

Analisis dan Determinan Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan (NTPP) di Provinsi Sulawesi Selatan

Analysis and Determinants of Food Crop Farmers' Exchange Rates (NTPP) in South Sulawesi Province

**Andi Nixia Tenriawaru*, Muhammad Arsyad, Achmad Amiruddin, Ni Made Viantika,
Nurul Hikmah Meilani**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

*Corresponding author: nixia_gany@yahoo.com

Diterima : 12 November 2021 ; Disetujui : 18 Desember 2021

Abstract

Farmer's Exchange Rate for Food Crops/Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan (NTPP) is one of the indicators of farmer welfare which shows the comparison of purchasing power between the products paid by farmers for consumption needs and production inputs with farmers' income. Although the food crops sub-sector still plays an important role in supporting the lives of the population (farmers) and is the majority sector that is cultivated and is the main source of income for farmers in South Sulawesi Province, it turns out that NTPP in this sub-sector ranks the lowest compared to other sub-sectors in the agricultural sector in South Sulawesi Province in January 2020. Referring to these data, the purpose of this study is to analyze the effect of harvested area (X_1), amount of production (X_2), output selling price (X_3), fertilizers and pesticides (X_4), and farmer household consumption (X_5) on NTPP (Y) in South Sulawesi Province. The method used is multiple linear regression analysis with the results showing that the X_3 and X_5 variables partially have a significant and positive effect on the development of Y variable, while the variables X_1 , X_2 , X_3 , X_4 and X_5 , simultaneously affects Y variable.

Keywords: exchange rate of food crops farmers (NTPP); farmers welfare

Abstrak

Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan (NTPP) merupakan salah satu indikator kesejahteraan petani yang menunjukkan perbandingan kemampuan daya beli antara produk yang dibayar oleh petani untuk kebutuhan konsumsi dan *input* produksi dengan penerimaan petani. Walaupun subsektor tanaman pangan masih memegang peranan penting dalam menunjang kehidupan penduduk (petani) dan menjadi sektor mayoritas yang diusahakan serta menjadi sumber penerimaan utama petani di Provinsi Sulawesi Selatan, ternyata NTPP pada subsektor ini menempati urutan terendah dibandingkan subsektor lainnya pada sektor pertanian di bulan Januari tahun 2020. Merujuk pada data tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh luas panen (X_1), jumlah produksi (X_2), harga jual *output* (X_3), pupuk dan pestisida (X_4) serta konsumsi rumah tangga (X_5) petani terhadap NTPP (Y) di Provinsi Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda dengan hasil menunjukkan bahwa variabel X_3 dan X_5 secara parsial berpengaruh signifikan dan bernilai positif terhadap perkembangan variabel Y , sementara variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 serta X_5 , secara simultan mempengaruhi variabel Y .

Kata kunci: kesejahteraan petani; nilai tukar petani tanaman pangan (NTPP)

Cite this as: Tenriawaru, A. N., Arsyad, M., Amiruddin, A., Viantika, N., M., & Meilani, N. H. (2021). Analisis dan Determinan Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan (NTPP) di Provinsi Sulawesi Selatan. *AGRITEXTS: Journal of Agricultural Extension*, 45(2), 146-151. doi: <http://dx.doi.org/10.20961/agritexts.v45i2.57364>

PENDAHULUAN

Kemiskinan masih merupakan masalah mendasar yang dihadapi di berbagai negara, termasuk di Indonesia. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 menunjukkan jumlah penduduk miskin masih cukup besar (24,79 juta jiwa) dan

sebagian besar tinggal di perdesaan, di mana di tahun 2019 persentase penduduk miskin perdesaan 12,60% dan di perkotaan 6,56%. BPS juga mencatat sebanyak 49,41% rumah tangga (RT) miskin menggantungkan hidupnya atau sumber mata pencaharian utama dari sektor pertanian, sehingga perhatian terhadap

kesejahteraan petani dinilai sangat strategis, apalagi dilihat dari RT miskin paling banyak berada di perdesaan atau penduduk miskin juga lebih banyak di perdesaan. Menurut Ruauw (2010), mayoritas penduduk Indonesia memanfaatkan sumber daya alam yang ada untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan salah satu caranya adalah dengan bertani.

Salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan petani adalah jumlah pendapatan dan keseimbangannya dengan pengeluaran petani. Salah satu alat ukur yang sering digunakan adalah Nilai Tukar Petani (NTP). Perhitungan NTP diperoleh dengan membandingkan indeks harga yang diterima petani dengan indeks harga yang dibayarkan petani. Indeks harga yang diterima petani adalah indeks harga yang menunjukkan perkembangan harga komoditas yang dihasilkan petani (Zulmeida, 2016). NTP menggambarkan tingkat kapasitas tukar/daya beli petani untuk produk yang dibeli/dibayar oleh petani, termasuk konsumsi yang dibeli dan *input* produksi (Faridah dan Syechalad, 2016). NTP terkait dengan daya beli petani dalam memenuhi kebutuhan keluarga petani (Keumala dan Zainuddin, 2018). Semakin tinggi NTP maka semakin baik daya beli mereka terhadap produk konsumen dan *input* produksi. Konsep ini secara sederhana menggambarkan daya beli pendapatan petani (Rachmat, 2013). Peningkatan NTP menunjukkan peningkatan kesejahteraan petani, begitu pula sebaliknya Nurasa dan Rachmat (2013). Kesejahteraan petani juga perlu menjadi perhatian, karena berkaitan dengan masa depan usaha tani padi atau pangan lainnya dalam berkesinambungan produksi sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia (Aulia *et al.*, 2021).

Beberapa determinan yang mempengaruhi naik turunnya NTP antara lain; luas panen yang menurut Adrian (2018), banyaknya hasil produksi yang diperoleh ditentukan oleh besarnya tingkat penggunaan faktor produksi, salah satunya adalah luas lahan. Luas panen adalah luas tanaman yang hasilnya digunakan paling sedikit 11% dari keadaan normal. Selain lahan, harga jual *output* turut pula menjadi determinan bagi naik turunnya NTP, Gultom *et al.* (2019) menyebutkan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi pembuatan keputusan penentuan harga jual baik dari lingkungan internal maupun dari lingkungan eksternal. Faktor tersebut terdiri dari faktor bukan biaya dan faktor biaya. Keadaan perekonomian, elastisitas permintaan, tipe pasar, penawaran dan

permintaan, tindakan pesaing, pengaruh pemerintah, citra masyarakat dan tujuan non laba termasuk ke dalam faktor bukan biaya. Di sisi lain, dalam penentuan harga jual, faktor biaya digunakan sebagai batas bawah karena dalam kondisi wajar harga jual dapat menutup semua biaya yang bersangkutan dengan produk/jasa dan dapat menghasilkan laba yang diharapkan. Kurniawan (2018) dan Marsudi *et al.* (2020) juga menyebutkan bahwa luas lahan, produktivitas, biaya konsumsi pangan dan non pangan, harga pupuk urea bersubsidi serta nilai tukar rupiah mempengaruhi NTP.

Data yang dirilis BPS Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa NTP gabungan Provinsi Sulawesi Selatan bulan Januari 2021 mengalami penurunan sebesar 0,58% dengan nilai sebesar 96,99 dibandingkan dengan NTP bulan Desember 2020 sebesar 97,56. Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan (NTPP) tercatat sebesar 95,35; Nilai Tukar Petani Hortikultura (NTPH) sebesar 99,10 dan Nilai Tukar Petani Tanaman Perkebunan (NTPR) sebesar 97,91. Pada bulan Januari 2021, NTP mengalami penurunan pada tiga subsektor, yaitu subsektor tanaman pangan, subsektor hortikultura dan subsektor peternakan. Penurunan NTP terbesar terjadi pada subsektor hortikultura, yaitu turun sebesar 4,7%.

NTPP yang menunjukkan nilai paling rendah bila dibandingkan dengan subsektor lain yang mengindikasikan bahwa secara keseluruhan petani di subsektor tanaman pangan tingkat kesejahteraannya masih lebih rendah dibandingkan dengan petani di subsektor hortikultura, peternakan, perikanan dan perkebunan. Saat ini kesejahteraan petani menjadi fokus, karena ada indikasi kesejahteraan petani terus mengalami penurunan, yang berarti jumlah penduduk miskin makin bertambah (Dauda, 2019). Merujuk pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang sekaligus menjadi rujukan dalam penelitian ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian serupa namun memilih lokasi di Provinsi Sulawesi Selatan dan dikhususkan pada komoditas tanaman pangan. Alasan dasar dari pentingnya penelitian ini dilakukan, oleh karena Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi dengan produksi dan produktivitas tanaman pangan yang cukup tinggi di wilayah Indonesia yang memberikan kontribusi yang cukup tinggi setiap tahun pada PDRB Sulawesi Selatan, ternyata tidak diikuti dengan tingginya NTPP namun justru lebih rendah dibandingkan dengan sub sektor lainnya

dalam sektor pertanian. Hal ini yang selanjutnya menjadi dasar bagi peneliti untuk menganalisis determinan NTTP di Provinsi Sulawesi Selatan yang dapat menjadi dasar pertimbangan bagi para pengambil kebijakan untuk mengatasi masalah NTP yang cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Hal ini didukung oleh pernyataan Asmara dan Hanani (2015) bahwa pengetahuan mengenai faktor-faktor yang menentukan NTP akan sangat berguna bagi perencanaan kebijakan pembangunan pertanian di masa yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Waktu dan lokasi penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2021. Penentuan daerah dan lokasi penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive methods*). Daerah sasaran penelitian yang dipilih adalah Provinsi Sulawesi Selatan dengan pertimbangan bahwa Provinsi Sulawesi Selatan merupakan provinsi penghasil beras dengan luas panen terbesar ke-4 di Indonesia dengan luas panen sebesar 976.258,14 ha atau 9.2% dari total luas panen di Indonesia. Jumlah produksi padi Provinsi Sulawesi Selatan tercatat mencapai 4.708.464,97 ton atau berkontribusi sebesar 8,48% terhadap total produksi nasional. Produksi padi Provinsi Sulawesi Selatan berada di bawah Provinsi Jawa Timur (18,16%), Provinsi Jawa Tengah (17,38%) dan Provinsi Jawa Barat (16,71%).

Jenis dan sumber data

Sumber data diperoleh dari BPS, baik nasional maupun regional. Juga melalui Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Sulawesi Selatan, *website* resmi Kementerian Pertanian dan literatur lainnya yang berhubungan dengan topik penelitian ini. Data-data yang diperoleh dari hasil studi pustaka berupa indeks harga yang diterima petani (It), indeks harga yang dibayar petani (Ib), NTP Sulawesi Selatan, jumlah produksi pertanian, luas panen pertanian, produktivitas dan harga rata-rata komoditas pertanian di tingkat produsen. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data berkala (*time series*) dari tahun 2017 sampai 2020. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan tabulasi data menggunakan *Microsoft Excel* untuk memudahkan penulis dalam membaca dan melihat *trend* yang terjadi pada tahun 2017 sampai 2020.

Metode pengolahan dan analisis data

Perhitungan NTP diperoleh dengan membandingkan antara indeks harga yang diterima petani dengan indeks harga yang dibayar oleh petani. Menurut Arikunto (2002), suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dalam mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Indeks harga yang diterima petani merupakan penerimaan petani sedangkan indeks harga yang dibayar petani merupakan penjumlahan dari pengeluaran petani, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk biaya produksi. Secara konsep, perhitungan NTP dirumuskan ke dalam persamaan berikut:

$$NTP = \frac{I_t}{I_b} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

NTP	= Nilai tukar petani padi
It	= Indeks harga yang diterima petani
Ib	= Indeks harga yang dibayar petani

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, sesuai dengan kriteria yang tercantum pada *website* resmi BPS, yakni sebagai berikut:

NTP > 100, berarti petani mengalami surplus. Pendapatan petani lebih besar daripada pengeluarannya, dengan demikian petani dikatakan sejahtera.

NTP = 100, berarti petani mengalami impas/*break even*. Kenaikan/penurunan harga produksi sama dengan persentase kenaikan/penurunan harga konsumsi dan biaya produksi.

NTP < 100, berarti petani mengalami defisit. Pendapatan petani lebih kecil daripada pengeluarannya, dengan demikian petani dikatakan tidak sejahtera.

Selanjutnya determinan luas panen, hasil produksi, harga jual produk, pupuk dan pestisida, upah buruh tani dan konsumsi rumah tangga terhadap NTTP dianalisis dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Secara sistematis model tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + \mu$$

Keterangan:

Y	= NTP (%)
α	= Konstanta
B ₁ sampai B ₅	= Koefisien regresi
X ₁	= Luas panen (juta ha)
X ₂	= Jumlah produksi (juta ton)
X ₃	= Harga jual (Rp per Kg) ¹⁴⁸
X ₄	= Pupuk dan pestisida (%)
X ₅	= Konsumsi rumah tangga (%)
μ	= Error

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda yang menganalisis determinan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 sebagai variabel bebas terhadap Y sebagai variabel terikat, diperoleh hasil seperti pada Tabel 1, dengan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 95,651 + 0,110X_1 + 0,101X_2 + 0,001X_3 - 0,014X_4 + 0,002X_5$$

Tabel 1. Hasil estimasi determinan NTPP

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	Sig.
	B	Std. error	Beta		
Constant	95,651	0,806		118,721	0,002
X_1	0,110	0,122	-0,127	-0,900	0,373
X_2	0,101	0,054	0,273	1,854	0,071
X_3	0,001	0,000	0,321	2,397	0,021
X_4	-0,014	0,006	0,316	2,476	0,017
X_5	0,002	0,001	-0,368	-2,709	0,010

Variabel bebas, X_1 dan X_5 memiliki tanda negatif, sedangkan variabel bebas lainnya, yaitu X_2 , X_3 dan X_4 bertanda positif. Determinan variabel bebas terhadap variabel terikat dinilai dengan menggunakan *Standardized coefficients beta*. Variabel X_3 merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap variabel Y yang ditunjukkan dengan nilai *standardized coefficients beta* tertinggi yaitu sebesar 0,321.

Variabel X_1 dengan nilai B_1 sebesar 0,110 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel X_1 sebesar satu juta ha akan menyebabkan kenaikan variabel Y sebesar 0,110%. Hal ini berarti bahwa jika variabel X_1 mengalami kenaikan maka variabel Y juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya. Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa peningkatan luas lahan akan meningkatkan NTP yang berarti kesejahteraan petani meningkat akibat tingginya volume produksi. Hal ini disebabkan karena luas lahan yang semakin besar akan berpotensi untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga secara langsung akan menambah pendapatan petani. Peningkatan pendapatan petani berarti terjadi peningkatan It dan Ib tetap, sehingga petani mengalami surplus.

Variabel X_2 dengan nilai B_2 sebesar 0,101 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel X_2 sebesar satu juta ton akan menyebabkan variabel Y mengalami peningkatan sekitar 0,101%. Hal ini berarti bahwa jika variabel X_2 mengalami kenaikan maka variabel Y juga akan mengalami

kenaikan dan sebaliknya. Jumlah produksi yang meningkat mengindikasikan bahwa jumlah penerimaan yang diterima oleh petani juga akan meningkat, atau It semakin tinggi. Akibatnya penerimaan petani juga akan bertambah. Hal ini dapat menyebabkan petani mengalami surplus dan NTP bergerak ke arah positif. Setiawan *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa produktivitas

padi mempengaruhi fluktuasi NTP karena berkaitan langsung dengan teknik budidaya usaha tani yang ditujukan untuk peningkatan volume produksi. Petani yang biasanya mengikuti pelatihan, penyuluhan dalam pertemuan kelompok tani dan didukung dengan adanya sarana produksi pertanian yang memadai cenderung mencapai volume produksi yang tinggi. Hal ini membuat potensi produksi akan membesar penerimaan usaha tani dan meningkatkan NTP sehingga kesejahteraan petani padi juga meningkat.

Variabel X_3 dengan nilai B_3 sebesar 0,001 menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel X_3 sebesar 1 rupiah akan menyebabkan variabel Y mengalami peningkatan sekitar 0,001%. Hal ini berarti bahwa jika variabel X_3 mengalami kenaikan maka variabel Y juga akan mengalami kenaikan dan sebaliknya. Harga jual komoditas padi, jagung dan kedelai di tingkat produsen yang mengalami peningkatan berarti memberikan gambaran bahwa It juga meningkat. Peningkatan harga jual di tingkat produsen akan meningkatkan It yang menyebabkan penerimaan petani juga akan bertambah. Asriani (2019) yang menjelaskan bahwa harga jual berpengaruh signifikan terhadap perubahan peningkatan pendapatan petani padi. Oleh karena itu, untuk mendapatkan penambahan hasil pendapatan yang besar harus diikuti dengan harga gabah dalam penjualan dan pemasaran. Penambahan harga gabah akan mengurangi biaya

ongkos yang akan dikeluarkan oleh petani selama proses produksi sehingga akan mampu meningkatkan pendapatan yang diperoleh. Harga jual tanaman pangan di tingkat produsen mempengaruhi fluktuasi nilai tukar petani karena berkaitan dengan kebijakan pemerintah untuk melindungi petani dan konsumen melalui penetapan Harga Pokok Penjualan (HPP). Hal tersebut dilakukan agar harga jual di tingkat produsen tidak ditekan atau terintervensi oleh para agen sehingga petani dapat menjual gabah hasil panennya dengan harga yang stabil. Hal ini dapat menyebabkan petani mengalami surplus dan nilai tukar petani bergerak ke arah positif. Harga jual yang stabil dan cenderung meningkat menjadi salah satu alasan utama bagi petani dalam melanjutkan usaha taninya.

Variabel X_4 memiliki nilai B_4 sebesar 0,014. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel X_4 sebesar 1% akan menyebabkan variabel Y turun sebesar 0,014%. Hal ini berarti bahwa jika variabel X_4 mengalami kenaikan maka variabel Y juga akan mengalami penurunan dan sebaliknya. Hasil yang diperoleh sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa apabila harga faktor produksi mengalami peningkatan, maka akan menyebabkan peningkatan nilai I_b . Artinya pengeluaran petani akan semakin besar tetapi pendapatan tetap sehingga kesejahteraan petani terindikasi menurun. Hal ini dapat menyebabkan petani mengalami defisit dan NTP menurun. Marsudi *et al.* (2020) menyatakan bahwa variabel harga pupuk urea bersubsidi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP tanaman padi.

Variabel X_5 dengan nilai B_5 sebesar 0,002 menunjukkan bahwa setiap kenaikan indeks variabel X_5 sebesar 1% akan menyebabkan variabel Y mengalami penurunan sekitar 0,002%. Hal ini berarti bahwa jika indeks variabel X_5 mengalami kenaikan maka variabel Y akan mengalami penurunan dan sebaliknya. Indeks konsumsi rumah tangga menggambarkan kemampuan daya beli petani terhadap konsumsi rumah tangganya yang terdiri dari bahan pangan dan non pangan. Pengeluaran dari aspek bahan pangan yaitu berupa bahan makanan dan makanan jadi, sedangkan pengeluaran dari aspek non-pangan meliputi perumahan, sandang, kesehatan, pendidikan, transportasi dan komunikasi. Semakin tinggi indeks konsumsi rumah tangga, maka semakin tinggi pula I_b . Hal ini mengindikasikan bahwa petani mampu memenuhi kebutuhan rumah tangganya.

KESIMPULAN

Variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 secara simultan mempengaruhi NTPP, sementara variabel X_3 , X_4 , dan X_5 secara parsial mempengaruhi NTPP. Variabel X_1 dan X_2 tidak berpengaruh signifikan namun bernilai positif. Variabel X_3 dan X_5 secara parsial berpengaruh signifikan dan bernilai positif. Variabel X_4 berpengaruh signifikan dan bernilai negatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, F. L. (2018). *Pengaruh Curah Hujan, Kelembapan Udara, dan Luas Panen terhadap Hasil Produksi Jagung di Sumatera Utara*. Medan: Universitas Sumatera Utara. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/9980>
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian (edisi revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmara, R., & Hanani, N. (2015). Tingkat Kesejahteraan Petani Kabupaten Jombang: Pendekatan Nilai Tukar Petani. *Prosiding*: 78–83.
- Asriani. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi di Kabupaten Wajo. Makassar: UIN Alauddin. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/14787/1/ASRIANI%20%2890300115150%29.pdf>
- Aulia, S. S., Rimbodo, D. S., & Wibowo, M. G. (2021). Faktor-faktor yang Memengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) di Indonesia. *JEBA (Journal of Economics and Business Aseanomics)*, 6(1): 44–59. <https://doi.org/10.33476/j.e.b.a.v6i1.1925>
- Dauda, A. (2019). Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Sektor Tanaman Pangan di Provinsi Sulawesi Tengah. *Bomba: Jurnal Pembangunan Daerah*, 1(2): 49–56. <https://www.jurnalbppid.sultengprov.go.id/index.php/bomba/article/view/26>
- Faridah, N., & Syechalad, M. N. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Sub Sektor Tanaman Pangan Padi di Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 1(1): 169–176.
- Gultom, H. J., Sebayang, E. S., & Sitorus, S. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perhitungan*. 3(2): 87–95.
- Keumala, C. M., & Zainuddin, Z. (2018).

- Indikator Kesejahteraan Petani melalui Nilai Tukar Petani (NTP) dan Pembiayaan Syariah sebagai Solusi Cut Muftia Keumala Zamzami Zainuddin. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1): 129–149.
- Kurniawan, R. (2018). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) Padi Sawah (Kasus: Desa Karang Gading, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat)*. Medan: Universitas Sumatera Utara. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/12449>
- Marsudi, E., Makmur, T., & Syafitri, Y. (2020). Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Padi dan Perkembangannya di Provinsi Aceh. *Jurnal Agriseip*, 21(2): 51-60. <https://doi.org/10.1234/agriseip.v21i2.17220>
- Nurasa, T., & Rachmat, M. (2013). Nilai Tukar Petani Padi di Beberapa Sentra Produksi Padi di Indonesia. *Jurnal Argo Ekonomi*, 31(2): 161–179. <http://dx.doi.org/10.21082/jae.v31n2.2013.161-179>
- Rachmat, M. (2013). Nilai Tukar Petani: Konsep, Pengukuran dan Relevansinya Sebagai Indikator Kesejahteraan Petani. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31(2): 111–122.
- Ruauw, E. (2010). Nilai Tukar Petani Sebagai Indikator Kesejahteraan Petani. *Jurnal Penelitian ASE*, 6(2): 1–8.
- Setiawan, R. A. P., Noor, T. I., Sulistyowati, L., & Setiawan, I. (2019). Analisis Tingkat Kesejahteraan Petani Kedelai dengan Menggunakan Pendekatan Nilai Tukar Petani (NTP) dan Nilai Tukar Pendapatan Rumah Tangga Petani (NTPRP). *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 12(2): 178–189.
- Zulmeida, S. (2016). *Analisis Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Kabupaten Lombok Barat*. Mataram: Fakultas Pertanian, Universitas Mataram.