

Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Wortel dari Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia ke Malaysia

(Analysis of Competitiveness and Factors Affecting Carrot Exports from Karo Regency, North Sumatra Province, Indonesia to Malaysia)

Erpina Pakpahan[♥], Iskandarini, Lindawati

Master of Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, Universitas Sumatera Utara

[♥]Corresponding author email: erpinapakpahan4@gmail.com

Article history: submitted: December 13, 2021; accepted: January 31, 2022; available online: February 1, 2022

Abstract. Efforts to increase the volume of carrot exports from Karo Regency have complex problems starting from upstream (on farm) to downstream. The demand for carrots in the Malaysian market is still high and this is a market opportunity for carrot farmers in North Sumatra province. This study aims to analyze the competitiveness of carrots from Karo Regency, analyze the factors that affect the export of carrots from Karo Regency to Malaysia. The research method uses Revealed Comparative advantage (RCA) to analyze the competitiveness of carrots in the Malaysian market. Multiple Linear Regression to analyze the factors that affect the export of carrots from Karo Regency to Malaysia. The results showed that the competitiveness of carrots from Karo Regency had low competitiveness. Factors that simultaneously influence the volume of carrot exports from Karo Regency to Malaysia are carrot production, carrot domestic price, carrot international price, rupiah exchange rate against ringgit. Partially, the competitiveness index and income per capita of the Malaysian population have no significant effect on the volume of exports from Karo Regency to Malaysia.

Keywords: competitiveness; carrot; export

Abstrak. Upaya meningkatkan volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo memiliki permasalahan yang kompleks mulai dari hulu (*on farm*) hingga ke hilir. Permintaan wortel di pasar Malaysia, masih tinggi dan ini menjadi peluang pasar bagi petani wortel di provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini bertujuan menganalisis daya saing wortel dari Kabupaten Karo, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia. Metode penelitian menggunakan *Revealed Comparative advantage* (RCA) untuk menganalisis daya saing wortel di Pasar Malaysia. Regresi Linear Berganda untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan daya saing wortel dari Kabupaten Karo memiliki daya saing yang rendah. Faktor-faktor yang berpengaruh secara simultan terhadap volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia adalah Produksi wortel, Harga domestik wortel, harga internasional wortel, Nilai tukar rupiah terhadap ringgit. Secara parsial Indeks daya saing dan pendapatan perkapita penduduk Malaysia tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor dari Kabupaten Karo ke Malaysia.

Kata kunci: daya saing; ekspor; wortel

PENDAHULUAN

Kenaikan volume impor dan penurunan volume ekspor sayuran menuntut adanya upaya peningkatan daya saing terhadap produk sayuran lokal (Rahayu & Kartika, 2015). Wortel (*Daucus carota* L) merupakan jenis sayuran terpopuler kedua setelah kentang, karena mengandung vitamin A yang tinggi. Kandungan vitamin yang ada pada tanaman ini sangat bermanfaat untuk kesehatan tubuh. Wortel memiliki berbagai macam khasiat di dalamnya seperti kesehatan mata, kolesterol, kanker, sembelit dan lain-lain. Indonesia merupakan negara penghasil wortel kesebelas di dunia. FAO mencatat

pada tahun 2016 negara Indonesia mampu menghasilkan wortel sebanyak 557.009 ton. Posisi Indonesia tersaingi oleh 10 negara lain yaitu China, Uzbekistan, Russia, USA, Ukraine, Poland, Inggris Jerman, Perancis dan Jepang. Dengan demikian maka Indonesia memiliki peluang ekspor wortel ke negara tujuan yang tidak mampu memproduksi sendiri. Pasokan produk sayuran Indonesia, dengan posisi ini dapat diketahui kelemahan dari komoditas yang harus ditingkatkan sekaligus mengetahui pesaing utama yang lebih unggul dibandingkan nilai ekspornya (Agra & Firdaus, 2015).

Permintaan pasar dunia pada masa mendatang diperkirakan meningkat terus sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan makin tingginya kesadaran masyarakat akan nilai gizi. Indonesia yang merupakan produsen maupun konsumen wortel diharapkan mampu meningkatkan devisa negara melalui perkembangan produksi dan kegiatan ekspornya di pasar internasional (Hadiqaty, 2019). Tantangan yang dihadapi adalah produksi yang sering berfluktuasi dan Indonesia bukanlah satu-satunya negara pengekspor wortel. Sayuran adalah kol, wortel, tomat dan kentang (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2015) Hasil penelitian menunjukkan bahwa apabila daya saing suatu produk semakin tinggi di pasar internasional atau di pasar negara tujuan ekspor tertentu, maka permintaan akan produk tersebut juga akan tinggi sehingga volume ekspornya akan meningkat (Nugroho & Sadhuputri, 2017). Pemerintah bertindak sebagai pelaku pendukung yang dapat membantu dalam menurunkan ketergantungan petani terhadap pedagang perantara dan peningkatan kualitas *output* (Kasimin, 2014).

Produksi hortikultura Kabupaten Karo telah menguasai pasar Malaysia dan Singapura sejak awal tahun 1950-an dan berjaya sekitar 50 tahun sejak tahun itu. Beberapa tahun belakangan ini tidak lagi memiliki daya saing yang kuat, karena kalah bersaing dengan daerah lain di Pulau Jawa. Kabupaten Karo dikenal sebagai daerah pertanian tertua di Sumatera Utara merupakan salah satu sentra penghasil tanaman wortel kualitas terbaik di Indonesia. Agroklimat yang sesuai untuk budidaya wortel merupakan keunggulan komparatif. Berdasarkan data produksi wortel di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2020 sebesar 997.82,5 ton (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2020), kabupaten yang memiliki tingkat produksi paling tinggi adalah Kabupaten Karo dengan persentase produksi 93,45%.

Upaya meningkatkan volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo memiliki

permasalahan yang kompleks mulai dari hulu (on farm) hingga ke hilir. Pada sisi hulu tingkat produktivitas wortel masih rendah sebesar 20 – 30 ton/ha jika Produktivitas wortel masih rendah di Kabupaten Karo disebabkan varietas/bibit wortel belum standard masih varietas lokal. kapasitas produksi Indonesia meningkat sehingga akan meningkatkan kesempatan Indonesia untuk memperluas jangkauan pasar melalui perdagangan ekspor (Singagerda et al., 2013). Produksi dapat meningkat, dengan sendirinya juga akan memberikan manfaat yang positif bagi para konsumen sebagai pengguna hasil-hasil pertanian, termasuk dapat mengurangi kecenderungan impor hasil-hasil pertanian saat ini yang telah terjadi di Indonesia (Tamuntuan, 2013).

Kualitas wortel dari Kabupaten Karo masih rendah jika dibandingkan dengan wortel impor dimana wortel impor warnanya merah, bentuknya seperti sosis dan ukurannya 18-20 cm. Kontinuitas produksi wortel belum terpenuhi yang sering disebabkan perubahan cuaca sehingga petani mengalami gagal panen. Rantai pemasaran wortel cukup panjang sehingga harga sering berfluktuasi mengakibatkan kerugian bagi petani wortel di Kabupaten Karo.

Menurut data dari (Dinas Pertanian Kabupaten Karo, 2020), harga wortel sepanjang tahun 2020 berfluktuasi, harga wortel paling rendah bulan Oktober Rp 1329,-/kg dan harga paling tinggi bulan Mei Rp 4703,-/kg. Daya saing merupakan salah satu kriteria yang menentukan keberhasilan suatu negara di dalam melakukan ekspor dan perlu diketahui faktor apa saja yang mendorong ekspor tersebut sehingga diperoleh kebijakan yang tepat yang akan menguntungkan semua pihak seperti petani, produsen dan pemerintah. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia.

METODE

Daya saing wortel dari Indonesia dengan metode RCA diolah dengan menggunakan Microsoft Excel. Variabel yang diukur dalam RCA adalah tingkat kinerja ekspor wortel Indonesia terhadap total ekspor seluruh produk dalam negeri dibandingkan dengan kinerja ekspor wortel dunia terhadap total ekspor seluruh produk dunia. Dengan metode RCA kita dapat mengukur kinerja ekspor suatu produk dari suatu negara dengan menghitung pangsa suatu produk terhadap total ekspor suatu negara dibandingkan dengan pangsa produk tersebut (Sa'idy, 2013).

$$RCA = \frac{X_{ij}/X^*j}{X_{iw}/X^*w} \quad (1)$$

Keterangan :

RCA = Angka Revealed Comparative Advantage (Indeks)

X[•]j = Nilai ekspor total Negara j (US\$)

X_{iw} = Nilai ekspor komoditas i dunia (US\$)

X[•]w = Nilai ekspor total Dunia (US\$)

Penilaian RCA adalah sebagai berikut:

- $RCA \geq 1$ (Daya saing dari suatu produk Negara yang diukur di atas rata-rata (dunia))
- $RCA \leq 1$ (Daya saing dari suatu produk Negara yang diukur dibawah rata-rata)

Faktor – faktor yang mempengaruhi ekspor wortel Indonesia ke negara Malaysia dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan metode OLS. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan eviews 10 (Apridar, 2009).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \mu \quad (2)$$

Keterangan :

Y : Volume Ekspor wortel dari Kabupaten Karo

β_0 : Koefisien Intersep

$\beta_1 - \beta_5$: Koefisien Variabel Regresi

X₁ : Produksi wortel

X₂ : Harga domestik wortel

X₃ : Harga Internasional Malaysia

X₄ : Nilai tukar rupiah terhadap ringgit

X₅ : Indeks daya saing

X₆ : Pendapatan Perkapita Penduduk

Malaysia

μ : Random error

I. Uji Asumsi Klasik yang digunakan adalah uji heteroskedastisitas dengan uji *Glejser* (signifikansi > 0.05), uji multikolinearitas (VIF > 10, dan nilai tolerance < 0.10), uji normalitas dengan nilai Kolmogorov-Smirnov signifikan (p > 0,05) , uji autokorelasi uji Breusch-Godfrey dengan kriteria nilai probability dari Obs*R-squared dengan tingkat signifikansi sebesar 0.05 (Porter, 2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya Saing Wortel dari Kabupaten Karo di Pasar Malaysia

Daya saing merupakan kemampuan suatu komoditi untuk memasuki pasar luar negeri dan kemampuan untuk bertahan di dalam pasar tersebut. Keunggulan komparatif akan tercapai jika suatu negara mampu memproduksi barang atau jasa lebih banyak dengan biaya yang lebih murah daripada negara lainnya. Keunggulan komparatif dapat diukur dengan metode Revealed Comparative Advantage (RCA). Keunggulan komparatif wortel dari Kabupaten Karo di Pasar Malaysia diukur dengan menggunakan RCA. Jika nilai RCA > 1 menunjukkan bahwa wortel dari Kabupaten Karo memiliki daya saing yang tinggi, jika nilai RCA < 1 menunjukkan bahwa wortel dari Kabupaten Karo memiliki daya saing yang rendah.

Penanganan pasca panen yang baik pada komoditi wortel akan meningkatkan kualitas ekspor wortel yang akan diperdagangkan di pasar Internasional, sehingga daya saing wortel juga akan meningkat karena kualitas yang dihasilkan sesuai dengan permintaan pasar Internasional (Shiddieqy & Widiani, 2012).

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata RCA yaitu 0,11 lebih kecil dari satu artinya wortel dari Kabupaten Karo dari tahun 2006 sampai dengan 2020 memiliki daya saing yang rendah di pasar Malaysia. Jika diperhatikan Tabel 11 dari tahun 2006 s/d 2019 wortel dari Kabupaten Karo nilai

RCA < 1 berarti daya saing wortel dari Kabupaten Karo masih rendah di pasar Malaysia. Daya saing wortel ini masih rendah disebabkan produktivitas wortel masih rendah, kualitas wortel masih kalah dengan wortel impor dari sisi warna dan ukuran dimana wortel impor warnanya merah, bentuknya seperti sosis dan ukurannya 18-20 cm.

Daya saing yang rendah tersebut tak lepas dari permasalahan yang dihadapi petani wortel di Kabupaten Karo yaitu wortel nya mudah busuk dan cepat tumbuh padahal packing cool room sudah aman, Hasil ini sesuai dengan penelitian (Kusuma & Firdaus, 2015) yang menyatakan perlu peningkatan daya saing untuk komoditi kentang, tomat, cabe dan bawang. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan (Budiman et al., 2017) yang menyatakan bahwa wortel memiliki keunggulan komparatif sehingga diperlukan peningkatan keunggulan komparatif perusahaan komoditas wortel di Kelompok Tani Katata.

Tabel 1. Nilai RCA wortel dari Kabupaten Karo di Pasar Malaysia

No	Tahun	Nilai RCA
1	2006	0,009
2	2007	0,014
3	2008	0,002
4	2009	0,012
5	2010	0,129
6	2011	0,001
7	2012	0,021
8	2013	0,094
9	2014	0,004
10	2015	0,003
11	2016	0,042
12	2017	0,003
13	2018	0,032
14	2019	0,008
15	2020	1,237
Total		1,607
Rataan		0,11

Sumber : Data Diolah (2021)

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia

Hasil uji regresi Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor wortel Kabupaten Karo ke Malaysia dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil uji regresi faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor wortel Kabupaten Karo ke Malaysia

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t-statistics	Prob.	Keterangan
Konstanta	5.815315	1.191793	0.2455	
Produksi wortel Kabupaten Karo (X1)	0.663397	4.900978	0.0001	Signifikan
Harga Domestik wortel Kabupaten Karo(X2)	0.294059	2.308628	0.0303	Signifikan
Harga Internasional Wortel Kabupaten Karo ke Malaysia (X3)	0.734347	15.26760	0.0000	Signifikan
Nilai Tukar Rupiah Indonesia terhadap Ringgit Malaysia (X4)	-1.908709	-2.417115	0.0240	Signifikan
Indeks Daya Saing (X5)	-0.065963	-1.772839	0.0895	Tidak Signifikan
Pendapatan Perkapita Malaysia (X6)	-0.239049	-0.638128	0.5297	Tidak Signifikan
R-Squared = 0.961690		F-statistic = 96.22715		
Prob(F-statistic) = 0.000000				

Sumber : Data diolah (2021)

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \mu$$

$$Y = 5.815315 + 0.663397X_1 + 0.294059X_2 + 0.734347X_3 - 1.908709X_4 - 0.065963X_5 - 0.239049 X_6 + \mu$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien determinasi atau R² bernilai 0.961690 berarti bahwa 96 % variasi variabel faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor

wortel Kabupaten Karo ke Malaysia mampu dijelaskan oleh variasi variabel Produksi wortel Kabupaten Karo (X1), Harga Domestik wortel Kabupaten Karo(X2), Harga Internasional wortel Kabupaten Karo ke Malaysia (X3), Nilai Tukar Rupiah Indonesia terhadap Ringgit Malaysia (X4), Indeks Daya Saing (X5), Pendapatan Perkapita Malaysia (X6) dan sisanya 4 %

dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

F-statistics sebesar 96.22715 lebih besar dari F-tabel 0.260 dengan signifikansi sebesar 0.000000 pada tingkat $\alpha = 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi F lebih kecil dari nilai probabilitas ($0.000 < 0.05$), maka terdapat pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Hal ini berarti bahwa variabel independen yaitu Produksi wortel Kabupaten Karo (X1), Harga Domestik wortel Kabupaten Karo (X2), Harga Internasional wortel Kabupaten Karo ke Malaysia (X3), Nilai Tukar Rupiah Indonesia terhadap Ringgit Malaysia (X4), Indeks Daya Saing (X5), Pendapatan Perkapita Malaysia (X6) secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu Volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo

Produksi wortel Kabupaten Karo berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Koefisien regresi bertanda positif menunjukkan jika produksi wortel Kabupaten Karo mengalami peningkatan sebesar 1 kg ceteris paribus maka akan meningkatkan volume ekspor wortel Kabupaten Karo sebesar 0.663397 persen. Hal ini sesuai dengan teori (Sukirno, 2010) yang menyatakan bahwa semakin meningkat jumlah produksi maka jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen semakin besar sehingga para eksportir wortel akan berupaya untuk mencari jaringan pasar yang lebih baik di dalam negeri maupun luar negeri. Hal ini akan memotivasi petani untuk menanam wortel sehingga produksi wortel akan semakin meningkat. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian terdahulu (Surbakti, 2020) dengan judul Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kubis dari Kabupaten Karo ke Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi kubis berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kubis dari Kabupaten Karo.

Harga Domestik wortel Kabupaten Karo berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Koefisien regresi bertanda positif menunjukkan jika harga

domestik wortel Kabupaten Karo mengalami peningkatan sebesar Rp 1/Kg ceteris paribus maka akan meningkatkan volume ekspor wortel Kabupaten Karo sebesar 0.294059 persen.

Hasil pengujian variabel harga domestik wortel berhubungan positif dan signifikan terhadap volume ekspor wortel di Kabupaten Karo. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori (Sukirno, 2010) dalam hukum penawaran yang menyatakan bahwa apabila harga semakin tinggi maka volume penawaran semakin bertambah karena masyarakat akan berlomba-lomba untuk menjual lebih banyak barang dan jasa melebihi apa yang ingin dibeli oleh orang lain. Kenaikan harga domestik wortel di Kabupaten Karo dapat merangsang petani untuk memperluas tanaman wortelnya dan mengurangi tanaman lain sehingga kontinuitas produksi wortel terjamin dan dapat memenuhi permintaan wortel di pasar Malaysia. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Agus Faisal, Kustopo Budiraharjo, 2021) yang menyatakan bahwa harga lokal berpengaruh positif terhadap volume ekspor kentang di PT Bumi Sari Lestari Kabupaten Temanggung Jawa Tengah.

Harga Internasional wortel Kabupaten Karo ke Malaysia berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Koefisien regresi bertanda positif menunjukkan jika harga internasional wortel Kabupaten Karo ke Malaysia mengalami peningkatan sebesar US\$ 1/Kg ceteris paribus maka akan meningkatkan volume ekspor wortel Kabupaten Karo sebesar 0.734347 persen.

Harga internasional mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ekspor wortel di Kabupaten Karo. Semakin tinggi harga ekspor atau harga internasional wortel maka negara eksportir akan semakin terdorong dalam meningkatkan volume ekspor wortel dan mengembangkan pasar ke luar negeri. Hal ini sesuai dengan teori penawaran yaitu apabila harga suatu barang naik maka volume ekspor akan semakin meningkat (Kusuma & Firdaus, 2015). Penelitian ini sesuai dengan (Ginting et al., 2021) yang menyatakan bahwa harga internasional berpengaruh positif terhadap daya saing sehingga volume ekspor akan meningkat. Sistem ekspor di Indonesia mayoritas menggunakan sistem kontrak

kerjasama dimana sistem tersebut mengedepankan melihat nilai tukar mata uang produsen terhadap dollar AS (Mejaya Saleh et al., 2013).

Nilai Tukar Rupiah Indonesia ke Ringgit Malaysia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Koefisien regresi bertanda negatif menunjukkan Nilai tukar rupiah Indonesia terhadap ringgit Malaysia mengalami apresiasi sebesar satu persen ceteris paribus maka akan menurunkan volume ekspor wortel Kabupaten Karo sebesar 1.908709 persen. Apabila nilai tukar rupiah terhadap ringgit naik maka volume permintaan ekspor wortel akan berkurang dan sebaliknya. Nilai tukar (kurs) mempengaruhi kinerja ekspor wortel di Kabupaten Karo. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian terdahulu (Surbakti, 2020) dengan judul Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kubis dari Kabupaten Karo ke Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor kubis dari Kabupaten Karo.

Variabel Indeks daya saing memiliki nilai koefisien negatif sebesar -0.065963 namun tidak berpengaruh terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo, hal ini ditunjukkan karena nilai probabilitas variabel Indeks daya saing yang lebih besar dari 0.05 ($0.0895 > 0.05$), sehingga disimpulkan tidak ada pengaruh Indeks daya saing terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Variabel indeks daya saing tidak berpengaruh dalam penelitian ini diduga karena nilai rata-rata RCA nya lebih kecil dari 1, artinya daya saing wortel dari Kabupaten Karo masih rendah di pasar Malaysia. Daya saing wortel dari Kabupaten Karo masih rendah karena memiliki permasalahan yang kompleks mulai dari hulu hingga ke hilir (Made et al., 2018)

Variabel Pendapatan Perkapita Malaysia memiliki nilai koefisien negatif sebesar -0.239049 namun tidak berpengaruh terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo, hal ini ditunjukkan karena nilai probabilitas variabel pendapatan perkapita Malaysia yang lebih besar dari 0.05 ($0.5297 > 0.05$),

sehingga disimpulkan tidak ada pengaruh pendapatan perkapita Malaysia terhadap volume ekspor wortel Kabupaten Karo. Hal ini merupakan salah satu alasan bahwa wortel merupakan barang inferior, dalam penelitian ini diduga bahwa kenaikan pendapatan tidak hanya digunakan untuk permintaan kebutuhan wortel saja tetapi untuk memenuhi kebutuhan lainnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Sembiring, 2017) hasil estimasi dengan analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa pendapatan perkapita negara pengimpor tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor kentang di Kabupaten Karo.

SIMPULAN

Daya saing wortel dari Kabupaten Karo masih rendah di pasar Malaysia. Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia adalah variabel produksi wortel, harga domestik wortel, harga internasional wortel dan nilai tukar rupiah terhadap ringgit. Sedangkan variabel indeks daya saing dan pendapatan perkapita penduduk Malaysia tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor wortel dari Kabupaten Karo ke Malaysia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penelitian ini, serta kepada keluarga, teman-teman dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Agra, I., & Firdaus, M. (2015). Daya Saing Dan Permintaan Ekspor Produk Biofarmaka Indonesia Di Negara Tujuan Utama Periode 2003-2012. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 11(3), 183–198.
<https://doi.org/10.17358/jma.11.3.183-198>

- Agus Faisal, Kustopo Budiraharjo, M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kentang Pada Pt Bumi Sari Lestari Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 5, 714–722. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.03.10>
- Apridar. (2009). *Ekonomi Internasional Sejarah, Teori, Konsep dan Permasalahan dalam Aplikasinya*. Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2020). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Provinsi Sumatera Utara*.
- Budiman, M. A., Trimo, L., Suminartika, E., & Fatimah, S. (2017). Analisa Daya Saing Dan Peluang Ekspor Wortel Di Kelompok Tani Katata, Pangalengan, Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian AGRICORE*, 2(1), 270–273.
- Dinas Pertanian Kabupaten Karo. (2020). *Harga Wortel Kabupaten Karo*.
- Ginting, N. M., Rahmanta, R., & Lindawati, L. (2021). Analisis Daya Saing Kakao Olahan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Kakao Olahan Provinsi Sumatera Utara, Indonesia di Pasar Internasional. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 4(3), 425–437. <https://doi.org/10.37637/ab.v4i3.843>
- Hadiqaty, A. (2019). Analisis Daya Saing dan Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Teh Hitam ke Negara Tujuan Ekspor. *Diponegoro Journal of Economics*, 1, 9–21.
- Kasimin, S. (2014). Keterkaitan Produk Dan Pelaku Dalam Pengembangan Agribisnis Hortikultura Unggulan Di Provinsi Aceh. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 10(2), 117–127. <https://doi.org/10.17358/jma.10.2.117-127>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2015). *Komoditi Ekspor Unggulan Sumatera Utara*.
- Kusuma, R. L., & Firdaus, M. (2015). Daya Saing dan Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor Sayuran Indonesia Terhadap Negara Tujuan Utama. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 12(3), 226–236. <https://doi.org/10.17358/jma.12.3.226>
- Made, N., Wahyu, A., D, D. P., Dewi, R. K., Studi, P., Agribisnis, M., Pertanian, F., & Udayana, U. (2018). *Analisis Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia Di Pasar Internasional*. 6(1), 8–15.
- Mejaya Saleh, A., Fanani, D., & Mawardi Kholid, M. (2013). TERHADAP VOLUME EKSPOR (Studi pada Ekspor Global Teh Indonesia Periode Tahun 2010-2013). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 35(2), 20–29.
- Nugroho, P., & Sadhuputri, A. (2017). Daya Saing dan Pengaruh Standar Keamanan Pangan terhadap Ekspor Sayuran Indonesia. *Riset Ekonomi dan Manajemen*, 17(2), 199–218.
- Porter, D. N. G. D. C. (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika Buku 2*. Salemba Empat. http://perpus.unik-kediri.ac.id:80/index.php?p=show_detail&id=2246
- Rahayu, R. E., & Kartika, L. (2015). Institutional Analysis and Strategy to Improve the Competitiveness of Potatoes Commodity at Banjarnegara Regency, Central Java. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(2), 150–157. <https://doi.org/10.18343/jipi.20.2.150>
- Sa'idy, I. B. (2013). Analisis Daya Saing Komoditas Tekstil Dan Produk Tekstil Indonesia Di Amerika Serikat. *Economics Development Analysis Journal*, 2(4), 269–276. <https://doi.org/10.15294/edaj.v2i4.2482>
- Sembiring, D. (2017). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kubis di Kabupaten Karo*. Universitas Methodist Indonesia,.
- Shiddieqy, M., & Widiani, W. (2012). Terhadap Pendapatan Petani Sayuran

- Binaan Sub Terminal Agribisnis (Sta)
Cigombong Desa Ciherang Kabupaten
Cianjur. *Journal of Agrosience*, 4(5),
74–84.
- Singagerda, F., Oktaviani, R., Hakim, D., &
Kustiari, R. (2013). Analisis Aliran
Investasi Dan Perdagangan Pariwisata
Indonesia. *Bina Ekonomi*, 17(2), 57–85.
<https://doi.org/10.26593/be.v17i2.812>.
- Sukirno, S. (2010). *Makroekonomi. Teori
Pengantar* (Edisi Keti). PT. Raja
Grasindo Persada.
- Surbakti, N. V. (2020). *Analisis Faktor-
faktor yang Mempengaruhi Ekspor
Kubis dari Kabupaten Karo ke
Malaysia*. Universitas Sumatera Utara.
- Tamuntuan, N. (2013). Analisis Saluran
Distribusi Rantai Pasokan Sayur Wortel
Di Kelurahan Rurukan Kota Tomohon.
*Jurnal riset ekonomi, manajemen, bisnis
dan akuntansi*, 1(3), 421–432.