

SHALLOTS PRICE PARADIGM IN INDONESIA AND ITS INFLUENCED FACTORS

Argadatta Sigit¹, Rosdiana²

¹Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka

²Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta

e-mail:

arga@ecampus.ut.ac.id

Abstract: Shallot is a horticultural commodity that, although it is minor, works as a culinary flavor enhancer in Indonesia. The fluctuations and dynamics of shallot prices contribute to the inflation rate in the Republic of Indonesia. Consequently, the government includes this commodity in the national strategic food group. This study aims to examine the factors that influence the dynamics of shallot prices in Indonesia. It analyzes the causes and provides alternative solutions to stabilize the shallot price. This research is a systematic literature review, which utilizes secondary data available on government information/data websites and several supporting articles. It used descriptive and explanatory methods to analyze the qualitative and quantitative components. The research also used the statistical regression methods, anova by Excel, and R software as differential analysis. This study shows that the most significant factors in determining shallot price are trade margin and transportation margin. Meanwhile, production factors have almost no effect regionally. The consumption factor and the length of the supply chain considerably affect certain areas. Expansion of the planting area, especially in the northern part of Indonesia, can be used as a complementary means to meet the demand for shallots on an ongoing basis. This research is a compilation of advanced analyses of reports on the performance of departments in the government of the Republic of Indonesia, taking into account and referring to the results of research by other academics.

Keywords: Consumption of Shallots, Shallot, Shallot Production, Shallot Price, Shallot Price Factors, Shallot Trading, and Transportation Margin

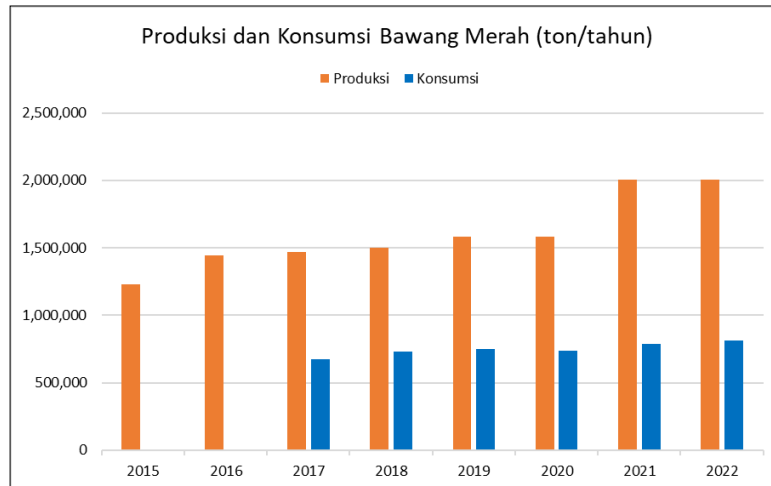
PARADIGMA HARGA BAWANG MERAH DI INDONESIA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA

Abstrak: Bawang merah merupakan komoditas hortikultura yang walaupun bersifat minor namun diperlukan sebagai pengaya rasa kuliner di Indonesia. Oleh karenanya fluktuasi dan dinamika harga bawang merah ikut menyumbangkan nilai dalam laju inflasi di NKRI, sehingga komoditas ini dimasukkan ke dalam kelompok bahan pangan strategis nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang berpengaruh dalam dinamika harga bawang merah di Indonesia serta menganalisa penyebab dan memberikan alternatif solusi untuk menstabilkan harga bawang merah tersebut. Penelitian ini merupakan kajian pustaka sistematis, yang memanfaatkan data sekunder yang tersedia pada situs-situs informasi/data pemerintahan serta beberapa artikel pendukung lainnya. Analisa untuk komponen kualitatif dan kuantitatif dilakukan secara deskriptif eksplanatori; sedangkan untuk melakukan analisa pembeda dilakukan dengan menggunakan metode statistik regresi, anova dengan software Excel dan R. Dari kajian ini menunjukkan bahwa faktor yang amat berpengaruh sangat nyata/signifikan terhadap harga bawang merah adalah margin perdagangan dan pengangkutan, sedangkan faktor produksi nyaris tidak berpengaruh secara regional. Faktor konsumsi dan panjangnya rantai pasok berpengaruh secara nyata pada wilayah tertentu. Perluasan area tanam terutama di wilayah Indonesia bagian utara dapat digunakan sebagai sarana komplemen dalam pemenuhan kebutuhan bawang merah secara berlanjut. Penelitian ini merupakan kompilasi analisa lanjutan atas laporan kinerja departemen dalam pemerintahan NKRI, dengan mempertimbangkan dan mengacu pada hasil penelitian akademisi lainnya.

Kata Kunci : Bawang Merah, Faktor-Faktor Harga Bawang Merah, Harga Bawang Merah, Konsumsi Bawang Merah, Marjin Perdagangan, Pengangkutan Bawang Merah, dan Produksi Bawang Merah

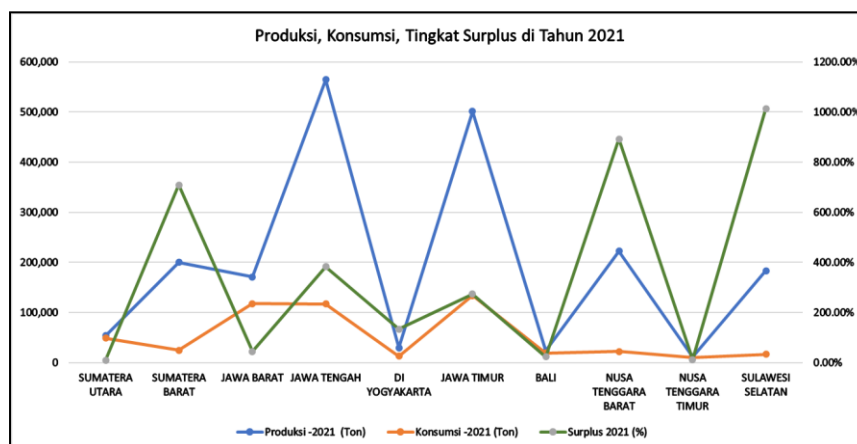
PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan tanaman hortikultura, suatu komoditas pertanian yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi sebab merupakan pengaya rasa kuliner di Indonesia khususnya dan negara-negara ASEAN pada umumnya. Menurut data BPS (2022) jumlah produksi bawang merah pada tahun 2021 adalah sebesar 2.004.590 ribu ton dan tingkat konsumsi 814.775 ribu ton sehingga terdapat surplus produksi sebesar 1.189.815 ribu ton (Adhiwibowo *et all*, 2022). Gambaran garis besar produksi dan konsumsi bawang merah dari tahun 2015-2021 tampak pada gambar berikut.

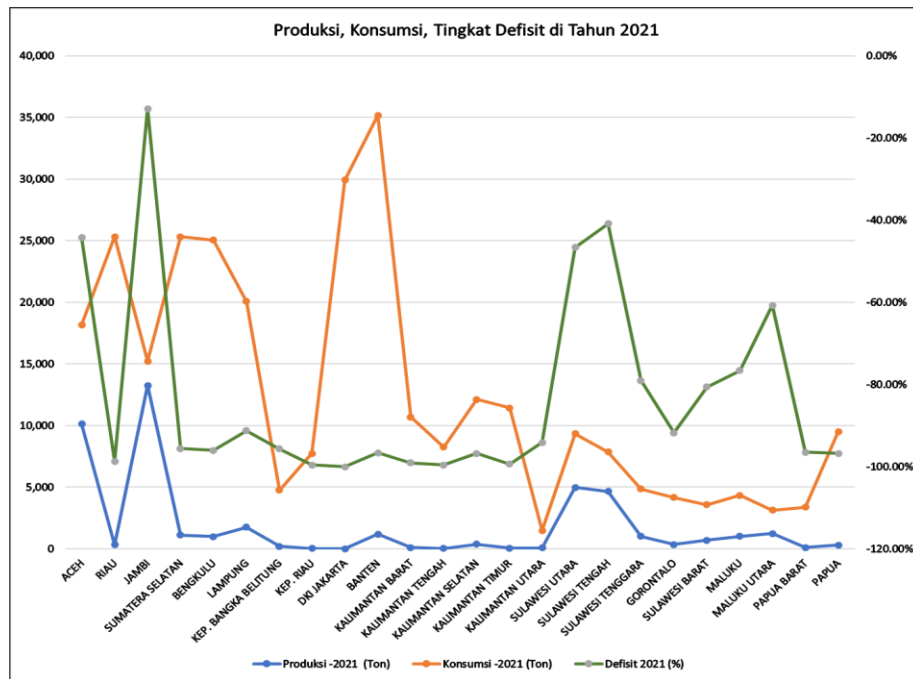


Gambar 1. Jumlah Produksi dan Konsumsi Bawang Merah tahun 2015-2021
Sumber : Data BPS (2022) diolah

Dari 34 propinsi di Indonesia tercatat 5 propinsi yang merupakan propinsi sentra produksi bawang merah yakni propinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Barat. Berdasarkan data BPS di tahun 2021 tampak terdapat 10 propinsi yang memproduksi bawang merah di atas tingkat konsumsinya, sebagaimana tampak pada gambar berikut:



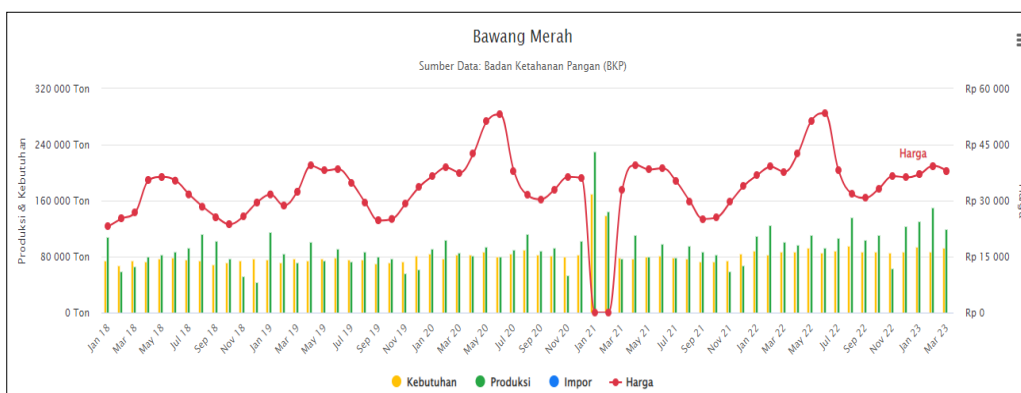
Gambar 2. Jumlah Produksi pada 10 Propinsi yang Mengalami Surplus Produksi Bawang Merah, dan Tingkat/Persentase Surplus Di Tahun 2021
Sumber : Data BPS (2022) diolah



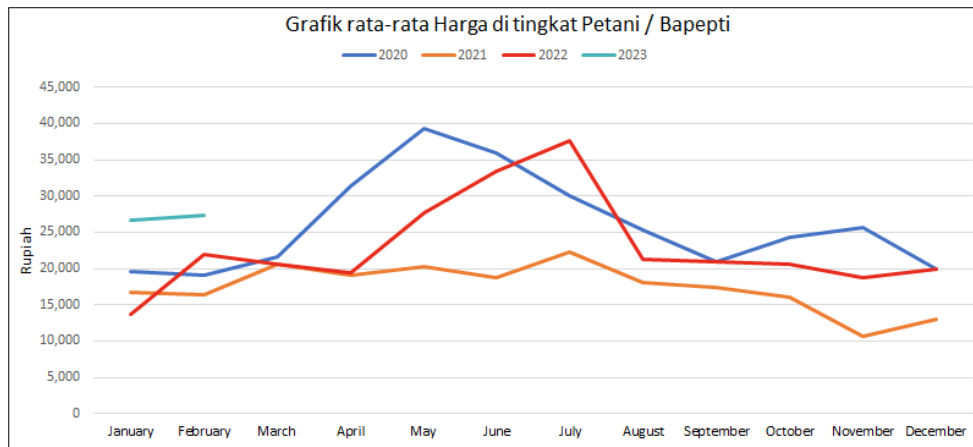
Gambar 3. Jumlah Produksi pada Provinsi yang Mengalami Defisit Produksi Bawang Merah, dan Tingkat/Persentase Surplus Di Tahun 2021
 Sumber : Data BPS (2022) diolah

Data/informasi tersebut di atas dimana tampak terjadi peningkatan produksi bawang merah pada setiap tahunnya dan juga tingginya persentase surplus menimbulkan semangat dan optimisme dalam semangat dan niat untuk swasembada pangan bawang merah, dan harga bawang merah yang rasional/murah sesuai dengan biaya produksinya. Namun ternyata data tersebut tidak selaras dengan data dari RNI-BUMN Kementan, Dashboard Pangan Nasional yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan harga bawang merah secara fluktuatif dari waktu ke waktu, bahkan makin lama terasa makin tidak dapat terbeli oleh masyarakat.

Pada Gambar 4, nampak bahwa meskipun pasokan/produksi (*supply*) lebih tinggi dari pada kebutuhan namun harga bawang merah tetap berkisar di atas angka Rp 32.000,- bahkan pernah mencapai di atas Rp 50.000,-. Angka tersebut merupakan harga rata-rata secara nasional, artinya di beberapa tempat/lokasi/ propinsi di Indonesia, khususnya di Indonesia bagian timur harga bawang merah dapat tembus di atas Rp 80.000,-/kg nya. (RNI-BUMN, Kementan,2023).



Gambar 4. Tingkat Kebutuhan/Konsumsi, Produksi dan Harga Bawang Merah Secara Nasional dari Bulan Januari 2018 Sampai Maret 2023
 Sumber : Data RNI-BUMN (2022)



Gambar 5. Harga Bawang Merah pada Tingkat Petani/Produsen di Brebes dari Bulan Januari 2021 Sampai Februari 2023

Sumber : Data BAPPEBTI - Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi 1 Maret 2023

Data harga bawang merah pada tingkat petani (diwakili dengan harga bawang merah petani di Brebes, Jawa Tengah) yang disajikan oleh BAPPEBTI menunjukkan bahwa harga pada tingkat petani cukup sering berada di bawah harga Rp 20.000,-/kg; nampaknya terjadi kesenjangan yang cukup besar/signifikan antara harga antara petani/produsen dan pasar; hal ini bermakna bahwa MPP (margin perdagangan dan pengangkutan) yang cukup besar. Pada situasi semacam tersebut di atas, maka kelangkaan atas pasokan dan panjangnya rantai-pasok selalu menjadi kambing hitam atas kenaikan harga bawang merah di pasaran. (BAPPEBTI, 2023)

Sahara (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa harga bawang merah di perniagaan di Indonesia bersifat asimetris, yang artinya bahwa peningkatan harga di pasar tidak menyebabkan terjadi peningkatan harga di tingkat petani; namun apabila terjadi penurunan harga di pasaran akan menyebabkan penurunan harga di tingkat petani. Keadaan sebaliknya pun juga terjadi apabila terjadi peningkatan harga di tingkat petani maka akan menyebabkan peningkatan harga di pasar secara berlipat namun apabila terjadi penurunan harga di tingkat petani maka tidak otomatis menurunkan harga di pasaran. Harga yang asimetri dapat ditimbulkan oleh berbagai macam faktor, namun yang terutama adalah karena adanya perilaku tidak kompetitif pada pedagang perantara. Vavra & Goodwin dalam Sahara (2019) menyatakan, umumnya pedagang perantara akan selalu tetap mempertahankan keuntungannya yang tinggi sehingga sulit untuk berkenan menurunkan harga sesuai dengan sinyal harga yang berlaku, namun mudah untuk menaikkan harga.

Kajian ini bertujuan untuk :

- 1) Mengidentifikasi dan menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi harga bawang merah di pasaran Indonesia;
- 2) Menganalisa masalah fluktuasi harga bawang merah beserta dinamikanya.

Kajian ini merupakan suatu studi pustaka dengan mengacu pada data sekunder tersedia pada database sistem informasi yang berisi data perniagaan bawang merah. Situs-situs sumber data informasi tersebut adalah : Biro Pusat Statistik (BPS-RI), RNI-BUMN Kementan (Dashboard Pangan Nasional), PIHPS Nasional-BI (Pusat Informasi Harga Pangan Nasional-BI), SP2KP-Kemendag (Sistem Pemantauan Pasar dan Kebutuhan Pokok Kementerian Perdagangan), Sistem Informasi Harga Komoditi-BAPPEBTI (Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi).

METODE

Metodologi dalam riset adalah studi pustaka sistematis (*systematic literature review*), dengan memanfaatkan berbagai sumberdaya informasi yang terdapat di Internet, Google Scholar, Scopus,

Crossref dan informasi data sekunder dari situs-situs pemerintahan yang berkompeten/terkait yaitu: (1) Biro Pusat Statistik /BPS-RI, (2) RNI-BUMN Kementan/Dashboard Pangan Nasional, (3) PIHPS Nasional-BI/Pusat Informasi Harga Pangan Nasional-BI, (4) SP2KP-Kemendag/Sistem Pemantauan Pasar dan Kebutuhan Pokok Kementerian Perdagangan, (5) Sistem Informasi Harga Komoditi-BAPPEBTI /Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi.

Informasi yang bersifat kualitatif yang berasal dari analisa data sekunder akan dijelaskan secara deskriptif, juga menggunakan metode analisa regresi dan cluster analisis. Data tersebut dianalisa dan visualkan dengan menggunakan software Ms-Excel dan R-language.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian memberikan justifikasi atau jawaban terhadap rumusan masalah. Uraikan hasil menggunakan Tabel, gambar dengan identitas jelas dan urutan nomor. Hasil analisis statistik dilaporkan disertai uraian yang lebih 'interpretatif' tidak semata merupakan pengalimatan angka yang tertera pada Tabel atau grafik. Gunakan Judul dan Sub-Judul untuk melaporkan hasil, dan menguraikan pembahasan. Susun temuan berdasarkan tabel dan Grafik secara logis, kemudian tambahkan uraian dan analisis untuk masing-masing tabel. Untuk penelitian kualitatif temuan dilaporkan menurut tema yang muncul dalam analisis data.

Bawang merah merupakan komoditas yang diperdagangkan secara bebas di Indonesia, dan hingga saat ini harga bawang merah tidak dikendalikan oleh Pemerintah RI secara langsung oleh karena itu harga bawang merah akan mengikuti aturan/kaidah ekonomi klasik (Ferry Hadiyanto, 2020) yakni :

Harga komoditas bawang merah merupakan integrasi atas biaya komponen *supply* (penawaran) dan *demand* (permintaan) ditambah dengan faktor margin perdagangan dan pengangkutan/transportasi (MPP) (Miftah Farid, 2021).

A. Harga komoditas bawang merah pada komponen *supply* (penawaran) dipengaruhi oleh :

- 1) Produksi bawang merah (Jumlah produksi dalam satu satuan waktu) dipengaruhi oleh
 - a) Luas areal pertanaman (ekstensifikasi)

Sebenarnya pertanaman bawang merah di Indonesia tersebar di hampir semua provinsi kecuali DKI Jakarta, dan sesuai dengan geografi Indonesia dimana sebagian besar wilayahnya terletak di wilayah lintang selatan, dan apabila dikaitkan dengan faktor musim muson maka dapat diduga bahwa sebagian besar akan panen di waktu yang bersamaan, sehingga areal pertanaman yang luas apabila mengumpul di suatu wilayah/propinsi juga tidak terlalu menguntungkan apabila dilihat dari sudut pandang nasional (Rinawati 2021, Dini Daniswari, 2022).

Salah satu penyebab kenaikan harga bawang merah adalah karena langkanya pasokan produk. Dari peta geografi Indonesia maka nampak bahwa produk akan berlimpah pada saat wilayah bagian selatan dimana terdapat mayoritas pertanaman bawang merah sedang mengalami panen. Surplus produk tersebut dikirim ke Indonesia bagian utara, atau diekspor ke negara-negara di bagian lintang utara seperti Vietnam, Thailand, Philipine, Malaysia dan sebagainya. Sedangkan pada masa dimana wilayah bagian selatan sedang paceklik, maka akan mengimpor dari Vietnam dan Thailand. (Rinawati 2021, Nasution D.D. 2022, Kusumastuti A. 2022, Febriani R.N 2022, Selvia N 2023, Timorria IF 2020).

Komoditas bawang merah merupakan komoditas yang mudah rusak (*perishable*), oleh karena itu nampaknya sulit untuk dapat menyimpan produk bawang merah dalam waktu yang cukup lama. Solusi peningkatan jumlah produk dengan memperluas areal tanam sebaiknya dilakukan di propinsi yang terletak di wilayah lintang utara seperti Aceh, Sumatera Utara, Kalimantan Utara, Kalimantan Timur bagian utara, Kalimantan barat bagian utara, Halmahera utara, Sulawesi Utara, dan Gorontalo. Program ekstensifikasi di Indonesia bagian utara ini telah diinisiasi oleh Bank Indonesia (di Gorontalo dan Sulawesi Utara) namun gaungnya belum tersebar secara luas (Solihin A. 2018, Anang Susanto 2021)

b) Perbaikan budidaya (intensifikasi)

Usahatani budidaya bawang merah merupakan suatu usahatani yang memerlukan modal besar namun memiliki resiko usaha yang cukup tinggi. Untuk membudidayakan bawang merah pada lahan seluas 1 Ha memerlukan umbi bibit bawang merah sebanyak 1 hingga 1,2 ton. Harga umbi bibit bernilai 1,5 kali lipat harga pasaran bawang merah terbaik, sehingga apabila bawang merah terbaik berharga Rp 40.000,-/kg maka paling tidak diperlukan modal Rp 60.000.00,- hanya untuk pengadaan umbi bibit, sehingga rata-rata biaya produksi bawang merah pada 1 Ha lahan memerlukan biaya sekitar Rp 100 juta, dengan potensi panen sekitar 10-14 ton/Ha. Apabila pada saat panen harga jatuh, maka petani akan harus menanggung kerugian yang amat besar. Mengamati tingginya harga bawang merah, seringkali petani tergiur untuk menjual bawang merah umbi yang telah disiap dan direncanakan sebagai umbi bibit menjadi bawang merah konsumsi, dengan harapan bahwa nanti pada saat akan tanam harga bawang merah telah turun/jatuh; namun apabila pada saat akan tanam harga bawang merah tetap tinggi, dan semakin banyak petani mencari bawang merah untuk dijadikan umbi bibit maka petani akan jadi kelabakan sebab modal kerja makin tinggi dan resiko apabila terjadi kerugian maka akan kehilangan makin besar (BPS 2018).

Oleh karenanya Kementan mengintroduksi inovasi penanaman bawang merah dengan menggunakan biji benih tersertifikasi, yang memiliki harga modal jauh lebih murah yakni sekitar 20% dari harga umbi bibit, namun memerlukan waktu yang lebih panjang sebab memerlukan masa persemaian (Desy 2018, Fauziah Yulia Adriyani 2020, Gita Amanda 2020).

c) Iklim/musim

Penanaman bawang merah umumnya dilakukan pada saat musim hujan. Namun beberapa petani juga menanam disela-sela musim dengan pertimbangan akan terjadi kenaikan harga akibat hari besar keagamaan. Menilik luas areal penanaman berdasarkan wilayah penanaman sebagaimana nampak pada Tabel.1 dapat diduga akan terjadi kenaikan harga antara bulan Mei sampai Oktober sebab terjadi penurunan jumlah pasokan namun permintaan bawang merah untuk umbi bibit tanam meningkat. Usia tanam bawang merah adalah antara 8-10 minggu HST umbi bibit.

Apabila program ekstensifikasi penanaman bawang merah di wilayah Indonesia bagian utara dapat dilaksanakan dan berhasil, maka peran pemasok bawang merah ke Indonesia bagian selatan yang selama ini dilakukan secara import komoditas dari Vietnam dan Thailand dapat digantikan oleh propinsi-propinsi tersebut sebab propinsi di Indonesia bagian utara memiliki masa efektif tanam bawang merah yang sama dengan di kedua negara tersebut.

Tabel 1. Musim Tanam Bawang Merah pada Bulan

Bulan	Kabupaten	
	Lintang Utara	Lintang Selatan
Januari	Sumatera Utara: Tapanuli Utara	Nusa Tenggara Barat: Lombok Timur Sulawesi Selatan: Enrekang, Jeneponto
Februari	Sumatera Utara: Tapanuli Utara	Jawa Barat: Majalengka, Kuningan, Bandung Sulawesi Selatan: Bone Jawa Timur: Nganjuk
Maret	Sumatera Utara: Tapanuli Utara	Jawa Barat: Majalengka Jawa Tengah: Blora, Wonogiri Daerah Istimewa Yogyakarta : Bantul Jawa Timur: Magetan, Nganjuk Bali: Klungkung
April		Jawa Barat: Majalengka, Kuningan Jawa Timur: Magetan

Bulan	Kabupaten	
	Lintang Utara	Lintang Selatan
Mei		Sulawesi Selatan: Enrekang Jawa Barat: Kuningan Jawa Tengah: Tegal, Brebes Jawa Timur: Mojokerto, Probolinggo, Magetan
Juni		Sulawesi Selatan: Jeneponto Majalengka, Indramayu, Mojokerto, Malang, Probolinggo, Jeneponto, Nganjuk, Brebes
Juli		Sumatera Barat: Tanah Datar Jawa Timur: Probolinggo Bali: Karangasem Jawa Tengah: Brebes, Tegal
Agustus	Sumatera Utara: Tapanuli Utara, Tanah Karo	Sumatera Barat: Tanah Datar Daerah Istimewa Yogyakarta: Kulon Progo Jawa Timur: Probolinggo Nusa Tenggara Barat: Bima Sulawesi Selatan: Enrekang, Jeneponto
September	Sumatera Utara: Tapanuli Utara, Tanah Karo	Jawa Barat: Kuningan
Oktober	Sumatera Utara: Tapanuli Utara	Sumatera Barat: Agam Jawa Barat: Kuningan Jawa Timur: Kediri Nusa Tenggara Barat: Lombok Barat
November	Sumatera Utara: Tapanuli Utara	Sumatera Barat: Solok Jawa Barat: Indramayu Jawa Tengah: Blora, Wonogiri, Boyolali Jawa Timur: Kediri, Malang
Desember	Sumatera Utara: Simalungun	Sulawesi Selatan: Bone Sumatera Barat: Solok Jawa Barat: Bandung Jawa Timur: Kediri, Malang Nusa Tenggara Barat: Lombok Timur Sulawesi Selatan: Enrekang, Jeneponto, Bone Jawa Tengah: Brebes

Sumber: kompilasi informasi di beberapa situs

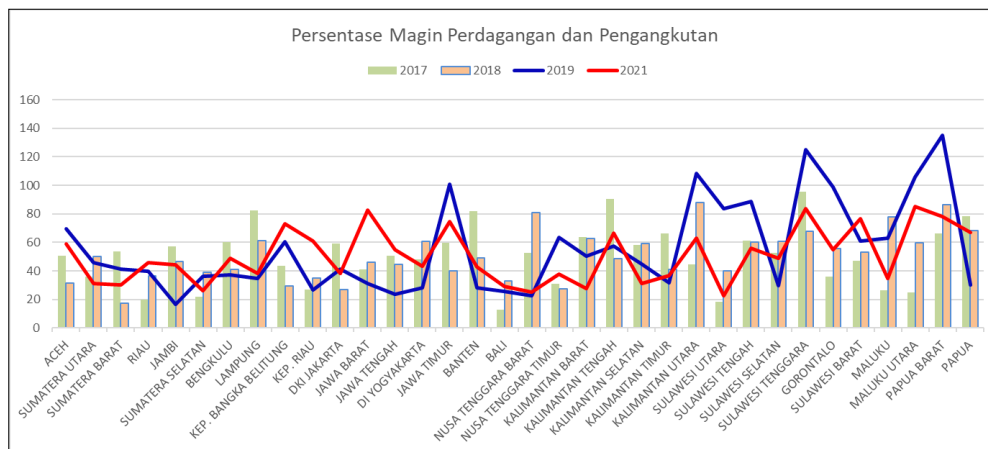
Mencermati lokasi dan masa tanam bawang merah yang terdapat pada Tabel 1., maka para ahli ekonomi akan mengusulkan agar masa/waktu tanam bawang merah diatur sedemikian rupa agar tidak terjadi ledakan pasokan pada saat panen raya yang juga berakibat pada jatuhnya harga bawang merah, dan tingginya harga bawang merah pada saat paceklik, serta dapat menekan resiko kerugian akibat fluktuasi harga bawang merah, serta jumlah pasokan ke pasar dapat tetap terjaga stabil. Namun para ahli pertanian akan menolak ide tersebut sebab apabila dilakukan penanaman bergilir (penanaman tidak serentak) maka petani yang menanam pada giliran yang lebih dari ke-4 mungkin akan mengalami kerugian besar sebab pertanamannya akan diserang oleh hama dan penyakit yang telah mengalami eskalasi jumlah populasinya. Ataupun petani harus meningkatkan investasi untuk pengadaan pestisida, yang mungkin juga akan mengakibatkan kontaminasi pada bawang merah akibat penggunaan pestisida dosis tinggi.

Pada era adanya aturan tentang “Pola Pergiliran Tanaman” di jaman Belanda, pengaturan penanaman komoditas dikendalikan oleh pemerintahan Hindia-Belanda dengan tujuan untuk menjamin pasokan komoditas dan mengendalikan harga. Dalam era ini petani hanya diperlakukan sebagai buruh penggarap, pada situasi yang terbaik kadang kala mereka mendapat uang sewa lahan. Pengaturan penanaman pada masa itu tidak menimbulkan masalah pertanian sebab rotasi penanaman dilakukan minimal pada tingkat kawedanaan, dan maksimal kabupaten, sehingga dapat dicegah terjadinya migrasi hama dan penyakit tanaman. Dalam melakukan budidaya tanaman setahun/musiman diperlukan terjadinya masa bera atau masa pergiliran tanaman. Namun di era demokrasi seperti pada saat ini peraturan tersebut tidak dapat/bisa diterapkan karena akan terkena beberapa masalah hukum. Di samping itu kemampuan finansial pemerintah dalam pengadaan saprotan (sarana produksi pertanian) untuk mendukung proses produksi dan menanggung resiko bisnis akan menjadi beban negara. Mungkin salah satu solusinya adalah dengan menerapkan pergiliran tanaman pada wilayah *food-estate* di tingkat kabupaten, dengan modal kendali benih/bibit dari pemerintah ataupun pemilik *food-estate*.

2) Transaksi niaga dan translokasi komoditas bawang merah

Selisih harga pada saat transaksi niaga lebih dikenal sebagai Margin Perdagangan, dan pada umumnya selalu dikaitkan dengan biaya translokasi atau transport dan dikenal sebagai pengangkutan; sehingga kedua faktor ini umum dikenali sebagai MPP yakni margin perdagangan dan pengangkutan (Miftah Farid 2021).

Margin perdagangan dan pengangkutan bawang merah berdasarkan propinsi dan tahun tampak pada gambar di bawah ini:



Gambar 6. Persentase Margin Perdagangan dan Pengangkutan di Provinsi di Indonesia pada Tahun 2017-2021

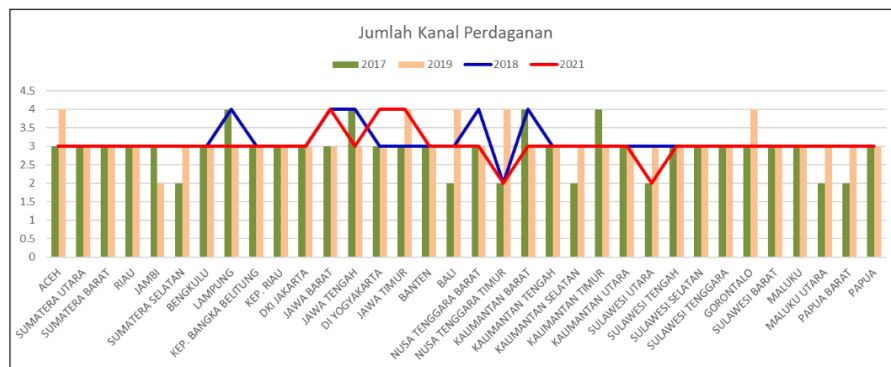
Sumber : Data BPS

Dari gambar tersebut di atas tidak nampak adanya fluktuasi persentase margin yang bersifat spesifik dan terpola baik berdasarkan jarak dari sumber/produsen ataupun tingkat kesulitan dalam transportasi. Hal yang nampak secara visual agak terjadi lonjakan adalah di Papua Barat dan Sulawesi tenggara di tahun 2019. Tidak nampak jelas adanya gejolak ekonomik di NKRI ini pada tahun 2019 tersebut namun terjadi gejolak MPP yang tinggi di Jawa Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi tenggara dan Papua Barat. Belum diperoleh argumentasi yang tepat untuk menjelaskan paradigma tersebut. Satu-satunya argumen adalah bahwa harga komoditas bawang merah di suatu daerah amat dipengaruhi oleh kelompok penguasa perdagangan bawang merah di tempat/daerah tersebut. Analisa regresi atas faktor-faktor yang mempengaruhi harga bawang merah di bawah ini mungkin akan dapat menjelaskan sebab-musabab kondisi tersebut terjadi; namun dari situasi ini

argumentasi biaya transportasi yang menjadi beban perdagangan nampaknya ada peluang untuk dapat ditolak.

Pertambahan Kanal dalam perniagaan/distribusi

Dari Gambar 7. Di bawah ini, apabila di himpitkan dengan Gambar 6. nampak bahwa meskipun jumlah kanal perdagangan yang berada di rata-rata 3 node namun persentase MPP dapat berfluktuasi secara bebas tanpa pola yang tetap dan dapat diprediksi. Juga tidak nampak bahwa di lokasi produsen yang memiliki surplus produksi bahkan persentase surplus yang tinggi akan membuat MPP jadi rendah. Pada situasi ini nampak terjadi 'suatu situasi ekonomi' yang menyebabkan margin perdagangan menjadi tinggi walaupun margin pengangkutannya relatif tetap. Diperlukan suatu kajian khusus yang bersifat investigasi agar dapat mengetahui dan memastikan penyebab tinggi dan berfluktuasinya MPP.

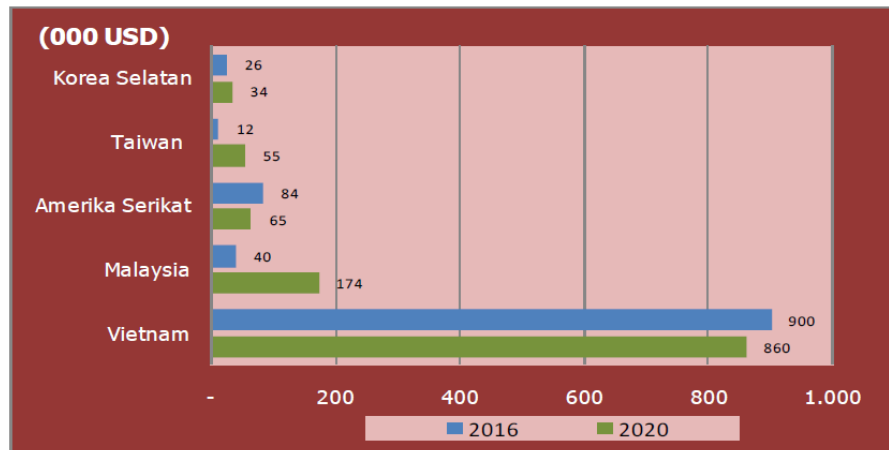


Gambar 7. Persentase Perdagangan dan Pengangkutan (MPP) dan Jumlah/Panjangnya Kanal Perdagangan Bawang Merah
Sumber : Data BPS : diolah

Kalangan eksekutif umumnya mempersalahkan 'panjangnya rantai pasok' yang berdampak pada tingginya MPP dan kurangnya pasokan di pasar dari kurangnya produksi (gagal panen atau terlambat panen) sebagai faktor penyebab naik atau tingginya harga bawang merah di pasaran, namun sama sekali tidak pernah melakukan kajian investigasi secara mendalam tentang penyebab kenaikan harga tersebut. Demikian juga apabila terjadi kejatuhan harga bawang merah di pasaran.

3) Impor-ekspor bawang merah

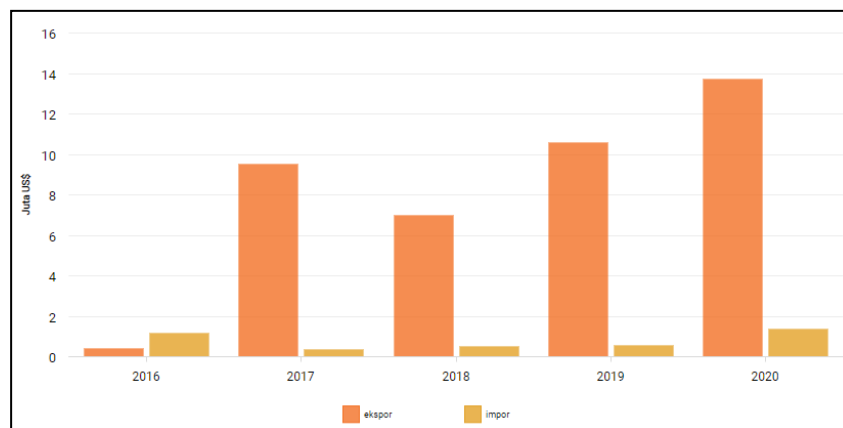
Untuk menjaga gairah petani dalam memproduksi bawang merah, maka mulai tahun 2017 pemerintah RI melarang total proses impor bawang merah sebagaimana tertuang dalam Keputusan Menteri Pertanian No 105/kpts/SR.130/D/12/2017 dan UU No 19 Tahun 2010, kecuali untuk bawang bombai, hal ini sesuai dengan data yang tampil di situs RNI-BUMN Kementan dimana jumlah import adalah '0'. Namun di internet diperoleh gambaran data sebagai berikut ini:



Gambar 8. Negara Asal Impor Bawang Merah ke Indonesia Tahun 2016-2020

Sumber : Situs Data-Box bersumber dari BPS

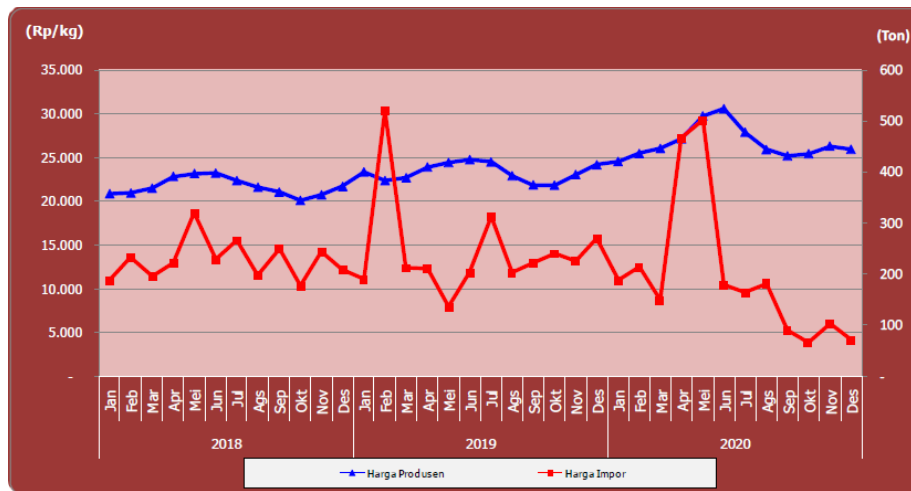
Sumber : Data Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Gb 4.10, 2021)



Gambar 9. Nilai Ekspor dan Impor Bawang Merah Indonesia (2016-2020)

Sumber: databoks.katadata (2021)

Meskipun sudah ada larangan atas impor bawang merah, namun nampaknya pada kondisi tertentu terjadi kegiatan impor yang diklaim sebagai bawang merah untuk bibit; namun hal ini kadang kala disalahgunakan untuk mengimpor bawang merah secara ilegal sebab harga bawang merah di beberapa negara lebih rendah dari harga bawang merah di beberapa daerah di Indonesia, sebab bawang merah import dari luar negeri lebih rendah dari biaya produksi di Indonesia, sebagaimana tampak pada Gambar 9 dan 10.



Gambar 10. Negara asal impor bawang merah ke Indonesia tahun 2016-2020
 Sumber: Data Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Gb 4.7, 2021)

Beberapa pihak sering mengusulkan kepada Kementerian Pertanian untuk membuka keran impor bawang merah dengan berbagai macam alasan terutama karena kekurangan stok sehingga harga di pasaran menjadi melambung tinggi. Daerah di Medan merupakan wilayah yang sering menjadi tujuan impor ilegal dari India.

Ekspor bawang merah Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahunnya sebagai mana tampak pada Gambar.11; namun hal ini menimbulkan kecurigaan di kalangan masyarakat bahwa tetap tingginya harga bawang merah di wilayah produsen yang surplus adalah karena di ekspor ke luar negeri sebab harga di luar negeri lebih tinggi, sehingga hal ini mengakibatkan tingginya harga umbi bibit yang berdampak pada kenaikan modal produksi sementara margin keuntungan berada di luar kendali mereka.

Uraian	Tahun				
	2016	2017	2018	2019	2020
Produksi (Ton)	1.446.860	1.470.155	1.503.436	1.580.243	1.815.445
Volume ekspor (Ton)	1.643	7.623	6.262	8.767	8.534
Volume impor (Ton)	1.219	194	228	241	900
Produksi - ekspor + impor	1.446.436	1.462.725	1.497.402	1.571.717	1.807.811
IDR (%)	0,08	0,01	0,02	0,02	0,05
SSR (%)	100,03	100,51	100,40	100,54	100,42

Gambar 11. *Import Dependency Ratio (IDR)* dan *Self Sufficiency Ratio (SSR)* Bawang Merah Indonesia, 2016 – 2020

Sumber: Ditjen Hortikultura dan Badan Pusat Statistik, diolah Pusdatin

B. Harga pada komoditas bawang merah komponen *demand* (permintaan) dipengaruhi oleh :

(1) Jumlah penduduk, (2) Perilaku konsumsi kuliner/selera konsumen, (3) Pendapatan perkapita/daya beli konsumen, (4) Harga bawang merah sebelumnya dan prediksi di depan, (5) Special social event (perayaan hari besar keagamaan). Data besarnya konsumsi yang disajikan oleh BPS maupun RNI-Kementan merupakan suatu nilai pendekatan dari jumlah penduduk dikalikan dengan konsumsi bawang merah perkapita dalam setiap bulannya. (Siahaan,2018;Sofa, 2019; Izzah, 2022)).

Pada data yang disajikan oleh BPS ataupun RNI, tidak nampak tersedianya informasi tentang jumlah atau besaran volume yang dikirim ke propinsi lain ataupun diterima dari propinsi lain. Sehingga dari data yang diolah hanya dapat diketahui data hasil produksi dan prediksi konsumsi, namun bukan besarnya pasokan (suplai) dan besarnya permintaan (demand).

Dinamika Harga Bawang merah

Tabel data berikut ini merupakan analisa regresi atas data BPS yang berisi data jumlah produksi, konsumsi, margin perdagangan dan pengangkutan, serta julan kanal dalam distribusi bawang merah di semua propinsi dan nasional untuk tahun 2019 dan 2021. Data harga komoditas bawang merah pada tahun dan propinsi terkait diperoleh dari PIHPS. Sedangkan pemilihan tahun 2019 dan 2021 terjadi sebab hanya pada tahun tersebut data BPS mencantumkan jumlah besarnya konsumsi, MPP dan jumlah kanal.

Pada saat melakukan analisa regresi, dilakukan pengelompokan berdasarkan : data nasional, kelompok propinsi surplus hasil, kelompok propinsi defisit hasil, kelompok propinsi di pulau Sumatera, Jawa & Bali, Kalimantan, Sulawesi, Maluku & Papua serta NTB & NTT.

Dari hasil analisa yang tercantum pada tabel tersebut nampak bahwa hampir di semua situasi memiliki nilai Korelasi (multiple-R) antara 0,5-0,62 yang berarti bahwa tingkat korelasi antara harga bawang merah dan faktor-faktor terperiksa (produksi, konsumsi, mpp, kanal) bertaraf sedang dengan koefisien determinasi antara 20%-35% yang berarti bahwa determinasi atas model yang digunakan lemah. Walaupun demikian nilai F-regresi pada semua kelompok menunjukkan bahwa ke-empat faktor yang diperiksa secara bersama-sama memberikan signifikansi yang sangat nyata/signifikan atas harga bawang merah.

Namun apabila diurai berdasarkan komponennya maka tampak bahwa faktor produksi menunjukkan nilai-P yang tidak signifikan baik pada klasifikasi propinsi maupun pada status produksinya; sedangkan pada skala nasional komponen nilai-P menunjukkan bahwa terdapat situasi yang komponen produksinya signifikan. Hal ini mungkin dapat dimaknai bahwa komponen suplai/pasokan bawang merah yang mungkin berasal dari wilayah di luar propinsi tersebut, yang berarti terjadi perdagangan antar propinsi sehingga produksi lokal dipropinsi menjadi tidak signifikan. Namun secara akumulatif di tingkat nasional komponen produksi merupakan faktor yang sangat signifikan. Apabila terjadi impor dalam jumlah yang cukup besar maka nilai-P pada kelompok nasional kemungkinan juga akan menunjukkan bahwa keberadaan tidak memiliki peran positif (signifikan).

Faktor konsumsi juga merupakan faktor yang signifikan berpengaruh terhadap harga untuk wilayah selain Jawa & Bali juga NTB & NTT. Kondisi tersebut mungkin disebabkan karena propinsi yang berada di wilayah tersebut kecuali Banten dan DKI Jakarta merupakan wilayah yang surplus produksi.

Di semua wilayah MPP mempunyai peran yang sangat signifikan dalam mempengaruhi harga komoditas bawang merah. Komponen produksi tidak memberikan pengaruh yang signifikan atas harga bawang merah, namun MPP mempunyai pengaruh yang sangat nyata artinya penentuan harga bawang merah lebih besar dipengaruhi oleh perserikatan pelaksana perniagaan bawang merah; dalam hal ini mungkin sistem perdagangan bawang merah termasuk dalam kelompok oligopsoni.

Jumlah panjangnya rantai pasok yang diwakili dengan data jumlah kanal, menunjukkan bahwa panjangnya rantai pasok memberikan pengaruh yang signifikan kecuali untuk wilayah pulau Kalimantan serta NTB & NTT. Sampai saat ini belum berhasil dianalisa penyebab ketidak signifikanan tersebut. Namun situasi ini dapat menjadi kontra argumen yang sering mempersalahkan panjangnya rantai pasok sebab penyebab utama kenaikan harga bawang merah dipasaran menyertai argumen langkanya produk sebab gagal panen ataupun terlambat panen.

	Multiple R	Adjusted R Square	Regression F-Sig	Intercept	Produksi	Konsumsi	MPP	Jmlh Kanal
Kesimpulan ==>	Korelasi : Sedang (0,4-0,6)	Koef determinasi : rendah	Pengaruh 4 faktor signifikan					
Nasional	0.573800478	0.287969881	2.70079E-05	36439.05	-0.0095	0.0386	104.2288	-3441.3012
<i>P-value</i>					0.0000 **	0.0404 *	0.0000 **	0.0322 *
Propinsi Surplus	0.598014984	0.313319984	3.03201E-05	35137.51	-0.0089	0.0377	83.7783	-2826.5962
<i>P-value</i>					0.1913	0.0245 *	0.0004 **	0.0489 *
Propinsi Defisit	0.573800478	0.287969881	2.70079E-05	36439.05	-0.0095	0.0386	104.2288	-3441.3012
<i>P-value</i>					0.2128	0.0404 *	0.0000 **	0.0322 *
Sumatera	0.573800478	0.287969881	2.70079E-05	36439.05	-0.0095	0.0386	104.2288	-3441.3012
<i>P-value</i>					0.2128	0.0404 *	0.0000 **	0.0322 *
Jawa + Bali	0.616480079	0.328384995	0.000105155	38376.54	-0.0056	0.0297	83.3730	-3794.0098
<i>P-value</i>					0.4473	0.1015	0.0007 **	0.0229 *
Kalimantan	0.600499387	0.314097661	4.97553E-05	33873.59	-0.0078	0.0354	83.6590	-2442.8393
<i>P-value</i>					0.2652	0.0414 *	0.0004 **	0.1075
Sulawesi	0.603123766	0.322037509	1.23899E-05	35230.92	-0.0089	0.0377	85.5643	-2876.9033
<i>P-value</i>					0.1799	0.0213 *	0.0001 **	0.0391 *
Maluku & Papua	0.573800478	0.287969881	2.70079E-05	36439.05	-0.0095	0.0386	104.2288	-3441.3012
<i>P-value</i>					0.2128	0.0404 *	0.0000 **	0.0322 *
NTB & NTT	0.598248109	0.306532864	0.000154088	33832.8	-0.0077	0.0352	83.6832	-2435.3600
<i>P-value</i>					0.2931	0.0525	0.0009 **	0.1256

Gambar 11. Hasil Analisa Regresi Atas Data Produksi, Konsumsi, MPP dan Jumlah Kanal Tahun 2019 dan 2021 di 34 Propinsi dan Nasional

Sumber : BPS dan PIHPS diolah

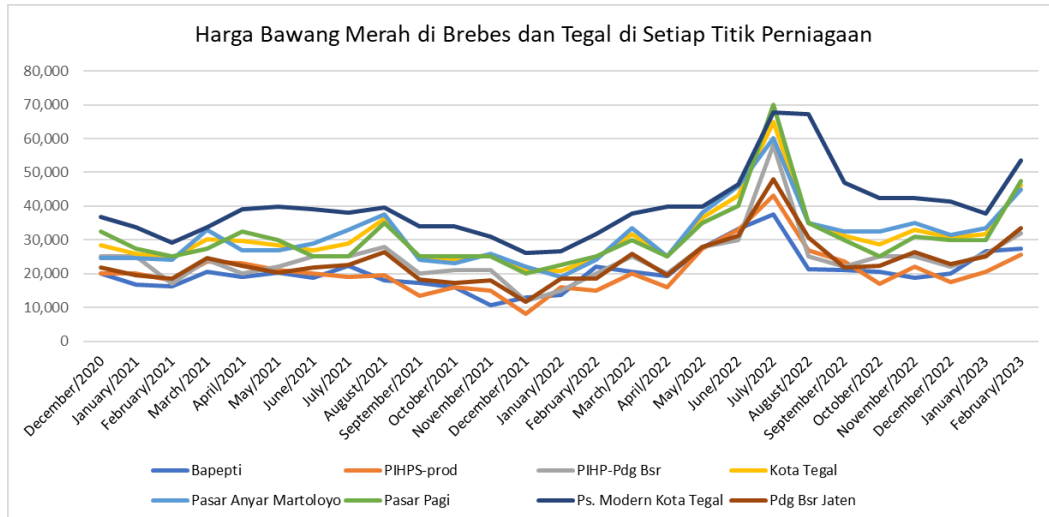
Apabila dilakukan analisa regresi atas data yang terdapat pada RNI-BUMN Kementan, yang mencakup data produksi, konsumsi dan harga bawang merah secara bulanan pada tahun 2018-2022 maka akan nampak hasil sebagai berikut :

	Multiple R Koef. Korelasi	Adj. R Sqr Koef Determinasi	Regression Sig-F	Intercept	Kebutuhan	Produksi
Total	0.429257528	0.156609891	0.002458924 **	56051.84904	-0.327700672	0.049730183
<i>P-value</i>					0.00488102 **	0.398014396
2018	0.72088553	0.399594935	0.053227655	-41247.14626	0.909099075	0.044578714
<i>P-value</i>					0.016428225 *	0.347651528
2019	0.757638439	0.5334461	0.000128419 **	-43574.30278	0.93514836	0.057626819
<i>P-value</i>					5.53526E-05 **	0.150449411
2020	0.465539478	0.169255915	0.017765074 *	50315.92457	-0.164083632	-0.052575499
<i>P-value</i>					0.270772367	0.508670888
2021	0.556413549	0.278911417	0.000239786 **	57141.8729	-0.307381766	-0.00221905
<i>P-value</i>					0.011099876 *	0.973933064
2022	0.429257528	0.156609891	0.002458924 **	56051.84904	-0.327700672	0.049730183
<i>P-value</i>					0.00488102 **	0.398014396

Gambar 12. Hasil analisa regresi atas data Produksi, Konsumsi pada tahun 2018-2022

Sumber : RNI-BUMN Kementan

Hasil analisa data RNI pada cakupan tahun yang lebih luas daripada data BPS, namun tidak terperinci secara propinsi namun dapat dikelompokkan berdasarkan tahun, maka tampak bahwa faktor/komponen produksi juga memiliki nilai-P yang $> 0,05$ yang artinya tidak signifikan baik secara total ataupun dipartisi berdasarkan tahunnya. Sedangkan faktor kebutuhan/konsumsi pada kumumnya menunjukkan hasil bahwa nilai-P nya amat signifikan pada tahun 2019, 2022 dan secara total, sedangkan pada tahun 2020 tidak signifikan. Kondisi ini dapat memperkuat hasil analisa data yang berasal dari BPS.



Gambar 13. Hasil analisa regresi atas data harga bawang merah di setiap lini di sekitar Brebes & Tegal pada tahun 2018-2022
 Sumber : RNI-BUMN Kementan

Apabila dilakukan perbandingan antara harga di tingkat produsen, pedagang besar, dan pasar di atasnya serta harga yang ditetapkan oleh Bapepti, maka tampak hasil sebagai yang tercantum pada Gambar 13, secara sekilas tampak bahwa terjadi kesesuaian fluktuasi harga pada setiap titik/level pasar yang ada, namun terjadi keanehan yakni ternyata harga di pedagang besar tingkat propinsi (Jawa Tengah) ternyata hampir mirip dengan harga di level Bapepti (petani) dan produsen. Jadi dapat muncul spekulasi bahwa pedagang besar tingkat propinsi langsung berhubungan dengan petani, dan pedagang besar di kota Tegal mengambil bawang merah dari pedagang besar tingkat propinsi tersebut.

Pada Gambar 13 tampak ada kesesuaian antara harga produsen dan harga pasar, namun apabila dilakukan analisa statistik secara anova dengan menggunakan software R maka hasilnya akan tampak pada Gambar 14. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan harga yang signifikan antara 9 macam lokasi harga tersebut; dimana jika dianalisa secara lebih mendalam terdapat 4 macam kelompok harga yakni "a", "b", "c" dan "d" dengan 2 macam transisi yakni "ab" dan "bc". Dengan demikian dari Gambar 13 dapat diinterpretasikan bahwa bahwa harga di tingkat pasar moderen kota memiliki nilai hampir sebesar 2 kali lipat dari harga di produsen, artinya nilai MPP nya sudah hampir mendekati 80%. Sedangkan harga produsen, Bapepti dan pedagang besar Jateng merupakan harga dasar dari bawang merah yang di perdagangan.

```

> summary(Anov_hrg_brebes)
      Df  Sum Sq  Mean Sq F value Pr(>F)
Lokasi_harga  7 8279340324 1182762903 17.38 <2e-16 ***
Residuals    208 14151840185 68037693
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Analisa LSD/BNT
Bapepti           "a"
Pdg_Bsr_Jateng    "a"
PIHPS_produksen   "a"
PIHPS_Pdg Bsr_ Tegal "ab"
Pdg_bsr_ Kota Tegal "bc"
Pasar Pagi        "bc"
Pasar Anyar Martoloyo "c"
Ps. Modern Kota Tegal "d"

```

Gambar 14. Hasil Analisa Anova Regresi Atas Data Harga Bawang Merah di Setiap Lini di Sekitar Brebes & Tegal Pada Tahun 2018-2022

Sumber : PIHPS dan Bappeti

Mempertimbangkan situasi tersebut mungkin dapat dilakukan analisa yang bertujuan untuk mengkalibrasi data harga di level produsen di setiap provinsi lainnya di Indonesia dengan data harga Bapepti yang setara dengan harga pedagang besar Jawa Tengah yang mungkin merupakan pedagang utama pemasok bawang merah ke propinsi yang lainnya.

KESIMPULAN

Besarnya pasokan/*supply* (jumlah/volume) komoditas dapat berasal dari 2 komponen input yakni hasil produksi lokal/domestik dan kiriman dari wilayah lain. Besarnya volume produksi bawang merah dipengaruhi oleh luas areal tanam (ekstensifikasi), perbaikan budidaya (intensifikasi), permodalan dan resiko budidaya (iklim/musim dan hama/penyakit). Selain itu juga motivasi tanam/produksi petani karena harga bawang merah bersifat asimetris dan petani tidak memiliki posisi tawar yang kuat dalam menjual produknya sebab bawang merah merupakan produk yang mudah rusak (*perishable*). Apabila pada saat awal musim tanam harga bawang mewah mahal, maka umbi bibit bawang merah akan berharga lebih mahal yakni 1,5 kali lipat harga bawang merah terbaik, dengan demikian petani memerlukan permodalan yang cukup besar untuk mengawali usahanya namun harus menanggung resiko jatuhnya harga bawang merah pada saat terjadi panen raya. Untuk menjaga harga bawang merah tetap menguntungkan bagi petani maka pemerintah menerbitkan aturan pelarangan impor bawang merah. Namun aturan tersebut tidak sepenuhnya menguntungkan bagi petani sebab dengan demikian maka harga modal bawang merah bibit juga akan menjadi lebih mahal.

Secara nasional faktor jumlah produksi berpengaruh signifikan terhadap harga bawang merah, namun pada skala regional maupun klaster jumlah produksi tidak memberikan pengaruh terhadap harga bawang merah; faktor konsumsi memberikan pengaruh yang signifikan untuk propinsi di luar Jawa-Bali dan NTB-NTT, sedangkan faktor panjang/jumlah kanal rantai-pasok memberikan pengaruh yang signifikan di semua propinsi kecuali di Kalimantan dan NTB-NTT. Komponen/faktor yang berpengaruh sangat nyata terhadap harga bawang merah adalah persentase biaya MPP (margin perdagangan dan pengangkutan), sehingga situasi ini dapat disimpulkan bahwa faktor yang amat mempengaruhi dan berkuasa mengendalikan harga bawang merah adalah asosiasi pengusaha perdagangan bawang merah. Oleh karena itu beberapa ahli ekonomi mengkategorikan perdagangan bawang termasuk pasar oligopsoni.

REFERENSI

- Adhiwibowo K, Aurora G. & Sood RS.(2022). Distribusi Perdagangan Komoditas Bawang merah Indonesia 2022. Jakarta: Biro Pusat Statistik Indonesia-RI. ISSN:2745-6749
- Anang Susanto (2021) Bank Indonesia Gorontalo bina petani kembangkan bawang merah organik, Coolturnesia.com .18 Feb 2021. Retrieved from : <https://coolturnesia.com/coolturnesia/berita/detail/bank-indonesia-gorontalo-bina-petani-kembangkan-bawang-merah-organik>
- BAPPEBTI (2023) Sistem Informasi Harga Komoditi BAPPEBTI - Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi InfoHarga. Retrieved from http://infoharga.bappebti.go.id/harga_komoditi_petani/?wilayah=&komoditi=BWGMRH March 26 2023
- BPS (2018) Struktur Ongkos Usaha Tanaman Bawang Merah per Hektar per Musim Tanam di Indonesia 2018. Retrieved from: <https://www.bps.go.id/indicator/55/1726/1/-souh2018-struktur-ongkos-usaha-tanaman-bawang-merah-per-hektar-per-musim-tanam-di-indonesia.html>
- Desy (2018) Hemat 77 Persen, Rahasia Teknologi Benih TSS Bawang Merah. Hortikultura.Pertanian 8 September 2018 Retrieved from: <https://hortikultura.pertanian.go.id/?p=2719>
- Dihni VA (2021) Nilai Ekspor dan Impor Bawang Merah Indonesia (2016-2020). Dolah data BPS. Retrieved from: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/15/ekspor-dan-impor-bawang-merah-indonesia-meningkat-298-pada-2020>
- Dini Daniswari (2022), 5 Daerah Penghasil Bawang Merah Terbesar di Indonesia, dari Brebes hingga Solok ", Kompas 24 Feb 2022. Retrieved from: <https://regional.kompas.com/read/2022/02/24/212318178/5-daerah-penghasil-bawang-merah-terbesar-di-indonesia-dari-brebes-hingga?page=all>.
- Fauziah Yulia Adriyani (2020) Diseminasi Teknologi: Budidaya Bawang Merah. Kementan CyBex 05 Okt 2020 Retrieved from: <http://cybex.pertanian.go.id/artikel/94755/budidaya-bawang-merah/>
- Febriani R.N (2022) Bawang Merah Makin Mahal, Ternyata Ini Salah Satu Penyebab Harga Terus Naik. Pikiran Rakyat 18 Juli 2022. Retrieved from: <https://www.pikiran-rakyat.com/ekonomi/pr-015035653/bawang-merah-makin-mahal-ternyata-ini-salah-satu-penyebab-harga-terus-naik>
- Ferry Hadiyanto (2020) ISIP4112 – Pengantar Ilmu Ekonomi. Edisi-2. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2020 ISBN 9786023926688 / E-ISBN 9786023926695
- Gita Amanda (2020) Kementan Alihkan Petani Tanam Bawang Merah dengan Benih Biji. Republika 21 Juni 2020. Retrieved from: <https://ekonomi.republika.co.id/berita/qc9bwa423/kementan-alihkan-petani-tanam-bawang-merah-dengan-benih-biji>
- Imran, D (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Bawang Merah Di Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara., repository.umpalopo.ac.id, <http://repository.umpalopo.ac.id/2349/>
- Izzah N (2022) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Bawang Merah Di Kota Parepare. Agromedia Vol.40. No.1 Maret 2022. DOI: <https://doi.org/10.47728/ag.v40i1.348> <http://jurnalkampus.stipfarming.ac.id/index.php/am/article/view/348>
- Kusumastuti A. (2022). Harga Bawang Merah Basah Di Tingkat Petani Alami Kenaikan. Retrieved from: <https://temanggungkab.go.id/articles/harga-bawang-merah-basah-di-tingkat-petani-alami-kenaikan-1658319092>
- Miftah Farid (2021) Analisis Margin Pengangkutan dan Perdagangan (MPP) Komoditi Pangan Pokok. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan Dalam Negeri (PKPDN)-Kementerian Perdagangan RI.
- Nasution D.D. (2022) Harga Bawang Merah Ikut Naik, Ternyata Ini Penyebabnya. Republika 11 Juni 2022. Retrieved from: <https://ekonomi.republika.co.id/berita/rd9aeh380/harga-bawang-merah-ikut-naik-ternyata-ini-penyebabnya>
- PIHPS-Nasional (2023) PUSAT INFORMASI HARGA PANGAN STRATEGIS NASIONAL Retrieved from <https://www.bi.go.id/hargapangan> Feb 01 2023

- Putra, IR (2022) Harga Bawang Merah Lokal Capai Rp60.000 per Kg, Sedangkan Impor Hanya Rp30.000 per Kg. Merdeka 28 Juni 2022. Retrieved from: <https://www.merdeka.com/uang/harga-bawang-merah-lokal-capai-rp60000-per-kg-sedangkan-impor-hanya-rp30000-per-kg.html>
- RNI-BUMN, Kementan (2023) Dashboard Pangan Nasional. Komoditas: Bawang Merah Periode: 2018-01 s/d 2023-03. Retrieved from https://dashboard.rni.co.id/data_pangan/Public_dashboard/pangan_nasional/kementan# March 26 2023
- Sahara, Mei Hardianti Utari, Zulva Azijah (2019) Volatilitas Harga Bawang Merah Di Indonesia. Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, Vol.13 NO.2, Desember 2019. Halaman: 309
- Selvia N (2023) Harga Bawang Merah Naik Lagi. Jawa Pos 12 Januari 2023. Retrieved from: <https://padek.jawapos.com/sumbar/padang/12/01/2023/harga-bawang-merah-naik-lagi/>
- Sofa, E Maya (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Bawang Merah (Allium Ascalanicum L) Di Indonesia.*, eprints.ums.ac.id, <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/75633>
- Solihin A. (2018) BI-Pemkab Kerja Sama Pengembangan Klaster Bawang Merah. Antaranews 8 Agustus 2018 Retrieved from : <https://gorontalo.antaranews.com/berita/54139/bi-pemkab-kerja-sama-pengembangan-klaster-bawang-merah>
- SP2KP-Kemendag (2023)Sistem Pemantauan Pasar dan Kebutuhan Pokok Kementerian Perdagangan. Retrieved from <https://ews.kemendag.go.id/#home> Feb 01 2023
- Siahaan, YA, Supriana, T, & ... (2018). Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Harga Bawang Merah (Allium ascalanicum l.) di Sumatera Utara. *Journal On ...*, download.garuda.kemdikbud.go.id, <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1436921&val=4143&title=ANALISIS%20FAKTOR%20FAKTOR%20YANG%20MEMPENGARUHI%20HARGA%20BAWANG%20MERAH%20Allium%20ascalanicum%20L%20DI%20SUMATERA%20UTARA>
- Taufiq, M, Rahmanta, R, & Ayu, SF (2021). Permintaan Dan Penawaran Bawang Merah Di Provinsi Sumatra Utara. *Jurnal Agrica*, ojs.uma.ac.id, <https://ojs.uma.ac.id/index.php/agrica/article/view/4759>
- Timorria IF (2020) Pasokan Bawang Merah Turun, Ekspor Justru Naik Tiga Kali Lipat. Bisnis.com 14 Mei 2020. Retrieved from:: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200514/12/1240578/pasokan-bawang-merah-turun-ekspor-justru-naik-tiga-kali-lipat>.
- Vavra, P, Goodwin, BK. (2005). Analysis of price transmission along food chain. Working Papers OECD Food Agriculture and Fisheries. OECD Publishing.

