



## Analisis Penawaran Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Di Kabupaten Boyolali

Mira Aprilliani<sup>1</sup>, Ernoiz Antriyandarti<sup>2\*</sup>, Wiwit Rahayu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Sebelas Maret Surakarta

### Informasi Artikel

Sejarah artikel:  
Diterima Mei 2019  
Disetujui September 2020  
Dipublikasikan Oktober 2020

### ABSTRACT

*The study aims to determine chili pepper's supply factors, the dominant factors, the elasticity of supply, and disaster mitigation by farmers around the slopes of Mount Merapi in the Boyolali District. The research was located in Boyolali District. Multiple linear regression is applied to analyze the data. The result shows that the amount of chili pepper production, the price of chili pepper, the price of red chili, and the harvested area have a significant effect on the supply of chili pepper while the variable price of ZA fertilizer and rainfall are not significant. The variable of the harvested area is the dominant factor in the supply of chili pepper. The elasticity of supply for the amount of chili pepper production, the price of chili pepper, and the price of red chili both in the short and long term are inelastic because the value of elasticity is less than 1. Meanwhile, the variable of the harvested area is elastic because the value of elasticity in the short term and long term are 1,024 and 1,166. There is no disaster mitigation carried out by the farmers if the volcano eruption of Mount Merapi occurs.*

**Keywords:** Chili Pepper, Supply, Multiple Regression

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor pasokan cabai, faktor dominan, elastisitas pasokan, dan mitigasi bencana oleh petani di sekitar lereng Gunung Merapi Kabupaten Boyolali. Lokasi penelitian di Kabupaten Boyolali. Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah produksi cabai, harga cabai, harga cabai merah, dan luas panen berpengaruh signifikan terhadap penawaran cabai sedangkan variabel harga pupuk ZA dan curah hujan tidak signifikan. Variabel luas panen merupakan faktor dominan dalam penyediaan cabai. Elastisitas penawaran untuk jumlah produksi cabai, harga cabai, dan harga cabai merah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang bersifat inelastis karena nilai elastisitasnya kurang dari 1. Sedangkan variabel hasil panen daerah tersebut elastis karena nilai elastisitas dalam jangka pendek dan jangka panjang adalah 1.024 dan 1.166. Tidak ada mitigasi bencana yang dilakukan oleh para petani jika terjadi letusan gunung Merapi.

**Kata Kunci:** Cabai, Pasokan, Regresi Berganda

**Kode Klasifikasi JEL:** Q11, C20; Q10

© 2020 MediaTrend

Penulis korespondensi:

E-mail: [ernoiz\\_a@staff.uns.ac.id](mailto:ernoiz_a@staff.uns.ac.id)

DOI: <http://dx.doi.org/10.21107/mediatrend.v15i2.5333>  
2460-7649 © 2020 MediaTrend. All rights reserved.

## PENDAHULUAN

Hortikultura merupakan salah satu sektor pertanian yang memiliki peran yang cukup penting dalam perekonomian nasional dan strategis dalam pembangunan. Salah satu komoditas sayuran yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah cabai. Terdapat beberapa jenis cabai yang dikembangkan oleh masyarakat salah satunya yaitu cabai rawit. Banyak petani yang memilih untuk membudidayakan cabai rawit dengan alasan nilai risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan cabai merah. Selain itu, cabai rawit juga memiliki potensi lebih tahan terhadap serangan hama sehingga potensi kegagalan serangan hama lebih kecil dibandingkan dengan cabai merah (Hidayat, 2016).

Cabai dikenal sebagai salah satu komoditas hortikultura yang memiliki luas panen dan produksi yang tinggi di Indonesia. Pulau Jawa merupakan salah satu sentra penghasil cabai tertinggi di Indonesia. Provinsi Jawa Tengah merupakan provinsi terbesar ketiga yang menjadi penyumbang cabai nasional. Berikut data luas panen, produksi dan produktivitas yang telah ditunjukkan pada Tabel 1.

Berdasarkan data di atas, Jawa Tengah merupakan salah satu kabupaten yang memiliki produksi cabai rawit yang tinggi dengan jumlah produksi pada tahun 2017 sebesar 343.712 kuintal. Produksi cabai rawit di Jawa Tengah ditunjang oleh produksi cabai rawit dari beberapa kota

dan kabupaten. Berikut ditampilkan data produksi, luas panen dan produktivitas cabai rawit kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Tengah pada Tabel 2.

Kabupaten Boyolali merupakan kabupaten yang memiliki hasil produksi dan produktivitas cabai rawit tertinggi kedua di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Boyolali mempunyai produksi cabai rawit dengan total produksi sebesar 290.717 kuintal dan luas panen sebesar 10.297 Ha. Oleh karena itu, Kabupaten Boyolali merupakan salah satu kabupaten yang berkontribusi penting dalam persediaan cabai rawit di Jawa Tengah.

Dilihat dari letak geografisnya, Kabupaten Boyolali merupakan wilayah yang dikelilingi oleh pegunungan, salah satunya adalah Gunung Merapi. Kabupaten Boyolali merupakan salah satu daerah yang terkena dampak langsung dari peristiwa erupsi Gunung Merapi tahun 2010. Masyarakat yang terkena dampak merupakan warga yang berada di lereng Gunung Merapi seperti Kecamatan Selo, Cepogo dan Musuk. Bencana ini memberikan dampak kerusakan dan kerugian yang cukup besar pada kawasan di sekitarnya, namun di satu sisi terdapat manfaat yang dirasakan oleh warga sekitar yaitu lahan menjadi lebih subur dan menjadi keunggulan dari karakter lahan yang potensial untuk budidaya cabai rawit. Kondisi lahan yang potensial tidak cukup mendukung produksi cabai rawit secara optimal, karena ter-

**Tabel 1.**  
**Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Cabai Tertinggi di Indonesia Berdasarkan Provinsi Tahun 2017**

Provinsi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kuintal)	Produktivitas (Kw/Ha)
Jawa Timur	81.772	439.998	5,38
Jawa Barat	33.097	409.223	12,36
<b>Jawa Tengah</b>	<b>51.008</b>	<b>343.712</b>	<b>6,74</b>
Sumatera Utara	20.440	190.858	9,34
Nusa Tenggara Barat	10.192	188.740	18,52

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2018

**Tabel 2.**  
**Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Cabai Rawit di Jawa Tengah Berdasarkan Kota dan Kabupaten Tahun 2017**

Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kuintal)	Produktivitas (Kw/Ha)
Brebes	3.394	343.872	101,32
<b>Boyolali</b>	<b>10.297</b>	<b>290.717</b>	<b>154,44</b>
Temanggung	2.845	158.647	55,76
Magelang	2.447	136.915	55,95
Rembang	1.870	94.887	50,74

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2018

dapat beberapa faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi jumlah produksi dan produktivitas dari cabai rawit serta proses penawarannya di Kabupaten Boyolali.

Tujuan penelitian Wachdijono (2020) adalah untuk mengetahui sifat elastisitas permintaan cabai rawit pada dua kondisi perubahan harga di kota Cirebon. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja yaitu pasar-pasar besar di kota Cirebon. Desain penelitiannya adalah kuantitatif dengan teknik pendekatan survai. Populasi penelitian adalah pedagang cabai rawit di pasar-pasar besar kota Cirebon dan teknik penentuan besar sampel dilakukan secara sengaja berdasarkan kerepresentatifan, yaitu sebanyak 28 orang. Analisis data dilakukan berdasarkan kaidah perhitungan nilai koefisien elastisitas titik. Hasil penelitian menjelaskan bahwa sifat elastisitas permintaan cabai rawit pada kondisi harga pasar sedang rendah adalah inelastis ( $e = 0,06$ ) dan pada kondisi harga pasar sedang tinggi adalah juga inelastis ( $e = 0,48$ ).

Purwadi dkk (2016) melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran cabai merah di Kabupaten Karanganyar dan menganalisis elastisitas penawaran cabai merah di Kabupaten Karanganyar. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi analisis. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* yaitu Kabupaten Karanganyar. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* selama

24 bulan dari bulan Januari 2013-Desember 2014. Analisis data yang digunakan yaitu regresi linear berganda dengan memasukkan model *lag* yang didistribusikan dengan pendekatan Nerlove (*Partial Adjustment Model*). Fungsi penawaran dengan dengan pendekatan langsung, melalui jumlah produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial harga cabai merah empat bulan sebelumnya ( $Pt-4$ ) dan luas panen ( $At$ ) berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai merah di Kabupaten Karanganyar pada tingkat signifikansi 1% dan 10%. Harga cabai merah pada empat bulan sebelumnya ( $Pt-4$ ), luas panen cabai merah pada bulan  $t$  ( $At$ ), rata-rata curah hujan pada bulan  $t$  ( $Rt$ ), jumlah produksi cabai merah pada bulan sebelumnya ( $Qt-1$ ) dan harga cabai merah pada bulan  $t$  ( $Pt$ ) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai merah di Kabupaten Karanganyar pada tingkat signifikansi 1%. Elastisitas penawaran cabai merah dalam jangka pendek bersifat inelastis.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penawaran cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Kabupaten Boyolali (2) mengetahui faktor apa yang paling memengaruhi penawaran cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Kabupaten Boyolali (3) mengetahui elastisitas penawaran Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) di Kabupaten Boyolali (4) mengetahui mitigasi bencana yang dilaku-

kan oleh petani cabai rawit dalam mengantisipasi terjadinya bencana alam gunung Merapi meletus dan curah hujan tinggi.

### METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitis. Metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu set sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode analitis merupakan suatu metode yang berorientasi kepada pemecahan masalah dengan melakukan analisis terhadap variabel terkait dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum.

Kabupaten Boyolali dipilih sebagai lokasi penelitian karena Kabupaten Boyolali merupakan daerah penghasil produksi cabai rawit nomor satu di wilayah Karesidenan Surakarta dan tertinggi kedua di Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan Musuk, Kecamatan Cepogo, dan Kecamatan Selo diambil sebagai lokasi peneliti untuk melakukan wawancara berkaitan dengan mitigas bencana yang dilakukan oleh warga yang terdampak peristiwa erupsi Gunung Merapi.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan merupakan hasil wawancara peneliti dengan penyuluh dan petani sebagai *key informant* di Kecamatan Musuk, Kecamatan Cepogo dan Kecamatan Selo. Data primer bertujuan untuk menyusun data deskriptif perihal mitigasi bencana yang dilakukan oleh petani terhadap usahatani mereka apabila terjadi erupsi Gunung Merapi. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian yaitu berupa data *time series* terkait dengan data jumlah produksi bulan sebelumnya, harga cabai rawit bulan  $t$ , harga cabai merah bulan  $t$ , harga pupuk ZA bulan  $t$ , curah hujan bulan  $t$  dan luas areal panen pada bulan  $t$  selama 24 bulan dari bulan

Januari 2016 – Desember 2017.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, pencatatan dan pengamatan. Analisis hubungan penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi penawaran cabai rawit maka digunakan model analisis regresi linier berganda pada fungsi penawaran dengan cara pendekatan produksi sebagaimana disajikan pada persamaan (1)

$$\ln Q_t = a_0 + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + a_5 \ln X_5 + a_6 \ln X_6 + e \quad (1)$$

dimana  $Q_t$  merupakan penawaran cabai rawit pada bulan  $t$ ,  $a_0$  adalah konstanta,  $X_1$  adalah Jumlah produksi cabai rawit pada bulan sebelumnya,  $X_2$  adalah harga cabai rawit pada bulan  $t$ ,  $X_3$  adalah harga cabai merah besar (barang lain) pada bulan  $t$ ,  $X_4$  adalah harga pupuk ZA pada bulan  $t$ ,  $X_5$  adalah curah hujan bulan  $t$ ,  $X_6$  adalah Luas area panen cabai rawit bulan  $t$ , dan  $e$  adalah *error term*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data menggunakan metode regresi linier berganda dengan model analisis OLS (*Ordinary Least Square*) dan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), maka diperoleh fungsi penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali (persamaan (2)).

$$\ln Q_t = -5,145 + 0,122 \ln X_1 + 0,304 \ln X_2 + 0,469 \ln X_3 - 0,065 \ln X_4 + 0,011 \ln X_5 + 1,024 \ln X_6 \quad (2)$$

Hasil analisis data menggunakan metode regresi digunakan untuk mengetahui penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Dari hasil analisis diketahui bahwa pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,953 artinya bahwa 95,3% variasi vari

**Tabel 3.**  
**Hasil Analisis Penawaran Cabai Rawit di Kabupaten Boyolali Menurut Bulan Tahun 2016 - 2017**

Variabel	Koefisien Regresi	Std. Error	Sig.
(Constant)	-5,145	8,414	0,549
Produksi cabai rawit bulan t-1 (X <sub>1</sub> )	0,122*	0,065	0,075
Harga cabai rawit (X <sub>2</sub> )	0,304**	0,114	0,017
Harga cabai merah besar (X <sub>3</sub> )	0,469*	0,239	0,066
Harga pupuk ZA (X <sub>4</sub> )	-0,065	0,880	0,942
Rata – rata curah hujan (X <sub>5</sub> )	-0,011	0,095	0,906
Luas areal panen (X <sub>6</sub> )	1,024***	0,078	0,000
R <sup>2</sup>	0,953		
Adjusted R <sup>2</sup>	0,936		
Durbin-Watson	2,408		
F hitung	57,318***		
Jumlah observasi	24		

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2019

Keterangan :

- \* : signifikansi pada tingkat kepercayaan 90%
- \*\* : signifikansi pada tingkat kepercayaan 95%
- \*\*\* : signifikansi pada tingkat kepercayaan 99%

abel dependen (Qt/penawaran cabai rawit) dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan dalam model yaitu jumlah produksi cabai rawit, harga cabai rawit, harga cabai merah besar, harga pupuk ZA, curah hujan, dan luas areal panen. Sisanya sebesar 4,7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diamati seperti harga pupuk urea, jumlah pestisida, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya.

Hasil analisis uji F memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,000 < \alpha = 0,01$ . Nilai tersebut menggambarkan bahwa variabel independen yang dimasukkan dalam model yaitu jumlah produksi cabai rawit, harga cabai rawit, harga cabai merah besar, harga pupuk ZA, rata-rata curah hujan dan luas areal panen secara bersama-sama memiliki pengaruh nyata terhadap variabel dependen yaitu penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali pada tingkat kepercayaan 99%.

Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa variabel jumlah produksi cabai rawit pada bulan t-1 (X<sub>1</sub>), harga cabai rawit bulan t (X<sub>2</sub>), harga cabai merah besar bulan t

(X<sub>3</sub>) dan luas areal panen cabai rawit pada bulan t (X<sub>6</sub>) secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali. Sedangkan untuk variabel harga pupuk ZA bulan t (X<sub>4</sub>) dan rata-rata curah hujan bulan t (X<sub>5</sub>) secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali.

Jumlah produksi cabai rawit pada bulan t-1 (X<sub>1</sub>) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,075 dimana nilai ini lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,1$  ( $0,075 < 0,1$ ), nilai tersebut menunjukkan bahwa jumlah produksi cabai rawit bulan t-1 secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali dengan tingkat kepercayaan 90%. Hal ini dapat dijelaskan bahwa adanya peningkatan jumlah produksi cabai rawit akan berdampak secara langsung pada proses penawaran cabai rawit, dimana semakin tinggi produksi dan harga suatu barang maka akan berpengaruh terhadap tingginya penawaran akan barang tersebut.

Harga cabai rawit pada bulan t (X<sub>2</sub>)

memiliki nilai signifikansi sebesar 0,017 dimana nilai ini lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  ( $0,017 < 0,05$ ) dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Alfianto (2009) yang menyatakan bahwa harga komoditas berpengaruh secara nyata terhadap penawaran, hal ini terjadi sesuai dengan hukum penawaran yaitu jika harga produk tinggi maka akan menyebabkan penawaran suatu produk juga menjadi tinggi. Dengan adanya kenaikan harga cabai rawit, akan menyebabkan petani untuk membudidayakan cabai rawit pada bulan berikutnya dengan harapan harga cabai rawit akan lebih tinggi atau sama dengan harga bulan sebelumnya.

Harga cabai merah memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,066 < \alpha = 0,1$ , nilai tersebut menyatakan bahwa harga cabai merah besar sebagai harga barang lain memiliki pengaruh terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali dengan tingkat kepercayaan 90%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ariyani (2016) yang menunjukkan bahwa harga barang lain berpengaruh secara nyata terhadap penawaran.

Berdasarkan hasil analisis nilai signifikansi dari harga pupuk pada bulan t (X4) sebesar  $0,942 > \alpha = 0,05$ . Hasil tersebut sejalan penelitian Arnawa (2013) bahwa harga pupuk secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran. Petani tidak menambahkan kuantitas penggunaan pupuk saat harganya menurun ataupun mengurangnya pada saat harga meningkat sehingga tidak berpengaruh terhadap jumlah yang ditawarkan karena penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan tanaman cabai rawit. Selama pupuk ZA masih tersedia di pasar, petani tetap akan menggunakan pupuk urea untuk produksinya.

Curah hujan pada bulan t (X5) memiliki nilai signifikansi sebesar  $0,906 < \alpha = 0,05$  yang artinya bahwa curah hujan se-

cara individu pada bulan t tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali. Tanaman cabai rawit merupakan tanaman yang tidak tahan air. Apabila curah hujan meningkat maka pertumbuhan cabai rawit akan terganggu sehingga dapat menyebabkan menurunnya jumlah produksi cabai rawit pada waktu tertentu karena banyaknya tanaman cabai rawit yang rusak atau mati. Namun sebaliknya apabila curah hujan menurun maka tanaman cabai rawit dapat tumbuh dengan optimal sehingga hasil produksi juga meningkat.

Luas areal panen cabai rawit pada bulan t (X6) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 dimana nilai ini lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,01$  ( $0,000 < 0,01$ ) dengan tingkat kepercayaan 99%. Dapat diketahui bahwa besarnya luas areal panen berbanding lurus dengan jumlah produksi yang dihasilkan, dimana semakin tinggi luas areal panen maka akan mempengaruhi jumlah produksi yang semakin meningkat, begitu pula sebaliknya. Pada penelitian ini, luas areal panen cabai rawit pada bulan t menunjukkan hasil yang signifikan dan positif terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali. Hasil analisis tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Purwadi (2016) yang menyatakan bahwa luas areal panen cabai merah berpengaruh nyata terhadap proses penawaran cabai merah.

Faktor yang paling mempengaruhi penawaran dapat diukur dari nilai koefisien regresi parsial (*Standardized Coefficient*). Menurut Gujarati (2003), koefisien regresi parsial (*Standardized Coefficient*) mencerminkan pengaruh (parsial) dari sebuah variabel bebas terhadap nilai rata-rata variabel terikat apabila nilai variabel-variabel bebas lainnya yang terdapat di dalam model dipertahankan konstan. Variabel yang diamati merupakan variabel yang berpengaruh nyata atau signifikan terhadap penawaran cabai rawit.

**Tabel 4.**  
**Nilai Standar Koefisien Regresi Variabel Bebas yang Berpengaruh Terhadap Penawaran Cabai Rawit di Kabupaten Boyolali**

Variabel	Standar Koefisien Regresi	Peringkat
Luas areal panen cabai rawit pada bulan t	0,946	1
Harga cabai merah besar pada bulan t	0,175	2
Harga cabai rawit pada bulan t	0,156	3
Jumlah produksi cabai rawit bulan t-1	0,122	4

**Tabel 5.**  
**Elastisitas Penawaran Cabai Rawit dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang di Kabupaten Boyolali**

Variabel	Elastisitas Jangka Pendek	Elastisitas Jangka Panjang
Jumlah produksi cabai rawit bulan t-1	0,122	0,139
Harga cabai rawit pada bulan t	0,304	0,346
Harga cabai merah besar pada bulan t	0,469	0,534
Luas areal panen cabai rawit pada bulan t	1,024	1,166

Dapat diketahui bahwa variabel yang memiliki nilai koefisien regresi parsial terbesar adalah variabel luas areal panen cabai rawit pada bulan t yaitu sebesar 0,946. Hasil ini didukung oleh penelitian Antriyandarti (2015; 2018) bahwa luas lahan merupakan variabel yang penting dalam mencapai efisiensi biaya dan memperbesar skala ekonomi. Selain itu luas lahan berpengaruh signifikan untuk memperkuat daya saing secara global. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan skala ekonomi dan daya saing adalah dengan memperluas lahan menjadi lebih besar agar diperoleh peningkatan hasil produksi yang maksimal.

Elastisitas penawaran adalah perbandingan antara persentase perubahan jumlah barang yang ditawarkan terhadap persentase perubahan harga. Dapat dikatakan bahwa elastisitas penawaran dapat mengukur responsif penawaran sebagai akibat perubahan harga (Sukirno, 1996). Analisis elastisitas penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali digunakan untuk mengukur tingkat kepekaan petani cabai rawit terhadap penawaran untuk

harga dan faktor – faktor lainnya. Selain harga, dalam penelitian ini juga ingin diketahui pengaruh elastisitas penawaran terhadap variabel yang secara signifikan berpengaruh nyata. Hasil analisis regresi terhadap elastisitas penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali ditunjukkan pada Tabel 5.

Nilai elastisitas baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang pada variabel jumlah produksi cabai rawit bulan sebelumnya, harga cabai rawit bulan t, dan harga cabai merah besar pada bulan menunjukkan bahwa bersifat inelastis karena nilai  $E < 1$ . Sebaliknya pada variabel jumlah produksi cabai rawit bulan sebelumnya memiliki nilai elastisitas yang bersifat elastis dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai elastisitas sebesar 1,024 dan 1,166 dimana nilai  $E > 1$ .

Kabupaten Boyolali merupakan salah satu wilayah yang terkena dampak erupsi Gunung Merapi, seperti yang terjadi pada tahun 2010. Peristiwa erupsi Merapi terjadi sekitar bulan September – Oktober 2010 dimana wilayah yang ter-

kena dampak paling parah berada di Kecamatan Musuk, Kecamatan Cepogo dan Kecamatan Selo. Bencana ini memberikan dampak kerusakan dan kerugian yang cukup besar pada kawasan di sekitarnya, yaitu korban manusia, penderitaan, kerugian, kerusakan sarana dan prasarana lingkungan serta menimbulkan gangguan terhadap tata kehidupan dan penghidupan masyarakat yang ada di lereng Merapi (Ikhwannuddin, 2014).

Penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai pihak petani dan penyuluh sebagai *key informan* secara langsung. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani yang menjadi *key informan* dapat diketahui bahwa meskipun petani sudah mengetahui jika akan terjadi erupsi, petani akan tetap melanjutkan menanam di lahan mereka dan apabila sudah terjadi erupsi Merapi petani tidak terlalu menghiraukan untuk menyelamatkan lahan usahatani mereka. Selain itu tidak ada siasat khusus yang disiapkan oleh petani ketika terjadi bencana meletusnya Gunung Merapi. Petani memilih untuk membiarkan tanaman mereka rusak oleh erupsi Merapi dan lebih memilih untuk menyelamatkan harta, benda serta ternak mereka masing-masing.

Peristiwa erupsi Merapi bukanlah suatu fenomena alam yang baru bagi petani di sekitar lereng Gunung Merapi, namun peristiwa erupsi Merapi pada tahun 2010 menyisakan beberapa cerita di masyarakat khususnya di Kabupaten Boyolali dan masyarakat lebih bisa waspada terhadap aktivitas vulkanik dari Gunung Merapi. Pada erupsi 2010, lahan pertanian maupun bukit – bukit menjadi hangus tak tersisa apapun akibat sudah terkena lahar dan hujan abu yang tebal, Selain itu tak sedikit warga yang kehilangan tempat tinggal dan ternak akibat ditinggal mengungsi dalam waktu yang cukup lama. Dengan adanya erupsi Merapi, di satu sisi petani merasa diuntungkan karena lahan mereka menjadi lebih subur setelah terkena material vulkanik dan hama pengganggu yang

menyerang tanaman berkurang secara drastis. Kedua, dampak tersebut dalam jangka pendek maupun jangka panjang akan mempengaruhi terhadap produktivitas lahan dan produksi komoditas yang akan optimal.

Menurut BNPB (2012), Erupsi Gunung Merapi berdampak pada sektor ekonomi di Kabupaten Boyolali yang mengalami kerusakan sebesar Rp 100.793.990.000,00 dan kerugian sebesar Rp 184.903.890.000,00. Maka total kerusakan dan kerugian di sektor ekonomi sebesar Rp. 285.697.880.000,00. Sedangkan dampak letusan Gunung Merapi pada sektor sosial di Kabupaten Boyolali mengalami kerusakan sebesar Rp 5.665.450.000,00 dan kerugian sebesar Rp 3.103.080.000,00. Total kerusakan dan kerugian pada sektor sosial sebesar Rp 8.755.530.000,00.

Dalam hal penggunaan lahan, sebagian besar wilayah di sekitar lereng Gunung Merapi merupakan lahan yang digunakan untuk lahan pertanian. Menurut (Antriyandarti et al, 2013), wilayah di sekitar lereng Gunung Merapi memiliki potensi sebagai daerah agribisnis hortikultura, dimana cabai (*Capsicum annulum Sp.*) merupakan komoditas unggulan yang perlu dikembangkan untuk mempercepat pemulihan sosial-ekonomi masyarakat setelah peristiwa meletusnya Gunung Merapi. Oleh karena itu untuk memulihkan kondisi sosial ekonomi yaitu dengan mengoptimalkan sumber daya potensial di sekitar lereng Gunung Merapi. Salah satunya adalah pengembangan kawasan agribisnis hortikultura. Tujuan dari pengembangan agribisnis tanaman hortikultura adalah (1) untuk merangsang pertumbuhan potensi investasi geografis dengan melibatkan semua pelaku agribisnis, pemerintah, petani / agribisnis dan kelompok swasta, (2) untuk merumuskan program kerja timbal balik antara kelompok di pusat bidang agribisnis dengan pihak terkait lainnya pada pengembangan

bersama secara regional, terintegrasi dan berkelanjutan. Selain itu pengembangan agribisnis tanaman hortikultura perlu didukung oleh strategi dan kebijakan sebagai berikut (1) adanya intervensi pemerintah untuk melindungi usahatani cabai baik dari segi input dan output, (2) adanya subsidi untuk mengatasi masalah tingginya harga input wortel, (3) melarang impor cabai, (4) adanya peraturan yang mengatur harga cabai, dan (5) memfasilitasi infrastruktur produksi cabai.

## PENUTUP

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Kabupaten Boyolali yaitu jumlah produksi cabai rawit pada bulan sebelumnya, harga cabai rawit pada bulan t, harga cabai merah besar pada bulan t, dan luas areal panen cabai rawit pada bulan t. Sedangkan harga pupuk ZA pada bulan t dan rata-rata curah hujan pada bulan t tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali. Variabel luas areal panen merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap penawaran cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Kabupaten Boyolali dengan nilai standar koefisien regresi sebesar 0,946. Nilai elastisitas baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang pada variabel jumlah produksi cabai rawit bulan sebelumnya, harga cabai rawit bulan t, dan harga cabai merah besar bersifat inelastis, sedangkan variabel luas areal panen cabai rawit memiliki nilai elastisitas yang bersifat elastis dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Petani di Kabupaten Boyolali khususnya di Kecamatan Musuk, Kecamatan Cepogo dan Kecamatan Cepogo tidak memiliki mitigasi bencana khusus yang berkaitan dengan usaha tani mereka ketika terjadi erupsi Gunung Merapi. Petani akan tetap melanjutkan kegiatan pertanian dan lebih memilih untuk menyelamatkan

kan harta benda, nyawa serta ternak.

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah perlunya optimalisasi yang terus dilakukan oleh petani dan pemerintah terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran cabai rawit di Kabupaten Boyolali yaitu dengan memperluas areal tanam, penggunaan input secara efisien, adanya perawatan lahan dengan baik untuk mendukung produktivitas cabai rawit, pengawasan dan pengendalian harga cabai rawit di pasar, adanya subsidi harga input, adanya pengawasan persediaan cabai rawit sehingga tidak terjadi kelangkaan dan kenaikan harga yang cukup signifikan. Perlunya perhatian khusus dari pemerintah terhadap petani apabila terjadi kelonjakan produksi cabai rawit akan mengakibatkan nilai jual cabai rawit menurun, sehingga petani tidak dapat menerima penghasilan secara maksimal. Perlunya upaya pengoptimalan dalam penggunaan dan pengolahan lahan berhubung luas areal panen merupakan faktor yang paling berpengaruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antriyandarti E, Ferichani M, dan Ani SW. 2013. Sustainability of post – eruption socio economic recovery dor the community on Mount Merapi slope through horticulture agribusiness region development (case study in Boyolali District). *Procedia Environmental Sciences* 17: 46 - 52.
- Antriyandarti E. 2015. Competitiveness and Cost Efficiency of Rice Farming in Indonesia. *Journal of Rural Problem* 51 (2): 74 – 86.
- Antriyandarti E. 2018 Constraints of Farm Size Enlargement in the Rice Sector of Central Java: A Case Study. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 24 (6): 949 – 958.
- Arnawa IK. 2012. Elastisitas dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penawaran

- Kedelai di Tingkat Industri. Agrimeta: *Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*. 4 (1) : 5.
- BNPB. 2012. Kontestasi Pengetahuan dan Pemaknaan Tentang Ancaman Bencana Alam (Studi Kasus Ancaman Bencana Gunung Merapi). *Jurnal Penanggulangan Bencana* 3 (1): 1 – 13.
- BPS. 2018. *Kabupaten Boyolali Dalam Angka 2018*. Boyolali: BPS Kabupaten Boyolali.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2018*. Jawa Tengah: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Hidayat R. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Gujarati D. 2006. *Dasar – dasar Ekonometrika* Jilid 2 Edisi Ketiga.. Jakarta: Erlangga.
- Ikhwanuddin. 2014. *Model Ketahanan Masyarakat Lereng Merapi Terhadap Erupsi di Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Nazir M. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Purwadi DNA. 2016. *Analisis Penawaran Cabai Merah di Kabupaten Karanganyar*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukirno S. 1996. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi* Cetakan Kedua. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.