

THE EFFECT OF CHANGES IN AGRICULTURAL COMMODITY PRICE ON THE WELFARE OF NORTH SULAWESI FARMERS

Fanny Soewignyo

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Klabat

f.soewignyo@unklab.ac.id

Natasya Simatupang

PT. Lippo Malls Indonesia

Natayasimatupang7@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the effect of price changes of agricultural commodities, which consist of shallots, cayenne peppers and tomatoes on the welfare of farmers in North Sulawesi Province during 2013-2017. This study uses farmer exchange rate in measuring the welfare of farmers. The results show that the overall changes in the three crop prices would lead to changes in the farmer exchange rates with the adjusted R^2 showing that 93.2 percent variance in farmer exchange rate could be explained by the change in price of crops. Partially, the change in tomato prices is the only measure that predicts the changes in farmer exchange rate with the significant and positive effect, while changes in the prices of shallot and cayenne pepper do not significantly affect farmer exchange rate. The results suggest that the increase in tomato price contributes to welfare of farmers. This is not surprising as North Sulawesi yields more tomatoes than shallots and cayenne peppers. Therefore, it is recommended to farmers with related government assistance to increase tomato productivity. To farmers who still have suitable land for shallots and cayenne peppers, it is recommended to plant them to improve the welfare of North Sulawesi farmers.

Keywords: *Agricultural commodity, ayenne pepper, farmer exchange rate, farmers' welfare, horticultural crops, price changes, shallot, tomato*

PENGARUH PERUBAHAN HARGA KOMODITAS PERTANIAN TERHADAP KESEJAHTERAAN PETANI DI PROPINSI SULAWESI UTARA

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perubahan harga komoditas pertanian jenis tanaman hortikultura yang terdiri dari bawang merah, cabai rawit dan tomat terhadap kesejahteraan petani di Propinsi Sulawesi Utara tahun 2013-2017. Kesejahteraan petani diukur dengan nilai tukar petani. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan perubahan harga komoditas tanaman hortikultura berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani dengan nilai koefisien determinasi *adjusted R²* menyatakan ada sebesar 93.2 persen variasi pada nilai tukar petani dijelaskan oleh perubahan harga komoditas hortikultura. Namun, jika dianalisa secara parsial, ditemukan hanya perubahan harga komoditas tomat yang berpengaruh signifikan

positif terhadap nilai tukar petani sedangkan perubahan harga komoditas bawang merah dan cabai rawit tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani. Hasil ini menyatakan, bahwa kenaikan harga tomat berkontribusi signifikan terhadap kesejahteraan petani. Hal ini tidak mengherankan, sebab untuk Sulawesi Utara hasil produksi tomat lebih banyak dibandingkan dengan bawang merah ataupun cabai rawit. Direkomendasikan kepada petani Sulawesi utara dengan bantuan pemerintah terkait untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat untuk dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Kepada petani yang masih memiliki lahan pertanian yang cocok untuk tanaman bawang merah dan cabai rawit direkomendasikan untuk ditanami agar dapat meningkatkan kesejahteraan petani Sulawesi Utara.

Kata kunci: Bawang merah, cabai rawit, hortikultura, kesejahteraan petani, komoditas pertanian, nilai tukar petani, perubahan harga, tomat

Pendahuluan

Tingkat kesejahteraan petani mendapat perhatian besar dari pemerintah Indonesia mengingat besarnya jumlah penduduk yang terlibat dalam kegiatan di sektor pertanian. Menurut Keumala dan Zainuddin (2018) jika pendapatan petani dari harga komoditas pertanian mengalami kenaikan lebih besar dari harga produksi pertanian maka terjadi kenaikan pendapatan sehingga kemampuan daya beli petani menjadi lebih baik. Apabila pendapatan yang diterima petani dari kenaikan harga jual hasil pertanian lebih besar dari kenaikan harga barang yang dikonsumsi maka hal ini mengindikasikan tingkat kesejahteraan petani meningkat.

Sektor pertanian merupakan sektor perekonomian berbasis sumber daya lokal yang berperan cukup besar terhadap pembangunan Propinsi Sulawesi Utara (Simatupang, 1992). Hal ini terindikasi dari data statistik yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (2018a) yang menunjukkan bahwa sektor pertanian, kehutanan dan perikanan memberikan sumbangan sebesar 21.52 persen pada total Produk Domestik Regional Bruto Propinsi Sulawesi Utara untuk tahun 2017. Tidak dapat disangkal karena data dari Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Utara (2017) menunjukkan bahwa pada Agustus 2017 ada sebanyak 264,7 ribu orang (25,43 persen) penduduk Sulawesi Utara bekerja pada sektor pertanian dari total angkatan kerja sebanyak 1.041 ribu orang sedangkan sisanya sebesar 776.3 ribu orang bekerja di sektor perdagangan dan jasa masyarakat, konstruksi, transportasi, industri, keuangan, pertambangan, dan sektor listrik, gas dan air.

Pada bulan Juni 2018 Badan Pusat Statistik (2018a) mencatat bahwa untuk Propinsi Sulawesi Utara, terjadi inflasi sebesar 0.65 persen dengan tomat sayur menyumbang sebesar 0,2380 persen, sedangkan komoditas bawang merah menjadi penyumbang deflasi sebesar 0,0577 persen, dan bawang putih 0,0346 persen. Adapun pada bulan Agustus 2018, Propinsi Sulawesi Utara mengalami deflasi sebesar 0,88 persen. Komoditas penyumbang deflasi terbesar adalah tomat sayur sebesar 0,6496 persen, cabai rawit sebesar 0,1521 persen, dan bawang merah sebesar 0, 1257 persen.

Komoditas bawang merah, cabai rawit dan tomat merupakan bahan baku penting yang sering dikonsumsi melalui menu masakan bagi masyarakat Propinsi Sulawesi Utara yang fluktuasi harganya paling beragam dan tidak dapat diprediksi dari semua jenis sayuran (Laila, Anindita, & Koerniawati, 2017). Penelitian ini dilakukan untuk mengukur pengaruh perubahan harga komoditas pertanian yang masuk pada klasifikasi komoditas hortikultura yaitu bawang merah, cabai rawit, dan tomat terhadap kesejahteraan petani yang diukur dengan nilai tukar petani (NTP) yang termotivasi oleh: 1. Adanya data inflasi dan deflasi sejak Juni-Agustus 2018 di Propinsi

Sulawesi Utara yang didominasi oleh perubahan harga komoditas pertanian yaitu bawang merah, cabai rawit, tomat (Badan Pusat Statistik, 2018a); 2. Terjadinya penurunan nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara pada bulan Juli 2018 sebesar 0.27 persen akibat kenaikan harga barang-barang yang dikonsumsi rumah tangga (Rantung, 2018); 3. Adanya kenaikan pada NTP sebesar 0.62 persen di Sulawesi Utara pada bulan Agustus 2018 dari nilai 94.63 pada bulan Juli 2018 menjadi 95,22 di bulan Agustus. Membbaiknya NTP dipengaruhi oleh naiknya harga komoditas yang dijual petani dan penurunan harga barang-barang yang dikonsumsi rumah tangga (Badan Pusat Statistik, 2018a).

Harga jual produk komoditas yang dikonsumsi masyarakat menurut Nirmala, Hanani, dan Muhaimin (2016) berpengaruh terhadap nilai tukar petani (NTP) dan Aulia dan Ayu (2016) menyatakan bahwa NTP menjadi alat ukur pemerintah dalam menilai tingkat kesejahteraan petani. Menurut Simatupang dan Maulana (2008) semakin tinggi NTP, daya beli petani semakin membaik maka semakin sejahtera tingkat kehidupan petani.

Hasil penelitian sebelumnya menemukan bahwa harga jual produk komoditas petani berpengaruh signifikan negatif terhadap NTP (Faridah & Syechalad, 2016). Semakin tinggi tingkat NTP akan semakin tinggi tingkat kesejahteraan dan kehidupan petani (Ruauw, 2010), dan turunnya NTP menunjukkan bahwa pendapatan petani menurun sedangkan harga barang-barang yang dikonsumsi petani mengalami kenaikan, sehingga kesejahteraan petani juga menurun maka konsumsi rumah tangga khususnya konsumsi dalam bidang pendidikan dan kesehatan juga akan rendah (Retnasari, 2015).

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia ilmu pengetahuan dan berkontribusi sebagai bahan referensi dalam bidang ilmu yang terkait dalam menjawab masalah perubahan harga bahan baku makanan yaitu bawang merah, cabai rawit, dan tomat yang dapat mempengaruhi nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara. Bagi Pemerintah Propinsi Sulawesi Utara, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan informasi mengenai perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit, dan tomat terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara dan sebagai bahan masukan untuk menentukan kebijakan yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Bagi petani, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pentingnya komoditas bawang merah, cabai rawit, dan tomat sebagai bahan baku makanan penting bagi masyarakat di Propinsi Sulawesi Utara.

Bagian berikutnya dari penelitian ini disusun sebagai berikut: Bagian selanjutnya membahas secara singkat literatur terkait dengan kesejahteraan petani, perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit, dan tomat serta tentang hubungan antara perubahan harga bawang merah, cabai rawit dan tomat terhadap nilai tukar petani. Berdasarkan literatur terkait dibuat hipotesa yang dikembangkan dan diuji. Bagian ketiga membahas mengenai metodologi penelitian yang kemudian diikuti oleh hasil penelitian dan diskusi. Bagian terakhir membahas kesimpulan dan saran.

Telaah Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan petani merupakan indikator penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan dari sektor pertanian (Amalia & Nurpita, 2017). Adapun Sari, Haryono dan Rosanti (2014) menjelaskan bahwa tingkat kesejahteraan petani dapat diukur apabila pendapatan yang diterima dari mata pencaharian dalam dari sektor pertanian dapat dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan non pangan. Sedangkan Augusta, Lestari dan Situmorang (2014) menemukan bahwa tingkat kesejahteraan dipengaruhi oleh besarnya

pendapatan yang diterima yang akan mempengaruhi pola konsumsi atau pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga.

Salah satu proksi kesejahteraan petani menurut Badan Pusat Statistik (2018b) dan Nirmala dkk. (2016) adalah nilai tukar petani (NTP). Sedangkan Faridah dan Syechalad (2016) mendefinisikan NTP sebagai pengukur kemampuan tukar produk pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang diperlukan untuk konsumsi rumah tangga dan untuk kebutuhan produksi petani.

Perubahan Harga Komoditas Bawang Merah

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L) merupakan komoditas prioritas dalam pengembangan sayuran dataran rendah di Indonesia, yang cukup strategis dan ekonomis dipandang dari segi keuntungan usaha tani (Asih, 2009). Menurut Pertiwi, Anindita, dan Dwiastuti (2013) harga bawang merah mengalami kenaikan dan penurunan yang tajam disebabkan oleh fluktuasi produksi.

Perubahan Harga Komoditas Cabai Rawit

Cabai merupakan komoditas sayuran yang cukup strategis baik cabai merah maupun cabai rawit sehingga memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Anwarudin, Sayekti, Marendra, & Hilman, 2015). Kebutuhan cabai rawit akan semakin besar seiring meningkatnya jumlah penduduk Indonesia, sama halnya dengan bahan baku lainnya. Menurut Sumantri, Junaidi dan Sari (2016) walaupun cabai rawit merupakan komoditas yang sangat potensial untuk dibudidayakan, petani cabai rawit tidak selamanya mengalami keuntungan karena disebabkan oleh risiko yang dihadapi oleh petani terutama disisi harga yang sangat fluktuatif.

Perubahan Harga Komoditas Tomat

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) merupakan sayuran buah yang tergolong tanaman semusim berbentuk perdu dan termasuk ke dalam famili *Solanaceae* dan menjadi salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi karena selain dikonsumsi sebagai tomat segar juga bumbu masakan, dapat juga diolah sebagai bahan baku industri makanan (Wasonowati, 2011). Permintaan terhadap komoditas tomat terus meningkat dari tahun ke tahun (Kiswondo, 2011). Ketidakseimbangan antara permintaan dan persediaan mengindikasikan adanya risiko harga yang berfluktuasi yang mempengaruhi tingkat keuntungan usahatani tomat (Heriani, Zakaria, & Soelaiman, 2013).

Perubahan Harga Bawang Merah, Cabai Rawit, dan Tomat terhadap Nilai Tukar Petani

Pertanian tanaman pangan merupakan usaha pertanian yang berupa bahan pangan dan salah satunya adalah jenis tanaman hortikultura seperti daun bawang, bawang merah, bawang putih, cabai rawit, cabai merah, wortel, kangkung, lobak, kol, kubis, dan tomat (Susanto, Kharis, & Khotimah, 2016). Perekonomian suatu wilayah dipengaruhi oleh gejolak harga pangan yang berfluktuasi disebabkan oleh kelangkaan pasokan dan tingginya permintaan masyarakat terhadap bahan pangan (Setiawan & Hadianto, 2014). Harga barang lainnya terdiri dari harga barang substitusi yaitu barang-barang yang dapat saling menggantikan satu sama lain dalam konsumsi, dan barang komplementer yaitu barang-barang yang digunakan bersama dalam pengertian bahwa para individu akan menambah pemakaian atas kedua barang tersebut (Walter, 1999).

Dengan bertambah banyaknya penduduk Indonesia, penawaran bahan makanan tidak sebanding dengan permintaan yang semakin meningkat (Santoso, 2011). Menurut Karlina (2017) perubahan harga barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat secara umum pada suatu periode tertentu terlihat pada angka indeks harga konsumen. Lebih lanjut Laila, Anindita dan Koerniwati (2017) menjelaskan jenis sayuran yang dianalisis dan terlihat besar nilai perubahan harganya terdiri dari 3 jenis sayuran yaitu: bawang merah, cabai rawit, dan tomat.

Berdasarkan literatur terkait peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a1}: Perubahan harga bawang merah, cabai rawit, dan tomat secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara.

Menurut Nirmala dkk. (2016) harga jual komoditas pertanian berpengaruh pada nilai tukar petani. Lebih lanjut Fajri, Marwanti, dan Rahayu (2016) menemukan bahwa harga komoditas pertanian dan pengeluaran rumah tangga petani mempengaruhi nilai tukar petani (NTP). Adapun menurut laporan Badan Pusat Statistik (2018a) bahwa pada bulan Agustus 2018 NTP naik 0.62 persen yang disebabkan oleh naiknya harga komoditas yang dijual petani dan penurunan harga barang-barang yang dikonsumsi rumah tangga. Berdasarkan literatur terkait peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_{a2} : Perubahan harga bawang merah, cabai rawit dan tomat secara parsial berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kausal untuk menganalisa sejauh mana variabel-variabel bebas mempengaruhi variabel terikat sehingga bisa ditarik kesimpulan yang tepat. Hipotesis diuji dengan data perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit dan tomat yang diperoleh dari Dinas Perdagangan Propinsi Sulawesi Utara dan nilai tukar petani subsektor hortikultura diperoleh dari Badan Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Utara. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji hipotesis. Sebelum melakukan analisis utama, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikoleniaritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Uji normalitas tidak dilakukan dalam penelitian ini karena data dalam penelitian ini melebihi 30 data yaitu berjumlah 60 data. Hasil pengujian multikoleniaritas ditemukan semua variabel bebas yang diuji memiliki nilai tolerance yang lebih besar dari 0.1 dan nilai VIF yang lebih kecil dari 10. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa tidak terjadi masalah multikoleniaritas pada penelitian ini. Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji glejser nilai signifikan masing-masing variabel > 0.05 yang mengindikasikan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dalam penelitian ini. Hasil uji autokorelasi pada penelitian ini dengan data berjumlah 60 dari tabel Durbin Watson dengan batas kritis 0,01 memiliki nilai dL 1.283 dan nilai dU 1.559. Hasil Regresi menunjukkan nilai DW = 0.077, dan angka tersebut lebih rendah dari nilai dL maka disimpulkan terjadi autokorelasi positif pada penelitian ini. Menurut Gujarati (2012) masalah autokorelasi dapat diatasi dengan menggunakan lag Y sebagai variabel yang merupakan data periode sebelumnya dari variabel terikat. Sehingga dibentuk model kedua yang merupakan perluasan dari model pertama. Model kedua menambahkan variabel NTP_{t-1} yaitu nilai NTP periode sebelumnya sebagai variabel bebas yang merupakan lag Y dengan asumsi bahwa nilai NTP sekarang tergantung dari nilai NTP sebelumnya. Setelah diuji kembali, pada model kedua tidak

terdapat masalah autokorelasi karena nilai $dW = 1.656$ dimana menurut Tabel Durbin Watson dengan batas kritis 0.01 nilai $dU = 1.559$ dan $4 - dU = 2.441$ sehingga $1.559 < 1.656 < 2.441$.

Variabel Penelitian

Tabel 1
Pengukuran Variabel

Variabel	Deskripsi	Pengukuran
PHBM	Perubahan Harga Bawang Merah	Persentase perubahan harga
PHC	Perubahan Harga Cabai Rawit	Persentase perubahan harga
PHT	Perubahan Harga Tomat	Persentase perubahan harga
NTP	Nilai tukar petani	$(IHT/IHB) \times 100$

Variabel Bebas

1. Perubahan Harga Bawang Merah (PHBM)
2. Perubahan Harga Cabai Rawit (PHC)
3. Perubahan Harga Tomat (PHT)

Perubahan harga diukur menggunakan persentase perubahan harga yang diperoleh dari:

$$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100$$

Dimana:

- P_t = Harga bulan sekarang
 P_{t-1} = Harga bulan sebelumnya

Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini untuk mengukur kesejahteraan petani menggunakan nilai tukar petani (NTP) yang diukur dengan rumus $(IHT/IHB) \times 100$

Dimana:

- IHT = Indeks harga yang diterima
 IHB = Indeks harga yang dibayar

Teknik Analisis

Teknik Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Berikut merupakan persamaan regresi dalam penelitian ini:

$$NTP = b_0 + b_1PHBM + b_2PHC + b_3PHT + b_4NTP_{t-1} + \epsilon$$

Keterangan:

b_0 = Konstanta
 b_1, b_2, b_3, b_4 = Koefisien regresi
 NTP_{t-1} = Lag Y
 ϵ = *Random error*

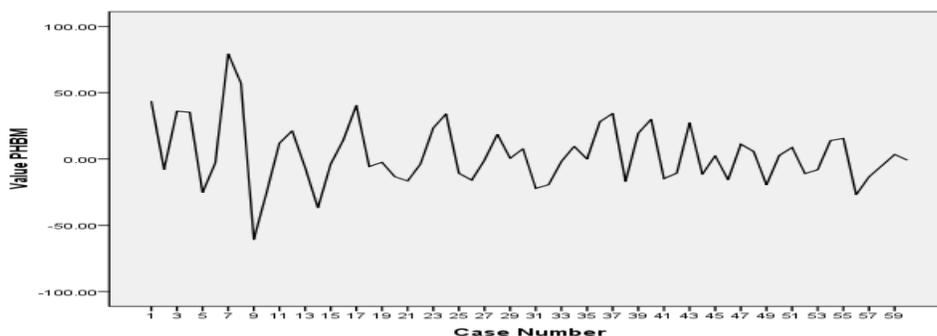
Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif

Tabel 2
Deskriptif Statistik

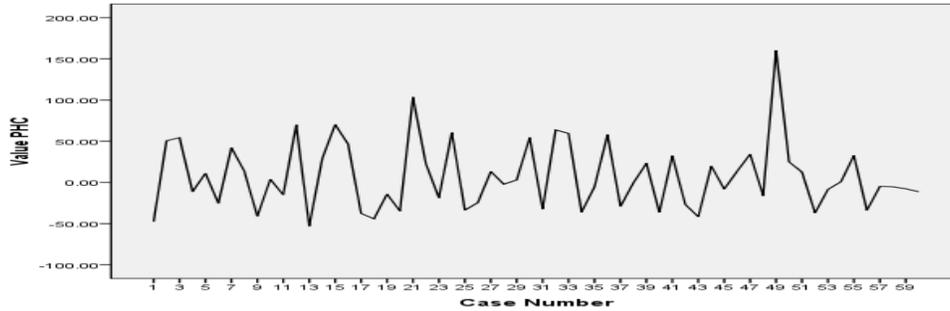
	N	Minimum	Maximum	Rata-rata
PHBM	60	-60.81	79.46	3.3417
PHC	60	-53.1	160.37	7.3256
PHT	60	-67.89	176.31	11.5696
NTP	60	94.43	108.77	100.862
Valid N (listwise)	60			

Gambar 1 menunjukkan perubahan harga bawang merah sepanjang periode 2013-2017 yang menunjukkan rata-rata perubahan harga bawang merah sesuai Tabel 2 sebesar 3.34 persen. Hasil ini mengindikasikan bahwa rata-rata perubahan harga bawang merah di Propinsi Sulawesi Utara selama periode 2013-2017 mengalami kenaikan dengan perubahan harga minimum -60.8 persen, dan maksimum 79.46 persen.



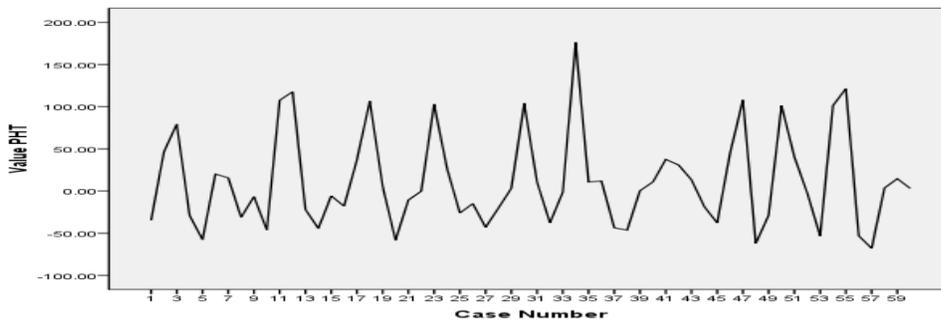
Gambar 1
Perubahan Harga Bawang Merah
Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Gambar 2 menunjukkan perubahan harga komoditas cabai rawit selama periode 2013-2017 dengan perubahan rata-rata menurut Tabel 2 sebesar 7.33 persen. Hasil ini mengindikasikan bahwa perubahan harga cabai di Propinsi Sulawesi Utara mengalami kenaikan dengan perubahan harga terendah selama sebesar -53.10 persen dan yang tertinggi sebesar 160.37 persen.



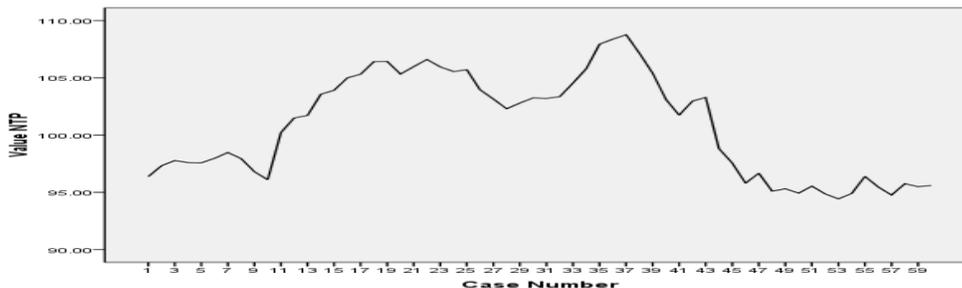
Gambar 2
Perubahan Harga Cabai Rawit
Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Selanjutnya, Gambar 3 menunjukkan perubahan harga komoditas tomat selama periode 2013-2017 yang menunjukkan rata-rata perubahan harga menurut Tabel 2 sebesar 11.57 persen yang mana perubahan ini menunjukkan kenaikan dengan perubahan harga terendah selama periode 2013-2017 sebesar -67.89 persen dan yang tertinggi sebesar 176.31 persen.



Gambar 3
Perubahan Harga Tomat
Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Gambar 4 menunjukkan perubahan nilai tukar petani selama periode 2013-2017 dengan nilai rata-rata menurut Tabel 2 sebesar $100.86 > 100$ menunjukkan bahwa petani mengalami surplus yang relatif rendah dengan nilai minimum sebesar 94.43 dan nilai maksimum 108.77.



Gambar 4
Perubahan Nilai Tukar Petani
Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Pengujian Hipotesis

Tabel 3
Pengaruh PHBM, PHC, PHT terhadap NTP

Variabel Bebas	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.323	3.539		.656	.514
PHBM	.001	.007	.006	.160	.873
PHC	.004	.004	.033	.966	.338
PHT	.009	.003	.112	3.075	.003
Lag_Y	.975	.035	.972	27.886	.000

Adj. R^2 = 0.932
 F-value = 198.404
 Prob. (F) = 0.000
 Jumlah Data = 60

- Variabel bebas: PHBM (Perubahan Harga Bawang Merah), PHC (Perubahan Harga Cabai Rawit), PHT (Perubahan Harga Tomat)
- Variabel terikat: NTP (Nilai Tukar Petani)

Perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit, dan tomat terhadap nilai tukar petani

Tabel 3 menunjukkan ringkasan hasil analisis regresi berganda dengan jumlah observasi sebanyak 60 data. Model ini menunjukkan bahwa secara simultan perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit, dan tomat berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara dengan nilai *Prob. (F)* sebesar $0.00 < 0.05$ maka H_0 diterima yang menyatakan bahwa perubahan harga bawang merah, cabai rawit, dan tomat secara bersama-sama menjadi penyumbang pada nilai tukar petani. Hasil ini mendukung penemuan dari Nirmala dkk. (2016) yang menyatakan bahwa perubahan harga jual komoditas berpengaruh terhadap nilai tukar petani dan Badan Pusat Statistik (2018a) yang melaporkan pada bulan Agustus membaiknya NTP dipengaruhi oleh naiknya harga komoditas yang dijual petani. Nilai koefisien determinasi adjusted R^2 sebesar 93.2 persen menyatakan bahwa ada sebanyak 93,2 persen variasi pada nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara dapat dijelaskan oleh variabel perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit dan tomat. Sedangkan sisanya sebesar 6.8 persen dapat dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Menganalisa nilai signifikansi dari masing-masing variabel bebas, ditemukan hanya perubahan harga tomat yang berpengaruh signifikan positif terhadap nilai tukar petani ($\beta = .009$, $\rho = .003$) yang menyatakan perubahan harga komoditas tomat mempengaruhi nilai tukar petani dimana jika terjadi kenaikan harga komoditas tomat maka nilai tukar petani akan membaik. Adapun variabel-variabel bebas lainnya yaitu perubahan harga komoditas bawang merah ($\beta = .001$, $\rho = .873$) dan cabai rawit ($\beta = .004$, $\rho = .338$) tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara.

Maka dapat disimpulkan bahwa Ha2 diterima untuk variabel perubahan harga tomat dan Ha2 ditolak untuk variabel perubahan harga bawang merah dan cabai rawit. Hasil penelitian ini tidak searah dengan pernyataan Badan Pusat Statistik (2018a) yang menyatakan bahwa naiknya nilai tukar petani disebabkan oleh menurunnya harga komoditas tomat. Hasil statistik deskriptif menguatkan temuan ini dengan menunjukkan bahwa rata-rata nilai tukar petani pada kurun waktu 2013-2017 adalah 100.86 yang mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan kesejahteraan petani di Propinsi Sulawesi Utara walaupun dengan peningkatan relatif rendah yang dapat dilihat dari perubahan harga tomat yang mengalami kenaikan perubahan harga rata-rata positif 11.57 persen.

Dengan menganalisis nilai *standardized coefficients* pada Tabel 3 terlihat nilai β secara berurutan perubahan harga komoditas tomat = .112, cabai rawit = .033, bawang merah = .006, maka dapat disimpulkan bahwa perubahan harga tomat paling besar kontribusinya terhadap nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara diikuti oleh cabai rawit kemudian bawang merah untuk Propinsi Sulawesi Utara pada kurun waktu 2013-2017 karena komoditas cabai rawit dan bawang merah memang tidak berkontribusi signifikan terhadap nilai tukar petani.

Hasil penelitian ini juga mengindikasikan adanya variabel-variabel lain yang berkontribusi pada perubahan nilai tukar petani di Propinsi Sulawesi Utara yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini seperti komoditas hortikultura lainnya yang dapat berpengaruh terhadap nilai tukar petani hortikultura.

Kesimpulan

Kesejahteraan masyarakat adalah tujuan utama pembangunan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor pertanian merupakan sektor perekonomian berbasis sumber daya lokal yang mempunyai peran yang cukup besar terhadap pembangunan Propinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh perubahan harga komoditas pertanian, khususnya tanaman hortikultura terhadap kesejahteraan petani di Propinsi Sulawesi Utara pada periode 2013-2017.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan harga komoditas bawang merah, cabai rawit dan tomat secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan petani di Propinsi Sulawesi Utara. Namun, secara parsial, perubahan harga komoditas bawang merah dan cabai rawit tidak berpengaruh terhadap kesejahteraan petani sedangkan perubahan harga tomat berpengaruh signifikan positif terhadap kesejahteraan petani di Propinsi Sulawesi Utara.

Kenaikan harga komoditas tomat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kesejahteraan petani dapat dimengerti karena produksi tomat di Sulawesi Utara lebih besar jumlahnya dibandingkan dengan hasil produksi cabai rawit dan bawang merah sehingga kedua komoditas ini masih harus dipasok dari propinsi lain. Adanya permintaan pasar lokal dan dari luar Sulawesi Utara yang meningkat terhadap komoditas tomat yang disertai dengan peningkatan produksi berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani tomat.

Adapun perubahan harga bawang merah dan cabai rawit yang tidak berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan petani dapat disebabkan oleh masih banyaknya pasokan bawang merah dan cabai rawit yang berasal dari luar Propinsi Sulawesi Utara. Hal ini mengindikasikan bahwa petani di Propinsi Sulawesi Utara masih harus meningkatkan produksi bawang merah dan cabai rawit secara masal.

Saran

Penelitian selanjutnya dapat menambahkan jenis komoditas hortikultura lainnya seperti daun bawang, kangkung, dan bawang putih yang juga banyak dikonsumsi masyarakat di Propinsi

Sulawesi Utara yang mungkin dapat mempengaruhi kesejahteraan petani. Pemerintah Propinsi Sulawesi Utara disarankan untuk membuat kebijakan yang terkait dengan peningkatan kesejahteraan petani, seperti mengusahakan dan menjamin faktor-faktor produksi dengan harga yang terjangkau pada saat musim tanam, serta tersedianya subsidi untuk input-input yang dibutuhkan petani dalam melakukan usaha tani agar biaya produksi rendah sehingga keuntungan yang diperoleh petani lebih tinggi. Pemerintah juga dapat menyediakan pasokan bibit cabai rawit dan bawang merah untuk merangsang petani dalam meningkatkan produksi tanaman tersebut yang dapat mengurangi pasokan dari luar Propinsi Sulawesi Utara. Disarankan juga untuk memanfaatkan lahan yang masih tersedia yang cocok untuk tanaman cabai rawit dan bawang merah. Hal ini penting diperhatikan mengingat kedua komoditas ini merupakan bahan baku penting bagi menu masakan di Propinsi Sulawesi Utara sehingga tidak perlu dipasok dari luar dengan demikian dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Petani tomat Propinsi Sulawesi Utara disarankan untuk memanfaatkan input-input yang dapat meningkatkan produktivitas dan mengelola pengeluaran-pengeluaran rumah tangga dengan bijak sehingga dapat meningkatkan nilai tukar petani dengan demikian memperbaiki tingkat kesejahteraannya. Pada saat panen raya dimana produksi melimpah membuat harga jual jatuh tak terkendali, petani akan mengalami kerugian. Untuk mengantisipasi kondisi ini, maka direkomendasikan kepada petani untuk mempelajari metode penyimpanan alami yang dapat memberikan jaminan agar buah tomat lebih tahan lama sehingga dapat dijual dengan harga yang tinggi setelah lewat masa panen. Direkomendasikan kepada dinas terkait di Sulawesi utara untuk dapat membantu petani memperoleh teknologi penyimpanan yang dibutuhkan. Wirausaha bidang agribisnis terutama wirausaha muda yang terdiri dari kaum milenial dapat diberikan dorongan oleh pemerintah untuk terlibat dalam memasarkan produk hasil pertanian seperti tomat. Solusi terhadap berlimpahnya produksi tomat pada saat panen raya juga dapat dilakukan melalui pelatihan dibidang produk olahan berbahan dasar tomat seperti: Sari tomat, selai tomat, dan saos tomat. Dengan demikian petani dapat memperoleh nilai ekonomi yang lebih tinggi daripada menjual dalam bentuk tomat segar.

Daftar Pustaka

- Agusta, Q. T., Lestari, D. A., & Situmorang, S. (2014). Analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga peternak sapi perah anggota koperasi peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 2(2), 109-117.
- Amalia, N., & Nurpita, A. (2017). Analisis dinamika kesejahteraan petani di Propinsi Jawa Timur. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 5(2), 222-227.
- Anwarudin, M. J., Sayekti, A. L., Marendra, A., & Hilman, Y. (2015). Dinamika produksi dan volatilitas harga cabai: antisipasi strategi dan kebijakan pengembangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 8(1), 33-42.
- Aulia, D., & Ayu, S. F. (2016). Analisis saling hubungan antara nilai tukar petani dan angka harapan hidup di Sumatera Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(2), 116-122.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Berita resmi statistik*. Manado: Badan Pusat Statistik.

- Badan Pusat Statistik. (2018a). *Berita resmi statistik*. Manado: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2018b). *Konsep nilai tukar petani*. Diakses Oktober 2, 2018, dari Badan Pusat Statistik: <https://www.bps.go.id/subject/22/nilai-tukar-petani.html>
- Fajri, M. R., Marwanti, S., & Rahayu, W. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani sebagai indikator kesejahteraan petani di Kabupaten Sragen. *AGRISTA*, 4(2), 85-94.
- Faridah, N., & Syechalad, M. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani sub sektor tanaman pangan padi di Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, 1(1), 169-176.
- Gujarati, N. D. (2012). *Dasar-dasar ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Heriani, N., Zakaria, W. A., & Soelaiman, A. (2013). Analisis keuntungan dan risiko usaha tani tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *JIIA*, 1(2), 169-173.
- Karlina, B. (2017). Pengaruh tingkat inflasi, indeks harga konsumen terhadap PDB di Indonesia pada tahun 2011-2015. *Jurnal Ekonomika dan Manajemen*, 6(1), 16-27.
- Keumala, C. M., & Zainuddin, Z. (2018). Indikator kesejahteraan petani melalui nilai tukar petani (ntp) dan pembiayaan syariah sebagai solusi. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1), 129-149.
- Kiswondo, S. (2011). Penggunaan abu sekam dan pupuk Za terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *EMBRYO*, 8(1), 9-17.
- Laila, A. N., Anindita, R., & Koerniawati, T. (2017). Analisis volatilitas harga sayuran di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 1(2), 144-154.
- Nirmala, A. R., Hanani, N., & Muhaimin, A. W. (2016). Analisis faktor faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani tanaman pangan di Kabupaten Jombang. *Jurnal Habitat*, 27(2), 66-71.
- Pertiwi, V. A., Anindita, R., & Dwiastuti, R. (2013). Analisis volatilitas, transmisi harga dan volatilitas spillover bawang merah. *Jurnal Habitat*, XXIV(3), 205-213.
- Rantung, C. (2018, Agustus 2). *Nilai tukar petani Sulut pada Juli 2018 turun 0,27 persen*. Diakses Agustus 11, 2018, dari Tribun Manado: <http://www.tribunmanado.com>
- Retnasari, E. D. (2015). Pengaruh nilai tukar petani dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Propinsi Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 3(3), 1-6.
- Ruauw, E. (2010). Nilai tukar petani sebagai indikator kesejahteraan petani. *Jurnal ASE*, 6(2), 1-8.

- Santoso, T. (2011). Aplikasi model garch pada data infasi bahan makanan Indonesia periode 2005. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 7(1), 38-52.
- Sari, D. K., Haryono, D., & Rosanti, N. (2014). Analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*, 2(1), 64-70.
- Setiawan, A. F., & Hadianto, A. (2014). Fluktuasi harga komoditas pangan dan dampaknya terhadap inflasi di propinsi banten. *Jurnal Ekonomi Pertanian, Sumberdaya dan Lingkungan*, 2, 81-97.
- Simatupang. (1992). Pertumbuhan ekonomi dan nilai tukar barter sektor pertanian. *Jurnal Agroekonomi*, 1(11), 37-50.
- Simatupang, & Maulana. (2008). Kaji ulang konsep dan pengembangan nilai tukar petani 2003-2006. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 1-18.
- Sumantri, A. T., Junaidi, E., & Sari, R. M. (2016). Volatilitas harga cabai merah keriting dan bawang merah. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 9(2), 1-6.
- Susanto, A., Kharis, A., & Khotimah, T. (2016). Sistem informasi geografis pemetaan lahan pertanian dan komoditi hasil panen Kabupaten Kudus. *Jurnal Informatika*, 10(2), 1233-1243.
- Walter, N. (1999). *Mikro ekonomi Intermediates dan Aplikasinya*. Jakarta: Erlangga.
- Wasonowati, C. (2011). Meningkatkan pertumbuhan tanaman tomat (*lycopersicon esculentum*) dengan sistem budidaya hidroponik. *Agrovigor*, 4(1), 21-28.