

Pemetaan keunggulan kompetitif dan komparatif komoditas subsektor tanaman pangan provinsi-provinsi pulau jawa serta posisinya di negara tujuan ekspor indonesia menuju kemandirian pangan

Rian Destiningsih^{1*}, Andhatu Achsa², Dinar Melani Hutajulu³

^{1,2,3}Universitas Tidar Magelang Utara, Jawa Tengah, Indonesia.

Email: riandestiningsih@untidar.ac.id

Abstrak

Langkah pertama dalam mengukur kemandirian pangan dapat melalui identifikasi ketersediaan pangan melalui competitive advantage dan comparative advantage. Alat analisis yang digunakan antara lain klassen typology, shift share esteban marquiles, Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP), serta Revealed Comparative Advantage (RCA). Hasil menunjukkan bahwa (a) Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi cepat maju dan cepat tumbuh khususnya pada subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2015-2019; (b) komoditas yang mempunyai keunggulan kompetitif dan terspesialisasi antara lain Provinsi Jawa Barat yaitu komoditas beras, Provinsi Jawa Tengah yaitu komoditas ubi jalar dan komoditas kacang hijau, Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu komoditas kedelai, komoditas ubi jalar, dan komoditas kacang hijau; (c) komoditas ubi memiliki daya saing yang kuat atau memiliki kecenderungan sebagai eksportir di Indonesia tahun 2015-2019; (d) daya saing komoditas subsektor tanaman pangan pada beberapa pasar internasional pada tahun 2015-2019 antara lain komoditas beras di Amerika, ASEAN, Eropa dan Hongkong, komoditas jagung di Jepang dan Hongkong, komoditas kedelai di Amerika, ASEAN, Malaysia dan Eropa, komoditas kacang tanah di Hongkong, Amerika, ASEAN, Malaysia dan Eropa, komoditas kacang hijau di China/Tiongkok, komoditas ubi kayu di Jepang, China/Tiongkok dan Eropa, sedangkan komoditas ubi jalar di Malaysia, Jepang, ASEAN.

Kata Kunci: Tanaman pangan; kompetitif; komparatif

Mapping competitive and comparative advantages of commodities food crops sub-sector of java island provinces and position in indonesia's export destination countries towards food self sufficiency

Abstract

The first step in measuring self-sufficiency can be through the identification of food supply through competitive advantage and comparative advantage. The analytical tools used include typology klassen, shift-share Esteban marquiles, Trade Specialization Index (ISP), and Revealed Comparative Advantage (RCA). The results show that (a) West Java Province is a fast-growing and fast-growing province, especially in the food crop sub-sector in Java in 2015-2019; (b) commodities that have a competitive advantage and specialized include West Java Province on rice commodity, Central Java Province on sweet potato commodity and green bean commodity, Yogyakarta Special Region on soybean commodity, sweet potato commodity, and commodity green beans; (c) sweet potato commodities have strong competitiveness or tendencies as exporters in Indonesia in 2015-2019; (d) competitiveness of food crop sub-sector commodities in several international markets in 2015-2019, including rice commodities in America, ASEAN, Europe, and Hong Kong, corn commodities in Japan and Hong Kong, soybean commodities in America, ASEAN, Malaysia, and Europe, peanut commodity in Hong Kong, America, ASEAN, Malaysia, and Europe, green bean commodity in China / China, cassava commodity in Japan, China / China, and Europe, meanwhile sweet potato commodity in Malaysia, Japan, ASEAN.

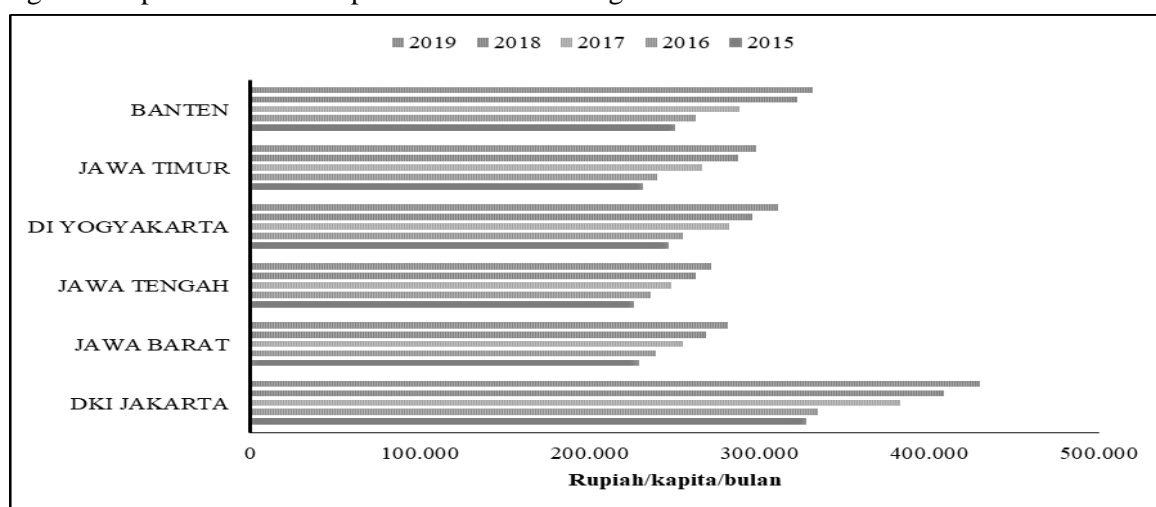
Keywords: Food crops; competitive; comparative

PENDAHULUAN

Kemandirian pangan merupakan kemampuan memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup, pangan sendiri diartikan sebagai segala sesuatu yang sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air yang diolah ataupun tidak sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, 2012). Kemandirian pangan yang pada dasarnya sama dengan swasembada pangan atau *food-self sufficiency*, namun pencapaian swasembada pangan nasional tersebut ternyata tidak mudah. Sebagai kebutuhan dasar, pangan menjadi penting dalam pembangunan ekonomi nasional, mengingat pangan terkait dengan mati hidupnya suatu bangsa (Azahari, 2008).

Indonesia akan sulit mencapai swasembada pangan hingga tahun 2050, di seluruh dunia, negara-negara yang mampu mencukupi kebutuhan pangan pokok hanya Amerika Utara, Amerika Selatan, Australia, New Zealand. Secara komprehensif kemandirian pangan dapat dilihat dari ketersediaan pangan yang cukup untuk seluruh penduduk, distribusi pangan yang lancar dan merata, konsumsi pangan setiap individu yang memenuhi kecukupan gizi seimbang, yang berdampak pada status gizi masyarakat (Juanda et al., 2015). Tahun 2015-2025 dikatakan oleh Suryana (2014), Indonesia menghadapi keadaan yang semakin sulit untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas keberlanjutan ketahanan pangan sejalan dengan kondisi global dan negara-negara berkembang dengan tantangan dari sisi *supply* (penawaran, pasokan) dan sisi *demand* (permintaan, kebutuhan) yang berperilaku sangat dinamis.

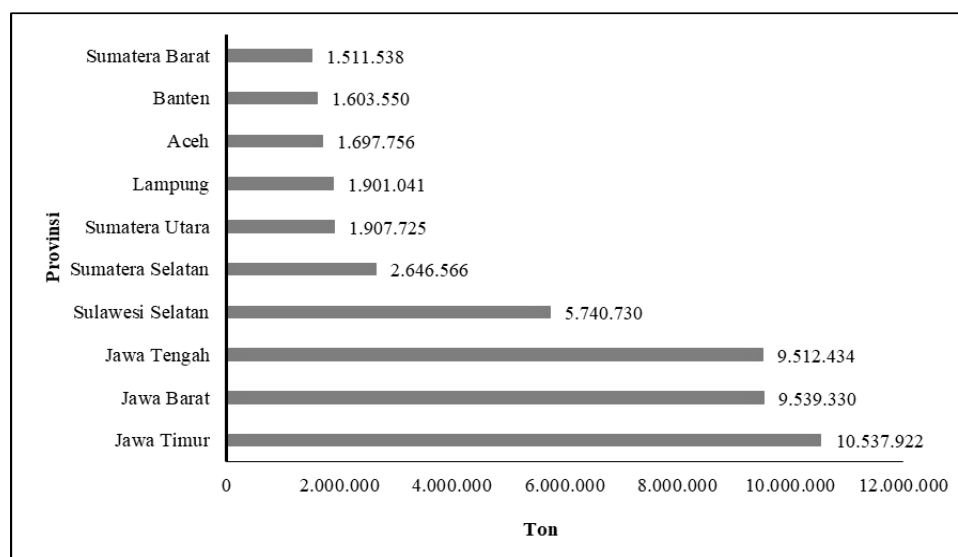
Menurut ramalan Leach (1995, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2015), garis kemiskinan makanan tahun 2018 mencapai Rp 294.806/kapita/bulan. Garis Kemiskinan Makanan (GKM) merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2100 kilokalori perkapita perhari. Paket komoditi kebutuhan dasar makanan diwakili oleh 52 jenis komoditi (padi-padian, umbi-umbian, ikan, daging, telur dan susu, sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, minyak dan lemak, dll). Dari gambar 1 dapat dilihat bahwa GKM tertinggi tahun 2019 berada di Provinsi DKI Jakarta, kemudian disusul Provinsi Banten, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Jawa Timur, Provinsi Jawa Barat, dan nilai terendah yaitu Provinsi Jawa Tengah. GKM Provinsi Jawa Tengah merupakan nilai GKM provinsi terendah ketiga di Indonesia.



Gambar 1. Garis kemiskinan makanan (gkm) di pulau jawa tahun 2015-2019

Pangan erat kaitannya dengan sektor pertanian. Sektor pertanian berperan dalam pembangunan perekonomian nasional sebagai penyedia bahan pangan, bahan baku industri, penyerap tenaga kerja, sumber mata pencaharian dan sumber devisa negara, pendorong pengembangan wilayah dan sekaligus

pendorong pengembangan ekonomi kerakyatan (Kusumaningrum, 2019). Didalam sektor pertanian mencakup subsektor tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan, dan jasa pertanian dan perburuan. Subsektor tanaman pangan meliputi semua kegiatan ekonomi yang menghasilkan komoditas bahan pangan. Komoditas yang dihasilkan oleh kegiatan tanaman pangan meliputi padi, palawija meliputi jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi jalar, ubi kayu. Sebagai contoh data produksi salah satu subsektor tanaman pangan yaitu komoditas beras. Adapun tiga produksi komoditas beras tahun 2018 tertinggi yaitu Provinsi Jawa Timur, Provinsi Jawa Barat dan Provinsi Jawa Tengah. Berkaca dari data tersebut 4 provinsi yang ada di Pulau Jawa termasuk dalam sepuluh peringkat produksi pada tertinggi di Indonesia tahun 2018 (Gambar 2).



Gambar 2. Produksi padi menurut provinsi di Indonesia tahun 2018

Poin pertama dalam kemandirian pangan supaya dapat terwujud yaitu ketersediaan pangan dalam jumlah dan jenis yang cukup. Ketersediaan pangan khususnya sub sektor tanaman pangan dapat diidentifikasi melalui competitive advantage dan comparative advantage. Langkah pertama untuk mengidentifikasinya adalah dengan mengidentifikasi keunggulan kompetitif dan komparatif komoditas-komoditas pada subsektor tanaman pangan yaitu komoditas padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi jalar, ubi kayu di seluruh provinsi di Pulau Jawa melalui pendekatan klasifikasi typology dan shift share Esteban Marquillas. Kemudian langkah kedua yaitu untuk mengetahui posisi komoditas padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi jalar, ubi kayu pada pasar Amerika Serikat, Jepang, Asean, China, Malaysia, Hongkong dan Uni Eropa dengan menggunakan alat analisis analisis Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP), Revealed Comparative Advantage (RCA).

METODE

Penelitian ini merupakan multi disiplin ilmu antara ekonomi perencanaan dan ekonomi pertanian. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik provinsi di Pulau Jawa, Bank Dunia dan Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) tahun 2015 hingga 2019. Alat analisis yang digunakan antara lain klasifikasi typology, shift-share Esteban Marquillas, Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) dan *Revealed Comparative Advantages* (RCA). Klasifikasi typology merupakan perbandingan antara PDRB perkapita dengan pertumbuhan PDRB. Typologi tersebut terbagi dalam empat kuadran yaitu kuadran 1 (*high growth and high income*), kuadran 2 (*high income but low growth*), kuadran 3 (*high growth but low income*), dan kuadran 4 (*low growth and low income*). Shiftshare Esteban Marquillas digunakan untuk mengidentifikasi keunggulan kompetitif. Analisis Shift-share lazimnya digunakan untuk menganalisis perubahan struktur ekonomi daerah. Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) digunakan untuk menganalisis posisi atau tahapan perkembangan suatu komoditas, dimana komoditas tersebut termasuk

komoditas suatu negara yang memiliki kecenderungan menjadi negara eksportir atau importir. Revealed Comparative Advantages (RCA) digunakan untuk mengidentifikasi keunggulan komparatif tercapai apabila suatu negara melakukan perdagangan dengan negara lain sehingga keunggulan komparatif diukur dengan cara-cara membandingkan bagian relatif (*market share*) dari ekspor suatu negara di pasar dunia, dan menunjukkan perubahan bagian relatif sepanjang waktu (Anindita 2005 dalam Asmara et al., 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara administratif, Pulau Jawa terdiri dari enam provinsi yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Banten, Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, dan Jawa Timur. Ditinjau dari luas wilayahnya, provinsi Jawa Timur merupakan provinsi dengan luas wilayah paling luas yaitu sebesar 46.428,57 km², secara administratif dengan luas wilayah tersebut provinsi Jawa Timur terdiri dari 38 kabupaten/kota (Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur, 2013). Subsektor tanaman pangan merupakan sub kategori utama dari sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan. Luas wilayah pertanian di Indonesia

Analisis tipologi klassen

Analisis tipologi klassen digunakan untuk mengidentifikasi daerah termasuk kedalam empat tipologi. Pada dasarnya tipologi klassen melihat pertumbuhan ekonomi dan rata-rata pendapatan perkapita pada sumbu horizontal.

Kuadran I Jawa Barat	Kuadran III Banten D.I. Yogyakarta
Kuadran II Jawa Tengah Jawa Timur	Kuadran IV DKI Jakarta

Gambar 3. Tipologi klassen provinsi di pulau jawa sub sektor tanaman pangan tahun 2015-2019

Berdasarkan gambar 3, daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan sub sektor tanaman pangan yang tinggi adalah Jawa barat, dimana berdasarkan gambar 3 berada pada kuadran I. Sementara itu pada kuadran II atau daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi namun pendapatan perkapita lebih rendah dibandingkan dengan provinsi lainnya adalah provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Jawa Timur. Selanjutnya provinsi Banten dan D.I.Yogyakarta berada pada kuadran III atau dalam hal ini provinsi-provinsi tersebut merupakan daerah yang maju namun tertekan dikarenakan pertumbuhan ekonominya dalam sub sektor tanaman pangan dapat dikatakan lebih rendah dibandingkan dengan provinsi-provinsi lainnya. Provinsi DKI Jakarta berada di kuadran IV dimana provinsi DKI Jakarta merupakan daerah relatif tertinggal dibandingkan provinsi lainnya di sektor pertanian.

Analisis shiftshare-estaben marquillas

Shift share digunakan untuk mengidentifikasi pertumbuhan tanaman pangan suatu daerah dilihat dari perspektif jumlah produksi tanaman pangan dengan daerah acuan yaitu produksi tanaman pangan di Pulau Jawa, yaitu wilayah yang lebih luas. Berikut adalah hasil analisis shiftshare-Estaben Marquillas setiap daerah berdasarkan komoditas sub sektor tanaman pangan:

Tabel 1. Hasil analisis shift share establen marquillas sub sektor tanaman pangan tingkat provinsi-provinsi di pulau jawa tahun 2015-2019

Provinsi/Subsektor	Keunggulan kompetitif (rij-rin)	Spesialisasi (Eij-E'ij)	Aij (Efek alokasi)	Kuadran
DKI Jakarta				
Beras	(0.25)	2,332.8	-581.05	3
Jagung	-	-	-	-
Kacang Tanah	-	-	-	-
Kedelai	-	-	-	-
Ubi Jalar	-	-	-	-
Ubi Kayu	-	-	-	-
Kacang Hijau	-	-	-	-
Jawa Barat				
Beras	0.02	1,864,017.27	38298.15	1
Jagung	0.56	(1,627,503.78)	-904921.19	2
Kacang Tanah	0.46	(47,430.47)	-21881.86	2
Kedelai	(0.18)	(15,260.16)	2822.54	4
Ubi Jalar	(0.02)	(33,566.35)	791.06	4
Ubi Kayu	0.35	221,772.40	76520.01	1
Kacanghijau	(0.11)	(362,028.91)	39162.53	4
Banten				
Beras	(0.11)	738,265.56	-78618.77	3
Jagung	156.54	(393,557.27)	-61605613.9	2
Kacang Tanah	3.37	(15,039.25)	-50716.98	2
Kedelai	(0.33)	(3,638.76)	1217.94	4
Ubi Jalar	(0.32)	(6,057.42)	1957.31	4
Ubi Kayu	8.46	(33,746.06)	-285516.85	2
Kacanghijau	0.13	(286,226.79)	-37432.39	2
Jawa Tengah				
Beras	0.08	(490,508.40)	-37334.20	2
Jagung	(0.02)	3,802.52	-71.78	3
Kacang Tanah	0.14	(51,712.34)	-7489.30	2
Kedelai	0.10	(9,816.35)	-1019.11	2
Ubi Jalar	0.17	45,350.10	7683.43	1
Ubi Kayu	(0.16)	(139,363.58)	21882.53	4
Kacanghijau	0.15	642,248.05	93612.02	1
Jawa Timur				
Beras	(0.05)	(1,701,902.68)	85008.06	4
Jagung	(0.10)	2,088,603.45	-209776.94	3
Kacang Tanah	(0.24)	116,314.82	-27466.17	3
Kedelai	(0.71)	41,623.08	-29623.49	3
Ubi Jalar	(0.24)	236.58	-57.32	3
Ubi Kayu	(0.44)	(15,711.50)	6974.13	4
Kacanghijau	(0.10)	(529,163.76)	54489.68	4
D.I. Yogyakarta				
Beras	(0.21)	(613.88)	131.26	4
Jagung	1,057.36	(125.13)	-132302.22	2
Kacang Tanah	695.21	(5.18)	-3597.78	2
Kedelai	1,731.28	67.56	116972.37	1
Ubi Jalar	0.28	222.91	61.80	1
Ubi Kayu	909.68	(32.36)	-29437.49	2
Kacang Hijau	823.69	486.07	400370.43	1

Keterangan:

Memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi (*competitive advantage, Specialized*)

Memiliki keunggulan kompetitif, tetapi tidak terspesialisasi (*competitive advantage, not Specialized*)

Tidak memiliki keunggulan kompetitif, tetapi terspesialisasi (*competitive disadvantage, Specialized*)

Tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi (*competitive disadvantage, not Specialized*)

Hasil analisis shift-share Establen Marquillas pada tanaman pangan di sejumlah wilayah Provinsi Jawa Barat, Banten, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan D.I. Yogyakarta memiliki potensi dalam perekonomian wilayah. Berlainan hal dengan kota metropolitan Jakarta, sub sektor tanaman pangan tidak memiliki kontribusi dan potensi yang nyata bagi perkembangan daerah. Adapun hasil dari analisa shift-share Establen Marquillas Sub sektor Tanaman Pangan Tingkat Provinsi-Provinsi Di Pulau Jawa Tahun 2015-2019 sebagai berikut:

Komoditas pada sub sektor tanaman pangan di DKI Jakarta khususnya komoditas jagung, kacang tanah, kedelai, ubi jalar, ubi kayu dan kacang hijau tidak memiliki keunggulan baik kompetitif dan terspesialisasi. Kemudian komoditas beras di DKI Jakarta tidak memiliki keunggulan kompetitif, namun terspesialisasi;

Komoditas pada sub sektor tanaman pangan di Jawa Barat yang memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi adalah beras dan ubi kayu. Sementara jagung dan kacang tanah memiliki keunggulan kompetitif namun tidak terspesialisasi, untuk komoditas lainnya seperti kedelai, ubi jalar, dan kacang hijau tidak memiliki keunggulan kompetitif sekaligus tidak terspesialisasi;

Provinsi banten memiliki keunggulan kompetitif pada komoditas jagung, kacang tanah, ubi kayu, dan kacang hijau hanya saja tidak terspesialisasi. Komoditas yang terspesialisasi adalah beras, namun sebaliknya tidak memiliki keunggulan kompetitif. Sementara itu komoditas lainnya dari sub sektor tanaman pangan yaitu kedelai dan ubi jalar tidak memiliki kompetitif dan tidak terspesialisasi;

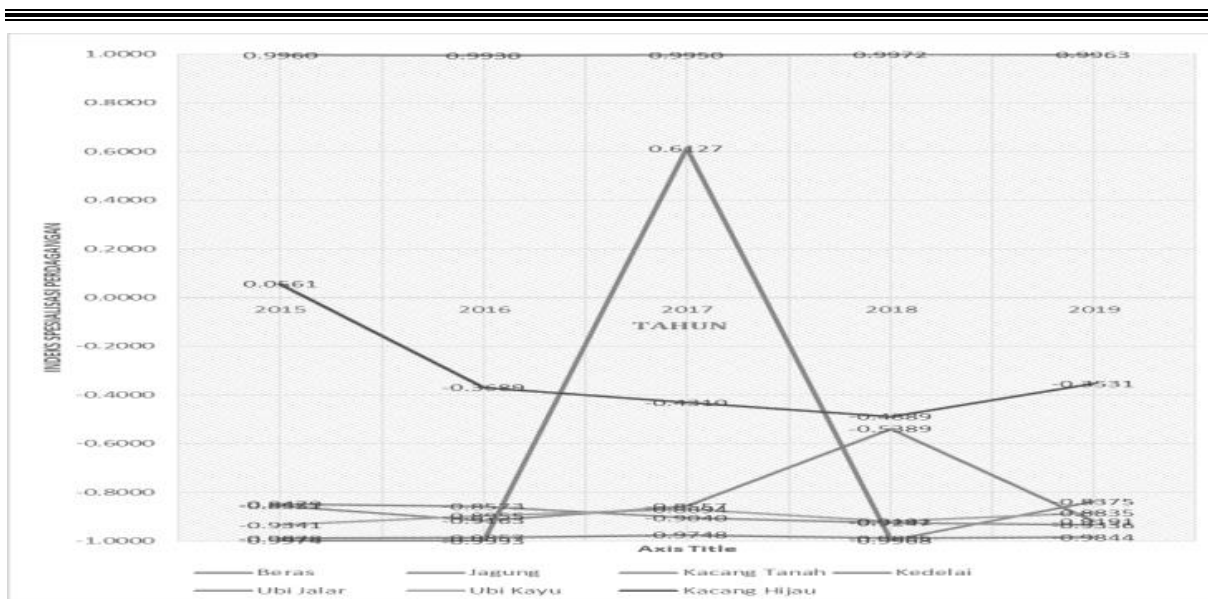
Di Provinsi Jawa tengah komoditas ubi jalar dan kacang hijau mempunyai keunggulan kompetitif dan terspesialisasi. Selain itu komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif adalah beras, kacang tanah, dan kedelai namun tidak terspesialisasi. Sementara itu komoditas yang tidak memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi adalah jagung. Ubi kayu menjadi komoditas yang tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi;

Pada provinsi Jawa Timur komoditas sub sektor tanaman pangan tidak memiliki keunggulan kompetitif tetapi terspesialisasi diantaranya jagung, kacang tanah, kedelai, ubi jalar. komoditas sub sektor tanaman pangan lainnya seperti beras, ubi kayu, dan kacang tanah tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi. Meskipun demikian selama tahun 2015-2019 secara keseluruhan komoditas sub sektor tanaman pangan menjadi konsentrasi utama dalam sektor pertanian dibuktikan dengan sumbangsih terhadap PDRB provinsi Jawa Timur yang terbesar diantara sub sektor pertanian lainnya (BPS,2019); dan

Komoditas kedelai, ubi jalar, dan kacang hijau di provinsi D.I.Yogyakarta memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi. Sedangkan komoditas jagung, kacang tanah, dan ubi kayu memiliki keunggulan kompetitif namun tidak terspesialisasi. Sementara beras/ padi tidak memiliki keunggulan kompetitif dan tidak terspesialisasi.

Indeks spesialisasi perdagangan

Indeks spesialisasi perdagangan digunakan untuk menganalisa posisi atau tahapan perkembangan komoditas terkait kinerja pemasarannya sehingga dapat dilihat kecenderungan suatu negara sebagai eksportir atau importir. Spesialisasi perdagangan dapat digunakan untuk menentukan komoditas suatu negara cenderung menjadi negara pengekspor (eksportir) atau sebagai pengimpor (importir). Indeks spesialisasi perdagangan mempertimbangkan sisi permintaan dan sisi penawaran.



Gambar 4. Indeks spesialisasi perdagangan subsektor tanaman pangan tahun 2015-2019

Secara keseluruhan indeks spesialisasi perdagangan dari komoditas tanaman pangan memiliki daya saing yang rendah di pasar internasional pada tahun 2015-2019. Pada kurun waktu tersebut total ekspor tanaman pangan mencapai 662.656 ribu US\$, sementara total impor tanaman pangan mencapai 20.496.899 ribu US\$. Rendahnya daya saing tanaman pangan dipicu oleh rendahnya kontribusi ekspor tanaman pangan dan ketergantungan impor sebagai langkah pemenuhan kebutuhan dalam negeri. Dari seluruh sub sektor tanaman pangan, komoditas dengan nilai ekspor tertinggi adalah jagung dengan kontribusi ekspor 198.628 ribu US\$ namun nilai impor mencapai 10 kali lipat yaitu 1.960.170 ribu US\$. Sebaliknya nilai impor terbesar diantara komoditas tersebut adalah kedelai dengan nilai impor mencapai 14.347.330 ribu US\$, sementara kontribusi volume ekspor kedelai hanya mencapai 113.400 ribu US\$.

Jika dilihat dari masing-masing komoditas berdasarkan gambar 4 menjelaskan bahwa indeks spesialisasi perdagangan tanaman pangan Indonesia pada tahun 2015-2019 sebagai berikut:

Komoditas beras pada lima tahun terakhir memiliki nilai indeks spesialisasi perdagangan yang cenderung fluktuatif. Fenomena terjadi pada tahun 2017 pada komoditas beras, nilai indeks spesialisasi perdagangan menyentuh angka 0,627 meskipun pada dua tahun sebelumnya berada pada kisaran -0,96. Pada tahun 2017 Indonesia mengeksport beras sebesar 3.098,133 US\$, sedangkan nilai impor beras sebesar 744,092 US\$. Tetapi pada dua tahun berikutnya, tahun 2018-2019 mengalami penurunan drastis. Negara tujuan ekspor beras Indonesia adalah negara kawasan ASEAN diantaranya Timor Leste, Malaysia, dan Singapura (Hadi & Mardianto, 2004);

Komoditas jagung memiliki posisi terkuat pada lima tahun terakhir adalah pada tahun 2018, dengan angka indeks spesialisasi menyentuh angka -0,53. Kebijakan pengendalian impor pada tahun 2016 (Sulaiman, A. A., 2018) nyatanya tidak memperkuat posisi perdagangan komoditas jagung di pasar internasional. Pada tahun 2018 Indonesia mengeksport jagung sebesar 93.698 US\$ sedangkan impor jagung sebesar 312.703 US\$. Negara tujuan ekspor beras adalah Timor Leste, Jepang, Philipina, Singapura, dan Korea Selatan;

Komoditas kacang memiliki rata-rata nilai indeks spesialisasi perdagangan sebesar -0,8935 selama lima tahun terakhir. Hal tersebut sudah jelas menggambarkan posisi daya saing yang rendah. Selain itu negara tujuan ekspor kacang tanah adalah Austria, Brunei Darussalan, dan Kanada;

Komoditas kedelai pada menunjukkan nilai daya saing terendah diantara komoditas lainnya. Konsumsi dalam negeri yang sangat besar menjadi faktor penyebab besarnya kapasitas impor. Rata-rata nilai indeks kedelai adalah -0,98, tidak banyak negara menjadi tujuan ekspor. Sebaliknya, negara penyuplai kedelai adalah Argentina, Brazil, dan Kanada;

Komoditas ubi kayu memiliki nilai rata-rata indeks $-0,90$. Meskipun Indonesia merupakan negara produsen ubi kayu, Indonesia mengimpor besar dalam bentuk Pati Ubi Kayu dari Taiwan dan Thailand. Impor ubi kayu pada tahun 2019 adalah 152,612,382 US\$, lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya;

Komoditas kacang hijau memiliki nilai indeks spesialisasi perdagangan pada lima tahun terakhir memiliki tren menurun. Posisi terkuat pada periode 2015-2019 adalah pada tahun 2015 yang mencapai 0,056, sementara pada tahun-tahun berikutnya indeks spesialisasi terus menurun. Negara pengekspor kacang hijau terbesar ke Indonesia adalah Australia, Malaysia, Ethiopia, dan China; dan

Komoditas ubi jalar menjadi komoditas dengan posisi terkuat dalam perdagangan internasional dibanding komoditas lainnya di sub sektor tanaman pangan. Dilihat dari angka indeks yang memiliki rata-rata 0,995. Tujuan negara ekspor lima tahun terakhir adalah Malaysia, Jepang, dan Korea Selatan dengan bentuk ekspor ubi jalar beku sedangkan bentuk impor dalam bentuk pati ubi jalar.

Berdasarkan Produk Domestik Bruto pada lima tahun terakhir (2015-2019), dari sisi pertumbuhan sub sektor tanaman tercatat sebesar 1,88% per tahun dan memiliki kecenderungan menurun. Keterbatasan penambahan luas lahan baku sawah juga menambah deretan penyebab berkurangnya produksi dari tanaman pangan. Di pulau Jawa presentase luas lahan pertanian rata-rata mencapai 21,43% dari luas wilayah dengan presentase terbesar dipegang oleh wilayah Jawa Tengah dengan presentase lahan baku sawah mencapai 29,9% atau setara dengan 9.806,18 km², sementara yang terendah berada di wilayah DKI Jakarta dengan presentase luas lahan baku sawah terhadap luas wilayah hanya sebesar 0,86% atau setara dengan 4,51 km² (Statistik Indonesia, 2019). Selain itu pengelolaan pertanian yang masih tradisional dan kinerja produksi tanaman pangan dipengaruhi oleh kondisi cuaca yang menjadi kendala tidak tercapainya target produksi tanaman pangan. Pemicu lainnya adalah perkembangan luas lahan sawah pada periode 2015-2019 cenderung menurun, kini luas lahan sawah sebesar 71 051,45 km² (Statistik Indonesia, 2019).

Revealed comparative advantages

Pangan merupakan hak asasi manusia paling mendasar. pemenuhan kebutuhan dasar ini dijamin di dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia. Mengacu pada klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KLBUI) pada tahun 2009, sub sektor tanaman pangan mencakup penanaman tanaman yang tidak berlangsung lebih dari dua musim panen. Termasuk di dalamnya penanaman tanaman dalam berbagai media dan budidaya genetic, dan penanaman untuk tujuan genetic, serta penanaman untuk tujuan pembibitan dan pembenihan, tujuan lainnya adalah sebagai komoditas perdagangan. Pada era abad awal 21 ini tentunya sudah tidak asing membahas mengenai perdagangan bebas. Perdagangan bebas secara internasional atau perdagangan antar negara dinyatakan dalam bentuk impor dan ekspor. Menurut Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No.182/MPPKep/4/1998 tentang ketentuan Umum di Bidang Ekspor, mendefinisikan ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dan jasa dari daerah kepabeanaan suatu negara. Dalam perdagangan bebas negara yang memiliki daya saing paling tinggi adalah negara yang menikmati keuntungan optimal. Berlaku sebaliknya dengan negara yang memiliki daya saing yang kurang. Salah satu alat ukur daya saing dalam perdagangan internasional adalah Revealed Comparative Advantages (RCA). Jika nilai RCA lebih besar dari 1 maka komoditas tersebut memiliki keunggulan komparatif, sebaliknya apabila nilainya lebih kecil dari 1 berarti keunggulan komparatif komoditas tersebut rendah.

Pasar komoditas sub sektor tersebar diberbagai negara. Pasar utama ekspor komoditas sub sektor tanaman pangan yang masih prospektif adalah di kawasan Asean, dan Asia Timur. Berikut adalah daya saing komoditas sub sektor tanaman pangan di beberapa pasar internasional pada tahun 2015-2019:

Pasar Malaysia merupakan pasar yang cukup potensial bagi sub sektor tanaman pangan Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai RCA sub sektor tanaman pangan di pasar Malaysia pada beberapa komoditas memiliki daya saing yang kuat. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Malaysia:

Tabel 2. RCA Tanaman Pangan Pada Pasar Malaysia Tahun 2015-2019

Sub sektor komoditi	Tahun					Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Tanaman pangan						
Beras	4,721	2,683	0,054	0,740	0,817	1,803
Jagung	0,055	0,203	1,352	0,261	0,529	0,480
Kacang tanah	4,336	3,432	2,990	4,146	2,990	3,579
Kedelai	3,488	1,500	1,136	1,523	2,129	1,955
Ubi jalar	1,311	1,261	0,858	1,523	1,276	1,246
Ubi kayu	0,589	0,197	0,345	0,305	0,171	0,321
Kacanghijau	0,057	0,036	0,000	0,062	0,012	0,034

Komoditas yang memiliki nilai $RCA > 1$ adalah kacang tanah, kedelai, dan ubi jalar. Ekspor kacang tanah biasanya dalam bentuk kacang tanah berkulit dan minyak kacang tanah. Sedangkan ekspor kedelai didominasi berbentuk olahan kecap, sementara ubi jalar diekspor dalam bentuk ubi jalar beku dan ubi jalar selain beku. Komoditas lainnya yang memiliki daya saing yang kuat diantaranya adalah jagung pada tahun 2017. Pada tahun tersebut terdapat peningkatan kebutuhan ketersediaan jagung dalam pasar domestik Malaysia yang terpaksa mengimpor jagung dalam bentuk pati jagung, meizena, dan jagung giling. Sementara itu komoditas beras pun sempat mengalami posisi yang kuat di pasar Malaysia pada tahun 2015-2016. Malaysia merupakan negara tujuan ekspor beras selain Timor Leste dan Brunei Darussalam. Bentuk ekspor beras adalah dalam bentuk tepung beras. Komoditas lain seperti ubi kayu, kacang hijau, dan jagung memiliki nilai $RCA < 1$, dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa komoditas tersebut memiliki daya saing yang rendah di pasar Malaysia.

Jepang bukan menjadi pangsa utama dari komoditas sub sektor tanaman pangan Indonesia. Jepang merupakan negara yang memperhatikan penerapan standar higienitas produk, performa komoditas, keseragaman, pengemasan dan *labeling*. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Jepang:

Tabel 3. RCA Tanaman Pangan Pada Pasar Jepang Tahun 2015-2019

Sub sektor komoditi	Tahun					Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Tanaman pangan						
Beras	0,705	0,000	0,000	0,000	0,057	0,152
Jagung	0,621	1,458	1,754	0,185	1,072	1,018
Kacang tanah	0,224	2,122	0,102	2,274	0,737	1,092
Kedelai	0,221	1,778	0,044	0,318	0,408	0,554
Ubi jalar	9,553	0,003	4,365	0,318	2,574	3,363
Ubi kayu	1,010	3,014	5,270	10,862	4,873	5,006
Kacanghijau	0,000	0,277	0,000	0,246	0,054	0,115

Dalam tabel 3 terlihat bahwa komoditas beras memiliki nilai $RCA < 1$, dengan rata-rata nilai sebesar 0,326 dalam kurun tahun 2015-2019. Sementara itu Komoditas lainnya yang memiliki nilai $RCA < 1$ adalah kacang hijau dengan nilai RCA pada tahun 2019 sebesar 0,054 yang mana nilai RCA lebih rendah daripada tahun sebelumnya. sementara itu kacang tanah memiliki nilai rata-rata $RCA < 1$ meskipun pada tahun 2016 memiliki $RCA > 1$. Hal yang sama terjadi pada komoditas kedelai memiliki $RCA < 1$, namun pada tahun 2016 memiliki nilai $RCA > 1$. Komoditas yang memiliki nilai rata-rata $RCA > 1$ di pasar Jepang adalah ubi kayu, ubi jalar, dan jagung. Ekspor ubi kayu dan ubi jalar umumnya dalam bentuk beku, sementara untuk komoditas jagung dalam bentuk pati jagung serta jagung selain untuk bibit dan brondong (bahan popcorn).

Pasar China/Tiongkok berdasarkan data dapat dilihat bahwa komoditas-komoditas tersebut rata-rata memiliki daya saing yang rendah di pasar China. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar China/Tiongkok:

Tabel 4. RCA tanaman pangan pada pasar china tahun 2015-2019

Sub sektor komoditi Tanaman pangan	Tahun					Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Beras	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Jagung	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001
Kacang tanah	1,029	0,496	0,994	0,478	0,065	0,612
Kedelai	0,174	0,139	0,072	0,109	0,042	0,107
Ubi jalar	0,088	0,068	0,169	0,109	0,068	0,100
Ubi kayu	3,553	1,609	2,814	2,028	1,028	2,206
Kacang hijau	2,366	1,261	2,403	4,763	2,526	2,664

Mengingat China merupakan negara produsen terbesar beras di dunia, bukan suatu hal yang aneh apabila konsentrasi pemenuhan kebutuhan domestiknya didukung oleh hasil pertaniannya. Oleh sebab itu dalam kurun waktu lima tahun (2015-2019) terakhir menunjukkan China mengimpor beras dari Indonesia dalam bentuk tepung. Pun demikian yang terjadi dengan komoditas jagung, selama lima tahun terakhir impor yang dilakukan China paling banya pada tahun 2019 sebesar 12,668.950 US\$ sedangkan nilai RCA tetap tidak lebih dari 1, yang berarti komoditas tersebut berdaya saing rendah. Komoditas lainnya yang memiliki nilai RCA <1 adalah kacang tanah, kedelai, dan ubi jalar. hal yang berbeda terjadi pada komoditas ubi kayu dan kacang hijau. Komoditas ubi kayu rata-rata memiliki nilai RCA sebesar 2,206 pada tahun 2019 China mengimpor ubi kayu sebanyak 110,591.340 US\$ dalam bentuk pakan pelet pada komoditas kedelai, China mengimpor 17.523.517 US\$ pada tahun 2019 dalam bentuk kacang vigna radiate selain untuk disemai.

Hongkong merupakan negara dengan laju perekonomian yang cukup menggeliat. Selain itu Hongkong juga sebagai negara tujuan ekspor tepung beras berasal Indonesia. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Hongkong:

Tabel 5. RCA Tanaman pangan pada pasar hongkong tahun 2015-2019

Sub sektor komoditi Tanaman pangan	Tahun					Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Beras	2,257	2,232	0,000	0,351	1,152	1,198
Jagung	0,000	5,496	0,000	1,253	4,114	2,173
Kacang tanah	7,268	0,569	5,354	2,104	1,643	3,388
Kedelai	0,936	0,562	0,565	0,538	0,409	0,602
Ubi jalar	1,680	0,016	1,075	0,538	0,684	0,799
Ubi kayu	0,022	0,231	0,403	1,017	0,617	0,458
Kacang hijau	0,034	0,030	0,000	0,019	0,000	0,017

Pada pasar Hongkong komoditas beras memiliki nilai RCA <1 pada tahun 2017 dan 2018, sedangkan pada tahun 2015, 2016 dan 2019 komoditas beras memiliki nilai RCA >1. Hongkong mengimpor beras Indonesia dalam bentuk tepung beras. Komoditas jagung pada lima tahun terakhir pun tidak memiliki konsistensi nilai RCA. Tahun 2015 dan 2017 nilai RCA <1, sedangkan pada tahun 2016, 2018, dan 2019 nilai RCA >1 yang berarti komoditas jagung memiliki potensi daya saing di pasar Hongkong. Bentuk ekspor jagung terbanyak ke negara ini adalah dalam bentuk pati jagung dan jagung sebagai bibit. Pada komoditas kacang tanah, dapat dikatakan bahwa komoditas ini memiliki daya saing yang kuat, hanya saja pada tahun 2016 memiliki daya saing yang rendah (RCA <1). Pada tahun tersebut nilai RCA adalah sebesar 0,56 dimana sebelumnya impor yang dilakukan Hongkong untuk kacang tanah sebesar 3.719.749 US\$ berbentuk mentega kacang tanah dan kacang tanah yang digongseng. Berlainan hal dengan kacang tanah, komoditas kedelai, ubi jalar, ubi kayu, dan kacang hijau yang rata-rata memiliki nilai RCA <1. Pada lima tahun terakhir, nilai RCA tertinggi dari komoditas kedelai terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 0,9 sementara pada tahun setelahnya menunjukkan nilai yang menurun. Komoditas ubi kayu dan ubi jalar bernasib sama, Hongkong mengimpor komoditas tersebut dalam bentuk tepung kasar. Keadaan yang hampir sama terjadi pada komoditas kacang hijau. Di pasar Hongkong, kacang hijau bukan merupakan komoditas ekspor unggulan, tetapi impor kacang hijau yang

dilakukan oleh Hongkong umumnya berbentuk kacang vigna yang diolah atau diawetkan. Hongkong menjadi pangsa pasar yang diperhitungkan untuk komoditas sub sektor tanaman pangan.

Pasar Amerika memperlihatkan komoditas beras Indonesia memiliki daya saing yang kuat di pasar Amerika, hal ini dibuktikan dengan nilai $RCA > 1$. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Amerika :

Tabel 6. RCA tanaman pangan pada pasar amerika tahun 2015-2019

Sub sektor komoditi	Tahun					Rata-Rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Tanaman pangan						
Beras	26,726	29,800	1,734	6,767	14,879	15,981
Jagung	0,000	0,000	2,339	0,000	0,000	0,468
Kacang tanah	2,584	1,711	4,738	6,626	4,631	4,058
Kedelai	5,874	3,253	0,089	0,615	1,719	2,310
Ubi jalar	0,000	0,338	0,347	0,615	0,377	0,335
Ubi kayu	1,004	0,000	0,000	0,395	0,205	0,321
Kacang hijau	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Amerika mengimpor jenis beras premium dan dalam bentuk tepung beras. Komoditas lainnya yang memiliki daya saing yang kuat adalah kacang tanah. Amerika mengimpor kacang tanah dari Indonesia dalam bentuk kacang tanah digongseng. Komoditas selanjutnya yang memiliki potensi daya saing yang kuat adalah kedelai. Jenis kedelai yang diekspor adalah kedelai hitam dalam bentuk olahan kecap. Hanya saja lima tahun terakhir (2015-2019) tidak menunjukkan tren yang naik tetapi sebaliknya. Pada komoditas jagung di tahun 2017 Amerika mengimpor jagung sebesar 3,751,121 US\$ sehingga memperoleh nilai RCA sebesar 2,33, sedangkan pada tahun sebelumnya maupun sesudahnya Amerika tidak mengimpor jagung dari Indonesia. Beralih ke komoditas ubi kayu, ubi jalar, dan kacang hijau komoditas tersebut memiliki daya saing yang rendah dibuktikan dengan nilai $RCA < 1$. Meskipun sedikit Amerika mengimpor ubi kayu dalam bentuk ubi kayu beku dan ubi jalar dalam bentuk pati ubi jalar.

Pasar ASEAN merupakan pasar paling potensial bagi komoditas pertanian. Bukan hanya karena pangsa nya saja melainkan pasar ASEAN didukung dengan integrasi ekonomi atau MEA yang dimulai pada tahun 2007. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Asean :

Tabel 7. RCA tanaman pangan pada pasar asean tahun 2015-2019

Sub Sektor Komoditi	Tahun					Rata-Rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Tanaman Pangan						
Beras	24,000	17,000	3,384	4,875	14,750	12,802
Jagung	0,461	1,231	1,211	0,299	0,719	0,784
Kacang Tanah	1,710	0,823	1,231	2,215	2,324	1,660
Kedelai	2,618	0,947	1,029	3,674	1,261	1,906
Ubi Jalar	2,022	1,623	1,728	3,674	2,419	2,293
Ubi Kayu	0,734	0,341	0,597	1,013	0,608	0,659
Kacang Hijau	0,478	1,011	0,389	0,577	0,130	0,517

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa komoditas beras memiliki daya saing yang kuat ditunjukkan dengan $RCA > 1$. Umumnya negara-negara di ASEAN mengimpor beras dalam bentuk tanpa olahan maupun gabah. Komoditas lain yang memiliki daya saing adalah kacang tanah, kedelai, dan ubi jalar. kacang tanah sebagian diekspor dalam bentuk kacang tanah kulit, negara yang mengimpor besar adalah negara Timor Leste pada tahun 2019. Komoditas kedelai bentuk ekspor yang paling populer adalah olahan kecap dan negara yang mengimpor kedelai dalam jumlah banyak dari Indonesia adalah Timor Leste dan Malaysia. Pada tahun 2019, nilai ekspor kedelai di kawasan ASEAN mencapai 31.130.58 US\$. Sementara itu komoditas kacang hijau dan ubi kayu memiliki daya saing yang rendah karena $RCA < 1$. Saat ini negara-negara ASEAN merupakan pangsa utama komoditas tanaman pangan. Kemiripan dalam hal budaya dan sumber karbohidrat menjadikan hal mendasar terbukanya pasar ASEAN bagi Indonesia. Negara yang tujuan ekspor tanaman pangan adalah Brunei Darussalam, Timor Leste, dan Papua Nugini.

Pasar Uni Eropa adalah pasar yang menekankan pentingnya *precision farming* dan *post harvest handling*, selain itu *food safety* menjadi persyaratan mutlak. Sebenarnya peluang pasar untuk produk pertanian di pasar eropa adalah komoditas cacao sedangkan untuk komoditas tanaman pangan cukup sulit untuk menembus pasar Uni Eropa. Berikut adalah tabel RCA tanaman pangan di pasar Uni Eropa:

Tabel 8. RCA tanaman pangan pada pasaruni eropa tahun 2015-2019

Sub Sektor Komoditi Tanaman Pangan	Tahun					Rata-Rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
Beras	13,991	31,132	1,323	1,152	3,840	10,288
Jagung	0,097	0,001	0,091	0,001	0,197	0,077
Kacang tanah	4,061	1,691	2,900	0,881	3,036	2,514
Kedelai	3,361	3,013	1,313	0,109	2,062	1,972
Ubi jalar	0,000	0,000	0,144	0,109	0,619	0,175
Ubi kayu	2,353	1,050	1,837	1,654	1,250	1,629
Kacang hijau	0,092	0,067	0,089	0,378	0,025	0,130

Berdasarkan tabel 8, komoditas beras mempunyai daya saing yang kuat dibuktikan, bentuk yang diimpor dari Indonesia adalah dalam bentuk tepung beras ataupun beras dalam bentuk gilingan dan negara yang paling banyak mengimpor beras adalah Belgia, Italia, dan Belanda. Komoditas yang mempunyai daya saing kuat lainnya yaitu kacang tanah, kedelai, dan ubi kayu. Kacang tanah diekspor dalam bentuk mentega kacang tanah. Di pasar UE kacang tanah cukup memiliki daya saing yang kuat, meskipun pada tahun 2018 sempat mengalami penurunan daya saing dikarenakan jumlah ekspor yang berkurang hingga 294.491 US\$. Komoditas kedelai pun mengalami hal yang serupa memiliki nilai RCA >1 hanya saja pada tahun 2018 mengalami penurunan daya saing yang disebabkan karena penurunan kuantitas ekspor sehingga Indonesia hanya mendapatkan 3283.124 US\$ yang mana pada tahun sebelumnya tidak jauh berbeda yaitu mencapai 3447.707 US\$ bentuk ekspor komoditas ini adalah dalam bentuk olahan kecap dan tepung halus. Sedangkan ubi kayu bisa dikatakan memiliki daya saing yang kuat, sayangnya pada lima tahun terakhir menunjukkan tren yang menurun. Selanjutnya komoditas yang memiliki potensi di pasar Uni Eropa adalah ubi kayu, umumnya ubi kayu diekspor dalam bentuk pati dan tepung kasar. Negara anggota yang banyak mengimpor dari Indonesia adalah Belanda dalam bentuk pakan pellet. Selain itu komoditas lainnya memiliki nilai RCA <1 adalah jagung, ubi jalar dan kacang hijau.

SIMPULAN

Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang menempati kuadran I dari hasil perhitungan typology kelas seluruh provinsi di Pulau Jawa tahun 2015-2019 khususnya sub sektor tanaman pangan. Di kuadran II ada Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur, sedangkan Provinsi Banten dan Daerah Istimewa Yogyakarta menempati posisi di kuadran III, selanjutnya Daerah Khusus Ibukota Jakarta termasuk kategori kuadran IV yang artinya termasuk daerah relatif tertinggal khususnya sub sektor tanaman pangan seluruh provinsi di Pulau Jawa tahun 2015-2019. Subsektor tanaman pangan pada provinsi-provinsi di Pulau Jawa tahun 2015-2019 yang termasuk kuadran 1 atau memiliki keunggulan kompetitif dan terspesialisasi antara lain (a) Provinsi Jawa Barat yaitu komoditas beras, (b) Provinsi Jawa Tengah yaitu komoditas ubi jalar dan komoditas kacang hijau, (c) Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu komoditas kedelai, komoditas ubi jalar, dan komoditas kacang hijau. Sedangkan komoditas lain di keenam provinsi di Pulau Jawa ada yang termasuk dalam kuadran 2, 3, dan 4. Komoditas yang memiliki daya saing yang kuat atau dengan kata lain Indonesia memiliki kecenderungan sebagai eksportir pada komoditas ubi jalar dengan nilai ISP rata-rata tahun 2015-2019 sebesar 0,9996. Komoditas ubi jalar menjadi komoditas dengan posisi terkuat dalam perdagangan internasional dibanding komoditas lainnya khususnya pada sub sektor tanaman pangan di Indonesia tahun 2015-2019. Daya saing komoditas sub sektor tanaman pangan di beberapa pasar internasional pada tahun 2015-2019 sebagai berikut (a) Malaysia, komoditas yang memiliki nilai RCA >1 yaitu kacang tanah, kedelai, dan ubi jalar; (b) Jepang, komoditas yang memiliki nilai RCA >1 yaitu ubi kayu, ubi jalar, dan jagung; (c) China/Tiongkok, komoditas yang memiliki nilai RCA >1 yaitu ubi kayu dan kacang hijau; (d) Hongkong, komoditas yang memiliki nilai RCA >1 yaitu jagung, beras, kacang tanah;

(e) Amerika, komoditas yang memiliki nilai $RCA > 1$ yaitu beras, kacang tanah, kedelai; (f) ASEAN, komoditas yang memiliki nilai $RCA > 1$ yaitu beras, kacang tanah, kedelai, ubi jalar; (g) Eropa, komoditas yang memiliki nilai $RCA > 1$ yaitu beras, kacang tanah, kedelai, ubi kayu. Subsektor tanaman pangan merupakan salah satu subsektor penting dalam kemandirian pangan. Komoditas padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi jalar, ubi kayu merupakan komoditas-komoditas yang ada dalam sub sektor tanaman pangan. Ketimpangan produksi baik sub sektor tanaman pangan dan komoditasnya dapat memberikan efek ke pendapatan, daya saing hingga ke kemandirian pangan, adapun beberapa cara mengatasi hal tersebut antara lain dengan adanya peraturan daerah yang mengatur alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian supaya lebih ketat, kemudian dengan pemberian pelatihan atau sosialisasi terkait prosedur atau cara pengelolaan lahan pertanian agar lebih produktif dan efektif misalnya melalui teknologi tepat guna, pemberian kemudahan bagi usaha pertanian dalam memperoleh dana bantuan atau dana pinjaman dalam ekspansi atau pengelolaan pertanian dengan prosedur yang mudah, dan yang paling utama dari sisi pengusaha bidang pertanian yang sebaiknya mulai membuka diri dari informasi atau teknologi yang lebih canggih guna meningkatkan produktivitas usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, R., Hanani, N., & Fahriyah. (2014). Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Pertanian. Gunung Samudera.
[https://books.google.co.id/books?id=OmswDwAAQBAJ&pg=PA24&lpg=PA24&dq=Revealed+Comparative+Advantages+\(RCA\)+perubahan+bagian+relatif+sepanjang+waktu+\(Anindita,+2005\).&source=bl&ots=kwJCA3Ebi0&sig=ACfU3U3M7eAVqD97gDHqaRnyzFXD2v1Xlg&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjpl](https://books.google.co.id/books?id=OmswDwAAQBAJ&pg=PA24&lpg=PA24&dq=Revealed+Comparative+Advantages+(RCA)+perubahan+bagian+relatif+sepanjang+waktu+(Anindita,+2005).&source=bl&ots=kwJCA3Ebi0&sig=ACfU3U3M7eAVqD97gDHqaRnyzFXD2v1Xlg&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjpl)
- Azahari, D. H. (2008). Membangun Kemandirian Pangan dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Nasional. Analisis Kebijakan Pertanian, 6(2), 174–195.
<https://doi.org/10.21082/akp.v6n2.2008.174-195>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2015). Memperkuat Kemampuan Swasembada Pangan. IAARD Press.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). Garis Kemiskinan Makanan (GKM) Menurut Provinsi 2015 - 2020. <https://www.bps.go.id/dynamic/table/2016/01/18/1123/garis-kemiskinan-makanan-gkm-menurut-provinsi-2015---2019.html>
- Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur. (2013). Sekilas Jawa Timur. <http://jatimprov.go.id/read/sekilas-jawa-timur/sekilas-jawa-timur>
- Hadi, P. U., & Mardianto, S. (2004). Analisis Komparasi Daya Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara Asean dalam Era Perdagangan Bebas AFTA. Jurnal Agro Ekonomi, 22(1), 46–73.
<https://doi.org/10.21082/jae.v22n1.2004.46-73>
- Juanda, A., Suliswanto, M. S. W., Soelistyo, A., Afrida Boedirochminarni, Muhammad Khoirul Fuddin, I. Z., Fitriyani, F., Abdullah, M. F., Satiti, N. R., Wiyono, Arifin, Z., Buswari, M., Widayat, Masyiah Kholmi, E. S., Malik, N., Hasan, M. F., Listiyanto, E., Rumpoko, A. P., Nuraini, I., Arifin, Z., Syaifullah, Y., ... Aziz, N. (2015). Membangun Ekonomi Nasional Yang Kokoh Kajian dan Pengalaman Empiris. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang.
[https://books.google.co.id/books?id=GdjFDwAAQBAJ&pg=PA314&lpg=PA314&dq=ketersediaan+pangan+dalam+jumlah+dan+jenis+yang+cukup+untuk+seluruh+penduduk,+distribusi+pangan+yang+lancar+dan+merata,\(konsumsi+pangan+setiap+individu+yang+memenuhi+kecukupan+gizi+se](https://books.google.co.id/books?id=GdjFDwAAQBAJ&pg=PA314&lpg=PA314&dq=ketersediaan+pangan+dalam+jumlah+dan+jenis+yang+cukup+untuk+seluruh+penduduk,+distribusi+pangan+yang+lancar+dan+merata,(konsumsi+pangan+setiap+individu+yang+memenuhi+kecukupan+gizi+se)

Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, 11(1), 80–89.
<http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/transaksi/article/view/477/283>

Undang-undang republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, (2012).

Sulaiman, A. A., D. (2018). *Perdagangan Internasional Komoditas Pangan Strategis*. IAARD Press.

Suryana, A. (2014). Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025: Tantangan Dan Penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 32(2), 123–135.