak biji kelapa sawit, industri agro yang tumbuh di Sumatera Barat adalah *crumb-rubber*. Nilai ekspor *crumb-rubber* telah mencapai 702,8 juta USD di tahun 2012 meningkat dari sebelumnya sebesar 651,3 juta USD di tahun 2008. Produk industri agro lainnya yang berkembang adalah minyak atsiri (SITC 551) yang termasuk kelompok bahan kimia dan produknya. Meskipun Sumatera Barat belum berspesialisasi dalam produk ini, minyak atsiri memiliki keunggulan komparatif yang kuat yang terbukti dari besarnya nilai ekspor mencapai 17,4 juta USD di tahun 2012. Prioritas RPJM Sumatera Barat dalam pengembangan minyak atsiri diduga telah mendorong produksi dan eksportnya terutama ke Singapura.

Sedangkan, produk industri agro lainnya yang sedang dikembangkan Sumatera Barat adalah industri pengolahan kakao dan pengolahan ikan. Hanya saja ekspor untuk kedua komoditi ini masih berupa biji kakao SITC 072 dan ikan SITC 034 (termasuk dalam kelompok bahan makanan dan binatang hidup) yang belum diolah atau belum optimal menjadi produk industri agro. Hasil pemetaan produk terlihat bahwa Sumatera Barat telah berorientasi pada ekspor biji kakao dan ikan yang belum diolah sehingga belum menghasilkan RCA yang kuat (lihat kuadran C). Nilai ekspor biji kakao telah mencapai 31 juta USD di tahun 2012 yang meningkat dari sebelumnya sebesar 27 juta USD di tahun 2008 dan ekspor ikan tuna/tongkol telah mencapai 0,24 juta USD di tahun 2012 dengan tujuan negara mitra dagang Malaysia, Singapura dan Thailand. Pencanaan Sumatera Barat sebagai daerah sentra kakao dan sentra perikanan (produk

unggulan) seperti yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) tahun 2010-2015 dan Peraturan Menteri Perindustrian 93/M-IND/PER/8/2010 tentang peta panduan pengembangan produk unggulan Provinsi Sumatera Barat telah mendongkrak nilai produksi kakao dan perikanan sekaligus nilai eksportnya. Daerah sentra utama kakao adalah Kabupaten Pasaman, Kabupaten Padang Pariaman, dan Kabupaten Pasaman Barat dan daerah penghasil perikanan adalah Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Solok, Kota Padang, Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Agam dan Kabupaten Pasaman Barat. Jika potensi ini dapat diolah maka kakao dan ikan dapat menjadi komoditi baru sebagai penyumbang peningkatan daya saing produk industri agro Sumatera Barat kedepannya. Namun faktanya, sampai saat ini ekspor komoditi kakao dan ikan belum mengalami pengolahan atau belum menjadi produk unggulan industri agro Sumatera Barat seperti yang dicanangkan pemerintah daerah Sumatera Barat.

Hasil penelitian ini mendukung temuan Simeh (2004) yang mengukur kemampuan daya saing produk kelapa sawit Indonesia dan Malaysia di pasar internasional. Simeh (2004) mengemukakan bahwa produk kelapa sawit Indonesia memiliki daya saing yang kuat ($RCA > 1$) di pasar Internasional tetapi mengalami penurunan dari tahun ke tahun, dimana di tahun 1990 nilai RCA produk minyak kelapa sawit Indonesia sebesar 3,705 menjadi 2,474 di tahun 2002. Lebih lanjut, Arip, Yee, dan Feng (2013) meneliti daya saing minyak kelapa sawit dan produk yang terkait dengan minyak kelapa sawit menemukan bahwa daya saing minyak kelapa sawit Indonesia tidak stabil sepanjang periode 1989-2010.

Walaupun demikian, temuan dalam penelitian ini berbeda dengan Anggit, Suyastri, dan Suprihanti (2012). Mengguna-

kan metode *Revealed Comparative Advantage analysis (RCA)*, Anggit, Suyastri, dan Suprihanti (2012) menemukan produk minyak kelapa sawit Indonesia memiliki *competitive disadvantage* (rata-rata nilai RCA sebesar 0,85) di pasar internasional selama periode 2001-2010. Sedangkan penelitian ini menemukan produk kelapa sawit Sumatera Barat memiliki daya saing yang kuat di pasar internasional yang terlihat nilai RCA besar dari 1. Ini berarti kemampuan daya saing minyak kelapa sawit Sumatera Barat dibandingkan dengan produk minyak kelapa sawit Indonesia secara keseluruhan lebih kuat di pasar internasional. Kuatnya daya saing minyak kelapa sawit Sumatera Barat mendukung salah satu prioritas *roadmap* pengembangan kluster industri di Indonesia. Oleh karena itu, Sumatera Barat harus mengembangkan minyak kelapa sawit dan produk yang terkait dengan minyak kelapa sawit dan berspesialisasi pada minyak kelapa sawit.

Temuan penelitian ini sejalan pula dengan Eriyati dan Rosyetti (2013) yang meneliti daya saing minyak kelapa sawit Provinsi Riau. Menggunakan periode 2000-2010, mereka menemukan daya saing produk minyak kelapa sawit (CPO) Provinsi Riau relatif kuat yang ditunjukkan oleh nilai $RCA > 1$. Nilai RCA CPO Riau berfluktuasi dimana indeks RCA tertinggi terjadi di 2004 dengan nilai 2,790 dan terendah di tahun 2009 dengan nilai 0,733. Fluktuasi nilai daya saing CPO Riau disebabkan faktor eksternal seperti pengaruh krisis dari luar negeri. Fakta yang sama juga terlihat pada daya saing komoditi minyak dan nabati dari Sumatera Barat dalam komposisi perdagangan luar negeri Indonesia menuju pasar Internasional. Kondisi ini memerlukan kerjasama pengembangan minyak kelapa sawit dan produk turunan kelapa sawit antara Provinsi Riau dan Sumatera Barat, apalagi Provinsi Riau dan Sumatera Barat memiliki keterkaitan ekonomi yang kuat.

KESIMPULAN

Studi ini mengkaji daya saing produk industri agro Sumatera Barat dengan menggunakan metode *revealed competitive advantage* dan *competitive advantage* berdasarkan data 2008-2012. Hasil kajian memperlihatkan bahwa produk industri agro Sumatera Barat yang memiliki daya saing yang kuat adalah golongan barang minyak/lemak nabati dan hewani. Produk-produk dalam golongan ini termasuk minyak kelapa sawit, minyak biji kelapa sawit, asam berlemak lainnya, dan hasil industri agro lainnya seperti hasil biji, buah tanaman industri/obat.

Sementara itu produk produk kakao dan ikan yang diekspor Sumatera Barat masih berupa produk mentah yang belum diolah. Fakta ini menunjukkan bahwa produk-produk ini belum memiliki daya saing yang kuat dalam industri agro baik nasional maupun dunia. Hal yang hampir sama juga terjadi pada produk makanan olahan. Kondisi ini bisa terjadi kemungkinan terkait dengan beberapa permasalahan yang ada pada industri agro Sumatera Barat seperti sektor industri agro masih didominasi oleh sektor informal, rendahnya tingkat penguasaan teknologi dan informasi, dan terbatasnya akses pelaku usaha terhadap sumber daya produktif serta masih maraknya ekonomi biaya tinggi.

Terkait dengan temuan penelitian ini, maka upaya yang dapat dilakukan pemerintah adalah merumuskan dan mengevaluasi kembali *Road Map* Pengembangan Industri Unggulan Sumatera Barat, mengevaluasi kinerja dan program instansi terkait yang menjadi *leading sector* industri agro, mendorong pengusaha untuk meningkatkan mutu dan kualitas produk sesuai standar nasional dan global, menumbuhkembangkan industri pengolahan ikan, memfasilitasi dan mempermudah industri informal dalam mengurus perizinan usaha, dan memperkuat kerjasama dengan provinsi

Riau dalam memproduksi produk industri agro.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggit, R., Suyastiri, Ni Made., dan Suprihanti, A. (2012). Analisis Daya Saing *Crude Palm Oil* (CPO) Indonesia di Pasar Internasional. *SEPA*, 9(1). 125 – 133.
- Aminullah, E. (2000). *The Dynamic of Industrial Technological Capability in Indonesian Economic Development. ICS-TM, volume 72 of CEUR Workshop Proceedings, CEUR-WS.org.*
- Arip, M.A., Yee, L.S., and Feng, T.S. (2013). Assessing the Competitiveness of Malaysia and Indonesia Palm Oil Related Industry. *World Review of Business Research*, 3(4), 138 – 145.
- Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and 'Revealed' Comparative Advantage. *The Manchester School*, 33, 99-123.
- Balzat, Markus (2003). *Benchmarking in the Context of National Innovation Systems: Purpose and Pitfalls*, Volkswirtschaftliche Diskussionsreihe / Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Augsburg, No. 238
- Bhattacharyya, Ruma. (2011). *Revealed Comparative Advantage And Competitiveness: A Case Study For India In Horticultural Products*. International Conference On Applied Economics – ICOAE 2011.
- Bozkurt, B. B., and Ozdenli, O. (2004). *Internationalization and National Innovation System: An Investment Perspective*. Business school of Aston university.
- Cai, J., Leung, P.S., and Matthew Loke, M. (2007). Comparative Advantage of Selected Agricultural Products in Hawai'i: A Revealed Comparative Advantage Assessment. Economic Issues. Hawai'i University at Manoa.
- Cook, P. (2003). *Strategies for Regional Innovation Systems: Learning Transfer and Applications*. United Nations Industrial Development Organization. Vienna.
- Eriyati dan Rosyetti (2013). Analisis Daya Saing Komoditi Crude Palm Oil (CPO) Provinsi Riau. *Jurnal Ekonomi*, 21(1), 1-9.
- Frohberg, Klaus; Hartmann, Monika (1997). *Comparing measures of competitiveness*, Discussion paper // Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe, No. 2, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:3:2-22616>
- Houghton, J. dan Sheehan, P. (2000). *A Primer on the Knowledge Economy*. Center for strategic Economic Studies. Victoria University, Melbourne.
- Ishchukova, Natalia, Smutka, Luboš. (2013). *Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports*. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 2013, LXI, No. 4, pp. 941–952.
- Liesner, H.H. (1958). The European Common Market and British Industry. *Economic Journal*, 68, 302-16.
- Lundvall. (2002). *National system of production, innovation and competence building*. Departement of bussines studies, Aalborg university, Denmark.
- Martinez and Shapira. (2004). *National Innovation System: Lessons From East Asia to Latin America. Case Studies of Costa Rica and Chile*. Georgia Institute of Technologi.
- McFetridge, D.G. (2005). *Competitiveness: Concept and Measures*. Occasional paper No. 5. Industry Canada.
- Oyelaran, B. (2002). *Manufacturing Response in a National System of Innovation: Evidence From the Brewing Firm in Nigeria*. The United Nation University.
- Patalinghug, E. (2003). *The Philippine National Innovation System: Structure and Characteristics*. Makati City, Philippine Institute for Development Studies, Discussion Paper Series 2003-04.

- Resende and Tores (2008). *National Innovation System, Competitiveness And Economic Growth*. Faculdade de Ciencias Economicas, Universidade Federal de Minas Gerais.
- Rifin, A. (2010). Daya Saing Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia. <http://scialert.net/abstract/?doi=tae.2010.1.18.pdf>, Diakses tanggal 9 September 2013
- Serin, Vildan dan Cilvan, Abdulkadir. (2008). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: A Case Study for Turkey towards the EU. *Journal of Economic and Social Research* 10(2) 2008, 25-41.
- Simeh, M. A. (2004). Comparative Advantage of The European Rapeseed Industry vs Other oils and Fats Producers. *Oil Palm Industry Economic Journal*, 4(2), 14-22.
- Taufik, T.A. (2006). *Konsep dan Pragmatisasi Peningkatan Daya Saing Daerah : Paradigma Sistem Inovasi*. Makalah disampaikan dalam Workshop dan Sosialisasi "Optimalisasi Kerjasama antar Daerah dalam Peningkatan Daya Saing Kawasan Berdasarkan Potensi Unggulan dan Inovasi Teknologi". Solo.
- Utkulu, U., and Seymen, D.(2004). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis-à-vis the EU/15. *Presented at the European Trade Study Group 6th annual conference, ETSG*.
- Vitalis, V. (2008). Domestic Reform, Trade, Innovation and Growth in New Zealand's Agricultural Sector. *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) Trade Policy Working Paper No. 74*. OECD, Paris, France.
- Vollrath, T.L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, 265-79.
- Widodo, T. (2008). Dynamic Changes in Comparative Advantage: Japan "Flying Geese" Model and Its Implications for China. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 1(3), 200-213.
- World Economic Forum (2013). The Global Competitiveness Report 2012-2013. http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf. Diakses tanggal 22 April 2014.
