

**ANALISIS TINGKAT DAYA SAING EKSPOR
BUAH-BUAHAN INDONESIA**

***ANALYSIS COMPETITIVENES LEVEL EXPORT
FRUIT INDONESIA***

Nuhfil Hanani¹, Rachman Hartono¹, Luh Putu Ayu Ratnadi¹

¹Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran Malang
E-mail: nuhfil.fp@ub.ac.id

ABSTRACT

Excellence of comparability become one of the factor assisting Indonesia fruits commodity tend to to have competitiveness for product pursuant to low technology and pursuant to natural resources. This research aim to analyse competitiveness level export Indonesia fruits commodity covering orange, mango, pineapple, papaya, and banana, using analysis of RCA (Revealed Comparative Advantage) and correlation analysis of Rank Spearman.

Result of this research find (1) Indonesia have low competitiveness level in exporting five fruits commodity of is showed with value of RCA total which still under 1 (2) position mount competitiveness of each fruits commodity of Indonesia alternately from which lowest is orange, papaya, mango, pineapple, and banana (3) Indonesia have mean of RCA export five fruits commodity lowest, compared to Malaysia, Philipina, and Thailand. RCA Commodity Indonesia fruits have correlation with RCA Malaysia, Philipina, and Thailand.

Keywords : competitiveness level, Indonesia fruits

ABSTRAK

Keunggulan komparatif menjadi salah satu faktor yang membantu komoditas buah-buahan Indonesia cenderung memiliki daya saing untuk produk berdasarkan teknologi rendah dan berdasarkan sumber daya alam. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat daya saing ekspor komoditas buah-buahan Indonesia yang meliputi jeruk, mangga, nenas, pepaya, dan pisang, menggunakan analisis RCA (*Revealed Comparative Advantage*) dan analisis korelasi Rank Spearman

Hasil penelitian ini menemukan (1) Indonesia memiliki tingkat daya saing rendah dalam ekspor lima komoditas buah-buahan ditunjukkan dengan nilai RCA total yang masih dibawah 1 (2) posisi tingkat daya saing masing-masing komoditas buah-buahan unggulan Indonesia secara berurutan dari yang terendah adalah jeruk, pepaya, mangga, nenas, dan pisang (3) Indonesia memiliki rata-rata RCA ekspor lima komoditas buah-buahan terendah dibandingkan Malaysia, Philipina, dan Thailand. RCA komoditas buah-buahan Indonesia memiliki korelasi dengan RCA Malaysia, Philipina, dan Thailand.

Kata kunci : tingkat daya saing, buah-buahan Indonesia

PENDAHULUAN

Globalisasi ditandai dengan makin terbukanya pasar antar negara dan semakin cepatnya arus perdagangan barang dan jasa dalam perdagangan internasional. Keadaan ini akan semakin memperketat persaingan dalam perdagangan internasional, karena hambatan masuk ke suatu negara akan semakin tipis.

Perdagangan internasional dapat mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara termasuk juga Indonesia. Perdagangan internasional memberi pengaruh yang sangat besar terhadap pendapatan nasional negara Indonesia. Pengaruh ini disebabkan adanya integrasi perekonomian nasional terhadap perekonomian internasional. Oleh karena itu persaingan dalam perdagangan internasional menjadi sangat ketat ketika perekonomian internasional telah mengarah pada keterbukaan antar bangsa.

Agar mampu bersaing di pasar internasional, negara Indonesia harus mampu meningkatkan daya saing produknya, supaya tidak kalah dengan negara-negara pesaing lainnya.

Secara agroklimat Indonesia memiliki kecocokan iklim untuk komoditas tropis yang eksotik dan langka. Menghadapi AFTA dan pasar bebas di tingkat internasional, informasi mengenai tingkat daya saing tiap komoditas buah-buahan yang diunggulkan menjadi sangat penting untuk menentukan spesialisasi pada komoditas yang memiliki tingkat daya saing tinggi. Sehingga ekspor komoditas buah-buahan Negara Indonesia memiliki eksistensi yang kuat di tingkat regional maupun internasional.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui tingkat daya saing ekspor komoditas buah-buahan unggulan Indonesia, (2) mengetahui posisi tingkat daya saing masing-masing komoditas buah-buahan unggulan Indonesia, (3) mengetahui perbandingan dan hubungan tingkat daya saing ekspor komoditas buah-buahan unggulan Indonesia dengan tingkat daya saing ekspor komoditas buah-buahan tersebut pada 3 negara ASEAN (Malaysia, Philipina, dan Thailand)

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat kepada pemerintah, pelaku ekspor impor buah-buahan Indonesia, masyarakat umum dan penelitian sejenis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, developmental. Penelitian ini menganalisis tingkat daya saing ekspor buah-buahan Indonesia ditinjau dari keunggulan komparatifnya dengan indikator RCA (*Revealed Comparative Advantage*). Penelitian ini juga membandingkan dan meneliti hubungan daya saing komoditas buah-buahan Indonesia dengan beberapa negara ASEAN yaitu Malaysia, Thailand, dan Philipina. Dipilih 3 Negara ASEAN tersebut sebagai pembanding karena data ekspor komoditas buah-buahnya tersedia secara berurutan sesuai tahun yang diteliti.

Fokus penelitian melibatkan 5 komoditas buah-buahan Indonesia dan negara ASEAN yang diekspor. 5 komoditas buah-buahan tersebut meliputi mangga, pepaya, nenas, jeruk, dan pisang. Diambil 5 komoditas buah-buahan karena keterbatasan ketersediaan data terutama data nilai-nilai ekspor komoditi tertentu di tingkat dunia dan beberapa negara ASEAN.

Variabel-variabel yang digunakan dalam menganalisis tingkat daya saing ekspor buah-buahan Indonesia adalah :

1. nilai ekspor buah-buahan yang diteliti dari Indonesia
2. nilai ekspor yang diteliti dari 3 negara ASEAN
3. nilai ekspor buah-buahan yang diteliti di tingkat dunia

4. nilai ekspor total Indonesia
5. nilai ekspor total dari 3 negara ASEAN
6. nilai ekspor total di tingkat dunia

Penelitian terhadap variabel-variabel di atas dalam mengukur tingkat daya saing ekspor buah-buahan Indonesia dilakukan dengan batas periode yang dimulai dari tahun 1994 sampai dengan tahun 2003 (1994-2003) atau selama kurun waktu 10 tahun. Diambilnya rentang waktu tersebut karena peneliti ingin mengetahui bagaimana tingkat daya saing buah-buahan Indonesia sebelum krisis ekonomi berlangsung, saat krisis ekonomi berlangsung dan pasca krisis ekonomi. Disamping itu ketersediaan data mengenai nilai ekspor impor Negara Indonesia, Malaysia, Philipina, Thailand maupun nilai ekspor impor komoditas buah-buahan dunia dalam periode waktu tersebut sudah tidak mengalami perubahan.

Batasan masalah dalam penelitian ini ialah;

1. Penelitian ini menganalisis tingkat daya saing buah-buahan Indonesia ditinjau dari keunggulan komparatifnya dengan indikator RCA (*Revealed Comparative Advantage*).
2. Penelitian ini membandingkan dan meneliti hubungan daya saing komoditas buah-buahan Indonesia dengan 3 Negara ASEAN yaitu Malaysia, Thailand, dan Philipina
3. Komoditas buah-buahan yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 5 yaitu jeruk, mangga, nenas, pepaya dan pisang
4. Periode yang diteliti dalam penelitian ini adalah tahun 1994-2003 atau selama 10 tahun

Dalam menganalisis tingkat daya saing ekspor buah-buahan Indonesia dengan menggunakan indikator RCA (*Revealed Comparative Advantage*) maka variabel dan pengukuran yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

1. Variabel X_{ij} adalah nilai ekspor komoditas i dari negara j . Variabel ini merupakan nilai ekspor komoditas buah-buahan dari setiap negara yang diteliti dalam satuan dollar Amerika (US\$)
2. Variabel $\sum_i X_{ij}$ adalah nilai ekspor total (komoditas i dan lainnya) negara j . Variabel ini merupakan nilai ekspor total dari setiap negara yang diteliti mencakup ekspor barang dan jasa dengan satuan dollar Amerika (US\$)
3. Variabel $\sum_j X_{ij}$ adalah nilai ekspor komoditas i di dunia. Variabel ini merupakan nilai ekspor komoditas buah-buahan yang diteliti di tingkat dunia dengan satuan dollar Amerika (US\$)
4. Variabel $\sum_j \sum_i X_{ij}$ adalah nilai ekspor total dunia. Variabel ini mencakup nilai ekspor barang dan jasa di seluruh dunia dengan satuan dollar Amerika (US\$)

Dalam menganalisis hubungan daya saing komoditas buah-buahan Indonesia dengan 3 Negara ASEAN yaitu Malaysia, Thailand, dan Philipina menggunakan analisis korelasi Rank Spearman maka definisi variabel yang digunakan adalah:

1. Variabel X adalah RCA 5 komoditas buah-buahan Indonesia
2. Variabel Y adalah RCA 5 komoditas buah-buahan Negara Malaysia, Thailand, dan Philipina

3. Variabel N adalah jumlah komoditas buah-buahan yang diteliti yaitu 5 komoditas, jeruk, mangga, nenas, pepaya dan pisang

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data tahunan yang seluruhnya merupakan data sekunder (*secondary data*), baik data yang dipergunakan sebagai penunjang latar belakang maupun data yang digunakan sebagai data induk variabel yang akan dianalisis, yang mana data variabel yang diteliti memiliki periode pengamatan selama 10 tahun, yaitu tahun 1994-2003.

1. Analisis RCA

Untuk analisis tingkat daya saing ekspor 5 komoditi buah-buahan Indonesia dan 3 Negara ASEAN dipergunakan perhitungan nilai RCA (*Revealed Comparative Advantage*). Perhitungan RCA (*Revealed Comparative Advantage*) ini dilakukan secara tahunan mulai tahun 1994 sampai 2003 untuk masing-masing komoditas buah-buahan yang diteliti pada masing-masing negara.

Indeks Revealed Comparative Advantage (RCA) oleh Balassa membandingkan nilai ekspor produk suatu sektor di suatu negara dengan nilai ekspor sektor tersebut di pasar dunia (*world market*). Secara matematis menurut Balassa, nilai RCA (*Revealed Comparative Advantage*) untuk komoditi i di negara j dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$RCA = \left[\frac{\left(\frac{X_{ij}}{\sum_i X_{ij}} \right)}{\frac{\sum_j X_{ij}}{\sum_j \sum_i X_{ij}}} \right]$$

dimana :

X_{ij} = nilai ekspor produk i dari negara j

$\sum_i X_{ij}$ = nilai total ekspor negara j

$\sum_j X_{ij}$ = nilai ekspor produk i di dunia

$\sum_j \sum_i X_{ij}$ = nilai total ekspor dunia

Dari hasil perhitungan tersebut maka akan diperoleh nilai indeks RCA (*Revealed Comparative Advantage*) untuk masing-masing komoditi dari masing-masing negara yang diteliti. Jika nilai indeks RCA (*Revealed Comparative Advantage*) dari suatu negara untuk satu komoditas lebih besar dari nol ($RCA > 1$) berarti negara bersangkutan mempunyai keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia dalam komoditas tersebut. sebaliknya jika nilai indeks RCA (*Revealed Comparative Advantage*) dari suatu negara untuk satu komoditas lebih kecil atau sama dengan nol ($RCA \leq 1$) berarti keunggulan komparatif untuk komoditas tersebut rendah atau dibawah rata-rata dunia.

2. Analisis Korelasi Rank Spearman

Untuk mengetahui hubungan daya saing 5 komoditas buah-buahan Indonesia dengan 3 Negara ASEAN yang lain dipergunakan analisis korelasi rank spearman.

Menurut Siegel (1992) untuk mengetahui tingkat hubungan dua himpunan skor yang diukur sekurang-kurangnya dalam skala ordinal, dapat dilakukan dengan tes koefisien korelasi Rank Spearman. Sehingga dalam penelitian ini hubungan antara indeks RCA tiap-tiap komoditas buah-buahan Indonesia dengan 3 Negara ASEAN dilakukan dengan korelasi Rank Spearman. Korelasi Rank Spearman didasarkan atas ranking atau jenjang yang ditulis dengan r_s , kadang-kadang disebut r_{ho} . Perhitungan r_s diukur dengan membuat daftar N subyek, kemudian membuat ranking untuk variabel X dan variabel Y. Selanjutnya menentukan harga δ_i (perbedaan antara dua ranking itu) dan mengkuadratkan serta menjumlahkan harga δ_i^2 untuk mendapatkan jumlah δ_i^2 .

Lalu nilai ini serta nilai N (banyaknya subyek) dimasukan dalam rumus berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum \delta_i^2}{N^3 - N}$$

dimana :

r_s = nilai hubungan atau korelasi Rank Spearman

δ_i^2 = disparitas simpangan atau ranking RCA

N = jumlah komoditas

Apabila terdapat angka yang sama dengan proporsi besar, maka terus digunakan faktor korelasi dalam perhitungan r_s . Faktor korelasi adalah

$$T = \frac{t^3 - 1}{12}$$

dimana t adalah banyaknya observasi berangka sama dalam suatu ranking tertntu.

Jika jumlah kuadrat konteksnya berangka sama maka digunakann rumus :

$$\sum X^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_x$$

$$\sum Y^3 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_y$$

Dimana $\sum T$ menunjukkan jumlah berbagai T untuk semua kelompok yang memiliki observasi berangka sama. Jika terdapat jumlah angka yang sama dapat digunakan rumus:

$$r_s = \frac{\sum X^2 + \sum Y^2 - \sum \delta^2}{z \sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

dimana :

r_s = koefisien korelasi

X = nilai RCA (*Revealed Comparative Advantage*) Indonesia

Y = nilai RCA (*Revealed Comparative Advantage*) negara-negara ASEAN

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat ranking X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat ranking Y

Untuk menguji signifikansi r_s maka dilakukan uji t. Menurut Suprpto (1992) pengujian hipotesis dilakukan dengan menghitung rasio kritis (critical ratio/CR) sebagai berikut:

$$CR = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

Kemudian membandingkan nilai CR yang dihitung (t hitung) dengan t tabel dengan menggunakan db = N-2 pada selang kepercayaan 90 % untuk menguji hipotesis.

Hipotesis yang akan diuji adalah :

H0 : $r_s = 0$; berarti tidak terdapat hubungan antara indeks RCA ekspor buah- buahan Indonesia dengan negara-negara ASEAN yang lain

H1 : $r_s \neq 0$; berarti terdapat hubungan antara indeks RCA ekspor buah-buahan Indonesia dengan negara-negara ASEAN yang lain

Tolak H0 jika t hitung > t tabel; terima H0 jika t hitung < t tabel, untuk mengetahui signifikansinya, t hitung dibandingkan dengan t tabel pada taraf kepercayaan 90 %. Jika t hitung \leq t tabel maka terima H0, artinya tidak terdapat korelasi antara indeks RCA ekspor buah-buahan Indonesia dengan indeks RCA ekspor buah-buahan negara 3 ASEAN (Malaysia, Philipina, dan Thailand)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tingkat Daya Saing Ekspor Komoditas Buah-buahan Indonesia dan 3 Negara ASEAN

RCA atau *Revealed Comparative Advantage* merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan perubahan keunggulan komparatif atau tingkat daya saing ekspor suatu produk dari suatu negara terhadap dunia. Dengan penggunaan rumus yang sudah ditetapkan maka diperoleh nilai total RCA dari lima komoditi buah-buahan Negara Indonesia dan tiga negara ASEAN. Tabel 23 menunjukkan hasil perhitungan kelima komoditas buah-buahan yang meliputi jeruk, mangga, nenas, pisang, dan pepaya dari Negara Indonesia dan tiga Negara ASEAN yang lain.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Total RCA 5 Komoditi Buah-buahan Indonesia dan 3 Negara ASEAN

Negara	Komoditi Buah-buahan				
	Jeruk	Mangga	Nenas	Pisang	Pepaya
Indonesia	0.007	0.105	0.153	0.436	0.017
Malaysia	0.002	0.265	0.943	0.277	13.362
Philipina	0.006	19.438	26.338	25.371	2.966
Thailand	0.047	1.270	2.038	0.265	0.694

Dari tabel 1 terlihat kalau nilai total RCA masing-masing komoditas buah-buahan Negara Indonesia dibandingkan dengan tiga negara ASEAN yang lain yaitu Malaysia, Philipina dan Thailand masih jauh ketinggalan. Suatu produk dikatakan memiliki daya saing menurut analisis RCA ialah apabila nilai RCA yang diperoleh lebih besar (>) dari 1

Tampak dalam tabel 23 kalau negara ASEAN yang tidak memiliki nilai RCA lebih besar (>) 1 adalah Indonesia. Untuk Negara Philipina nilai RCA yang lebih kecil dari 1 hanya terjadi pada komoditas jeruk. Komoditas mangga, nenas, dan pisang dari Negara Philipina bahkan mencapai angka rata-rata RCA diatas 10 Sementara Negara Thailand memiliki RCA lebih besar (>) 1 ialah pada komoditas buah mangga dan nenas. Sedangkan untuk tiga komoditi buah yang lain yaitu jeruk, pisang, dan pepaya, Negara Thailand masih memiliki RCA dibawah 1.

Untuk Negara Indonesia komoditas buah pisang memiliki nilai RCA tertinggi diantara empat komoditi buah-buahan yang lain. Menyusul kemudian buah nenas, mangga, pepaya, dan yang terakhir adalah buah jeruk. Meskipun nilai RCA buah-buahan Negara Indonesia masih tertinggal jauh dari tiga negara ASEAN lain, tapi urutan RCA tersebut dapat dijadikan pedoman dalam mengambil langkah spesialisasi produk buah-buahan untuk menghadapi persaingan di pasar bebas nantinya maupun AFTA.

Hubungan Tingkat Daya Saing Ekspor Komoditas Buah-buahan Indonesia dengan 3 Negara ASEAN

Untuk mengetahui tingkat hubungan antara total RCA komoditi buah-buahan Negara Indonesia dengan tiga negara ASEAN yang lain, selama kurun waktu sepuluh tahun (1994-2003) maka dilakukan analisis menggunakan analisis korelasi rank spearman. Hasil perhitungan analisis ini disajikan pada tabel 2

Tabel 2. Koefisien Korelasi Antara Total RCA Indonesia dan 3 Negara ASEAN tahun 1994-2003

Negara	Koefisien Korelasi Dengan Indonesia	Tingkat Kesalahan
Malaysia	0,30	0,62
Philipina	0,037	0,90
Thailand	0,40	0,50

Hasil analisis korelasi antara rata-rata RCA5 komoditas buah buahan Negara Indonesia dengan Negara Malaysia, Philipina, dan Thailand selama kurun waktu sepuluh tahun (1994-2003) yang disajikan pada tabel 2, menunjukkan bahwa koefisien korelasi Negara Indonesia dengan ketiga negara ASEAN tersebut signifikan pada taraf kepercayaan 90%. Nilai koefisien korelasi Negara Malaysia dengan Indonesia adalah 0,30, Thailand sebesar 0,40 dan Philipina sebesar 0,037. Tingkat korelasi yang telah melebihi nol menunjukkan kalau ketiga negara ASEAN ini adalah pesaing yang kuat bagi Indonesia dalam ekspor lima komoditas buah-buahan.

Diperhatikan dari nilai korelasinya, diantara ketiga negara ASEAN tersebut yang merupakan pesaing terkuat adalah Philipina, kemudian Thailand dan Malaysia. Berdasarkan nilai RCA ketiga negara ASEAN dapat menjadi pesaing di seluruh komoditas buah-buahan. Indonesia

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Indonesia memiliki tingkat daya saing rendah dalam ekspor lima komoditas buah-buahan yang meliputi jeruk, pepaya, mangga, nenas, dan pisang. Daya saing yang rendah ini ditunjukkan dengan nilai RCA total selama tahun 1994-2003 yang masih dibawah angka 1.
2. Posisi tingkat daya saing masing-masing komoditas buah-buahan unggulan Indonesia secara berurutan dari yang terendah adalah jeruk dengan RCA rata-rata sebesar 0,007, pepaya dengan RCA rata-rata sebesar 0,017, mangga dengan RCA rata-rata sebesar 0,105, nenas dengan RCA rata-rata sebesar 0,153, dan pisang dengan RCA rata-rata sebesar 0,436
3. Indonesia memiliki rata-rata RCA ekspor lima komoditas buah-buahan terendah dibandingkan tiga negara ASEAN (Malaysia, Philipina, dan Thailand). Tingkat daya saing

(RCA) komoditas buah-buahan Indonesia memiliki korelasi dengan tingkat daya saing (RCA) ekspor lima komoditas buah-buahan dari tiga negara ASEAN (Malaysia, Philipina, dan Thailand). Nilai koefisien korelasi Negara Malaysia dengan Indonesia adalah 0,30, Thailand sebesar 0,40 dan Philipina sebesar 0,037. Nilai koefisien korelasi yang melebihi nol menunjukkan kalau ketiga negara ASEAN adalah pesaing kuat dalam ekspor buah-buahan Indonesia.

Sedangkan saran yang dapat dikemukakan yaitu:

1. Pemerintah sebaiknya memberikan perhatian yang lebih intensif pada keberadaan dan daya saing komoditi pisang. Hal ini dapat dilakukan dengan langkah-langkah seperti meningkatkan produksinya dari segi volume maupun standar mutu dengan pengembangan teknologi dan mengurangi hambatan perdagangan terutama ekspor baik berupa tariff maupun non tariff
2. Pemerintah dan stakeholder yang terkait dengan ekspor komoditi buah-buahan seharusnya mengambil langkah strategis untuk memacu daya saing komoditi yang berperan dalam penyerapan tenaga kerja dan memberikan nilai positif bagi perdagangan namun ternyata daya saingnya masih rendah seperti jeruk dan pisang
3. Dalam pelaksanaan AFTA di wilayah asia tenggara, hendaknya Negara Indonesia dapat menangkap peluang melakukan spesialisasi pada produk buah tropis yang masih memiliki daya saing tinggi dan permintaan yang tinggi pula
4. Dalam upaya perluasan pasar ekspor, Indonesia perlu melakukan integrasi ekonomi ke wilayah yang lebih luas dengan mengikuti kesepakatan bilateral maupun multilateral
5. Untuk penelitian lebih lanjut tentang daya saing ekspor komoditas buah-buahan dapat dilakukan dengan pendekatan lain seperti Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

DAFTAR PUSTAKA

- Halwani, Hendra. 2005. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Penerbit Ghalia Indonesia. Bogor
- Hanani, Nuhfil, dan Asmara, Rosihan. 2005. *Ekonomi Makro Pendekatan Grafis*. Modul Ajar. Universitas Brawijaya. Malang
- Nawawi, Hadari. 1983. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Tambunan, Tulus TH. 2004. *Globalisasi dan Perdagangan Internasional*. Ghalia Indonesia. Bogor.