

NILAI TUKAR PETANI KARET DI DESA PENANGGOAN DUREN KECAMATAN TULUNG SELAPAN KABUPATEN OGAN KOMERINGILIR OKI

Anjeli¹, Setiawati², Sri Rahayu Endang Lestari³

¹²³ Program Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,
Universitas Tridinanti, Palembang, Sumatera Selatan
Email : anjelikaanjeli09@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Berapa nilai tukar petani (NTP) karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Berapa tingkat pendapatan petani karet rakyat di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa di desa ini telah terjadi Nilai Tukar Petani Karet (NTP) di Desa Penanggoan Duren. Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Januari 2024. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan metode Simple Random Sampling. simple random sampling adalah sampling acak sederhana. Simple random sampling yaitu teknik penentuan lokasi dan sampel secara acak dengan menentukan jumlah sampel yang akan diteliti, memberikan nomor urut pada semua satuan sampel yang diambil serta dapat mewakili wilayah penelitian dalam pengambilan sampel secara keseluruhan. Secara parsial atau sendiri-sendiri faktor-faktor karakteristik petani yang mempengaruhi petani karet melakukan nilai tukar petani adalah pengalaman petani, sedangkan faktor-faktor lainnya seperti luas lahan, umur, tingkat pendidikan dan jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani karet. hasil uji Indeks harga yang diterima petani dengan Indeks harga yang dibayar petani akan mengetahui berapa nilai tukar petani karet (NTP) di desa Penanggoan Duren sebesar: 104.972 yang artinya lebih besar dari 100. Hal ini menunjukkan bahwa di daerah penelitian sebagian besar petani berada dalam kategori surplus atau sejahtera karena indeks penerimaan petani lebih besar dibandingkan indeks pengeluaran petani. Kemampuan daya beli petani tinggi sehingga petani mampu untuk memenuhi kebutuhan produksi dan konsumsi dari usahatani karet ternyata faktor luas lahan, umur, pengalaman, tingkat pendidikan, dan jumlah anggota keluarga secara simultan atau bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani karet. Terdapat Rata-rata pendapatan petani usahatani karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir adalah sebesar Rp 3.785.288 pada bulan Desember sedangkan rata-rata pendapatan pada bulan Januari sebesar Rp 4.060.641 perbulan.

Kata Kunci: nilai tukar petani, karet,

PENDAHULUAN

Sektor pertanian adalah salah satu bidang yang berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Perkebunan adalah salah satu subsektor pertanian yang mendukung dalam pembangunan sebagai penggerak roda perekonomian nasional di Indonesia. Perkebunan karet (*Hevea Prasiiliensis*) merupakan salah satu sektor usaha di bidang pertanian yang memiliki peranan yaitu meningkatkan kesejahteraan, kemakmuran, produktivitas, nilai tambah,

jumlah penjual produk, memberikan lapangan kerja, menghasilkan devisa Negara, memenuhi kebutuhan konsumsi dan bahan baku industri suatu Negara.

Pada dasarnya dalam penerapan pembangunan pertanian di peruntukkan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat terkhusus petani. Oleh sebab itu, kesejahteraan petani menjadi salah satu tujuan dari suatu pembangunan pertanian. Lewat program dan kebijakan pemerintah pembangunan pertanian yang dilaksanakan, pemerintah melakukan upaya dalam meningkatkan produksi pertanian, melindungi stabilitas pasokan bahan pangan serta meningkatkan pendapatan/kesejahteraan petani.

Kegiatan pembangunan pertanian sudah dilakukan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani, tetapi masih terdapat masalah yang belum terpecahkan yaitu masalah kemiskinan terutama di daerah pedesaan. Hal ini dikarenakan oleh harga yang diterima petani dan dibayar konsumen masih relatif sedikit (Rachmat, 2000). Informasi yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (2020) di Indonesia jumlah penduduk miskin mencapai 25,14 juta jiwa dengan jumlah. Penduduk di pedesaan sebesar 15,01 juta jiwa dan di perkotaan sebesar 10,13 juta jiwa. Dapat dilihat bahwa jumlah penduduk miskin di pedesaan lebih tinggi dibandingkan jumlah penduduk miskin di perkotaan. Salah satunya rendahnya distribusi pendapatan yang tidak merata serta rendahnya kualitas sumber daya manusia di pedesaan seperti petani yang telah lanjut usia sehingga kemampuan dalam bekerja berkurang.

Menurut Nurasa dan Rachmat (2013) dengan adanya produksi yang meningkat lewat bermacam teknologi dan kelembagaan hasil pertanian mengalami peningkatan produksi, namun peningkatan tersebut belum mampu untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Peningkatan produksi dikatakan mampu untuk meningkatkan kesejahteraan petani apabila diikuti dengan peningkatan pendapatan yang diiringi dengan kemampuan daya beli petani yang baik. Kemampuan daya beli petani yang menggambarkan tingkat kesejahteraan petani dapat diukur dengan suatu indikator.

Provinsi Sumatera Selatan pada sub sektor tanaman perkebunan rakyat nilai tukar petani (NTP) menunjukkan angka lebih besar dari 100 sepanjang tahun 2017 sampai 2019 Perihal ini membuktikan bahwa petani tanaman perkebunan rakyat di Provinsi Sumatera Selatan memiliki kemampuan daya beli yang baik dan menunjukkan bahwa kehidupan sejahtera. Tabel 1 menunjukkan perkembangan nilai tukar petani tanaman perkebunan rakyat Provinsi Sumatera Selatan sepanjang tahun 2017 sampai 2019.

Salah satu wilayah Indonesia merupakan perkebunan karet terbesar nomor 3 (tiga) di Provinsi Sumatera Selatan yaitu Kabupaten Ogan Komering Ilir yang terdiri dari 18 kecamatan salah satunya Kecamatan Tulung Selapan. Kecamatan Tulung Selapan memiliki struktur perekonomian yang sebagian besar mata pencarian bertani, dengan daerah tanaman perkebunan karet yang luas. Sehingga mata pencarian masyarakatnya adalah petani karet.

Rendahnya produksi karet yang diakibatkan banyak faktor mulai dari tanah lahan pertanian yang dimiliki petani, kualitas karet kurang baik, luas pertanian yang menghasilkan karet tidak maksimal. Rata-rata lahan karet masyarakat cukup luas meskipun Adapun permasalahan atau fenomena yang dihadapi petani karet di Desa Penanggoan Duren yaitu tingkat pendapatan petani yang tidak menentu dan tergolong rendah yang dlahan pertanian cukup luas jika jumlah pohon yang menghasilkan karet tidak menyeluruh maka tidak akan menghasilkan banyak produksi karet.

Seperti halnya harga komoditi pertanian, harga karet sangat berfluktuasi. Di Sumatera Selatan harga-harga berfluktuasi berkisar Rp 6.000 sampai Rp 7.000 begitu juga di Desa Penanggoan Duren.

Harga karet adalah indikator dari harga yang diterima petani. Fluktuasi harga karet akan menyebabkan harga yang diterima petani juga berubah, begitu juga harga-harga produksi dan barang-barang kebutuhan petani merupakan indikator harga yang dibayar petani sehingga akan berpengaruh terhadap nilai tukar petani (NTP).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk menganalisa nilai tukar petani (NTP) Karet di Desa Penangoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Penangoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Daerah penelitian ini ditentukan dengan sengaja dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu penghasil karet. Pelaksanaan penelitian dan pengambilan data di lapangan akan dilaksanakan pada bulan Desember-Januari 2023 sampai dengan selesai. Teknik sampling menggunakan metode simple random sampling adalah sampling acak sederhana. Menurut Sugiyono (2012), Simple random sampling merupakan metode yang digunakan untuk memilih sampel dari populasi secara acak sederhana sehingga setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama besar untuk diambil sebagai sampel. Penentuan lokasi sampling dilakukan dengan menentukan petani karet sebanyak 340 petani kemudian dari jumlah populasi, 340 petani akan diambil 10% dari total populasi yaitu sebesar 34 orang sebagai sampel. (Malasari harahap, dkk 2018). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari 2 (dua) data yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh dengan metode survey langsung dengan mewawancarai responden dengan menggunakan koesioner. Sedangkan, data Sekunder diperoleh melalui lembaga, instansi atau dinas yang terkait dengan penelitian ini.

Untuk menjawab permasalahan pertama menggunakan rumus sebagai berikut:

Penyusunan dan perhitungan Nilai tukar petani diperoleh dari dua komponen indeks, yaitu indeks yang diterima petani (I_t) dan indeks yang dibayar petani (I_b), Nilai Tukar Petani dirumuskan dengan:

$$NTP \frac{I_t}{I_b} = 100$$

Indeks harga yang diterima Petani (I_t) adalah indeks yang mengukur rata-rata perubahan harga dalam suatu periode dari suatu paket jenis barang hasil produksi pertanian, pada tingkat produsen di tingkat petani dengan dasar suatu periode tertentu. I_t digunakan untuk melihat fluktuasi harga barang yang dihasilkan petani dan juga sebagai penunjang dalam perhitungan pendapatan Sektor Pertanian. I_t dirumuskan dengan:

$$I_t = \frac{\frac{P_t}{p_{t-1}} \times P_{t-1} Q_0}{P_0 Q_0} \times 100\%$$

Indeks Harga yang Dibayar Petani (I_b) adalah indeks yang mengukur rata-rata perubahan harga dalam satu periode dari suatu paket komoditas barang dan jasa biaya produksi dan penambahan barang modal serta konsumsi rumah tangga di daerah perdesaan dengan dasar suatu periode tertentu. I_b digunakan untuk melihat fluktuasi harga barang yang dikonsumsi petani dan dibutuhkan petani untuk memproduksi hasil pertanian (Putri Diana, 2020). I_b dirumuskan dengan:

$$Ib = \frac{\frac{P_b}{p_{b(t-1)}} \times \frac{P_{b \ t-1}}{P_0} \times \frac{Q}{Q_0}}{P_0 Q_0} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Geografis

Desa Penangoan Duren merupakan salah satu desa dari 22 desa yang terdapat, di Kecamatan Tulung Selapan, Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. Berdasarkan Lampiran Peraturan Bupati No. 67 Tahun 2016, Desa Penangoan Duren mempunyai luas wilayah 8.628 hektar atau 86,28 km². Lahan di Desa Penangoan Duren terdiri rawa gambut dan tanah mineral. Desa Penangoan Duren beriklim tropis dengan suhu rata-rata 28° – 32° dan curah hujan ± 200 mm/ per tahun.

Berdasarkan jarak dari desa menuju ke beberapa pusat pemerintahan adalah Jarak dari pusat pemerintahan kecamatan: 16 km, Jarak dari pusat pemerintahan kabupaten: 107 km dan Jarak dari pusat pemerintahan provinsi: 80 km.

Bedasarkan peta administratif Desa Penangoan Duren diketahui batas administrasi wilayah desa terdiri dari Sebelah Utara: Desa Jerambah Rengas Kecamatan Tulung Selapan, Sebelah Timur: Desa Lebung Itam Kecamatan Tulung Selapan, Sebelah Selatan: Desa Cambai Kecamatan Tulung Selapan, Sebelah Barat: Desa Toman Kecamatan Tulung Selapan.

Desa Penangoan Duren awalnya terdiri dari 4 dusun, namun di tahun 2017 terdapat penambahan sehingga total dusun di kawasan ini menjadi 5 dusun, 8 RW dan 17 RT.

B. Kependudukan

Tabel 1. Jumlah Penduduk di Desa Penangoan Duren Kecamatan TulungSelapan tahun 2024

No Dusun	Jumlah penduduk (jiwa)		Total	Persentase (%)
	LK	Pr		
1. Dusun I	315	330	645	30
2. Dusun II	295	313	608	15
3. Dusun III	285	315	600	10
4. DusunIV	300	327	627	20
5. Dusun V	316	320	636	25
Total	1.511	1.605	3.120	100

Sumber: Monografi desa penangoan duren, 2024

Berdasarkan tabel Jumlah penduduk di Desa Penangoan Duren Kecamatan Tulung Selapan sebanyak 3.120 jiwa, terbanyak di dusun I (satu) yaitu 645 jiwa atau 30% dari total penduduk 3.120 jiwa. Dusun I menjadi wilayah dengan penduduk terbanyak dikarenakan wilayah dusun I merupakan sentra desa sehingga penduduknya relatif lebih padat dibandingkan dengan dusun lainnya, dusun I lebih banyak wanita di bandingkan dengan laki-laki.

C. Karakteristik Petani Responden

Tabel 2. Rata-rata umur responden petani karet di desa penangoan duren kecamatan tulung selapan tahun 2024

No	Umur Responden	Jumlah	Persentase (%)
1.	30-40	8	34
2.	41-50	21	52
3.	51-58	5	14
Jumlah		34	100

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan data pada Tabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa petani responden adalah 34 petani, usai petani karet di Desa Penangoan Duren antara 30-58 tahun, tetapi yang paling banyak responden yaitu diusia 41-50 tahun sebanyak 52%. Hal ini menenjukan bahwa petani karet di Desa Penangoan duren sebagian besar berumur produktif. Umur seseorang menentukan prestasi kerja orang tersebut, semakin tua tenaga kerja maka daya serap dan daya pemahaman akan inovasi yang baru dengan menerapkan yang baru akan dunia pertanian akan lambat untuk diterima.

Tabel 3. Rata-rata tingkat Pendidikan Petani Karet di Desa Penangoan Duren Kecamatan tulung selapan Tahun 2024

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	SD	10	23
2.	SMP	16	57
3.	SMA	8	20
Jumlah		34	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan terakhir petani karet adalah Pendidikan terakhir petani karet yang paling tinggi adalah SMP sebanyak 16 orang dengan persentase 57% dikarenakan rata-rata petani karet di desa penangoan duren tidak melanjutkan pendidikan, ada sebagian petani yang bisa melanjutkan pendidikan tinggi. Tingkat Pendidikan akan berpengaruh pada kemampuan petani dalam menerapkan informasi baru dalam bidang pertanian dan membantu petani dalam mengambil keputusan sertah dalam memecahkan masalah yang dihadapi petani dalam mengelolah usahatannya (Acer, 2016).

Tabel 4. Rata-rata jumlah Tanggungan Rumah Tangga Petani Karet di Desa Penangoan Duren Kecamatan Tulung Selapan tahun 2024

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah	Persentase (%)
1.	1-2	2	7
2.	3-4	26	75
3.	5-6	6	18
Jumlah		34	100

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 7 diatas dapat dilihat jumlah tanggungan rumah tangga petani karet berkisar antara 1-6, tetapi yang paling banyak yaitu jumlah tanggungan di 3-4 dengan jumlah 26 orang petani dan persentase 75%.

Tabel 5. Rata-rata luas Lahan Petani Karet di Desa PenanggoanDuren Kecamatan Tulung Selapan tahun 2024

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah	Persentase (%)
1.	1	7	34
2.	2	27	66
Jumlah		34	100

Sumber: Diolah dari data primer,2024

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa luas lahan petani karet 1-2 ha. Luas lahan yang paling banyak rata-rata adalah 2 ha sebanyak 27 orang dengan presentase 66% dan yang peling sedikit adalah 1 ha sebanyak 7 orang dengan persentase 34%.

D. Biaya Produksi Usahatani Karet

Tabel 6. Rata-rata biaya produksi petani karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan tahun 2024

No	Jenis Pengeluaran	Desember	Januari
1.	Biaya Pupuk (Rp/bln)		
	a. UREA	488.125	543.888
	b. TSP	564.000	504.000
	c. KCL	409.230	464.333
	Jumlah (Rp)	1.461.355	1.512.222
2.	Biaya Tenaga Kerja (Rp/bln)		
	1. Pemupukan	102.647	102.647
	2. Penyemprotan	97.500	97.500
	3. Penyiangan	74.117	74.117
	4. Penyadapan	120.000	120.000
	5. Pengangkutan	60.000	60.000
	Jumlah (Rp)	454.264	454.264
3.	Peralatan (Rp/bln)		
	1. Pisau Sadap Karet	23.214	23.214
	2. Mangkok Wadah Karet	51.428	43.676
	3. Sendok Lateks	22.352	22.941
	4. Kotak Produksi	53.333	52.941
	5. Arit/Parang	26.471	26.471
	6. Ember	20.000	17.777
	Jumlah (Rp/bln)	196.798	187.020
Total Biaya Produksi (Rp/bln)		2.203.417	2.153.506

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Pendapatan Usahatani Karet

Tabel 7. Rata-rata pendapatan petani dalam usahatani karet di desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan tahun 2024

No	Uraian	Bulan Desember	Bulan Januari
1.	Penerimaan (Rp)	5.988.705	6.214.147
2.	Total Biaya (Rp)	2.203.417	2.153.506
	Pendapatan (Rp)	3.785.288	4.060.641

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan tabel diatas diketahui rata-rata pendapatan petani karet pada bulan desember adalah sebesar Rp.3.785.288 dan bulan januari adalah sebesar Rp.4.060.641 Pendapatan petani ini adalah pendapatan bersih atau dapat juga dikatakan sebagai keuntungan bagi petani dalam menjalankan usahatani karet yang diusahakan selama sebulan.

Tabel 8. Rata-rata pengeluaran konsumsi pangan dan non pangan usahatani karet di desa penangoan duren kecamatan tulung selapan 2024

No	Nama Peralatan	Desember	Januari
1.	Pangan		
	1. Beras	602.235	602.235
	2. Danging Ayam	68.387	63.077
	3. Danging Sapi	60.000	63.704
	4. Ikan	37.647	38.000
	5. Telur	53.030	45.000
	6. Minyak Goreng	31.500	24.000
	7. Kopi	11.000	10.167
	8. Teh	10.833	7.667
	9. Gula	26.800	23.586
	Jumlah (Rp)	901.432	877.436
2.	Non Pangan		
	1. Uang Jajan	195.588	140.441
	2. Listrik	154.706	122.353
	3. Gas	57.258	54.412
	4. Sabun Mandi	51.353	51.471
	5. Sabun Cuci Pakaian	40.882	40.735
	6. Sabun Cuci Piring	40.294	39.118
	7. Shampo	49.706	49.412
	8. Pasta Gigi	40.235	42.000
	9. Rokok	88.793	89.167
	Jumlah (Rp)	579.585	629.109
	Total Pengeluaran Biaya Konsumsi Rumah Tangga (Rp)	1.481.020	1.506.545

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 8. Rata-rata biaya produksi dan pengeluaran konsumsi rumah tangga petani karet di desa penangoan duren

No	Jenis Pengeluaran	Bulan Desember	Bulan Januari
1.	Biaya Produksi	2.203.417	2.135.506
2.	Pangan dan Non Pangan	1.481.020	1.506.545
	Jumlah (Rp)	3.684.437	3.642.051

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan hasil penelitian, semua biaya yang dikeluarkan petani adalah total biaya produksi yang meliputi biaya penggunaan pupuk, upah tenaga kerja

dan biaya peralatan usahatani. Total biaya konsumsi rumah tangga meliputi biaya pangan dan non pangan. Total biaya produksi ditambah pengeluaran konsumsi rumah tangga dapat dilihat pada tabel 12 menunjukkan bahwa rata-rata di bulan desember sebesar Rp.3.684.437 dan di bulan januari, yaitu sebesar Rp.2.945.635 /bulan. Jadi biaya yang paling besar dikeluarkan petani adalah di bulan desember, karena pada bulan itu petani banyak membeli alat, membeli pupuk dan membayar tenaga kerja.

E. Nilai tukar Petani (NTP) karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan tahun 2024

Tabel 9. Rata-rata nilai tukar petani karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten OKI tahun 2024

No	Jenis Pengeluaran	Total
1.	Indeks Harga yang diterima petani (It)	303.906
2.	Indeks harga yang dibayar petani (Ib)	389.512
Nilai Tukar Petani		104.971

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Berdasarkan tabel diatas bahwa nilai tukar petani karet di Desa Penanggoan Duren adalah 104,971 yang artinya petani mengalami surplus yang artinya NTP petani lebih besar dari 100 yang menunjukkan bahwa kemampuan tukar dari hasil produksi yang dihasilkan petani lebih besar dibandingkan dengan nilai barang konsumsi yang dibeli atau nilai kebutuhan produksi yang dibeli petani. Artinya petani menerima harga yang lebih tinggi untuk bisa dibelikan barang dari hasil produksinya.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata-rata pendapatan petani usahatani karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan Kabupaten OKI adalah sebesar Rp 3.785.288 pada bulan Desember sedangkan rata-rata pendapatan pada bulan Januari sebesar Rp 4.060.641.
2. Nilai tukar petani (NTP) karet di Desa Penanggoan Duren Kecamatan Tulung Selapan penelitian adalah sebesar 104.972 yang artinya lebih besar dari 100. Hal ini menunjukkan bahwa di daerah penelitian sebagian besar petani berada dalam kategori surplus atau sejahtera karena indeks penerimaan petani lebih besar dibandingkan indeks pengeluaran petani. Kemampuan daya beli petani tinggi sehingga petani mampu untuk memenuhi kebutuhan produksi dan konsumsi dari usahatani karet.

B. Saran

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai kesejahteraan petani karet di daerah penelitian khususnya nilai tukar petani yang memasukan sumber-sumber penerimaan lain selain usahatani karet seperti sumber penerimaan non usahatani karet dan non pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. 2020. *Perkembangan nilai tukar petani*. Diakses <https://sumsel.bps.go.id/subject/22/nilai-tukar-petani.html>. Pada tanggal 8 Juli 2023.

- Dinas perkebunan dan peternakan (DPP) Kabupaten Ogan Komering Ilir. 2020. *Luas area dan produksi tanaman karet*. Di akses pada tanggal 8 Juli 2023.
- Penyuluhan Pertanian Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Ogan Komering Ilir. 2020. *Harga Per Kilogram Karet* Kecamatan Tulung Selapan. Di akses pada tanggal 9 Juli 2023.
- Putri Diana. 2020. *Analisis Perkembangan Nilai Tukar Petani (NTP) Tanaman Pangan dan Tanaman Hortikultura* di Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. di Akses di <https://scholar.google.com/scholar=tanaman+pangan+hortikultura> Pada tanggal 29 Juli 2023
- Novira, Dwi bella. 2022. *Analisis Nilai Tukar Petani Karet Rakyat dib Desa Pondok Meja Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi*. Universitas Jambi. Di akses di <https://repository.unja.ac.id/32235/>. Pada tanggal 17 Juli 2023.
- Rachmat, M. 2000. *Analisis Nilai Tukar Petani Indonesia*. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Pada tanggal 11 Juli 2023
- Rachmat M. 2013. *Nilai tukar petani: konsep, pengukuran dan relevansinya sebagai indikator kesejahteraan petani*. Forum Penelitian Agro Ekonomi. Di akses pada <https://scholar.google.com/scholar=analisis+nilai+tukar+petani+karet+Indonesia> Pada tanggal 9 Juli 2023.
- Soekartawi. 2016. *Ilmu usahatani*. Jakarta : Universitas Indonesia Press. Di akses pada tanggal 10 Juli 2023
- Supriyati. 2005. *Analisis nilai tukar pendapatan rumah tangga petani (kasus di Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan)*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Pada tanggal 10 Juli 2023
- Malasari harahap dkk, 2018. *Analisis Tingkat Kematangan Gonad Teripang Keling (Holothuria atra) (di Perairan Menjangan Kecil, Karimunjawa)* file:///C:/Users/lenovo/Downloads/22550-45663-1-SM.pdf.