



ANALISIS DAYA SAING KEDELAI INDONESIA

Sarwono, Willy Pratama✉

Badan Pusat Statistik, Indonesia

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/jejak.v7i1.3596>

Received : Maret 2014; Accepted: April 2014; Published: September 2014

Abstract

RCA (Revealed Comparative Advantage) index of soybean in Indonesia from 1983 up to 2013 is less than one, mostly. It means that the competitiveness of soybean in Indonesia is low. The purpose of this study is to analyze the factors influence the soybean competitiveness. OLS (Ordinary Least Square) was used as the analysis method. Hypotheses test based on that analysis model is not bias, so that, classic divergence test is needed. It is for getting the Best Linier Unbiased Estimator (BLUE) appraisal. T statistic and F statistic were also applied. The result of this research shows that production and export have positive and significant influence. In addition, exchange rate and government policy do not influence the Indonesia soybean competitiveness.

Keywords: competitiveness, Indonesian soybean

Abstrak

Indeks RCA (Revealed Comparative Advantage) kedelai Indonesia dari tahun 1983-2013 kecenderungan bernilai kurang dari satu yang berarti daya saing kedelai Indonesia rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing kedelai Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah Ordinary Least Square (OLS). Pengujian hipotesis berdasarkan model analisis tersebut tidak bias maka perlu dilakukan uji penyimpangan klasik yang tujuannya agar diperoleh penaksiran yang bersifat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE). Pengujian statistik menggunakan uji t statistik dan uji f statistik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produksi dan ekspor berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap daya saing kedelai Indonesia. Nilai tukar rupiah dan kebijakan pemerintah tidak berpengaruh terhadap daya saing kedelai Indonesia.

Kata Kunci: daya saing, kedelai Indonesia

How to Cite: Sarwono, Willy Pratama. (2014). Analisis Daya Saing Kedelai Indonesia, *JEJAK Journal of Economics and Policy* 7 (2): 100-202 doi: 10.15294/jejak.v7i1.3596

© 2014 Semarang State University. All rights reserved

PENDAHULUAN

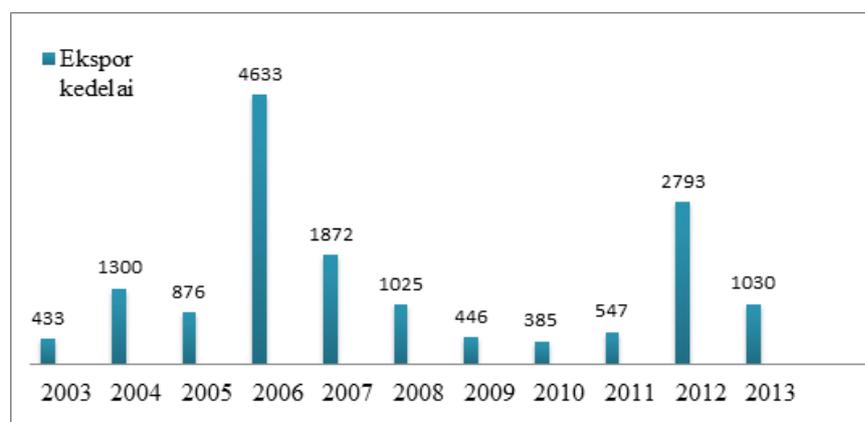
Perdagangan Internasional merupakan hal yang sudah mutlak dilakukan oleh setiap negara. Pada saat ini tidak ada satu negara pun yang berada dalam kondisi autarki atau negara yang terisolasi tanpa adanya hubungan ekonomi dengan negara lain. Hal ini disebabkan karena tidak ada negara yang bisa memenuhi kebutuhannya secara mandiri. Terjadinya perdagangan internasional didasari karena adanya perbedaan sumber daya yang dimiliki oleh tiap wilayah atau negara. Serta kemampuan suatu negara dalam memproduksi suatu barang maupun jasa. Sebagai ilustrasinya adalah ketika suatu negara ingin memproduksi suatu barang namun biaya produksi suatu barang tersebut lebih mahal jika dibandingkan dengan membeli barang tersebut dari negara lain. Maka, negara tersebut akan lebih memilih untuk membelinya dari negara lain.

Indonesia merupakan negara agraris yang diberi berkah kekayaan alam yang melimpah. Kekayaan alam yang melimpah tersebut dapat berupa lahan yang luas, varietas yang unggul dan iklim yang memadai untuk bercocok tanam. Berbagai jenis hasil alam tumbuh dengan subur di Indonesia, salah satunya adalah tanaman pangan. Berbagai tanaman pangan tumbuh di Indonesia sebagai bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Tanaman pangan merupakan tanaman penting dan strategis menyangkut fungsi utama sebagai

bahan makanan masyarakat Indonesia sebagaimana tertuang dalam UU No.7 Tahun 1996. Salah satu tanaman pangan bagi masyarakat Indonesia adalah kedelai.

Indonesia bukan merupakan negara produsen kedelai dunia, bahkan merupakan negara pengimpor kedelai yang cukup tinggi. Selama periode 2008-2012, ekspor total kedelai Indonesia mengalami peningkatan volume dan nilai dengan rata-rata sebesar 71,59% dan 62,68%. Peningkatan ekspor ini disebabkan karena peningkatan ekspor yang cukup signifikan pada tahun 2012 sementara tahun 2010 terjadi penurunan ekspor dari sisi volume sebaliknya meningkat dari sisi nilainya (Pusdatin, 2013). Selama periode 2008-2012, ekspor total kedelai Indonesia mengalami peningkatan volume dan nilai dengan rata-rata sebesar 71,59% dan 62,68%. Peningkatan ekspor ini disebabkan karena peningkatan ekspor yang cukup signifikan pada tahun 2012 sementara tahun 2010 terjadi penurunan ekspor dari sisi volume sebaliknya meningkat dari sisi nilainya (Pusdatin, 2013), akan tetapi dari sisi produksi, kedelai Indonesia mengalami penurunan. Indonesia menempati peringkat ke-12 dari 20 negara produsen kedelai di dunia.

Perdagangan internasional hanya bisa terjadi apabila perdagangan tersebut menguntungkan masing-masing pihak yang bertransaksi. Daya saing global memiliki delapan faktor yang mempengaruhi yaitu keterbukaan, pemerintah, keuangan,



Gambar 1. Ekspor Kedelai Indonesia ke Dunia (Ton)

Sumber: FAO (Food and Agriculture Organization), data diolah.



Gambar 2. Diamond Porter

Sumber : Porter (1990)

infrastruktur, teknologi, manajemen, tenaga kerja dan kelembagaan. Menurut Nardi & Todd (2007), Zimmer (2010), Egbe (2010), Liu & Revell (2009), menyatakan bahwa daya saing dalam pasar komoditas merefleksikan banyak faktor, yaitu faktor komparatif dan faktor kompetitif. Faktor komparatif meliputi kuantitas dan kualitas tanah yang tersedia, termasuk kondisi iklim. Faktor kompetitif meliputi kebijakan makroekonomi, yaitu kebijakan moneter dan fiskal. Dalam kaita dengan kedelai, negara negara besar seperti China dan Amerika telah memonopoli pangsa pasar kedelai dunia (Han dan Pe, 2012).

Teori keunggulan kompetitif pertama kali dikemukakan oleh Porter (1990) pada bukunya *Competitive Advantage of Nations*. Dalam teorinya Porter menjelaskan bahwa negara yang memiliki tingkat persaingan yang tinggi antar perusahaan-perusahaan domestik akan mendorong terbentuknya keunggulan kompetitif pada suatu negara. Persaingan yang ketat pada perusahaan lokal ini di bentuk oleh empat atribut yaitu: (1) kondisi faktor, (2) kondisi permintaan, (3) industri terkait dan industri pendukung (4) strategi perusahaan, struktur dan persaingan. Keempat atribut tersebut saling berhubungan sehingga Porter menggambarkannya dalam sebuah diamond, atau lebih dikenal dengan Porter's Diamond.

Kondisi faktor, yaitu posisi negara dalam faktor produksi, seperti tenaga kerja terampil atau infrastruktur, perlu untuk bersaing dalam suatu industri tertentu. Negara berkembang memiliki ciri ketergantungan yang tinggi pada tenaga kerja tidak terampil, tingkat upah yang rendah, dan kurangnya kapital. Hampir semua teknologi dipasok dan dikendalikan secara eksternal, serta belum berkembangnya infrastruktur, pasar modal, dan sistem pendidikan membuat produktivitas negara menjadi rendah. Dengan adanya persaingan faktor produksi dalam suatu industri maka negara berkembang dapat membangun ekonomi yang sukses.

Kondisi Permintaan, yaitu sifat dari permintaan pasar domestik untuk barang dan jasa industri. Ciri pada negara berkembang dapat terlihat dari produk yang terdiferensiasi adalah menjadi andalan ekspor utama, permintaan lokal yang tidak canggih (informasi terbatas, seleksi yang terbatas, fokus terhadap harga), rancangan produk dan jasa bersifat imitasi atau lisensi dari luar, rendahnya standar produk, terjadi permintaan lokal yang tinggi.

Industri terkait dan industri pendukung, keberadaan atau ketiadaan industri pemasok dan industri terkait lainnya di negara tersebut yang secara internasional bersifat kompetitif. Ciri pada negara berkembang dapat dilihat

dari industrinya yang berorientasi pada ekspor yang terisolasi, industri pendukung langka dan tidak kompetitif, mesin-mesin canggih dan peralatan yang modern didapat dari impor. Strategi perusahaan, struktur, dan persaingan. Kondisi dalam negara yang mengatur bagaimana perusahaan diciptakan, diatur, dan dikelola, sebagaimana juga sifat dari persaingan domestik.

Ada empat penentu fisik dari daya saing internasional, yaitu sumber daya yang dianugerahkan, lingkungan bisnis, industri terkait dan pendukung permintaan domestik. Terdapat juga empat faktor manusia yakni pekerja, politisi dan birokrat, para wirausahawan dan manajer serta insinyur yang professional. Peristiwa peluang eksternal seharusnya dicatat sebagai faktor yang kesembilan. Politisi dan birokrat, pekerja, lingkungan bisnis, sumber daya yang dianugerahkan, daya saing internasional, permintaan domestik, industri terkait dan pendukung, para wirausahawan, manajer dan insinyur yang professional, peristiwa peluang. Kondisi musim juga berpengaruh pada ekspor kedelai (Chen et al, 2012).

Perbedaan antara model yang baru tersebut dengan model diamond porter banyak ditemukan dalam pembagian faktor sebagaimana dalam penambahan faktor baru. Diamond mencakup sumber daya dalam maupun tenaga kerja dalam kondisi faktor, tetapi model sembilan faktor menempatkan sumber daya alam dibawah sumber daya yang dianugerahkan sementara tenaga kerja tercakup di dalam golongan pekerja. Suatu penyelidikan yang terinci mengenai sembilan faktor daya saing internasional dibutuhkan (Cho dan Moon, 2000).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dimana data yang diperoleh diwujudkan dalam bentuk angka dan analisis menggunakan metode statistika dan

ekonometrika. Penelitian ini menggunakan data runtut waktu (Time series). Data runtut waktu (Time series) adalah data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada satu variabel tertentu. Data runtut waktu digunakan untuk melihat pengaruh dalam rentang waktu tertentu (Kuncoro, 2009). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang dicatat secara sistematis yang berbentuk data runtut waktu (time series data) dengan periode 31 tahun, yaitu antara tahun 1983 sampai tahun 2013. Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data produksi kedelai Indonesia, ekspor kedelai Indonesia, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat dan kebijakan pemerintah tentang perkedelaaian nasional. Data tersebut merupakan informasi statistik yang terkait dengan masalah penelitian diperoleh dari instansi seperti Pusat Data dan Informasi Pertanian (PUSDATIN), Departemen Pertanian, United Nations Conference On Trade And Development (UNCTAD) dan Food Agriculture Organization (FAO).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini akan menggunakan persamaan regresi dengan menggunakan metode regresi kuadrat terkecil Ordinary Least Square (OLS) dengan formulasi sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

Y = Indeks Revealed Comparative Advantage (RCA) kedelai Indonesia

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien Regresi

X1 = Produksi kedelai Indonesia (Ton)

X2 = Ekspor kedelai Indonesia (dalam satuan dollar Amerika Serikat)

X3 = Nilai tukar (rupiah terhadap dollar)

X4 = Kebijakan pemerintah/dummy, dimana 0 = belum diterapkannya Gema Palagung tahun 2001, 1 = sudah diterapkannya Gema Palagung tahun 2001

e = Variabel pengganggu (disturbance error)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan Metode analisis Ordinary Least Square (OLS). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Indeks Revealed Comparative Advantage (RCA) kedelai Indonesia, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah produksi, ekspor, nilai tukar, dan kebijakan. Analisis OLS diproses dalam bantuan software E-Views. Hasil analisis OLS dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil regresi pada Tabel 1 dapat ditulis dalam bentuk model sebagai berikut:

$$RCA = -0,00294 + 0,0000000485 \text{ Produksi}$$

$$+ 0,00000000777 \text{ Ekspor} - 0,0000143 \text{ Nilai Tukar} + 0,010823 \text{ Kebijakan} + \dots \quad (2)$$

Uji t Statistik

Uji t-statistik dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil uji t-statistik jangka panjang dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil uji t statistik pada Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel ekspor memiliki probabilitas 0,0000 yang nilainya lebih kecil dibanding dengan probabilitas α 5% (0,05) dan probabilitas variabel produksi yang memiliki nilai 0,0246 lebih kecil dibanding dengan α 5% hal ini berarti variabel ekspor dan produksi memiliki

Tabel 1. Hasil Regresi

Variabel	Koefisien	Std. Error	Probabilitas
C	-0,00294 (-1,223670)	0,002446	0,2321
Produksi	0,0000000485 (2,385814)	0,00000000203	0,0246
Ekspor	0,00000000777 (9,608256)	0,000000000809	0,0000
Nilai Tukar	-0,0000143 (-1,1818397)	0,00000000787	0,0805
Kebijakan	0,010823 (1,613048)	0,006710	0,1188
R-squared	0.816541		
Adjusted R-Squared	0.788317		
F-statistik	28.93035		0.000000

Sumber: Data diolah

Angka dalam kurung adalah nilai t-hitung

Tabel 2. Hasil Uji t Statistik

Variabel	t-statistik	t-Tabel	Prob.
Produksi	2,385814	2,045	0,0246*
Ekspor	9,608256	2,045	0,0000**
Kurs	-1,1818397	2,045	0,0805
Kebijakan	1,613048	2,045	0,1188

Sumber: Data diolah

*signifikan pada tingkat $\alpha=5\%$

**signifikan pada tingkat $\alpha=1\%$

pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu RCA. Sedangkan probabilitas variabel kurs dan kebijakan lebih besar disbanding dengan $\alpha = 5\%$ (0,05) maka kedua variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikan.

Uji F Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Hasil uji F statistik menunjukkan variabel dependen mempengaruhi secara bersama-sama dari nilai Prob. (F-statistik), dari Tabel 1 hasil regresi, $0,00000 < \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$ (0,05).

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi jangka panjang menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil uji koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada Tabel 1 hasil regresi menunjukkan bahwa variabel RCA dapat dijelaskan oleh variabel produksi, ekspor, kurs dan kebijakan sebesar 81,65% dan sisanya 18,35% dijelaskan oleh variabel lainnya diluar model.

Koefisien produksi kedelai Indonesia yang mempengaruhi variabel dependen sebesar 0,00000000485 yang berarti setiap peningkatan produksi kedelai Indonesia sebesar 1 ton maka daya saing kedelai Indonesia akan meningkat sebesar 0,000000485 poin dengan asumsi variabel dianggap konstan. Nilai probabilitas produksi kedelai senilai $0,0246 < \alpha = 5\%$, (0,05) maka variabel produksi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan daya saing kedelai Indonesia. Nilai t-hitung dari variabel produksi adalah 2,385814 lebih besar dari t-statistik yaitu 2,045 yang berarti variabel produksi berpengaruh positif terhadap daya saing kedelai Indonesia. Hasil penelitian ini mendukung teori yang dikemukakan oleh (Porter, 1990) bahwa produksi sebagai penggambaran dari kondisi faktor yang menjadi faktor pendukung daya saing.

Koefisien ekspor kedelai Indonesia sebesar 0,000000777 yang berarti setiap

peningkatan ekspor kedelai Indonesia sebesar 1 dolar Amerika Serikat maka daya saing kedelai Indonesia meningkat sebesar 0,00000777 poin dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Nilai probabilitas ekspor kedelai Indonesia sebesar $0,0000 < \alpha = 5\%$, (0,05) maka variabel ekspor kedelai Indonesia berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan daya saing kedelai Indonesia dan nilai t-hitung dari variabel ekspor ini senilai 9,608256 lebih besar dari t-statistik yaitu 2,045 maka berarti variabel ekspor berpengaruh positif terhadap peningkatan daya saing kedelai Indonesia. Hal ini sesuai dengan 8 faktor yang mempengaruhi daya saing yaitu keterbukaan, pemerintah, keuangan, infrastruktur, teknologi, manajemen, tenaga kerja dan kelembagaan (Tambunan 2001). Ekspor kedelai Indonesia secara positif dan signifikan mempengaruhi peningkatan daya saing kedelai Indonesia hal ini selaras dengan salah satu dari faktor yang mempengaruhi daya saing yaitu keterbukaan.

Koefisien nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat sebesar -0,0000143. Nilai probabilitas nilai tukar sebesar $0,0805 > \alpha = 5\%$, (0,05) maka variabel nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat tidak berpengaruh secara signifikan terhadap daya saing kedelai Indonesia. Nilai t-hitung variabel nilai tukar -1,1818397 lebih kecil dibandingkan dengan t-statistik -2,045 maka variabel nilai tukar tidak berpengaruh terhadap peningkatan daya saing kedelai Indonesia. Hasil penelitian ini tidak mendukung teori yang dikemukakan oleh Tambunan tahun 2001 tentang 8 faktor penentu daya saing. Salah satu faktor penentu daya saing yaitu keuangan. Hal ini menggambarkan bahwa saat apresiasi maupun depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat daya saing kedelai Indonesia tidak mengalami suatu peningkatan atau penurunan. Kegiatan ekspor dipengaruhi oleh nilai tukar mata uang.

Koefisien kebijakan pemerintah sebesar 0,010823 dan probabilitas sebesar 0,1188, nilai probabilitas kebijakan

pemerintah sebesar 0,1188 $\geq 5\%$, (0,05) maka variabel kebijakan pemerintah tidak berpengaruh terhadap daya saing kedelai Indonesia, nilai t-hitung dari variabel kebijakan yaitu 1,613048 lebih kecil dari t-tabel 2,045 maka variabel kebijakan tidak berpengaruh terhadap daya saing kedelai Indonesia, menurut Tambunan (2001) kebijakan pemerintah termasuk salah satu dari 8 faktor yang mempengaruhi daya saing, namun didalam hasil regresi ini kebijakan pemerintah sebagai variabel dummy untuk melihat peningkatan daya saing sebelum dan setelah kebijakan pemerintah yaitu GEMA PALAGUNG pada tahun 2001 dilaksanakan. Kebijakan GEMA PALAGUNG pada tahun 2001 bertujuan untuk meningkatkan produksi pertanian khususnya padi, kedelai dan jagung. Kebijakan ini hanya mampu untuk mendukung peningkatan produksi guna memenuhi kebutuhan dalam negeri. Kebijakan ini belum mampu untuk meningkatkan daya saing kedelai Indonesia, walaupun sudah mampu menunjukkan peningkatan produksi setelah diberlakukan kebijakan tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut, (1) produksi kedelai Indonesia berpengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing kedelai Indonesia, (2) ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing kedelai Indonesia, (3) nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat tidak berpengaruh terhadap daya saing kedelai Indonesia, (4) kebijakan Pemerintah tidak berpengaruh

terhadap daya saing kedelai Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, Wei. et al. (2012). China's soybean product imports: an analysis of price effects using a production system approach. *China Agricultural Economic Review*, Vol. 4 Iss: 4, pp.499 – 513.
- Cho, Dong-Sung., dan Moon Hwy-Chang. (2000). *From Adam Smith to Michael Porter, Evolusi Teori Daya Saing*. Jakarta: Salemba empat.
- Egbe, O.M. (2010). Effects of plant density of intercropped soybean with tall sorghum on competitive ability of soybean and economic yield at Otobi, Benue State, Nigeria. *Journal of Cereals and Oilseeds* Vol. 1(1), pp. 1 – 10.
- Food and Agriculture Organization of The United States. Soybean trade and production. www.FAOSTAT.org diakses tanggal 19 Agustus 2014.
- Han, Sheghfei., & Pe Hei. (2012). Reforms, WTO, arbitrage efficiency and integration between the China-US soybean markets. *China Agricultural Economic Review*, Volume: 4 Issue: 3.
- Kuncoro, Mudrajad. (2009). *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Edisi 3. Jakarta: Erlangga
- Liu, Xue., & Brian J. Revell. (2009). Competitive changes in China's quality vegetable exports post-WTO. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, Volume: 2 Issue: 2.
- Nardi, Matias G., & Todd D. Davis. (2007). Soybean Landed Cost Competitiveness Analysis for Argentina, Brazil and The United States. VI International PENSA Conference October, 24-26th, 2007.
- Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press. New York.
- Pusdatin. (2013). *Kinerja Perdagangan Komoditas Pertanian Volume 4 Nomor 2 Tahun 2013*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian
- Tambunan, Tulus. (2001). *Perekonomian Indonesia*. Cetakan Kedua. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- United Nations Commodity Trade. (n.d) Soybean trade. Website: <https://www.comtrade.un.org> diakses pada tanggal 21 Agustus 2014.
- Zimmer, Yelto. (2010). Competitiveness of rapeseed, soybeans and palm oil. *Journal of Oilseed Brassica* 1(2) : July