

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HARGA CABAI MERAH DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Zul Khamdani¹, Listiyani², Danang Manumono²

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

²Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

Email Korespondensi: zulkhamdani.s.p@gmail.com

ABSTRAK

Cabai merah merupakan komoditas hortikultura yang sangat penting di Indonesia buah cabai dikonsumsi oleh sebagian besar warga Indonesia tanpa memperhatikan kalangan social. Selain itu potensi cabai dalam meningkatkan taraf hidup petani sangatlah tinggi dikarenakan semakin tingginya permintaan cabai merah bahkan semakin hari permintaan semakin tinggi. Seiring peningkatan permintaan cabai merah, kenaikan harga tidak dapat di hindari dan harga pun berfluktuasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Data yang digunakan adalah data sekunder dalam bentuk *time series* dimulai dari tahun 2009 sampai tahun 2020 (dalam data perbulan). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Two Stage Last Square (2SLS)* dengan menggunakan aplikasi *Eviews*.

Faktor yang mempengaruhi harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah Harga Cabai Merah Periode Sebelumnya, Harga Cabai Merah Tingkat Produsen, Curah Hujan, Harga Konsumen Periode Sebelumnya, Penawaran, dan Permintaan. Hasil analisis yang didapat menunjukkan bahwa Harga Cabai Merah Periode Sebelumnya berpengaruh nyata terhadap Penawaran Cabai Merah yang berkaku. Dan untuk Harga Konsumen Cabai Merah Periode Sebelumnya berpengaruh nyata terhadap Harga Konsumen Cabai Merah yang berlaku. Untuk Harga produsen, curah hujan, tidak berpengaruh terhadap produksi cabai merah. Untuk penawaran dan permintaan tidak berpengaruh terhadap harga cabai merah tingkat konsumen yang berlaku.

Kata Kunci: Permintaan, Penawaran, Harga, Cabai Merah, Curah Hujan

PENDAHULUAN

Tosin dan Nurma (2014) Aneka makanan di Indonesia mayoritas didalamnya menggunakan cabai salah satu buah yang terbilang populer dan penting. Sejak dahulu, cabai sudah digunakan sebagai salah satu komponen bumbu dalam setiap masakan. Orang-orang zaman dahulu sudah menyadari bahwa cabai dengan berbagai jenisnya dapat dimanfaatkan sebagai penguat rasa masakan. Bahkan, oleh masyarakat Sumatera, khususnya Padang cabai dianggap sebagai sepuluh bahan pokok, dimana banyak masakan yang sangat sulit dipisahkan dari buah ini.

Badan Pusat Statistik (2020) Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), rata-rata tingkat konsumsi cabai merah per kapita mencapai 1.4 kg per tahun dengan kisaran harga cabai Rp 30.000-, sampai Rp 40.000-,. Dengan jumlah penduduk Indonesia yang saat ini dengan jumlah penduduk sebanyak 270,20 juta jiwa (sensus tahun 2020), berarti Indonesia membutuhkan cabai sebesar ±252 ribu ton per tahun.

Anonimous, (2011) Permintaan pasar (konsumen) terhadap produk cabai dunia cenderung terus meningkat dari waktu ke waktu sejalan dengan meningkatnya rata-rata konsumsi di berbagai negara. Seiring kebutuhan cabai yang terus meningkat, tak dipungkiri harga cabai pun semakin lama semakin naik (Bina Karya Tani, 2009). Sekalipun ada kecenderungan peningkatan kebutuhan, tetapi permintaan terhadap cabai merah untuk kebutuhan sehari-hari dapat berfluktuasi, yang disebabkan karena naik turunnya harga cabai yang terjadi di pasaran. Fluktuasi harga yang terjadi di pasaran, selain disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi sisi permintaan juga disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi sisi penawaran. Dari sisi penawaran menunjukkan bahwa proses penyediaan (produksi dan distribusinya) cabai merah belum sepenuhnya dikuasai para petani. Faktor utama yang menjadi penyebab adalah bahwa petani cabai merah adalah petani kecil-kecil yang proses pengambilan keputusan produksinya diduga tidak ditangani dan ditunjang dengan suatu peramalan produksi dan harga yang baik.

Sutrisno, S. (2011) Cabai merupakan salah satu komoditi yang menjadi primadona pasar dan termasuk komoditi strategis di Indonesia. Mengingat kebutuhan cabai di pasaran tidak mengenal pasang surut. Di sisi lain, karakter cabai hanya bisa ditanam dengan lahan yang tidak begitu basah, dan tanaman cabai sangat sensitif dengan musim penghujan. Jadi, cabai merupakan tanaman musiman, akan tumbuh lebat jika ditanam pada musim kemarau, atau musim pancaroba di mana intensitas hujan rendah. Harga cabai merah sering berfluktuasi, bukan karena kekurangan pasokan, namun lebih karena karakteristik dari komoditas tersebut. Cabai merupakan komoditas yang mudah rusak (perishable) dan produksinya sangat bergantung pada musim.

Rukmana, (1994) Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan yang memiliki nama ilmiah *Capsicum sp.* Cabai berasal dari benua Amerika tepatnya daerah Peru dan menyebar ke negara-negara benua Amerika, Eropa dan Asia termasuk Negara Indonesia. Tanaman cabai banyak ragam tipe pertumbuhan dan bentuk buahnya. Diperkirakan terdapat 20 spesies yang sebagian besar hidup di Negara asalnya. Masyarakat pada umumnya hanya mengenal beberapa jenis saja, yakni Cabai besar, Cabai keriting, Cabai rawit dan paprika.

Secara umum Cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin. Diantaranya Kalori, Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalsium, Vitamin A, B1 dan Vitamin C. Selain digunakan untuk keperluan rumah tangga, Cabai juga dapat digunakan untuk keperluan industri diantaranya, Industri bumbu masakan, industri makanan dan industri obat-obatan atau jamu.

Bina Karya Tani, (2009) Cabai merupakan salah satu jenis sayuran penting yang dibudidayakan secara komersial di negara-negara tropis. Tercatat berbagai spesies cabai yang telah didomestikasi, namun hanya *Capsicum annum L.* dan *C. frutescens L.* yang memiliki potensi ekonomis (Sulandari, 2004). Cabai yang dibudidayakan secara luas di Indonesia juga termasuk kedua spesies ini. Cabai besar dan cabai keriting, misalnya, termasuk spesies *C. annum* sedangkan cabai rawit termasuk *C. frutescens*.

Cabai juga banyak digunakan sebagai bahan baku industri makanan jadi, sebagai penghasil minyak atsiri dan bahan makanan ramuan obat tradisional. Sebagai bahan obat-obatan, cabai dapat menggantikan fungsi minyak kayu putih untuk memberikan rasa hangat, dan dapat juga menyembuhkan radang pada tenggorokan akibat udara dingin. Tanaman cabai juga tergolong ke dalam jenis tanaman obat-obatan yang dapat menyembuhkan penyakit sesak napas pegal-pegal, penyakit kulit (gatal-gatal), dan lain sebagainya. Cabai merah banyak juga dimanfaatkan untuk industri ternak, dapat merangsang dan meningkatkan produktifitas ternak, misalnya pada ayam petelur.

Pada umumnya cabai diperdagangkan dan dikonsumsi dalam bentuk cabai kering dan cabai basah. Sebagai komoditi yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, cabai mempunyai pasaran, baik dalam negeri maupun luar negeri. Sebagai salah satu jenis tanaman hortikultura dan komoditi sayuran yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi, cabai merupakan salah satu komoditi tanaman sayuran buah semusim yang berbentuk perdu. Cabai tergolong sayuran buah multi guna dan multi fungsi yang dapat dibudidayakan di lahan dataran rendah ataupun di lahan dataran tinggi.

Setiadi, (2004) Walaupun demikian, pada saat-saat tertentu harga cabai dapat melonjak naik sehingga memberikan nilai tambah bagi petani. Lonjakan harga cabai ini antara lain disebabkan oleh gangguan musim dan hari raya tertentu. Kenaikan harga tersebut dapat berlipat ganda kalau saat gangguan musim terjadi bersamaan atau berdekatan dengan perayaan hari raya.

Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan metode purposive atau sengaja, mengenai metode purposive area ini menurut Suharsimi Arikunto (2002) adalah tempat penelitian bukan berdasarkan atas strata, akan tetapi didasarkan atas tujuan tertentu. Daerah penelitian dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar penelitian yang saya gunakan adalah Metode Deskriptif, Merupakan metode riset yang digunakan untuk memperjelas gejala sosial melalui berbagai variabel penelitian yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya. Penelitian yang dilakukan secara deskriptif pihak peneliti tidak perlu menyusun hipotesis. Karena penelitian yang dilakukan untuk proses pengujian dan penulisan hasilnya didapat langsung dari lapangan.

B. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk time series dimulai tahun 2009 sampai tahun 2020 (dalam data perbulan), melalui sumber data ke Badan Pusat Statistik (BPS) Daerah Istimewa Yogyakarta, Dinas Pertanian Provinsi Yogyakarta dan Badan Ketahanan Pangan Provinsi Yogyakarta.

C. Metode Analisis Data

Permintaan dan penawaran suatu komoditas merupakan suatu sistem yang tidak dapat dianalisis secara terpisah. Hubungan antara penawaran dan permintaan suatu komoditas selalu dipengaruhi oleh variabel-variabel secara simultan. Oleh karena itu, untuk mengukur keragaan penawaran dan permintaan komoditas di dalam pendekatan ekonometrika atau statistika ekonomi digunakan pendekatan simultan.

Teknik analisis yang digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah model persamaan simultan Two Stage Least Square (2SLS) dengan menggunakan aplikasi Eviews. Analisis ini digunakan untuk menguji simultanitas antara permintaan, penawaran dan harga cabai merah Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai variabel dependen dengan tujuan untuk mengetahui hubungan ketiga variabel tersebut beserta faktor-faktor (Permintaan dan penawaran periode sebelumnya, Harga Cabai Rawit, Pendapatan perkapita, Harga Cabai merah tingkat produsen, dan cuaca/curah hujan di Daerah Istimewa Yogyakarta) sebagai variabel independen yang mempengaruhi permintaan, penawaran serta harga cabai merah Daerah Istimewa

Yogyakarta. Secara sistematis persamaan permintaan, penawaran serta harga cabai merah Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dirumuskan sebagai berikut:

$$D = f (DCM_{ps}, P, PCR_{bs}, I)$$

$$S = g (PCM_{tp}, PCM_{tp}, N)$$

$$P=h(PCM_{tkps}, D, S) \dots(\text{Walter C. Labys, 1975})$$

Kemudian fungsi tersebut ditransformasikan ke dalam model persamaan berikut:

$$D = \alpha_1 + \alpha_2 DCM_{ps} + \alpha_3 P + \alpha_4 HCR_{bs} + \alpha_5 I + e_1 \dots\dots\dots(3.1)$$

$$S = \alpha_6 + \alpha_7 SCM_{ps} + \alpha_8 PCM_{tp} + \alpha_9 N + e_2 \dots\dots\dots(3.2)$$

$$P = \alpha_{10} + \alpha_{11} PCM_{tkps} + \alpha_{12} D + \alpha_{13} S + e_3 \dots\dots\dots(3.3)$$

Dimana :

D = *Demand*/Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta

S = *Supply*/ Penawaran/Produksi Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta

P = *Price*/ Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen

I = *Income*/ Pendapatan perkapita penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta

DCM_{ps} = Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta periode sebelumnya

PCR_{bs}= Harga Cabai Rawit Sebagai barang substitusi Cabai merah tingkat Konsumen Daerah Istimewa Yogyakarta

PCM_{tp}= Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Produsen

SCM_{ps}= Produksi Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta periode sebelumnya

PCM_{tkps}= Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen periode sebelumnya

N = Jumlah Curah Hujan Daerah Istimewa Yogyakarta

$\alpha_0, \alpha_6, \alpha_{10}$ = *Intercept*

e_1, e_2, e_3 = *Error Terms* / Kesalahan Pengganggu

Berdasarkan ketiga persamaan 3.1, 3.2 dan 3.3, dapat dilihat bahwa variabel Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Penawaran Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta selain menjadi variabel dependen juga menjadi variabel independen pada persamaan Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen (persamaan 3.3), demikian halnya dengan Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen selain menjadi variabel dependen juga menjadi variabel independen pada persamaan Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta (persamaan 3.1). Kondisi tersebut mencerminkan bahwa antara Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Penawaran Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta serta Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen saling mempengaruhi dan terjadi secara simultan.

Maka persamaan *reduce-form* dari persamaan struktural(3.1, 3.2 dan 3.3) adalah sebagai berikut :

$$D=C(1)+C(2)*DCM_{ps}+C(3)*PCM_{tkps}+ C(4)*PCR_{bs} + C(5)*I + v_1 \quad (3.4)$$

$$S = C(6) + C(7)*SCM_{ps} + C(8)*PCM_{tp} + C(9) N + v_2\dots\dots\dots(3.5)$$

$$P=C(10) + C(11)*DCM_{ps} + C(12)*PCM_{tkps} + C(13)*PCR_{bs} + C(14)*I + C(15)* SCM_{ps} + C(16)*PCM_{tp} + C(17) N + v_3 \dots\dots\dots(3.6)$$

Diman :

D = *Demand*/ Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta

S = *Supply*/ Penawaran/Produksi Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta
P = *Price*/ Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen
I = *Income*/ Pendapatan perkapita penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta
DCM_{ps} = Permintaan Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta periode sebelumnya
PCR_{bs} = Harga Cabai Rawit pengganti cabai merah tingkat Konsumen Daerah Istimewa Yogyakarta
PCM_{tp} = Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Produsen
SCM_{ps} = Produksi Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta periode sebelumnya
PCM_{tkps} = Harga Cabai Merah Daerah Istimewa Yogyakarta Tingkat Konsumen periode sebelumnya
N = Jumlah Curah Hujan Daerah Istimewa Yogyakarta
C₁, C₆, C₁₀ = *Intercept*
v₁, v₂, v₃ = *Error Terms* / Kesalahan Pengganggu

1. Uji Kesesuaian (*Test Of Goodness Of Fit*)

Koefisien Determinasi (R-Square)

Koefisien Determinasi (R – Square) dilakukan untuk melihat seberapa besar kemampuan variabel independen secara bersama-sama mampu memberikan penjelasan terhadap variabel dependen dimana nilai koefisien determinasi (R²) adalah antara 0 sampai 1 (0 ≤ R² ≤ 1).

Koefisien Determinasi bernilai nol tidak berarti tidak ada hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat, sebaliknya nilai koefisien determinasi 1 berarti tidak ada hubungan sempurna antara variabel bebas dengan variabel terikat

$$R_i = \frac{\sum X_i Y}{\sqrt{\sum X_i^2} \sqrt{\sum Y^2}}$$

Dimana:

R = Koefisien Determinasi

X_i = Variabel Independen

Y = Variabel Dependen

i = 1, 2, 3, ..., dst

2. Uji F-Statistik

Uji F-statistik adalah pengujian yang bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk pengujian ini dilakukan hipotesa sebagai berikut:

Ho : b₁ ≠ b₂. b₉ = 0 (tidak ada pengaruh)

Ha : b₂ = 0..... 1 = 1 (ada pengaruh)

Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan nilai F-hitung dengan Ftabel. Jika F* > F-tabel maka Ho ditolak, yang berarti variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen, nilai F* dapat diperoleh dengan rumus:

$$F^* = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana:

F* = F-hitung

R² = Koefisien Determinasi

K = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Sampel

3. Uji t-Statistic (uji parsial)

Uko t-statistik merupakan pengujian secara parsial bertujuan untuk mengetahui koefisien regresi signifikan terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan. di uji dengan rumus :

H₀ : b_i=0 (tidak ada pengaruh terhadap variabel Y)

H_a : b_i≠0 (berpengaruh terhadap variabel Y)

Dimana b_i adalah koefisien variabel dependen ke-I nilai parameter, biasanya dianggap =0. Artinya tidak adanya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Apabila t-hitung lebih besar dari t-table, maka pada tingkat kepercayaan tertentu H₀ ditolak. Hal ini berarti variabel independen yang di uji berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, kemudian bila t-hitung lebih kecil daripada t-tabel maka tingkat kepercayaan tertentu H₀ diterima, artinya variabel independen yang di uji tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Nilai t-hitung dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut :

$$t_h = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}}$$

Dimana:

T_h = t-hitung

b_i = koefisien variabel ke-i

b = nilai hipotesis 0

S_{b_i} = simpangan baku dari variabel independen ke-i

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komoditas cabai merah dapat mempengaruhi harga pangan dalam negeri dan memiliki andil terhadap inflasi Indonesia karena volatilitas harga yang tinggi. Perubahan harga cabai merah tidak mudah untuk diprediksi dan cukup menyita perhatian masyarakat dan pemerintah sehingga penanganannya perlu keterlibatan berbagai pemangku kepentingan. Penawaran dan permintaan yang stabil sepanjang tahun menunjukkan respon perubahan harga kecil. Kenaikan harga cabai merah baru-baru ini akibat beberapa faktor, antara lain persoalan supply-demand, harga cabai merah sangat rendah pada periode Juli-September karena over supply menyebabkan petani tidak merawat tanaman cabainya.

Dan hasil dari penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

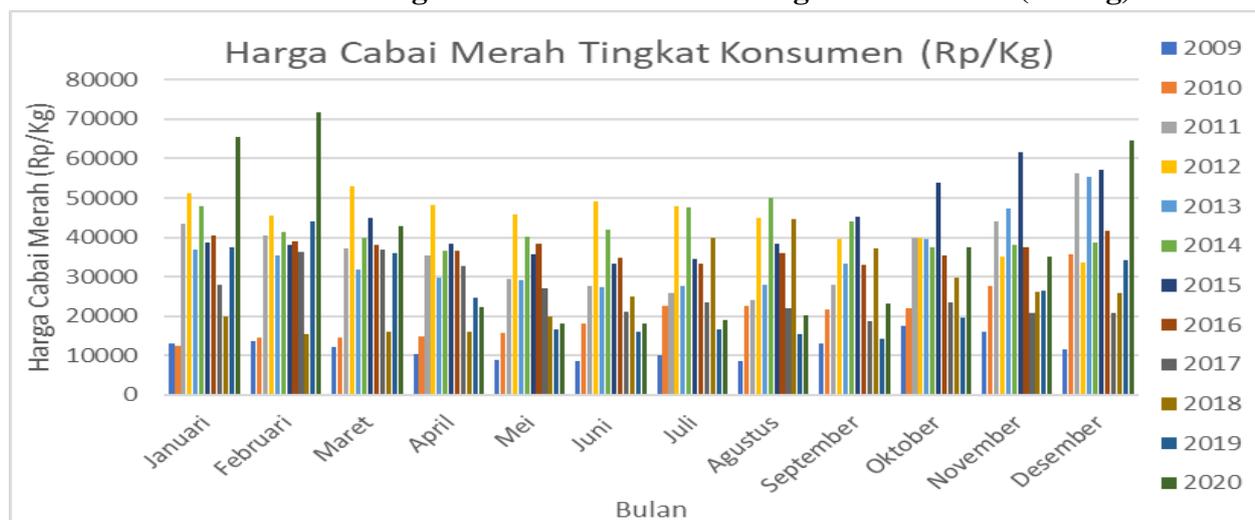
Tabel V.2 Fluktuasi Harga Cabai Merah Tingkat Produsen (%)

Fluktuasi Harga Cabai Merah Tingkat Produsen %											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
January	-6	9	12	9	0	18	180	-43	-25	39	121
February	-13	4	8	19	-12	16	226	-44	-26	41	133
Maret	-7	0	14	9	-5	21	161	-32	-30	31	63
April	10	-12	22	5	-7	16	77	2	-29	21	2
Mei	31	-26	48	-12	7	-1	151	-32	1	-15	-4
Juni	44	-30	65	-24	24	-12	108	-19	13	-22	-2
Juli	61	-42	69	-28	40	-17	81	5	6	-15	-6
Agustus	44	-28	64	-23	53	-20	77	-4	36	-34	-2
September	15	-19	50	-17	34	-11	67	-5	31	-27	5
Oktober	-16	25	21	-18	13	3	77	-6	13	-19	62
November	-6	33	2	-7	10	6	84	-18	6	-7	60
December	12	54	-20	8	9	-1	88	-24	18	-1	126
Jumlah	11	-5	24	-7	12	1	117	-23	-1	-4	54

Sumber: BPS 2020 dan Diolah

Berdasarkan tabel V.1 Dapat dilihat perkembangan harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta mulai tahun 2009-2010 sangat fluktuatif. Fluktuasi harga terbesar terjadi pada bulan Februari tahun 2016 dimana fluktuasi harga mencapai 226% dengan harga awalnya Rp 13790 menjadi Rp 44920.

Gambar V.3 Harga Cabai Merah di DIY Tingkat Konsumen (Rp/Kg)



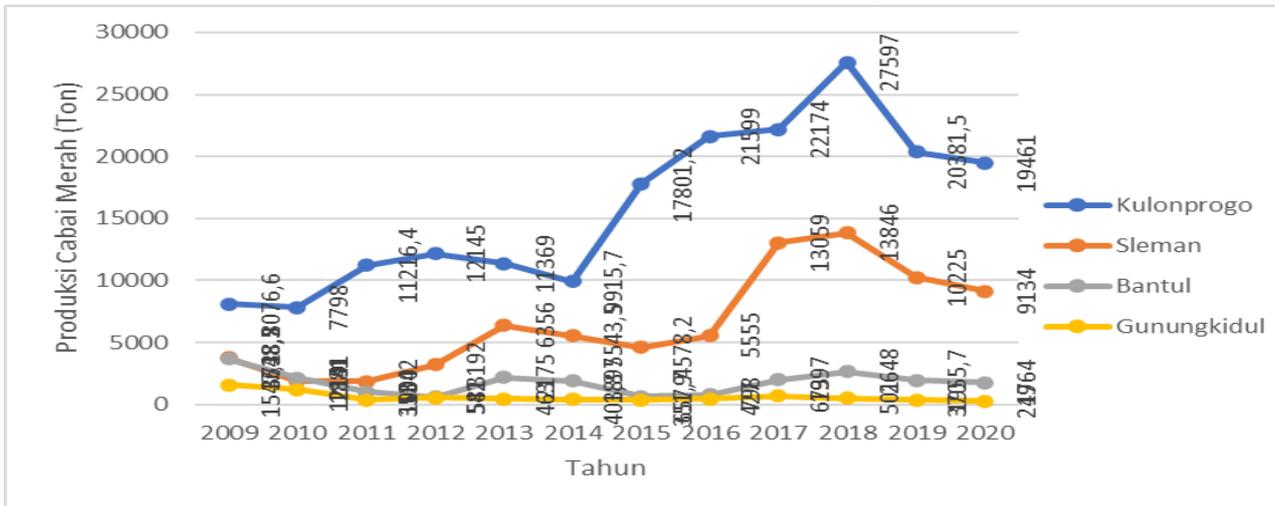
Sumber: BPS DIY 2020 dan Diolah

Sejalan dengan harga produsen, harga konsumen juga mengalami fluktuasi pada selama satu tahun. Harga konsumen terendah terjadi pada Bulan Mei sampai Juli. Hal ini dikarenakan terjadi over supply buah cabai. Bulan Mei hingga Juli merupakan bulan kering saat terjadinya musim kemarau. Sementara itu, tanaman cabai lebih mudah dibudidayakan pada musim kemarau dibanding pada musim penghujan karena serangan hama dan penyakit yang lebih rendah. Di sisi lain, pada Bulan Oktober hingga Desember, harga cabai di tingkat konsumen mencapai harga tertinggi dalam satu tahun. Bulan ini merupakan bulan basah dimana terjadi hujan yang cukup sering dan deras. Hujan yang deras menyebabkan perkembangan hama dan penyakit menjadi lebih cepat. Untuk menanggulangnya, petani menggunakan pestisida dengan dosis yang lebih tinggi dan jumlah yang

lebih banyak. Maka, harga perawatan tanaman cabai menjadi lebih tinggi pada saat musim penghujan dan menyebabkan harga jual melonjak tinggi.

Harga jual ditetapkan oleh penjual dan pembeli dalam proses tawar menawar. Pada umumnya, pembeli mengharapkan harga tawar yang lebih rendah dibandingkan harga jual petani. Sebaliknya, petani mengharapkan harga jual yang lebih tinggi dibandingkan harga beli konsumen. Dengan tawar menawar, penjual dan pembeli akan sampai pada suatu kesepakatan tentang harga.

Gambar V.4 Produksi Cabai Merah Menurut Kabupaten di DIY (Ton)

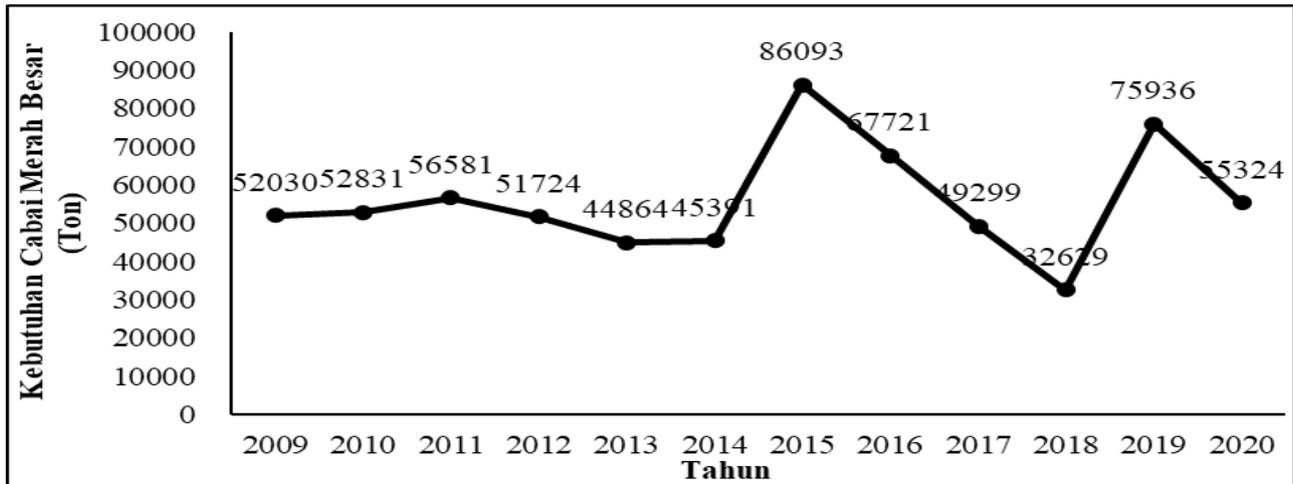


Sumber: BPS DIY 2020 dan Diolah

Produksi cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta spesifik per Kabupaten disajikan dalam table V.4 Dari tabel V.4 diketahui bahwa produsen cabai merah terbesar di DIY secara berturut-turut adalah Kulon Progo, Sleman, Bantul, kemudian Gunung Kidul. Kota Yogyakarta tidak menghasilkan cabai merah sama sekali dan justru menjadi konsumen terbesar di DIY dengan mendapatkan suplai dari kabupaten sekitarnya. Produksi cabai merah di DIY mengalami fluktuasi mulai tahun 2009 hingga tahun 2010. Puncak produksi cabai merah di DIY terjadi pada tahun 2018, dan pada tahun 2020 terjadi penurunan produksi sebesar 11.569 ton.

Selama periode 2009 – 2020, produksi tertinggi terjadi di Kabupaten Kulon Progo pada tahun 2018 sebesar 27.597 ton. Kulon Progo menjadi sentra cabai besar yang diperhitungkan di tingkat nasional karena menduduki urutan ke-12 sentra produksi cabai nasional. Pangsa pasar produksi cabai keriting menyumbang sebanyak 2,1 persen dan cabai rawit 0,17 persen dari total nasional. Kabupaten Kulon Progo menjadi produsen utama di wilayah DIY karena faktor iklim wilayahnya yang sangat mendukung perkembangan tanaman cabai merah. Faktor iklim ini juga didukung dengan kemampuan petani Kulon Progo dalam membudidayakan tanaman cabai merah. Bahkan petani mampu mengubah wilayah pasir pantai yang sebenarnya kurang cocok untuk ditanami cabai merah menjadi lahan yang produktif. Selain itu, rantai distribusi cabai merah di wilayah Kulon Progo juga lebih pendek karena adanya Lembaga pasar lelang. Dengan demikian harga jual cabai merah menjadi lebih tinggi. Hal inilah yang menarik minat petani untuk membudidayakan cabai merah di Kulon Progo sehingga produksinya tinggi.

Gambar V.6 Kebutuhan Cabai Merah Masyarakat di DIY (Ton/Tahun)



Sumber: BPS DIY 2020

Pada perkembangannya, permintaan cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2009 hingga 2010 mengalami stagnasi atau tidak mengalami perubahan secara signifikan. Setelah itu pada tahun 2011, kebutuhan cabai merah meningkat menjadi 56.581 ton dan selanjutnya mengalami penurunan. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh kenaikan harga cabai merah di tingkat konsumen mulai tahun 2011 dan seterusnya sesuai dengan Gambar V.5 Pada gambar tersebut diketahui bahwa tahun 2011 terjadi kenaikan harga di tingkat konsumen bahkan di setiap bulan jika dibandingkan dengan tahun 2010. Kenaikan harga ini kemungkinan membuat daya beli konsumen menjadi rendah. Penurunan daya beli ini terus berlanjut hingga tahun 2013. Tahun 2014, permintaan masyarakat DIY mulai meningkat menjadi 45.391 ton (meningkat 1,17%). Pada tahun 2015, permintaan masyarakat DIY terhadap cabai merah besar meningkat menjadi hampir dua kali lipat menjadi 86.093 ton. Hal ini kemungkinan besar disebabkan adanya penurunan harga cabai merah di tingkat konsumen pada Bulan Januari, Februari dan April hingga September (Tabel V.2). Penurunan harga cabai ini sesuai dengan hukum penawaran yaitu harga cabai merah akan turun akibat dari tingginya produksi petani di DIY sesuai dengan Gambar V.4 Dari gambar V.4 diketahui bahwa produksi cabai merah besar di DIY mulai mengalami peningkatan di tahun 2015 dibandingkan tahun 2014.

Setelah tahun 2015, permintaan cabai merah besar di DIY mulai menurun bahkan terjun pada tahun 2018 hingga 32.629 ton saja. Penurunan permintaann cabai merah besar di DIY ini kemungkinan besar disebabkan tingginya produksi cabai di DIY sehingga kebutuhan di DIY cukup terpenuhi. Selain itu, tingkat ketergantungan masyarakat terhadap cabai merah besar berkurang akibat adanya barang pengganti yaitu cabai rawit. Dampak dari penurunan permintaan cabai merah besar ini adalah penurunan harga di tingkat konsumen mulai dari tahun 2016 hingga 2018. Pada tahun 2019, permintaan masyarakat DIY terhadap cabai merah besar kembali meningkat menjadi 75.936 ton. Permintaan yang meningkat ini didukung oleh menurunnya produksi selama tahun 2019 yang menurun dibandingkan tahun 2018 (Gambar V.4). Berkurangnya produksi cabai merah besar di DIY menyebabkan berkurangnya pasokan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, sehingga menyebabkan permintaan menjadi tinggi. Selain itu, pada tahun 2018 produksi cabai merah besar di DIY mencapai puncaknya sehingga harga di tingkat produsen maupun konsumen menurun drastis dibandingkan tahun 2017. Pada tahun 2018 permintaan terhadap cabai rawit belum mengalami kenaikan, tetapi karena harga yang tidak terlalu mahal kemudian masyarakat berbondong-bondong

untuk membeli cabai di tahun 2019. Hal inilah yang juga menyebabkan peningkatan permintaan di tahun 2019.

Buah cabai merupakan komoditas pertanian yang cepat rusak. Dampaknya adalah, pengaruh perubahan permintaan pasar sangat mencolok sehingga harga yang berlaku berubah dengan cepat. Perbedaan harga jual yang paling mencolok adalah saat berbeda musim. Pada musim kemarau, panen cabai merah akan cenderung melimpah ruah sehingga harga jual akan mengalami penurunan drastis. Sebaliknya, pada saat musim hujan, panen cabai merah akan menurun sehingga harga jual akan naik berkali lipat. Keadaan tersebut membuat petani sulit melakukan perencanaan produksi. Selain itu, pedagang juga akan kesulitan memperkirakan permintaan.

Selain musim, fluktuasi harga cabai merah keriting juga disebabkan oleh besarnya jumlah penawaran dan besarnya jumlah permintaan. Harga cabai merah besar yang sering mengalami fluktuasi menjadikan harga komoditas ini sangat sulit untuk diprediksi. Dampak dari fluktuasi harga ini sangat terasa untuk petani. Saat harga cabai sedang jatuh, petani cabai merah besar akan dirugikan oleh harga yang rendah. Di sisi lain, pasar tidak akan dirugikan oleh harga yang jatuh ini. Hal ini disebabkan karena petani hanya sebagai penerima harga dan pasar konsumen sebagai lokasi terbentuknya harga. Sebaliknya, pada saat harga naik, konsumen yang akan dirugikan sedangkan petani akan sangat diuntungkan. Fluktuasi harga komoditas cabai merah besar yang berkelanjutan dengan model pasar demikian dapat menyebabkan inflasi sehingga dapat mengganggu kestabilan sosial dan ekonomi nasional.

Model pasar yang demikian juga didukung oleh sikap petani. Sikap petani yang hanya memproduksi cabai merah besar pada jumlah dan musim tertentu saja tentu akan berpengaruh terhadap ketersediaan dan harga cabai yang kemudian bergejolak. Harga cabai merah besar yang meningkat diikuti dengan meingkatnya produksi sehingga yang terjadi adalah penurunan harga cabai merah besar. Sebaliknya, jika pasar dan perkembangan harga cabai merah besar tidak memberikan insentif pada produsen, maka petani menjadi enggan untuk meningkatkan produksinya. Ketika terjadi peningkatan harga di pasar konsumen maka terjadi peningkatan harga juga di tingkat produsen namun tidak besar. Begitu juga sebaliknya ketika terjadi penurunan harga di tingkat produsen maka harga pasar akan turun namun tidak besar

Uji R^2 (Test of Goodness of Fit)

Model Two-Stage Least Squares digunakan untuk mengestimasi pengaruh variable secara simultan terhadap permintaan, penawaran, dan harga beli. Hasil analisis metode Two-Stage Least Squares disajikan sebagai berikut:

Persamaan pertama yang dianalisis adalah penawaran komoditas cabai merah atau bisa juga disebut produksi cabai merah di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Produksi cabai merah diasumsikan dipengaruhi oleh beberapa variabel yaitu produksi di tahun sebelumnya, harga cabai merah di tingkat produsen, dan curah hujan. Berdasarkan hasil analisis dengan model Two-Stage Least Squares, diketahui bahwa produksi komoditas cabai merah di Yogyakarta hanya dipengaruhi oleh produksi di periode sebelumnya. Nilai R^2 dari persamaan ini bernilai 0,9139 yang artinya model hubungan timbal balik dari regresi ini dapat dijelaskan sebesar 91,39%. Sementara itu, ada pengaruh dari variabel lain di luar penawaran periode sebelumnya, harga di tingkat produsen, dan curah hujan sebesar 8,61% yang tidak masuk ke dalam model.

Tabel V.8 Uji Persamaan Penawaran/ Produksi Cabai Merah di DIY

Variabel	Nilai Koefisien Regresi	Nilai Probability t	Nilai t statistik
C	-7081,192	0,1801	-1,468823
Penawaran periode sebelumnya (SCM_{ps})	1,128115	0,0003	5,953801
Harga Produsen (PCM_{tp})	0,183624	0,4227	0,844936
Curah Hujan (N)	36,5569	0,2006	1,394593
$R^2 = 0,921034$			

Sumber: Analisis Data Sekunder

Koefisien regresi dari variabel penawaran periode sebelumnya sebesar 1,128115. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa setiap kenaikan 1 variabel produksi periode sebelumnya akan meningkatkan produksi pada saat ini sebesar 1,128115 kali. Koefisien regresi untuk variabel harga di tingkat produsen adalah sebesar 0,183624 yang artinya kenaikan satu satuan harga di tingkat produsen (Rp 1,) akan menyebabkan Kenaikan produksi cabai merah sebesar 0,183624 kali lipat. Koefisien regresi untuk variabel curah hujan sebesar 36,5569 yang artinya kenaikan satu satuan curah hujan (1 mm) akan menyebabkan kenaikan produksi cabai merah sebesar 36,5569 kali. Dari ketiga variabel eksogen ini, variabel yang berpengaruh terhadap produksi cabai merah di DIY adalah produksi cabai merah di periode sebelumnya.

Jumlah produksi cabai merah pada periode sebelumnya berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta dikarenakan petani berasumsi bahwa jika produksi cabai merah pada periode sebelumnya meningkat maka kondisi alam untuk usahatani cabai merah pada saat tersebut sedang berada pada kondisi yang optimal untuk pertumbuhan tanaman cabai merah. Koefisien dari variabel penawaran periode sebelumnya juga bernilai positif. Dengan demikian semakin tinggi produksi pada periode sebelumnya, petani akan termotivasi untuk memaksimalkan produksi di periode selanjutnya. Petani melakukan budidaya dengan cara yang lebih optimal sehingga produksi akan meningkat. Harapan dari petani dengan melakukan hal tersebut adalah mendapatkan produksi yang optimal dan harga penjualan yang menguntungkan. Dengan demikian harapan petani untuk meningkatkan harga cabai di pasaran akan terwujud dapat dilihat dari analisis two stage least squares, harga cabai di tingkat produsen berpengaruh positif terhadap penawaran/produksi cabai merah.

Hubungan yang positif ini juga muncul pada variabel curah hujan. Secara teori, penanaman cabai merah di musim hujan sangat dihindari petani karena resiko gagal panen yang terlalu besar. Pada musim hujan, perkembangan dan tingkat serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) tanaman cabai sangat besar. Dengan banyaknya kegagalan panen akan mempengaruhi produksi cabai dalam arti negative. Namun, hasil dari analisis two stage least square justru menunjukkan di DIY kenaikan curah hujan justru meningkatkan produksi cabai merah. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh kemampuan budidaya petani cabai merah di DIY yang sangat baik. Petani mampu menjalankan manajemen resiko pada pertanaman cabainya dengan meminimalkan potensi serangan OPT. Hal ini dilakukan dengan konsep mitigasi dan preventif. Artinya, petani melakukan

pengendalian supaya tanaman cabai yang mereka budidayakan tidak terserang dengan cara rutin melakukan pengamatan dan penyemprotan.

Persamaan kedua yang dianalisis adalah Harga komoditas cabai merah yang berlaku di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Harga cabai merah diasumsikan dipengaruhi oleh beberapa variabel yaitu Harga konsumen periode sebelumnya, Penawaran, dan Permintaan. Berdasarkan hasil analisis dengan model Two-Stage Least Squares, diketahui bahwa Harga komoditas cabai merah yang berlaku di Yogyakarta hanya dipengaruhi oleh harga cabai merah periode sebelumnya. Nilai R² dari persamaan ini bernilai 0,465 yang artinya model hubungan timbal balik dari regresi ini dapat dijelaskan sebesar 46,50%. Sementara itu, ada pengaruh dari variabel lain di luar penawaran periode sebelumnya, harga di tingkat produsen, dan curah hujan sebesar 64,50% yang tidak masuk ke dalam model.

Tabel V.10 Uji Persamaan Harga Konsumen Cabai Merah di DIY

Variabel	Nilai Koefisien Regresi	Nilai Probability t	Nilai t statistik
C	14964,66	0,2516	1,235892
Harga Konsumen Periode Sebelumnya (PCM _{tkps})	0,588964	0,0335	2,561953
Penawaran (S)	-0,021479	0,9095	-0,117298
Permintaan (D)	-0,00312	0,9869	-0,016997
R² =0,464664			

Sumber: Analisis Data Sekunder

Koefisien regresi untuk Harga Konsumen periode sebelumnya adalah 0,588964 artinya setiap peningkatan 1 variabel harga konsumen periode sebelumnya akan meningkatkan harga konsumen pada saat ini sebesar 0,588964 kali. Koefisien regresi untuk variable penawaran adalah sebesar -0,021479 disini nilai dari penawaran bersifat minus sehingga setiap peningkatan terhadap Rp.1-, maka penawaran akan menurun sebesar -0,021479 kali lipat. Koefisien variabel untuk permintaan cabai merah adalah sebesar -0,00312 yang artinya setiap kenaikan 1 variabel permintaan akan menurun sebesar -0,00312 kali lipat. Dari tiga variabel eksogen tersebut dapat disimpulkan yang berpengaruh terhadap harga cabai merah tingkat konsumen di DIY adalah variabel Harga konsumen periode sebelumnya

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari uraian analisis diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil yang sudah didapatkan disimpulkan bahwa penawaran cabai merah di DIY sangat dipengaruhi oleh penawaran cabai merah periode sebelumnya, dan untuk dua variabel lainnya yaitu harga cabai merah tingkat produsen dan curah hujan tidak berpengaruh terhadap penawaran cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta dipengaruhi oleh harga cabai merah periode sebelumnya, dan untuk kedua variable lainnya yaitu permintaan dan penawaran tidak ada pengaruhnya terhadap harga cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous 2011. *Budidaya Tanaman Cabai Merah*.
<http://herihariyadi.blogspot.com/p/pertanian.html> (diakses 20 Juli 2021)
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arsyad, L. 2000. *Ekonomi Manajerial*. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- Asian Studies 2003. *Indonesia's Population, Ethnicity, and Religion in a Changing Political Landscape*, Institute Southeast
- Badan Pusat Setatistik. 2020 *Yogyakarta Dalam Agka*. DIY, Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik 2021. <https://www.bps.go.id/> (Diakses 10 Agustus 2021)
- Badan Pusat Statistik DIY 2020 <https://yogyakarta.bps.go.id/> (Diakses 20 Juli 2021)
- Badan Pusat Statistik Indonesia 2020. <https://www.bps.go.id/> (Diakses 20 Juli 2021)
- Bina Karta Tani. 2009. *Pedoman Bertanam Cabai*. CV. Yrama Widya. Bandung.
- Bina Karya Tani. 2009. *Pedoman Bertanam Cabai*. CV. Yrama Widya. Bandung.
- Boediono, Dr. 1984. *Pengantar Ilmu Ekonomi no. 1, Ekonomi Mikro Edisi kedua*. BPFE. Yogyakarta.
- Budianto, 2001 *Anomali Cuaca, Dampak Dan Pengaruhnya Bagi Sektor Pertanian*, Bandung.
- Daniel, M. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fajri, Rahmatul, T Fauzi, and Indra Indra. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah Di Kota Banda Aceh." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian 2*, no. 3 (2017): 131–41.
- Fina, Fina, and Yuliawati Yuliawati. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit Di Pasar Ngablak, Kabupaten Magelang." *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis 15*, no. 2 (2019): 164–71.
- Gujarati, Damodar. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta. Erlangga.
- Himawan, Zainur Rahmad, and Puryantoro Puryantoro. "Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit Di Pasar Besuki (Studi Kasus Di Desa Besuki Kecamatan Besuki Kabupaten Situbondo)." *AGRIBIOS 17*, no. 1 (2019): 7–14.
- Irawan, B. 2007. *Fluktuasi Harga, Transmisi Harga, Dan Marjin Pemasaran Sayur Dan Buah*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Irawan, B. 2007. *Fluktuasi Harga, Transmisi Harga, Dan Marjin Pemasaran Sayur Dan Buah*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Johnston, John. 1997. *Econometric Methods*. McGraw-Hill. New York.

- Juniarsih, Triara. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah (*Capsicum Annuum* L.) Di Sumatera Utara," 2016.
- KBBI. 2020. Kamus Besar Bahasa Indonesia Online. kbbi.web.id. (diakses tanggal 20 Maret 2020)
- Kotler, Philip. dan Armstrong, G. 2001. Prinsip - prinsip Pemasaran. Jilid 2. Edisi Kedelapan. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Lakitan, Benyamin. 1994. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Rajawali Pers. Jakarta.
- Nopirin, 1994. Pengantar Ilmu Ekonomi Makro dan Mikro. BPFE. Yogyakarta.
- Paulus A, Pangemanan, and Tangkere Ellen G. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit Di Kota Manado." *Agri-Sosioekonomi* 12, no. 2 (2016): 105–20.
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. 2006. Teori Ekonomi Mikro: Suatu Pengantar. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Rukmana, Rahmat. "Budidaya Cabai Hibrida." *Kanisius, Yogyakarta* 74 (1994).
- Sabaruddin, Laode. 2012. Agroklimatologi. Alfabeta. Bandung.
- Setiadi dan dok. Trubus. 2004. Bertanam Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sukirno, S. 2003. Pengantar Teori Mikroekonomi (Edisi Ketiga). Grafindo. Jakarta.
- Sulandari, Sri, Rusmilah Suseno, Sri Hendrastuti Hidayat, Soemartono Sosromarsono, and Jumanto Harjosudarmo. "Pembuatan Antiserum Dan Kajian Serologi Virus Penyebab Penyakit Daun Keriting Kuning Cabai." *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* 10, no. 1 (2004): 42–52.
- Suryanawati, Suryanawati, and Senia Geltrie Senia Geltrie. "Faktot-faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah Besar ditingkat Pedagang Pengecer Kabupaten Ogah Komering Ulu." *JASEP* 6, no. 1 (2020): 1–4.
- Sutrisno. Suvi. 2011 *Komoditas Cabai*.
<https://suvisutrisno93.wordpress.com/2014/04/06/komoditas-cabai/> (diakses 20 Juli 2021)
- Teori Ekonomi Mikro <https://maglearning.id/2020/10/11/perubahan-keseimbangan-pasar/>
- Tjiptono, Fandy. 2002. Strategi Pemasaran. Andy Offset. Yogyakarta
- Tosin, Dachlan dan Nurma Ratna Sari. 2014. Sukses Usaha dan Budi Daya Cabai. Atma Media Press. Yogyakarta.