

Pengaruh Kebijakan dan Faktor Penentu Impor Bawang Putih Indonesia dari China

The Impact of Policies and Determinants of Indonesian Garlic Import from China

Jihan Zakia Adila^{1*}, Andriyono Kilat Adhi¹, dan Rita Nurmalina¹

¹Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
*E-mail : jihanzadila@apps.ipb.ac.id

ABSTRACT

The government has targeted garlic self-sufficiency in 2021 to meet the national demand for garlic. However, until 2020, most of Indonesia's garlic needs are still met by importing garlic from garlic-producing countries. This study aims to analyze the influence of policies and determinants of Indonesian garlic imports from China as the largest garlic exporter for Indonesia and the world. This research is a research with a historical method using time series data from 1996 to 2020. The study uses multiple linear regression with the Ordinary Least Square (OLS) estimation method. This study found that the implementation of eliminating import tariffs policy significantly increased the volume of garlic imports from China by 0.874 percent. Other variables that also significantly affect the import of garlic include the price of imported garlic with a coefficient of -0.647, the price of domestic shallots with a coefficient of 0.770, and the Horticultural Product Import Recommendation (RIPH) policy with a coefficient of 0.516. Meanwhile, the real exchange rate did not significantly affect Indonesia's garlic imports from China.

Keywords: horticultural, Ordinary Least Square, time series

Disubmit : 30 Agustus 2021, **Diterima:** 21 Juni 2022, **Disetujui :** 05 April 2022;

PENDAHULUAN

Salah satu komoditas hortikultura yang ditargetkan untuk swasembada di tahun 2021 oleh pemerintah adalah bawang putih (Kementan, 2019). Target swasembada ini sejalan dengan Peraturan Menteri Perdagangan nomor 30 tahun 2017 mengenai kebijakan impor produk hortikultura yang mengatur tentang kewajiban importir bawang putih dalam memiliki Rekomendasi Impor Produk Hortikultura (RIPH). RIPH dapat diperoleh dari Kementerian Pertanian sebagai syarat untuk mendapatkan Surat Persetujuan Impor (SPI). Selain itu, importir bawang putih juga berkewajiban untuk menanam bawang putih minimal 5% dari kuota yang diajukan dalam RIPH. Swasembada bawang putih yang ditargetkan ini guna memenuhi kebutuhan bawang putih Indonesia yang mencapai 570.000 ton/tahun. Hal ini disebabkan oleh tingginya permintaan masyarakat terhadap bawang putih. Mayoritas penduduk Indonesia mengkonsumsi bawang putih sebagai salah satu bumbu masakan sehari-hari.

Berdasarkan data Kementan (2020), tingkat konsumsi per kapita bawang putih di Indonesia pada 2013 hingga 2019 memiliki rata-rata peningkatan sebesar 8% per tahun dari 0,34 kg/kapita/tahun menjadi 0,51 kg/kapita/tahun. Hal ini menunjukkan permintaan bawang putih mengalami tren meningkat setiap tahunnya. Total konsumsi bawang putih nasional pada tahun 2013 mencapai 456 ribu ton yang jumlahnya terus



Lisensi

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional.

meningkat hingga pada tahun 2019 mengalami peningkatan sebesar 23% menjadi 525 ribu ton. Namun demikian, peningkatan kebutuhan bawang putih di Indonesia tidak diiringi oleh produksi bawang putih dalam negeri yang memadai. Telah terjadi ketidakseimbangan antara jumlah produksi dengan total konsumsi bawang putih domestik.

Pada periode tahun 2015 hingga 2020, produksi bawang putih domestik memiliki rata-rata peningkatan sebesar 43% per tahun yang meningkat dari 20 ribu ton menjadi 81 ribu ton (Kementan, 2021b). Akan tetapi, pertumbuhan produksi ini belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi bawang putih nasional yang mencapai 570.000 ton/tahun (sekitar 47.000-48.000 ton/bulan). Berdasarkan Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2020), dari total keseluruhan permintaan bawang putih nasional, bawang putih dalam negeri yang diproduksi hanya mampu memenuhi sekitar 5-15% saja, sementara sisanya dipenuhi dengan melakukan impor bawang putih. Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan areal tanam bawang putih dalam negeri. Jika dibandingkan dengan luas panen dari komoditas lainnya seperti bawang merah, luas panen bawang putih termasuk sangat rendah. Pada Tabel 1 disajikan data luas panen bawang putih dan bawang merah lokal.

Tabel 1. Data luas areal panen bawang putih dan bawang merah lokal tahun 2015-2020

Tahun	Luas panen (ha)	
	Bawang putih	Bawang merah
2015	2.563	122.126
2016	2.407	149.635
2017	2.146	158.172
2018	5.013	156.779
2019	12.280	159.195
2020	12.801	186.900

Sumber : Kementan (2021a)

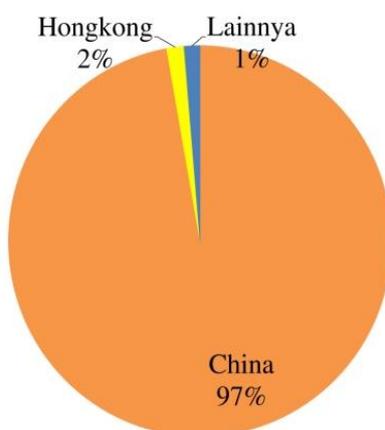
Bawang putih merupakan komoditas pangan penting dengan inflasi paling tinggi bila dibandingkan dengan komoditas pangan impor lainnya di Indonesia (Ferezagia & Anggara, 2018). Penggunaan bawang putih pada kehidupan sehari-hari masyarakat mengakibatkan terjadinya peningkatan permintaan terhadap bawang putih setiap tahunnya yang mengindikasikan bahwa walaupun terjadi perubahan harga bawang putih tidak akan mempengaruhi tingkat pembelian masyarakat (Yuliati & Hutajulu, 2020). Tingginya permintaan untuk memenuhi kebutuhan bawang putih dalam negeri harus dipenuhi agar harga bawang putih di Indonesia tetap stabil. Oleh karena itu, impor bawang putih harus dilakukan untuk mencukupi pemenuhan kebutuhan bawang putih Indonesia.

Dalam perkembangannya, Indonesia terus mengalami peningkatan impor bawang putih setiap tahunnya. Rata-rata impor bawang putih di Indonesia pada periode 2017 hingga 2020 sebesar 548 ribu ton/tahun. Total impor bawang putih di Indonesia pada 2020 mencapai 587 ribu ton. Berdasarkan UN Comtrade (2021) jumlah ini merupakan yang tertinggi sepanjang sejarah impor bawang putih Indonesia. Berdasarkan Trademap (2021b), negara pengimpor bawang putih terbesar di dunia adalah Indonesia. Sementara di posisi kedua terdapat negara Brazil dengan rata-rata volume impor sebesar 170 ribu ton/tahun, Malaysia sebesar 132 ribu ton/tahun, dan Amerika Serikat sebesar 93 ribu ton/tahun.

Berdasarkan UN Comtrade (2021), perkembangan volume impor bawang putih Indonesia mengalami fluktuasi setiap tahunnya dan cenderung mengalami tren meningkat. Ada berbagai faktor yang menyebabkan hal ini, baik yang berasal dari negara Indonesia sebagai importir, negara eksportir, dan juga perdagangan internasional. Selama ini Indonesia telah mengimpor bawang putih dari berbagai negara diantaranya China, Hongkong, Korea Selatan, Malaysia, India, Taiwan, dan negara lainnya. Rata-rata volume ekspor bawang

putih China sejak 2017 hingga 2020 mencapai 1,9 juta ton/tahun. Berdasarkan Trademap (2021a), negara pengekspor bawang putih terbesar di dunia adalah China. Sementara di posisi kedua terdapat negara Spanyol yang memiliki rata-rata volume ekspor sebesar 172 ribu ton/tahun. Di posisi ketiga terdapat Argentina dengan rata-rata volume ekspor sebesar 96 ribu ton per tahun.

China merupakan negara asal impor bawang putih terbesar di Indonesia. Indonesia selalu mengimpor bawang putih dari China setiap tahunnya. Sejak tahun 1996 hingga 2020 sebesar 97% bawang putih impor di Indonesia berasal dari China. Di urutan kedua terdapat Hongkong yang hanya menyumbang 2% saja lalu diikuti oleh negara lainnya dengan persentase kurang dari 1% yang terdiri atas Korea Selatan, Malaysia, India, Taiwan, dan negara lainnya. Tingginya ketergantungan Indonesia terhadap impor bawang putih China berhubungan dengan kesepakatan Indonesia pada *ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA)*. Kesepakatan ini mengakibatkan terjadinya penurunan tarif impor bawang putih di Indonesia menjadi 0% yang awalnya sebesar 5% dan mulai berlaku sejak tahun 2005. Persentase volume bawang putih yang diimpor di Indonesia berdasarkan asal negaranya terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase volume bawang putih impor di Indonesia berdasarkan negara asal pada tahun 1996-2020

Sumber : UN Comtrade (2021), diolah

Pemerintah telah melakukan berbagai kebijakan untuk mengatasi permasalahan impor bawang putih di Indonesia, salah satunya dengan menargetkan swasembada bawang putih pada tahun 2021. Terbitnya Permentan nomor 38 tahun 2017 merupakan salah satu upaya pemerintah dalam mewujudkan target swasembada bawang putih. Permentan tersebut mengatur kewajiban importir bawang putih untuk melakukan wajib tanam minimal 5% dari total kuota impor yang diajukan dalam RIPH. Akan tetapi, hingga saat ini impor bawang putih di Indonesia masih terus meningkat setiap tahunnya terutama yang berasal dari China. Oleh karena itu, dapat diperoleh bahwa ketergantungan Indonesia terhadap impor bawang putih China masih sangat tinggi.

Ketergantungan Indonesia terhadap China selaku negara asal impor bawang putih dalam pemenuhan kebutuhan bawang putih dalam negeri harus dianalisis secara mendalam. Ketergantungan impor ini dapat merugikan berbagai pihak salah satunya petani bawang putih domestik karena ketidakmampuan dalam bersaing dengan bawang putih impor yang tentunya akan berdampak pada pendapatan petani dan perekonomian Indonesia secara keseluruhan. Maka sangat perlu dilakukan analisis mengenai pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih dari negara asal impor bawang putih terbesar di Indonesia yakni China agar diperoleh rekomendasi kebijakan yang dapat meningkatkan produksi bawang putih Indonesia serta mengontrol bawang putih impor yang masuk di Indonesia, maka. Kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih di Indonesia secara signifikan harus dipertimbangkan kembali oleh berbagai

pihak agar ketergantungan terhadap bawang putih impor dari China dapat dikurangi dan kebutuhan bawang putih nasional tetap terpenuhi.

Penelitian sebelumnya mengenai analisis permintaan terhadap bawang putih impor di Indonesia telah dilakukan dalam penelitian Sakinah et al. (2019) dan Marisa (2014) dengan menggunakan metode Ordinary Least Square. Sedangkan Hariwibowo et al. (2014) menggunakan metode 2SLS (Two Stage Least Square) untuk menganalisis permintaan bawang putih di Indonesia. Total volume impor bawang putih di Indonesia dari seluruh negara merupakan variabel dependen yang digunakan pada penelitian terdahulu dengan menggunakan data time series tahunan dan bulanan. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya terletak pada rentang waktu dan menggunakan volume impor bawang putih dari China sebagai variabel dependen. Selain itu, dummy kebijakan RIPH juga digunakan sebagai variabel independen yang belum pernah dianalisis oleh peneliti sebelumnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keragaan ekonomi bawang putih di Indonesia, menganalisis pengaruh kebijakan dan faktor penentu volume impor bawang putih Indonesia dari China, dan menyusun rekomendasi kebijakan di Indonesia tentang impor bawang putih.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis data *time series* tahunan dari tahun 1996 sampai 2020. Data tersebut didapatkan dari UN Comtrade, Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Trademap, Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, World Bank, Badan Pusat Statistik, Kementerian Keuangan Republik Indonesia, dan sumber data pendukung lainnya. Data tahunan dipilih karena merupakan data yang dapat memberikan hasil estimasi terbaik dibandingkan data lainnya. Bawang putih yang diteliti berdasarkan kode HS 070320 *Garlic, Fresh or Chilled*.

Analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan keragaan ekonomi bawang putih di Indonesia dan menyusun rekomendasi kebijakan terkait impor bawang putih di Indonesia. Untuk menganalisis pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih Indonesia dari China digunakan analisis kuantitatif. Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) yang diolah pada software *Eviews 10* dan *Microsoft Office Excel 2007*. Metode OLS dipilih karena sesuai untuk digunakan dalam model ekonometrika regresi linier berganda, bersifat sederhana dan konsisten. Hal ini dikarenakan gangguan populasi terdistribusi secara normal (Gujarati, 2004). Selain itu, menurut Gujarati (2004), hasil estimasi dari metode OLS bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yaitu memiliki varians paling minimum di antara nilai varians alternatif setiap model, bersifat linier dalam variabel acak, dan tidak bias (nilai harapan estimator mendekati nilai parameter yang sebenarnya). Berdasarkan hasil estimasi yang diperoleh, metode OLS merupakan metode yang dapat memberikan hasil estimasi terbaik dibandingkan metode lainnya.

Berikut model ekonometrik pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih Indonesia dari China yang secara umum dirumuskan dalam bentuk persamaan model *double log* (elastisitas konstan).

$$\ln VIM_t = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln HBI_t + \beta_2 \ln HBD_t + \beta_3 \ln HBM_t + \beta_4 \ln POP_t + \beta_5 \ln GDP_t + \beta_6 \ln NTR_t + \beta_7 DKNT_t + \beta_8 DRIPH_t + \varepsilon_t$$

Dimana:

VIM_t = Volume impor bawang putih dari China tahun ke-t (ton)

HBI_t = Harga bawang putih impor tahun ke-t (USD/ton)

HBD_t = Harga bawang putih dalam negeri tahun ke-t (USD/ton)

HBM_t = Harga bawang merah dalam negeri tahun ke-t (USD/ton)

POP_t = Populasi Indonesia tahun ke-t (jiwa)

- NTR_t = Nilai tukar riil rupiah terhadap yuan (Rp/Yuan)
 GDP_t = GDP riil per kapita Indonesia pada tahun ke-t (USD)
 $DKNT_t$ = *Dummy* kebijakan penghapusan tarif
 $DRIPH_t$ = *Dummy* kebijakan RIPH
 β_0 = Intersep
 ε_t = *Error*

Tiga kriteria yang digunakan dalam evaluasi model ekonometrika terdiri atas kriteria ekonomi, kriteria ekonometrika, dan kriteria statistik (Koutsoyiannis, 1977). Pada kriteria ekonomi, evaluasi model dilakukan dengan mengidentifikasi kesesuaian tanda dan nilai parameter dugaan variabel independen pada persamaan dengan hipotesis. Pada kriteria ekonometrik, bagian yang utama adalah terpenuhinya asumsi klasik tentang normalitas, non-multikolinearitas, homoskedastisitas, dan non-autokorelasi. Pada kriteria statistik, model dievaluasi melalui nilai R-square, uji F (uji simultan), dan uji t (uji parsial).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Ekonomi Bawang Putih Di Indonesia. Perkembangan bawang putih yang diproduksi di Indonesia sejak 1996 hingga 2018 mengalami fluktuasi dan cenderung memiliki tren menurun. Rata-rata penurunan produksi bawang putih di Indonesia sebesar 3% per tahun. Saat produksi mengalami tren menurun, produktivitas bawang putih domestik justru mengalami tren meningkat walaupun perkembangannya cukup fluktuatif dengan rata-rata peningkatan 1,4% per tahun. Namun demikian, pada periode tahun 1996 hingga 2020 produksi bawang putih Indonesia mengalami pertumbuhan dengan rata-rata peningkatan 3% per tahun sedangkan rata-rata peningkatan produktivitas bawang putih turun menjadi 0,5% per tahun.

Tabel 1. Perkembangan produksi, produktivitas, dan konsumsi bawang putih di Indonesia tahun 1996-2020

Tahun	Produksi		Produktivitas Bawang putih (ton/Ha)	Pertumbuhan produktivitas	Konsumsi		Kontribusi impor	Kontribusi produksi
	Bawang Putih (ton)	Pertumbuhan produksi			bawang putih nasional (ton)	Pertumbuhan konsumsi		
1996	145.836		7		205.725		29%	71%
1997	102.283	-30%	6	-22%	164.991	-20%	38%	62%
1998	83.664	-18%	5	-17%	222.155	35%	62%	38%
1999	62.222	-26%	5	5%	240.068	8%	74%	26%
2000	59.008	-5%	6	23%	232.881	-3%	75%	25%
2001	49.573	-16%	5	-10%	252.743	9%	81%	20%
2002	46.393	-6%	6	10%	269.229	7%	84%	17%
2003	38.957	-16%	6	5%	256.709	-5%	85%	15%
2004	28.851	-26%	6	-5%	272.542	6%	89%	11%
2005	20.733	-28%	6	8%	303.998	12%	93%	7%
2006	21.050	2%	7	7%	317.511	4%	93%	7%
2007	17.312	-18%	6	-5%	357.836	13%	95%	5%
2008	12.339	-29%	6	0%	437.516	22%	97,2%	2,8%
2009	15.419	25%	7	5%	420.371	-4%	96%	4%
2010	12.295	-20%	7	1%	373.300	-11%	96,8%	3,3%
2011	14.749	20%	8	19%	433.625	16%	96,6%	3,4%
2012	17.630	20%	7	-17%	432.373	0%	96%	4%
2013	15.766	-11%	6	-5%	455.589	5%	96,6%	3,5%
2014	16.893	7%	9	39%	507.772	11%	96,7%	3,3%
2015	20.290	20%	8	-10%	500.032	-2%	96%	4%
2016	21.150	4%	9	11%	465.102	-7%	96%	5%

2017	19.510	-8%	9	3%	575.176	24%	96,7%	3,4%
2018	39.300	101%	8	-14%	627.197	9%	93%	6%
2019	88.816	126%	7	-8%	561.686	-10%	82,8%	15,8%
2020	81.805	-8%	7	-10%				
Rata-rata 1996-2018		-3%	Rata-rata	1,4%				
Rata-rata 1996-2020		3%	Rata-rata	0,5%	Rata-rata	5%	85%	15%

Sumber: *Kementan (2021b) & Pusdatin (2020), diolah*

Pada periode 1996 hingga 2019 perkembangan konsumsi bawang putih nasional cenderung mengalami tren meningkat sebesar 5% per tahun. Kontribusi produksi bawang putih domestik terhadap pemenuhan konsumsi bawang putih nasional memiliki rata-rata 15% per tahun. Sementara rata-rata kontribusi bawang putih impor terhadap pemenuhan konsumsi bawang putih nasional pada periode 1996 hingga 2019 mencapai 85% per tahun.

Perkembangan harga bawang putih impor sejak tahun 1996 hingga 2020 (Tabel 3) mengalami tren meningkat dengan rata-rata peningkatan sebesar 4% per tahun. Harga bawang putih domestik juga mengalami tren meningkat dengan rata-rata peningkatan sebesar 4% per tahun. Harga bawang merah dalam negeri juga mengalami tren meningkat dengan rata-rata peningkatan 7% per tahun.

Pertumbuhan volume impor bawang putih di Indonesia (Tabel 4) cenderung mengalami tren meningkat sejak tahun 1996 hingga 2020 dengan rata-rata peningkatan sebesar 12% per tahun. Pasar bawang putih impor di Indonesia didominasi oleh impor dari China. Rata-rata peningkatan impor bawang putih dari China sebesar 11% per tahun.

Tabel 2. Perkembangan harga bawang putih dan bawang merah di Indonesia tahun 1996-2020 (US\$/ton)

Tahun	Harga bawang putih impor	Pertumbuhan	Harga bawang putih domestik	Pertumbuhan	Harga bawang merah domestik	Pertumbuhan
1996	969,62		2.839		1.184	
1997	893,67	-8%	2.323	-18%	864	-27%
1998	354,01	-60%	1.085	-53%	821	-5%
1999	227,35	-36%	1.189	10%	1.084	32%
2000	250,2	10%	781	-34%	737	-32%
2001	249,64	0%	836	7%	804	9%
2002	231,31	-7%	960	15%	963	20%
2003	223,09	-4%	776	-19%	817	-15%
2004	218,33	-2%	718	-7%	742	-9%
2005	232,88	7%	799	11%	837	13%
2006	361,97	55%	1.096	37%	1.056	26%
2007	363,56	0%	1.073	-2%	1.036	-2%
2008	357,99	-2%	944	-12%	1.512	46%
2009	409,88	14%	1.018	8%	1.352	-11%
2010	681,26	66%	2.268	123%	1.978	46%
2011	650,79	-4%	2.630	16%	2.559	29%
2012	583,75	-10%	2.206	-16%	1.921	-25%
2013	820,32	41%	2.154	-2%	3.066	60%
2014	713,11	-13%	1.558	-28%	2.124	-31%
2015	713,93	0%	1.622	4%	1.854	-13%
2016	983,13	38%	2.578	59%	2.631	42%
2017	1051,31	7%	2.687	4%	2.340	-11%
2018	850,09	-19%	1.946	-28%	1.934	-17%
2019	1138,87	34%	2.343	20%	2.165	12%
2020	996,66	-12%	2.375	1%	2.571	19%
Rata-rata	581	4%	1.632	4%	1.558	7%

Sumber: *UN Comtrade (2021) & BPS (2021), diolah*

Tabel 3. Perkembangan volume impor bawang putih di Indonesia tahun 1996-2020 (ton)

Tahun	Volume impor bawang putih dari China	Pertumbuhan	Total volume impor bawang putih di Indonesia	Pertumbuhan
1996	59.893		59.893	
1997	62.556	4%	62.776	5%
1998	102.512	64%	138.492	121%
1999	127.890	25%	178.046	29%
2000	141.671	11%	174.036	-2%
2001	178.953	26%	205.470	18%
2002	212.219	19%	226.085	10%
2003	214.820	1%	218.538	-3%
2004	240.636	12%	243.721	12%
2005	274.311	14%	283.283	16%
2006	292.234	7%	296.476	5%
2007	337.862	16%	341.102	15%
2008	421.513	25%	425.274	25%
2009	402.792	-4%	405.138	-5%
2010	358.485	-11%	361.289	-11%
2011	411.294	15%	419.090	16%
2012	410.109	0%	414.958	-1%
2013	439.657	7%	439.912	6%
2014	488.799	11%	491.103	12%
2015	479.498	-2%	479.941	-2%
2016	441.232	-8%	444.301	-7%
2017	547.528	24%	556.060	25%
2018	580.846	6%	582.995	5%
2019	465.344	-20%	465.344	-20%
2020	547.748	26%	547.748	26%
Rata-rata		11%	Rata-rata	12%

Sumber: Trademap (2021c), diolah

Pada tahun 2004 melalui Keputusan Presiden nomor 48 tahun 2004, Indonesia telah menandatangani persetujuan framework kerja sama ekonomi menyeluruh antara China dengan negara anggota ASEAN. Salah satu kerangka perjanjiannya adalah Early Harvest Program (EHP) yang menurunkan tarif impor beberapa produk tertentu menjadi 0% termasuk bawang putih. Sejak tahun 2005 diberlakukan penghapusan bea masuk untuk impor bawang putih. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan total volume impor bawang putih Indonesia sebesar 16% dibandingkan tahun sebelumnya. Dalam perkembangannya, pada periode tahun 2005 hingga 2020 volume bawang putih yang diimpor ke Indonesia mengalami tren meningkat dengan rata-rata peningkatan sebesar 7% per tahun.

Tabel 4. Perkembangan impor bawang putih di Indonesia setelah kebijakan RIPH

Tahun	Volume impor bawang putih dari China	Pertumbuhan	Total impor bawang putih di Indonesia	Pertumbuhan	Produksi	Pertumbuhan	Luas panen	Pertumbuhan
2016	441.232		444.301		21.150		2.407	
2017	547.528	24%	556.060	25%	19.510	-8%	2.146	-11%
2018	580.846	6%	582.995	5%	39.300	101%	5.013	134%
2019	465.344	-20%	465.344	-20%	88.816	126%	12.280	145%
2020	587.748	26%	587.748	26%	81.805	-8%	12.801	4%
Rata-rata		9%	Rata-rata	9%	Rata-rata	53%	Rata-rata	68%

Sumber: UN Comtrade (2021) & Kementan (2021b), diolah

Dalam rangka mendukung pengembangan bawang putih nasional dan mengontrol ketergantungan impor bawang putih, pemerintah menerbitkan Permentan nomor 38 tahun 2017 yang mengatur terkait Rekomendasi Impor Produk Hortikultura (RIPH) dan mewajibkan importir untuk menanam minimal 5% dari kuota bawang putih yang akan diajukan dalam RIPH. Setelah diberlakukannya kebijakan ini, produksi bawang putih domestik meningkat dengan rata-rata peningkatan mencapai 53% per tahun pada tahun 2017 hingga 2020. Pada periode yang sama, peningkatan produksi sejalan dengan peningkatan luas panen bawang putih domestik dengan rata-rata peningkatan sebesar 68% per tahun.

Pengaruh Kebijakan dan Faktor Penentu Impor Bawang Putih Indonesia dari China.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, pada Tabel 6 terdapat hasil estimasi model pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih di Indonesia dari China.

Tabel 5. Pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih Indonesia dari China

Variabel	Koefisien	Prob.	VIF
C	-70,101	0,011	NA
LN(Harga Bawang Putih Iimpor)	-0,365**	0,021	23,462
LN(Harga Bawang Putih Domestik)	-0,355*	0,099	31,934
LN(Harga Bawang Merah Domestik)	0,335*	0,091	26,544
LN(Populasi)	4,262***	0,008	60,132
LN(GDP)	0,315	0,219	94,851
LN(Nilai Tukar Riil)	0,057	0,817	6,813
D(Kebijakan Penghapusan Tarif)	0,181**	0,044	5,397
D(RIPH)	0,059	0,530	3,887
R-squared			0,989
Prob (F-statistic)			0,000

Keterangan: ***Signifikan pada α (1%), **Signifikan pada α (5%), *Signifikan pada α (10%)

Pada Tabel 6 dapat dilihat dari nilai VIF bahwa variabel yang digunakan masih mengandung multikolinearitas karena nilainya lebih besar dari 10. Untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan menghilangkan variabel yang memiliki nilai VIF paling besar (Junaidi et al., 2020). Setelah mengeluarkan variabel GDP per kapita, ternyata masih terdapat masalah multikolinearitas sehingga variabel yang memiliki nilai VIF terbesar yaitu harga bawang putih domestik dan populasi juga dikeluarkan dari model. Pada Tabel 7 terdapat hasil estimasi model tanpa variabel GDP per kapita, harga bawang putih domestik, dan populasi.

Berdasarkan nilai VIF pada Tabel 7, sudah tidak terdapat masalah multikolinearitas. Berdasarkan *Prob Jarque Berra* disimpulkan bahwa data yang digunakan terdistribusi normal. Berdasarkan *White test*, disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model. Berdasarkan *Breusch-Godfrey Lagrange multiplier test*, diperoleh bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model. Maka dapat disusun persamaan model penelitian sebagai berikut:

$$LN(VIM)_t = 8,386 - 0,647 LN(HBI)_t + 0,770 LN(HBM)_t + 0,263 LN(NTR)_t + 0,874 D(KNT) + 0,516 D(RIPH) + \epsilon_t$$

Tabel 6. Pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih Indonesia dari China

Variabel	Koefisien	Prob.	VIF
C	8,386	0,002	NA
LN(Harga Bawang Putih Impor)	-0,647***	0,000	3,227
LN(Harga Bawang Merah Domestik)	0,770***	0,002	4,558
LN(Nilai Tukar Riil)	0,263	0,372	1,200
D(Kebijakan Penghapusan Tarif)	0,874***	0,000	2,535

D(RIPH)	0,516***	0,006	1,566
<i>R-squared</i>	0,895	<i>Prob Chi-square BG LM (2)</i>	0,120
<i>Prob (F-statistic)</i>	0,000	<i>Prob Chi-square White</i>	0,186
<i>Prob Jarque-Berra</i>	0,996	<i>Durbin-Watson stat</i>	1,185

Keterangan: ***Signifikan pada α (1%), **Signifikan pada α (5%), *Signifikan pada α (10%)

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,895, artinya model pengaruh kebijakan dan faktor penentu impor bawang putih Indonesia dari China dapat dijelaskan bersama-sama oleh model sebesar 89,5 persen. Pada kolom Prob (F-Statistic) di Tabel 7, *p-value* (0,000) < alfa 5%, sehingga model regresi dalam penelitian ini secara keseluruhan signifikan pada alfa 5%. Secara bersama-sama, variabel independen mempengaruhi variabel dependen pada taraf nyata 5%. Berdasarkan uji t, pada taraf nyata 1%, 5%, dan 10% ada empat variabel yang mempengaruhi variabel dependen secara signifikan yaitu harga bawang putih impor, harga bawang merah domestik, *dummy* kebijakan penghapusan tarif, dan *dummy* kebijakan wajib tanam, sedangkan nilai tukar riil tidak berpengaruh signifikan.

Harga bawang putih impor mempengaruhi volume impor bawang putih Indonesia dari China secara signifikan, yang ditunjukkan dengan nilai Prob. t-Statistic < taraf nyata 1% (0,01) yaitu sebesar 0,000 dengan koefisien sebesar -0,647. Artinya jika harga bawang putih impor meningkat sebesar 10 persen, *ceteris paribus* maka volume impor bawang putih dari China akan turun sebesar 6,47 persen. Berdasarkan teori permintaan, ketika harga barang menurun maka permintaan barang tersebut akan meningkat begitupun sebaliknya (Mankiw, 2009). Terjadinya penurunan harga bawang putih impor akan mengakibatkan permintaan bawang putih impor meningkat. Hal ini akan membuat masyarakat memilih untuk membeli bawang putih impor daripada bawang putih domestik karena harganya lebih murah. Hal ini didukung oleh penelitian Baiyegunhi dan Sikhosana (2014), Meleriansyah *et al.* (2014), Jamil *et al.* (2017).

Harga bawang merah domestik secara signifikan mempengaruhi volume impor bawang putih dari China yang ditunjukkan oleh nilai Prob. t-Statistic < taraf nyata 1% (0,01) yaitu sebesar 0,002 dengan koefisien bertanda positif yaitu 0,770. Jika harga bawang merah domestik meningkat sebesar 10 persen, *ceteris paribus* akan terjadi peningkatan volume impor bawang putih dari China sebesar 7,7 persen. Asumsi pada penelitian ini yaitu bahwa substitusi dari bawang putih impor adalah bawang merah. Peningkatan harga bawang merah domestik akan mengakibatkan permintaan terhadap bawang putih impor meningkat dikarenakan konsumen akan memilih harga yang lebih murah. Selain itu, dilihat dari sisi produsen yakni petani, jika terjadi peningkatan harga bawang merah domestik maka para petani akan lebih memilih untuk melakukan usahatani bawang merah dibandingkan bawang putih karena akan lebih menguntungkan, sehingga menyebabkan menurunnya produksi bawang putih domestik yang akan berdampak pada meningkatnya volume impor bawang putih. Hal ini juga didukung oleh penelitian Permadi (2015) dan penelitian Mahdi dan Suharno (2019).

Nilai tukar riil rupiah terhadap yuan tidak mempengaruhi impor bawang putih Indonesia dari China secara signifikan yang ditunjukkan dengan nilai Prob. t-Statistic > taraf nyata 5% yakni sebesar 0,372. Tingginya ketergantungan Indonesia terhadap impor bawang putih China mengakibatkan perubahan nilai tukar riil tidak akan mempengaruhi volume impor bawang putih China secara nyata karena terdapat variabel lain yang lebih berpengaruh. Hal ini mengakibatkan walaupun rupiah melemah, Indonesia akan tetap mengimpor bawang putih China untuk dapat memenuhi kebutuhan bawang putih domestik. Hal ini sejalan dengan penelitian Indrayani dan Swara (2011). Penelitian terkait komoditas lainnya yang juga sejalan dengan hal ini diantaranya penelitian Pasaribu dan Daulay (2013), Lastina dan Setiawina (2012), Firdaus (2018), dan Junaidi *et al.* (2018).

Berlakunya kebijakan tarif 0% pada impor bawang putih secara signifikan mempengaruhi volume impor bawang putih Indonesia dari China yang ditunjukkan dengan nilai Prob. t-Statistic variabel *dummy* kebijakan penghapusan tarif < alfa 1% (0,01) yakni senilai 0,000 dengan koefisien bertanda positif sebesar

0,874. Artinya saat kebijakan penghapusan tarif diterapkan, *ceteris paribus* volume impor bawang putih China meningkat sebesar 0,874 persen. Dengan diterapkannya kebijakan penghapusan bea masuk terhadap komoditas pertanian hortikultura salah satunya bawang putih, menyebabkan turunnya harga bawang putih impor sehingga terjadi peningkatan permintaan terhadap bawang putih impor. Hal ini sejalan dengan penelitian Fachrudin dan Syah (2020) dan Yovirizka dan Haryanto (2020).

Diterapkannya kebijakan RIPH yang membuat importir bawang putih berkewajiban untuk melakukan wajib tanam bawang putih minimal 5% dari kuota impor yang diajukan dalam RIPH secara signifikan mempengaruhi volume impor bawang putih Indonesia dari China. Hal ini ditunjukkan oleh nilai Prob. t-Statistic < taraf nyata 1% (0,01) yakni sebesar 0,006 dengan koefisien bertanda positif sebesar 0,516. Artinya saat kebijakan wajib tanam diterapkan, *ceteris paribus* volume impor bawang putih China meningkat sebesar 0,516 persen. Penerapan kebijakan wajib tanam ini baru berlangsung sejak tahun 2017 setelah diterbitkannya Permentan nomor 38 tahun 2017 mengenai RIPH. Kebijakan yang baru berlangsung selama 3 tahun ini menyebabkan kebijakan ini malah meningkatkan impor bawang putih Indonesia terutama impor dari China. Selain itu, sejak diberlakukannya kebijakan ini, realisasi wajib tanam bawang putih tidak pernah mencapai total kewajiban yang telah ditetapkan (Sayaka et al. 2021).

Implikasi Kebijakan. Rekomendasi kebijakan yang disusun terkait impor bawang putih di Indonesia adalah sebagai berikut. Pertama, melakukan program intensifikasi dan ekstensifikasi secara bersama-sama dalam rangka meningkatkan produksi dan produktivitas bawang putih domestik. Nurmalina (2009) menyatakan bahwa program intensifikasi dan ekstensifikasi yang dilakukan secara bersamaan pada usahatani padi akan memberikan hasil yang lebih baik, terhadap penyediaan beras nasional secara berkelanjutan. Program ekstensifikasi yang dilakukan dalam rangka menambah luas lahan tanam bawang putih di Indonesia. Dengan memperluas lahan tanam bawang putih dengan memanfaatkan lahan tidur pada daerah di seluruh Indonesia dengan iklim yang sesuai untuk ditanami bawang putih. Program intensifikasi dalam rangka meningkatkan produktivitas dan produksi bawang putih domestik dapat dilakukan dengan melakukan pendampingan kepada petani domestik tentang cara budidaya bawang putih yang benar. Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan bantuan kepada petani bawang putih domestik berupa bantuan penyediaan teknologi, pupuk, bibit unggul, dan, pestisida. Sehingga para petani bawang putih dalam negeri dapat meningkatkan jumlah dan kualitas bawang putih yang dihasilkan. Penggunaan varietas unggul yang memiliki daya tahan terhadap ancaman biotik dan abiotik, berpotensi memperoleh hasil yang tinggi, dan memiliki karakteristik sesuai permintaan pasar sangat disarankan dalam rangka meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani (Atman, 2017). Selain melakukan perluasan lahan untuk area tanam bawang putih untuk meningkatkan produksi, peningkatan produktivitas dari lahan yang sudah ada juga sangat penting. Dengan adanya program ini harapannya produktivitas lahan bawang putih dapat meningkat. Bila dibandingkan dengan produktivitas negara penghasil bawang putih seperti China yang mencapai 28 ton/Ha, produktivitas lahan bawang putih dalam negeri yang masih sangat rendah yakni berada di bawah 10 ton/Ha (FAOSTAT, 2020). Dengan mencapai produktivitas yang maksimal dan dihasilkan bawang putih dengan kualitas yang baik maka diharapkan kontribusi produksi bawang putih domestik terhadap pemenuhan kebutuhan bawang putih dalam negeri dapat meningkat.

Kedua, pemberian subsidi pertanian kepada petani bawang putih domestik. Subsidi pertanian yang diberikan dapat berupa pemberian bantuan modal kepada petani bawang putih dalam negeri agar dapat melakukan pembelian input dan dapat membiayai tenaga kerja dalam pemeliharaan tanaman sehingga dapat meningkatkan produktivitas lahan mereka. Pemberian kredit dengan bunga kecil kepada petani bawang putih juga akan membantu. Dengan pemberian subsidi pertanian berupa penyediaan input kepada para petani bawang putih diharapkan dapat mengurangi biaya produksi di tingkat petani serta meningkatkan kualitas dan kuantitas dari bawang putih yang akan dipanen. Berdasarkan Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2020), petani bawang putih dalam negeri masih terkendala dalam pengadaan input produksi bawang putih

disebabkan tingginya biaya produksi untuk budidaya bawang putih. Dengan adanya bantuan dari pemerintah berupa bantuan subsidi pertanian kepada petani harapannya dapat meningkatkan insentif yang akan diterima petani karena berkurangnya biaya produksi.

Ketiga, meninjau kembali kebijakan penghapusan tarif dan pengawasan RIPH. Sejak Indonesia terlibat beberapa kesepakatan internasional seperti *ASEAN-China Free Trade Area (ACFTA)* terdapat beberapa kebijakan yang harus diterapkan. Di tahun 2005 tarif impor untuk beberapa komoditas pertanian ditiadakan (0%), termasuk komoditas bawang putih. Akan tetapi hal ini menyebabkan bawang putih impor yang masuk ke Indonesia menjadi terus meningkat hingga mencapai 274 ribu ton yang meningkat sebesar 14% dibandingkan tahun sebelumnya. Pengadaan bea masuk untuk impor bawang putih ini akan dibebankan kepada konsumen sehingga volume bawang putih impor yang masuk ke Indonesia juga berkurang. Namun demikian, hal ini juga bertentangan dengan beberapa perjanjian atau kesepakatan perdagangan internasional, seperti antara Indonesia dan WTO (*World Trade Organization*) dan juga ACFTA. Oleh karena itu, perlu dirumuskan kebijakan lain seperti pengawasan yang lebih ketat terhadap implementasi kebijakan RIPH. Dalam realisasinya, berdasarkan Ditjen Hortikultura 2021, kebijakan wajib tanam bagi importir hingga saat ini belum pernah mencapai total kewajiban yang seharusnya. Maka dari itu diperlukan peninjauan kembali terhadap kebijakan RIPH tentang sistem pengawasan dan perumusan sanksi yang lebih tegas bagi para importir bawang putih yang tidak melaksanakan wajib tanam.

KESIMPULAN DAN SARAN

Keragaan ekonomi bawang putih di Indonesia pada periode 1996 hingga 2020 mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada periode tersebut, produksi bawang putih domestik mengalami tren meningkat sebesar 3% per tahun, konsumsi bawang putih nasional meningkat sebesar 5% per tahun, harga bawang putih impor meningkat sebesar 4% per tahun, harga bawang putih domestik meningkat 4% per tahun, harga bawang merah domestik meningkat sebesar 7% per tahun, serta volume impor bawang putih meningkat sebesar 12% per tahun. Kebijakan penghapusan tarif impor bawang putih di Indonesia mempengaruhi volume bawang putih impor dari China secara signifikan. Faktor lainnya yang secara signifikan menentukan impor bawang putih Indonesia dari China terdiri atas harga bawang putih impor, harga bawang merah domestik, dan kebijakan RIPH. Sedangkan nilai tukar riil tidak berpengaruh signifikan. Rekomendasi kebijakan yang dapat disusun dalam rangka mengontrol ketergantungan terhadap impor bawang putih China antara lain, 1) pelaksanaan program intensifikasi dan ekstensifikasi bawang putih domestik dalam rangka peningkatan produksi dan produktivitas bawang putih, 2) pemberian subsidi pertanian, dan 3) peninjauan kembali kebijakan tarif impor dan pengawasan RIPH.

Karena impor bawang putih di Indonesia masih sangat dibutuhkan, pemerintah sebaiknya melakukan penyesuaian musim impor dengan wajib tanam bawang putih yakni dengan mempertimbangkan untuk menetapkan waktu yang tepat dalam melakukan impor agar tidak bersamaan dengan waktu panen bawang putih domestik. Hal ini dilakukan agar bawang putih domestik tetap laku di pasaran dan dalam rangka meningkatkan insentif petani bawang putih di Indonesia. Pemberian subsidi berupa penyediaan input kepada petani bawang putih sebaiknya dilakukan pendataan yang akurat terlebih dahulu terkait kebutuhan petani bawang putih nasional dan dalam pelaksanaan dan distribusinya juga dilakukan secara transparan dan dengan pengawasan yang ketat agar bantuan tersebut benar-benar tersalurkan secara merata kepada seluruh petani bawang putih dalam negeri. Hal ini diperlukan karena berdasarkan penelitian terdahulu diperoleh bahwa petani bawang putih dalam negeri masih terkendala dalam pengadaan input untuk memproduksi bawang putih dikarenakan mahal biaya untuk membudidayakan bawang putih. Selanjutnya, untuk penelitian lanjutan sebaiknya peneliti dapat melakukan penelitian tentang simulasi kebijakan dalam rangka pencapaian kebutuhan bawang putih domestik agar diperoleh kebijakan yang tepat untuk dapat meningkatkan produksi bawang putih domestik.

DAFTAR PUSTAKA

- Atman, A. (2017) 'Dukungan Teknologi Pengembangan Kedelai Di Sumatera Barat (Technological Support of Development Soybean in West Sumatra)', *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 11(2), pp. 58–68. Available at: <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/JPPT/article/view/231>.
- Baiyegunhi, L. and Sikhosana, A. (2014) 'An estimation of import demand function for wheat in South Africa: 1971-2007', *African Journal of Agricultural Research*, 7(37), pp. 5175–5180. doi: 10.5897/AJAR11.2053.
- BPS (2021) *Statistik Harga Konsumen Perdesaan Kelompok Makanan*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Fachrudin, M. and Syah, W. H. H. (2020) 'Pengaruh ACFTA, PDB dan Kurs Terhadap Impor Barang Asal Republik Rakyat Tiongkok (RRT)', *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 4(2), pp. 90–110. doi: 10.31092/jpbc.v4i2.963.
- FAOSTAT (2020) *Crops and livestock products data*. Available at: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL> (Accessed: 28 August 2021).
- Ferezagia, D. V. and Anggara, D. (2018) 'Bagaimana pengaruh dollar terhadap inflasi komoditas impor di indonesia? What is the effect of the dollar on inflation of imported commodities in Indonesia?', *Inovasi*, 14(2), pp. 74–83.
- Firdaus, M. (2018) 'Determinants of soybean import in indonesia', *International Journal of Social Science and Economic Research*, 3(8), pp. 4114–4121.
- Gujarati, D. N. (2004) *Basic Econometrics 4th Edition*. McGraw-Hill Companies.
- Hariwibowo, P. A., Anindita, R. and Suhartini (2014) 'Permintaan bawang putih di Indonesia', *Habitat*, 25(2), pp. 78–85.
- Indrayani, N. K. A. and Swara, I. W. Y. (2011) 'Pengaruh konsumsi, produksi, kurs dollar as dan pdb pertanian terhadap impor bawang putih indonesia', *E-Jurnal EP Unud*, 3(5), pp. 209–218.
- Jamil, A. S., Tinaprilla, N. and Suharno (2017) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Dan Efektivitas Kebijakan Impor Garam Indonesia', *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 11(1), pp. 43–68. doi: 10.30908/bilp.v11i1.73.
- Junaidi, M., Hindarti, S. and Khoiriyah, N. (2020) 'Efisiensi Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah A . Tempat dan Waktu Penelitian B . Metode Pengambilan Sampel', *Seagri*, 8(2), pp. 69–82.
- Junaidi, S. K., Sulasmiyati, S. and Nurlaily, F. (2018) 'Pengaruh Pendapatan Nasional, Inflasi dan Nilai Tukar Yuan terhadap Impor Indonesia dari China Periode 2010-2017', *Administrasi Bisnis*, 60(2), pp. 111–118. Available at: <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/download/2513/2903>.
- Kementan (2019) *Evaluasi Tanam Bawang Putih, Kementan, DPR, Satgas Pangan, KPK, KPPU dan Importir Kompak Wujudkan Swasembada 2021*. Available at: <https://pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=3815> (Accessed: 25 July 2020).
- Kementan (2020) *Konsumsi per kapita per tahun bawang putih*. Available at: https://aplikasi2.pertanian.go.id/konsumsi2017/konsumsi/kapita_per_tahun (Accessed: 3 November 2021).
- Kementan (2021a) *Data Keluaran Komoditas*. Available at: <https://aplikasi2.pertanian.go.id/bdsp/id/komoditas> (Accessed: 3 December 2021).

Adila, dkk : *Pengaruh Kebijakan dan Faktor Penentu Impor Bawang Putih Indonesia dari Cina...*

- Kementan (2021b) *Data Produktivitas, Luas Panen dan Produksi Sayuran di Indonesia*. Available at: <https://www.pertanian.go.id/home/?show=page&act=view&id=61> (Accessed: 2 December 2021).
- Koutsoyiannis, A. (1977) *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. 2nd Editio. New York: Macmillan Publisher.
- Lastina, N. L. M. A. D. and Setiawina, N. D. (2012) 'FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI IMPOR KENTANG DI INDONESIA TAHUN 2005-2012', *E-Jurnal EP Unud*, 4(1), pp. 50–56.
- Mahdi, N. N. and Suharno (2019) 'Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi impor kedelai di Indonesia', *Forum Agribisnis: Agribusiness Forum*, 9(2), pp. 160–184.
- Mankiw, N. G. (2009) *Macroeconomics 7th Edition*. 7th Editio. New York: Worth Publisher.
- Marisa, F. (2014) 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Bawang Putih Di Indonesia Tahun 1980-2012', *Economics Development Analysis Journal*, 3(2), pp. 235–242. doi: 10.15294/edaj.v3i2.3820.
- Meleriansyah, Iskandar, S. and Kurniawan, R. (2014) 'Analisis Faktor yang Mempengaruhi Volume Impor dan Produksi Bawang Putih di Indonesia', *Societa*, 3(2), pp. 95–102.
- Nurmalina, R. (2009) *Model Sistem Dinamis Perberasan Indonesia: Telaah Dampak dan Strategi Kebijakan.*, IPB Press. Bogor.
- Pasaribu, T. and Daulay, M. (2013) 'Analisis Permintaan Impor Bawang Merah di Indonesia', *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 1(4), pp. 14–26.
- Permadi, G. S. (2015) 'Analisis permintaan impor kedelai indonesia', *Eko-regional*, 10(1), pp. 23–31.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2020) *Outlook Bawang Putih*, *Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian*.
- Sakinah, P., Jakfar, F. and Indra (2019) 'Analisis Faktor yang Mempengaruhi Volume Impor Bawang Putih di Indonesia', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 4(3), pp. 40–46. Available at: <http://jim.unsyiah.ac.id/JFP/article/view/11575>.
- Sayaka, B., Saputra, Y. H. and Swastika, D. K. S. (2021) 'Realisasi kebijakan wajib tanam bagi importir dan dampaknya terhadap peningkatan produksi bawang putih nasional', *Analisis Kebijakan Pertanian*, 19(1), pp. 45–67. doi: <http://dx.doi.org/10.21082/akp.v19n1.2021.45-67> 45.
- Trademap (2021a) *List of exporters for the selected product (Garlic, fresh or chilled)*. Available at: <https://www.trademap.org/> (Accessed: 28 November 2021).
- Trademap (2021b) *List of importers for the selected product (Garlic, fresh or chilled)*. Available at: <https://www.trademap.org/> (Accessed: 28 November 2021).
- Trademap (2021c) *List of supplying markets for a product imported by Indonesia*. Available at: <https://www.trademap.org/> (Accessed: 28 November 2021).
- UN Comtrade (2021) *Download trade data | UN Comtrade: International Trade Statistics*. Available at: <https://comtrade.un.org/data/> (Accessed: 28 November 2021).
- Yovirizka, I. U. and Haryanto, T. (2020) 'Implikasi Kebijakan Perdagangan ACFTA Pada Bawang Putih Impor di Indonesia: Model Permintaan Impor', *Media Trend*, 15(2), pp. 301–307. doi: 10.21107/mediatrend.v15i2.6984.

Yuliati, R. and Hutajulu, D. M. (2020) 'Pengaruh Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi', *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil : JWEM*, 10, pp. 103–116.