



Available online at <http://joseta.faperta.unand.ac.id>

Journal of Socio Economics on Tropical Agriculture (Jurnal Sosial
Ekonomi Pertanian Tropis) (JOSETA)

ISSN: 2686 – 0953 (online)



ANALISIS NILAI TAMBAH USAHA PENGOLAHAN SERAI WANGI (*CYMBOPOGON NARDUS L.*) DI KECAMATAN RAMBATAN KABUPATEN TANAH DATAR

Value Added Analysis Of Processing Citronela (Cymbopogon Nardus L.) in District Rambatan, Tanah Datar Regency

Wulan Permata¹, Rina Sari², Syahyana Raesi³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang

^{2,3}Staff Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang

email koresponden: permata.wulan98@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar, bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi, menganalisis besarnya nilai tambah serta distribusi nilai tambah. Metode yang digunakan adalah metode survei. Analisis data yang digunakan untuk menganalisis besarnya nilai tambah menggunakan metode nilai tambah Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kegiatan pengolahan serai wangi ini memberikan nilai tambah sebesar Rp. 371,35/Kg dengan rasio nilai tambah 27% untuk usaha penyulingan Mukhyar, dan nilai tambah sebesar Rp. 363,07/Kg dengan rasio nilai tambah 25% untuk usaha penyulingan Arinal, yang dikategorikan termasuk rasio nilai tambah sedang karena memiliki persentase 15 %-40%. Rendemen usaha Mukhyar memiliki rendemen 0.85% sedangkan untuk usaha Bapak Arinal 0.88%. Distribusi nilai tambah pada usaha penyulingan Mukhyar dan Arinal yang terbesar diperoleh sumbangan input lain sebesar 37,12% untuk usaha Mukhyar, sedangkan usaha Arinal sebesar 42,02%. Untuk keuntungan perusahaan yakni sebesar 36,42% untuk usaha Bapak Mukhyar sedangkan usaha penyulingan Bapak Arinal sebesar 42,01%. Distribusi nilai tambah terkecil terdapat pada pendapatan tenaga kerja 26,46% untuk usaha Mukhyar, 15,97% untuk usaha penyulingan Arinal, diharapkan perusahaan dapat memperhatikan pendistribusian nilai tambah tenaga kerja dengan menyesuaikan upah dan jumlah jam kerja sesuai dengan standar yang ada. Pemerintah juga diharapkan untuk menjaga kestabilan harga minyak serai wangi sehingga dapat meningkatkan keuntungan perusahaan yang berimbas kepada para pekerja dalam usaha pengolahan serai wangi tersebut.

Kata Kunci: Nilai Tambah, Distribusi, Serai wangi

Abstract

This research was conducted in the District of Rambatan, Tanah Datar Regency.. This research aims to determine the process of making lemongrass leaves become citronella oil, analyze the added value, analyze the distribution of added value from the lemongrass processing activities. The method used in this research is a survey method. The Hayami added value method is used to analyze the amount of the added value. The results of this research represent that processing of making the citronella activity provided an added value of Rp. 371.35 / Kg with a value-added ratio of 27% for Mukhyar's distillery business and an added value of Rp. 363.07 / Kg with a value-added ratio of 25% for Mr. Arinal's distillery, thus categorized as a medium value-added ratio because it has a 15% - 40% percentage. Mr. Mukhyar's business has a 0.85% of yield. Mr. Arinal's business is 0.88%. Value added value to Mr. Mukhyar's and Mr. Arinal's distillery business was the largest; the contribution of other inputs was 37.12% for Mr. Mukhyar's business, while Mr. Arinal's business was 42.02%. The company's profit is 36.42% for Mr. Mukhyar's business, while Mr. Arinal's refining business is 42.01%. The minor value-added distribution is found in the labor income of 26.46% for Mr. Mukhyar's business and 15.97% for Mr. Arinal's refining business, hoped that the company can pay more attention to the distribution of value-added labor by adjusting wages and the number of hours worked. The government is also expected to maintain the stability of the price of citronella oil so that it can increase company profits which affects workers in the citronella processing business.

Keywords: Citronella, Distribution, Value Added

DOI:10.25077/joseta.v5i1.454

PENDAHULUAN

Serai wangi (*Cymbopogon nardus. L*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang menghasilkan minyak atsiri. Dari hasil penyulingan daun serai wangi maka diperoleh minyak serai wangi yang di dunia perdagangan dikenal dengan nama *Citronella oil* (Direktorat Jendral Perkebunan, 2006).

Serai wangi menjadi andalan bagi Indonesia untuk mendapatkan devisa karena menjadi komoditas ekspor agroindustri yang potensial. Berdasarkan data statistik ekspor-impor dunia menunjukkan kenaikan sekitar 10% dari tahun ke tahun yang didorong oleh banyaknya perkembangan kebutuhan untuk industry kosmetik, food flavouring, dan wewangian (Mulyadi, 2009).

Nilai tambah (*value added*) adalah pertambahan nilai produk, karena adanya suatu unsur yang dimasukkan dalam pengolahan sehingga menghasilkan produk menjadi lebih baik (Palohon *et al*, 2019). Berkaitan dengan itu menurut Hayami *et al*. (1987:43 (Hayami Y., 1987)), “Nilai tambah (*value added*) adalah pertambahan nilai produk melalui proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi”. Terbentuk nilai tambah karena adanya proses pengolahan bahan baku menjadi bahan produk jadi yang memiliki nilai ekonomis, karena adanya biaya-biaya yang dikeluarkan sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungannya lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses pengolahan (Zulkifli, 2012).

Sumatera Barat termasuk salah satu daerah penghasil minyak atsiri di Indonesia dengan komoditi serai wangi, pala, nilam yang tersebar diberbagai daerah seperti Solok, Sawahlunto, Pasaman, dan Tanah Datar. Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu daerah yang melakukan budidaya tanaman atsiri yaitu serai wangi, pala dan nilam. Salah satu wilayah yang sudah diperkenalkan dan mulai membudidayakan sekaligus melakukan penyulingan tanaman penghasil minyak atsiri yaitu serai wangi

adalah Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar.

Di Kecamatan Rambatan terdapat dua usaha pengolahan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi yaitu usaha Bapak Mukhyar dan usaha Bapak Arinal. Pada usaha Mukhyar pengolahan dilakukan dengan penyulingan uap menggunakan 2 katel yang terbuat dari drum besi dengan kapasitas 70kg-80kg daun serai wangi kering. Pada usaha Bapak Arinal pengolahan dilakukan dengan penyulingan uap menggunakan 1 katel yang terbuat dari stainless teal dengan kapasitas 700-800 kg daun serai wangi kering. Hasil minyak serai wangi sama-sama memiliki kualitas baik dan aroma yang khas. Apabila daun serai wangi telah diolah menjadi minyak serai wangi, maka harganya akan meningkat menjadi Rp.163.000,-/kg. minyak serai wangi ini dipasarkan secara langsung ke konsumen, dan distributor. Usaha ini mampu meningkatkan nilai tambah dari daun serai wangi yang belum semua orang mampu untuk mengolahnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu :

1. Bagaimana profil usaha pengolahan minyak serai dan proses pengolahan tanaman serai wangi yang dilaksanakan, di Rambatan, Tanah Datar?
2. Berapa Besar nilai tambah yang dihasilkan dari aktivitas pengolahan serai wangi menjadi minyak atsiri di Rambatan, Tanah Datar?

METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan pada usaha pengolahan minyak serai wangi di Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar, dengan pengambilan dan pengumpulan data yang dilaksanakan pada Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal yang terletak di Kecamatan Rambatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugaepi, 2013).. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan 10 Maret – 10 April 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survey (Nazir, 2014). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode

observasi langsung dan wawancara langsung dengan pihak terkait. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara langsung dengan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal sebagai pemilik usaha pengolahan serai wangi menjadi minyak atsiri di Kecamatan Rambatan dengan menggunakan panduan wawancara. Sedangkan data sekunder yang diperoleh melalui studi kepustakaan di instansi terkait yaitu: Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar, BPS Kabupaten Tanah Datar. Analisis data yang digunakan dalam menghitung besarnya nilai tambah

Tabel 1. Perhitungan Nilai Tambah Menurut Metode Hayami

No	Variabel	Nilai
<i>Output, input dan harga</i>		
1.	Output atau total produksi (kg/produksi)	A
2.	Input bahan baku (kg/produksi)	B
3.	Input tenaga kerja (HOK/produksi)	C
4.	Faktor konversi (1) / (2)	$D = A/B$
5.	Koefisien tenaga kerja (3) / (2)	$E = C/B$
6.	Harga output (Rp/kg)	F
7.	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK/produksi)	G
<i>Pendapatan dan keuntungan (Rp/kg)</i>		
8.	Harga input bahan baku (Rp/kg)	H
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg)	I
10.	Nilai output (4) x (6) (Rp/kg)	$J = D \times F$
11.	a. Nilai tambah (10) – (8) – (9) (Rp/kg)	$K = J - H - I$
	b. Rasio nilai tambah $[(11a) / (10)] \times 100\%$	$L = (K/J)\%$
12.	a. Imbalan tenaga kerja (5) x (7) (Rp/kg)	$M = E \times G$
	b. Bagian tenaga kerja $[(12a) / (11a)] \times 100\%$	$N = (M/K)\%$
13.	a. Keuntungan [(11a) – (12a)] (Rp/kg)	$O = K - M$
	b. Tingkat keuntungan $[(13a) / (10)] \times 100\%$	$P = (O/J)\%$
<i>Balas Jasa untuk Faktor Produksi</i>		
14.	Marjin (10) – (8) (Rp/kg)	$Q = J - H$
	a. Pendapatan Tenaga Kerja $[(12a) / (14a)] \times 100\%$	$R = (M/Q)\%$
	b. Sumbangan Input Lain $[(9) / (14)] \times 100\%$	$S = (I/Q)\%$
	c. Keuntungan Perusahaan $[(13a) / (14)] \times 100\%$	$T = (O/Q)\%$

pengolahan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi menggunakan analisis nilai tambah metode Hayami. Perhitungan nilai tambah metode Hayami disajikan pada tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Usaha Penyulingan Di Kecamatan Rambatan

Gambaran Umum Usaha Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar

Penyulingan Bapak Mukhyar merupakan usaha penyulingan pertama di Kecamatan Rambatan dan memulai penyulingan tahun 2017 sejak panen pertama dari serai wangi yang telah tertanam selama 6 bulan dan diikuti panen selanjutnya yaitu 3 bulan berikutnya. Bapak Mukhyar merupakan pensiunan PNS dan menjadikan usaha ini sebagai penghasilan utama. Penyulingan dilakukan tidak jauh dari rumahnya yang beralamat di jalan Padang Magek Rambatan.

Usaha Penyulingan Bapak Arinal

Usaha penyulingan Bapak Arinal yang beralamat di jalan Rambatan Kecamatan Rambatan. Usaha Bapak Arinal ini mulanya berdiri pada tahun 2018 tepatnya setahun sebelum Bapak Arinal memasuki masa pensiun dari Pemerintahan Desa, dan Bapak Arinal sudah menyiapkan sejumlah dana untuk membangun usaha penyulingan tersebut.

Struktur Organisasi

Dalam suatu usaha struktur organisasi memiliki peran yang sangat penting, namun usaha Penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal ini tidak memiliki struktur organisasi secara tertulis dan masih sangat sederhana, Karena usaha ini masih dikategorikan usaha perorangan. Pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal hanya memiliki 1 tenaga kerja di bagian pengolahan.

Aspek Operasional Aspek Manajemen Produksi Pengadaan Bahan Baku

Untuk pembelian bahan baku pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal biasanya langsung diantar ke lokasi penyulingan, tergantung dengan kebutuhan dan ketersediaan daun serai wangi kering. Untuk harga bahan baku dihargai dengan Rp.800,- dan harga ini selalu berubah mengikuti harga jual minyak serai wangi tersebut.

Selain dari penggunaan bahan baku, pihak usaha juga menggunakan bahan penolong lainnya yaitu kayu bakar sebagai bahan bakar untuk melakukan penyulingan dan oli sebagai pemicu sekaligus membesarkan pembakaran pada kayu bakar.

Bahan baku yang digunakan Bapak Mukhyar per produksi adalah 320 kg daun serai wangi kering dengan harga Rp.800/kg dan total biaya bahan baku Rp.256.000/produksi. Selain bahan baku pada penyulingan terdapat bahan penolong yakni kayu bakar yang digunakan sebanyak 320 kg dengan Harga Rp.73,24/kg dan oli yang digunakan 10 liter dengan harga Rp.1.200/liter. Semua bahan baku dan bahan penolong digunakan selama proses produksi.

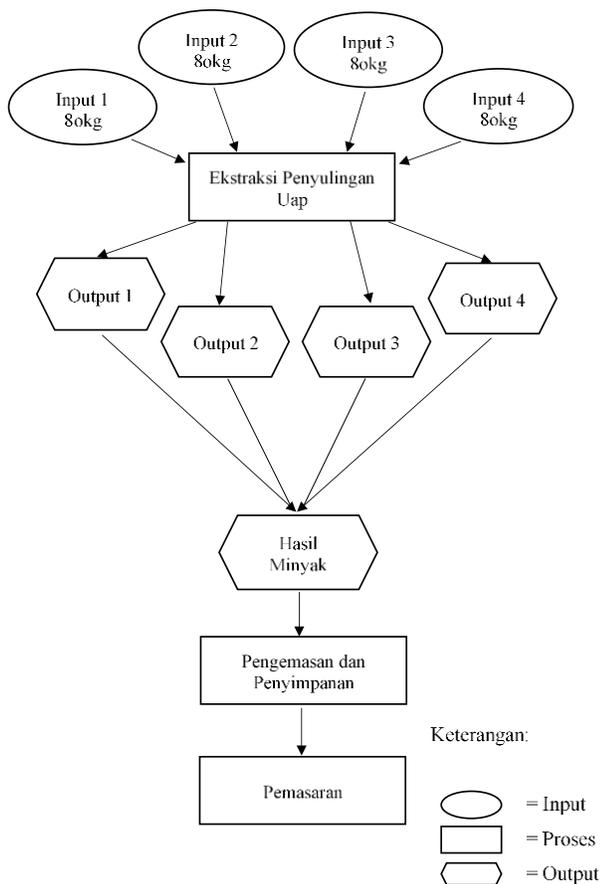
Bahan baku yang digunakan Bapak Arinal per produksi adalah 800 kg daun serai wangi kering dengan harga Rp.800/kg dan total biaya bahan baku Rp.640.000./produksi. Selain bahan baku pada penyulingan terdapat bahan penolong yakni kayu bakar yang digunakan sebanyak 800 kg dengan Harga Rp.93,75/kg dan oli yang digunakan 28 liter dengan harga Rp.1.200,-/ liter. Semua bahan baku dan bahan penolong digunakan selama proses produksi.

Proses Produksi Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar

Kegiatan proses penyulingan dilakukan di lahan tanam yang tidak jauh dari rumah sekitar 500 meter yang beralamat di jalan padang magek Rambatan Kegiatan penyulingan dimulai dari pukul 07.30 WIB sampai 17.00 dengan waktu istirahat dzuhur dan ashar sekitar 1,5 jam. Proses produksi menggunakan Katel kapasitas 80 kg, dalam sehari melakukan 4 kali

penyulingan yang berkesinambungan dengan waktu penyulingan pertama 3.5 jam yang terdiri dari perebusan air selama 2 jam dan penyulingan serta pendinginan selama 1,5 jam, penyulingan serta pendinginan kedua-keempat 1,5 jam tanpa dilakukan pergantian perebusan air. Metode penyulingan yang digunakan adalah penyulingan air dan uap (*Water And Steam Distillation*), dimana teknologi ini disebut juga system kukus.

Proses penyulingan daun serai wangi per produksi Penyulingan Bapak Mukhyar adalah sebagai berikut:

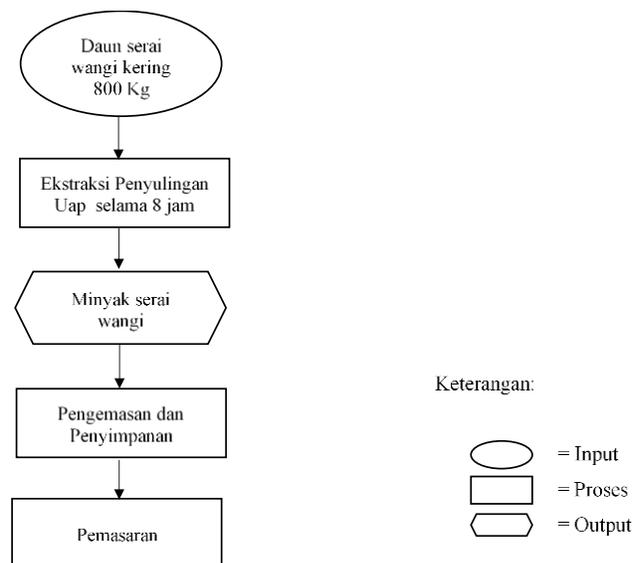


Usaha Penyulingan Bapak Arinal

Berbeda Dengan Usaha Bapak Mukhyar, Penyulingan Bapak Arinal menggunakan Katel

dengan kapasitas 800 kg. Kegiatan proses penyulingan dilakukan di lahan tanam yang tidak jauh dari rumah sekitar 150 meter yang beralamat di jalan Rambatan. Kegiatan penyulingan dimulai dari pukul 07.30 WIB sampai 17.00 dengan waktu istirahat zuhur dan ashar sekitar 1,5 jam. Proses produksi dalam sehari melakukan 1 kali penyulingan dengan waktu penyulingan selama 8 jam karena metode penyulingan yang digunakan adalah penyulingan air dan uap (*Water And Steam Distillation*), dimana teknologi ini disebut juga system kukus.

Proses penyulingan daun serai wangi per produksi penyulingan usaha Bapak Arinal sebagai berikut:



Aspek Sumber Daya Tenaga kerja

Dalam menjalankan usahanya, usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal sama- sama memiliki 1 tenaga kerja luar keluarga.

Upah yang diberikan kepada tenaga kerja usaha penyulingan Bapak Mukhyar yakni Rp. 50.000/hari, dengan jam kerja selama 8 jam/hari. Sedangkan upah yang diberikan kepada tenaga kerja pada usaha penyulingan Bapak Arinal yakni Rp.80.000/hari dengan jam kerja selama 8 jam/hari. dan upah ini diberikan setiap hari kerja, berikut rincian upah untuk tenaga kerja untuk per produksi.

5. Bak Pendingin, digunakan sebagai peralatan pemindahan panas yang digunakan untuk mengubah fase uap menjadi fase cair dengan menghilangkan panas laten dari uap.
6. Receiver Tank, digunakan untuk memisahkan minyak dari air suling dikarenakan jumlah volume air suling selalu lebih besar dari jumlah minyak sehingga perlu alat agar air suling terpisah secara otomatis dari minyak

Tabel 2. Upah Tenaga Kerja dalam per produksi Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal

No	Jenis Pekerjaan	Jam Kerja	Upah Yang Diterima
Usaha Bapak Mukhyar			
1	Pengolahan	8 Jam	Rp 50.000
	Input TK/ HOK	1 HOK	
Upah rata-rata tenaga kerja			Rp 50.000
Usaha Bapak Arinal			
1	Pengolahan	8 Jam	Rp 80.000
	Input TK/ HOK	1 HOK	
Upah rata-rata tenaga kerja			Rp 80.000

Dalam satu hari produksi, upah yang dikeluarkan untuk tenaga kerja pada usaha Penyulingan Bapak Mukhyar adalah Rp.50.000 dengan upah rata-rata tenaga kerja per HOK Rp. 50.000/produksi, sedangkan Pada usaha Bapak Arinal upah yang dikeluarkan untuk tenaga kerja adalah Rp.80.000,- dengan upah rata-rata tenaga kerja per HOK Rp. 80.000/produksi.

Peralatan

Dalam melakukan proses pengolahannya, usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan usaha penyulingan Bapak Arinal masih menggunakan peralatan-peralatan yang sederhana, ada beberapa peralatan yang digunakan dalam proses penyulingan beserta kegunaannya :

1. Tempat penyulingan, sebagai tempat melakukan kegiatan produksi.
2. Timbangan, digunakan untuk menimbang bahan baku yang digunakan dan menimbang produk jadi.
3. Tungku pemanas, digunakan sebagai pemanas dan penyangga katel suling dan meletakkan kayu bakar sebagai bahan bakar penyulingan.
4. Katel penyulingan, digunakan sebagai tempat air dan uap untuk mengandakan kontak langsung dengan bahan, serta untuk menguapkan minyak serai.

- serai.
7. Selang, digunakan untuk memasukan air kedalam tempat penampungan air yang digunakan untuk bak pendingin.
8. Pompa air listrik digunakan untuk menaikan air dari dalam tanah.
9. Blower digunakan untuk menaikan dan membesarkan tekanan udara yang berpengaruh untuk pembesaran api sebagai bahan bakar saat penyulingan.
10. Corong minyak sebagai alat bantu untuk menuangkan minyak serai wangi dari bak pemisah ke dalam jerigen.
11. Jerigen sebagai wadah penampungan minyak serai wangi untuk siap dijual.

Aspek Pemasaran Produk

Produk adalah segala sesuatu yang mampu dihasilkan dari proses produksi berupa barang ataupun jasa yang nantinya bisa diperjual belikan di pasar untuk memuaskan konsumen (Kotler & Armstrong, 2017). Usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal ini menawarkan produk olahan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi. Produk yang dijual merupakan produk yang mempunyai banyak manfaat baik di bidang kesehatan maupun campuran untuk industri kosmetik dan industri rumah tangga.

Berdasarkan hasil wawancara produk yang dihasilkan oleh Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal sudah diuji dan memiliki kandungan sitronela 44%. Untuk usaha Bapak Mukhyar selain menjual produk minyak serai wanginya per kg, Bapak Mukhyar juga menjual produk dalam berbagai ukuran botol 8ml dengan harga Rp18.000/botol dan 25ml dengan harga Rp.35.000/botol, namun dalam pemasarannya belum memiliki label maupun izin yang diperlukan seperti izin PIRT (Produk Industri Rumah tangga). Untuk hasil minyak serai wangi usaha Bapak Arinal langsung menjual per kg dengan pengemasan menggunakan jerigen kepada distributor asal Pekanbaru dan Jambi.

Harga

Harga jual 1 Kg minyak serai wangi pada usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal dihargai Rp.163.000,-. Harga jual selalu berubah-ubah mengikuti harga pasar. Menurut si pengusaha untuk harga minyak serai wangi selalu mengalami penurunan dari tahun ke tahun dari harga semula pada tahun 2017 untuk 1 kg minyak serai wangi dihargai sebesar Rp.300.000,- sampai pada tahun 2021 hanya dihargai Rp.163.000,- untuk 1 kg minyak serai wangi (lampiran 7).

Distribusi

Pemasaran produk usaha penyulingan Bapak Mukhyar menggunakan saluran distribusi langsung dan tidak langsung (Tjiptono 2014:295). Untuk usaha penyulingan Bapak Mukhyar pemasaran produk dilakukan di tempat penyulingan yang beralamat di jalan padang magek Rambatan yang tidak jauh dari rumahnya. Produk dijual kepada distributor (toke) asal dari Bukittinggi, Pasaman yang langsung menjemput ke tempat penyulingan dan juga menjual kepada konsumen akhir dengan sudah mengemas dalam berbagai ukuran 8ml dan 35 ml,

sehingga jangkauan pemasarnya lebih luas, jenis konsumen yang beragam, sehingga berapapun produk yang tersedia tetap mampu diserap pasar. Untuk usaha penyulingan Bapak Arinal menggunakan saluran distribusi tidak langsung, karena pemasaran produk dilakukan di tempat penyulingan yang beralamat di jalan Rambatan dan produk dijual kepada distributor (toke) asal pekanbaru dan jambi.

Promosi

Berdasarkan hasil penelitian, metode promosi yang digunakan usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal adalah *Direct Marketing*, dengan melakukan promosi secara langsung kepada pelanggan dengan langsung menghubungi pelanggan (toke) melalui saluran komunikasi seperti : telfon, whatsapp dan lainnya (Rambat,L., 2013:178).

Aspek Keuangan Sumber Modal

Dua macam sumber permodalan: (1) Modal sendiri, modal yang berasal dari sipemilik usaha atau modal yang bersumber dari dalam usaha itu sendiri (kekayaan sendiri, sumber intern), (2) Modal Asing, modal yang berasal dari pihak luar yaitu berupa pinjaman jangka pendek atau jangka panjang (investor, sumber ekstern). Menurut Alma (2005:232) dalam Rizki (2020:58 (Rizki, 2020)). Sumber modal yang digunakan dalam usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal berasal dari modal sendiri.

Pencatatan Keuangan

Usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal melakukan pencatatan keuangan yang masi sederhana. Pencatatan yang dilakukan hanya di buku penjualan yang tidak menggunakan standar akuntansi keuangan pada umumnya, karena pencatatan hanya sebatas mencatat

biaya-biaya yang dikeluarkan saat melakukan produksi, hasil dari produksi dan harga penjualan.

Analisis Nilai Tambah

Kegiatan usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal memberikan nilai tambah dan berdampak pada keuntungan yang dapat dinikmati oleh pemilik usaha dan tenaga kerja. Untuk mengetahui besaran nilai tambah yang dihasilkan dilakukan perhitungan analisis nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami.

Perhitungan nilai tambah dalam usaha penyulingan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi dihitung berdasarkan per kilogram bahan baku. Data yang digunakan dalam perhitungan nilai tambah dan keuntungan yang diperoleh dalam usaha penyulingan merupakan data dalam 1 hari proses produksi. Input bahan baku yang digunakan dalam proses produksi adalah 320 kg daun serai wangi kering, untuk usaha Bapak Mukhyar, 800 kg daun serai wangi kering usaha Bapak Arinal. Output yang dihasilkan dari

Tabel 3. Penggunaan Bahan Baku pada Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal

No	Jenis Bahan Baku	Satuan	Jumlah	Harga	Total
1	Usaha Bapak Mukhyar Serai wangi (varietas G1)	Kg	320	Rp.800	Rp.256.000
2	Usaha Bapak Arinal Serai wangi (varietas G1)	Kg	800	Rp.800	Rp.640.000

Dalam melakukan penyulingan serai wangi dibutuhkan bahan baku daun serai wangi kering per periode produksi sebesar 320 kg untuk usaha Bapak Mukhyar dan 800 kg untuk usaha Bapak Arinal. Dengan harga bahan baku Rp.800/kg, dan total dari seluruh biaya bahan baku per periode produksi adalah Rp. 256.000 untuk usaha Bapak Mukhyar, Rp. 640.000 untuk usaha Bapak Arinal. Bahan baku diperoleh dari petani sekitar dan lahan milik pribadi Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal.

usaha penyulingan daun serai wangi berbentuk minyak serai wangi sebesar 27,3 Kg untuk usaha Bapak Mukhyar, 7 kg usaha Bapak Arinal per proses produksi.

Tenaga kerja yang digunakan untuk usaha Bapak Mukhyar yaitu 1 HOK/produksi dan 1 HOK/produksi usaha Bapak Arinal terdapat pada. Nilai faktor konversi yang diperoleh dalam produksi sebesar 0.0085 untuk usaha Bapak Mukhyar, 0.0088 usaha Bapak Arinal per produksi, artinya dengan

Tabel 4. Perhitungan Nilai Tambah Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar Dan Bapak Arinal

No	Variabel	Usaha Bapak Mukhyar	Usaha Bapak Arinal
Output, Input, Harga			
1	Output produksi (Kg/ Produksi)	2,73	7
2	Input bahan Baku (Kg/ Produksi)	320	800
3	Input bahan Baku (Kg/ Produksi)	1	1
4	Faktor konversi (1/2)	0,0085	0,0088
5	Koefisien Tenaga Kerja (3/2)	0,0031	0,0013
6	Harga Produk (Rp/Kg)	163.000	163.000
7	Upah Rata-Rata Tenaga Kerja (Rp/HOK/produksi)	50.000	80.000
Pendapatan dan Keuntungan			
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	800	800
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	219,24	263,18
10	Nilai Output (4x6) (Rp/Kg)	1.390,59	1.426,25
11	Nilai Tambah (10-8-9)(Rp/Kg)	371,35	363,07
	Rasio Nilai Tambah	27%	25%
12	Imbalan Tenaga Kerja (5x7) (Rp/Kg)	156,25	100,00
	Bagian Tenaga Kerja (12.a/11.a) (%)	42,08%	27,54%
13	Keuntungan (11a-12a) (Rp)	215,10	263,07
	Tingkat Keuntungan (13.a/10) (%)	15%	18%

mengolah daun serai wangi kering sebanyak satu kilogram akan menghasilkan minyak serai wangi 0.0085kg untuk usaha Bapak Mukhyar, 0.0088kg usaha Bapak Arinal. Besar kecilnya faktor konversi dipengaruhi oleh jumlah minyak serai wangi yang dihasilkan dengan banyaknya daun serai wangi yang digunakan.

Koefisien tenaga kerja diperoleh dengan membandingkan tenaga kerja (HOK/produksi) dengan jumlah bahan baku serai wangi (kg/Produksi). Nilai koefisien tenaga kerja menunjukkan jam kerja yang dibutuhkan dalam mengolah bahan baku serai wangi menjadi minyak serai wangi. Koefisien tenaga kerja mempengaruhi jumlah imbalan tenaga kerja. Koefisien tenaga kerja untuk pengolahan serai wangi menjadi minyak serai wangi adalah 0.0031 untuk usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan 0.0013 usaha penyulingan Bapak Arinal artinya dalam mengolah satu kilogram serai wangi diperlukan 0.0031 HOK untuk usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan 0.0013 HOK usaha penyulingan Bapak Arinal.

Upah rata-rata tenaga kerja per HOK untuk usaha penyulingan Bapak Mukhyar Rp.50.000 dan Rp.80.000 untuk usaha penyulingan Bapak Arinal. Nilai tersebut diperoleh dari upah yang diterima tenaga kerja dibagi dengan input tenaga kerja. Sumbangan input lain diperoleh dari jumlah nilai tambah yang digunakan dalam usaha penyulingan serai wangi Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal, yaitu bahan penolong, listrik, dan biaya penyusutan. Total sumbangan input lain dalam produksi sebesar Rp.70.158,27 untuk usaha Bapak Mukhyar dan Rp.210.546,15 untuk usaha Bapak Arinal. Dalam perhitungan nilai tambah biaya sumbangan input lain dihitung untuk setiap kilogram bahan baku yang digunakan dalam setiap proses produksi. Sumbangan input lain dalam pengolahan minyak serai wangi per kilogram bahan baku yaitu Rp. 219,24 untuk usaha

Bapak Mukhyar dan Rp. 263,18 untuk usaha Bapak Arinal. Biaya sumbangan input lain usaha penyulingan Bapak Mukhyar lebih besar dari pada usaha penyulingan Bapak Arinal, hal ini dikarenakan besarnya biaya kebutuhan bahan penolong, listrik dan Biaya penyusutan pada usaha penyulingan Bapak Arinal

Tabel 5. Biaya Sumbangan Lain pada Penyulingan Usaha Bapak Mukhyar

No	Uraian Biaya	Total
1.	Bahan Penolong	
	a. Kayu bakar	Rp. 23.437
	b. Oli	Rp. 1.200
2.	Listrik	Rp. 9.375
3.	Biaya Penyusutan	
	a. Penyusutan peralatan	Rp. 26.302,52
	b. Penyusutan bangunan	Rp. 9.843,75
	Total sumbangan input	Rp.70.158,27
	Bahan baku	320 Kg
	Sumbangan input lain per Kg bahan baku	Rp.219,24

Tabel 6. Biaya Sumbangan Lain pada Penyulingan Usaha Bapak Arinal

No	Uraian Biaya	Total
1.	Bahan Penolong	
	Kayu bakar	Rp. 75.000
	Oli	Rp. 33.600
2.	Listrik	Rp. 15.000
3.	Biaya Penyusutan	
	Penyusutan peralatan	Rp. 72.883,65
	Penyusutan bangunan	Rp. 14.062,5
	Total sumbangan input	Rp.210.546,15
	Bahan baku	800 Kg
	Sumbangan input lain per Kg bahan baku	Rp.263,18

Besarnya nilai output yang diperoleh pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar adalah Rp.1.390,59/kg, artinya bahwa setiap satu kilogram penyulingan daun serai wangi menghasilkan minyak serai wangi sebesar Rp.1.390,59/kg, pada usaha penyulingan

Bapak Arinal adalah Rp.1.426,25/kg, artinya bahwa setiap satu kilogram penyulingan daun serai wangi menghasilkan minyak serai wangi sebesar Rp. 1.426,25/kg.

Nilai tambah output diperoleh dari pengurangan nilai output dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain (Fitry, Herdiansah, & Hardiyanto, 2015). Nilai tambah yang dihasilkan merupakan nilai tambah per kilogram. Nilai tambah yang dihasilkan dari usaha penyulingan Bapak Mukhyar sebesar Rp. 371,35/kg, dan nilai tambah yang dihasilkan dari usaha penyulingan Bapak Arinal sebesar Rp. 363,07/kg. Nilai tambah yang dihasilkan merupakan nilai tambah kotor karena belum termasuk imbalan tenaga kerja.

Rasio nilai tambah menunjukkan persentase dari nilai tambah minyak serai wangi. Rasio nilai tambah dihitung dengan membagi nilai tambah (Rp/kg) dengan nilai output (Rp/kg) dan dikalikan dengan 100 persen. Rasio Nilai tambah minyak serai wangi sebesar 27% untuk usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan 25% untuk usaha penyulingan Bapak Arinal. Dimana dari dua usaha penyulingan minyak serai wangi ini rasio nilai tambahnya digolongkan dalam kriteria sedang.

Imbalan tenaga kerja merupakan pendapatan yang diterima tenaga kerja sebagai perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata tenaga kerja (Ramadhan *et al*, 2022), dengan demikian imbalan tenaga kerja yang diterima pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar adalah Rp. 156,25/kg dan untuk usaha penyulingan Bapak Arinal adalah Rp. 100/kg.

Bagian tenaga kerja menunjukkan persentase imbalan yang diterima tenaga kerja yang dihitung dengan membandingkan imbalan tenaga kerja (Rp/kg) dengan nilai tambah minyak serai wangi. Adapun besarnya bagian yang diterima tenaga kerja pada usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Mukhyar adalah 42,08% dan untuk bagian yang diterima tenaga kerja pada usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Arinal adalah 27,54%.

Dari hasil perhitungan ini juga dapat terlihat bagian tenaga kerja terkecil pada usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Arinal adalah 27,54%, hal ini dikarenakan nilai tambah yang lebih tinggi terdapat pada usaha Bapak Mukhyar, karena bagian tenaga kerja diperoleh dari membandingkan imbalan tenaga kerja dengan nilai tambah produk.

Keuntungan yang diperoleh disebut dengan nilai tambah bersih karena telah memasukan imbalan tenaga kerja didalam perhitungannya. Keuntungan yang diperoleh dari usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Mukhyar adalah Rp. 215,10/kg dengan tingkat keuntungan sebesar 15% dan keuntungan yang diperoleh dari usaha penyulingan minyak serai wangi Bapak Arinal adalah Rp. 263,07/kg dengan tingkat keuntungan sebesar 18%.

Balas Jasa Faktor Produksi

Berdasarkan perhitungan nilai tambah yang dilakukan menggunakan metode Hayami, terdapat hubungan dengan balas jasa faktor produksi yang terdiri dari margin, pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lainnya dan keuntungan pengolahan daun serai wangi menjadi daun serai wangi.

Tabel 7. Perhitungan Distribusi Nilai Tambah Usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal

Variabel	Usaha Bapak Mukhyar	Usaha Bapak Arinal
Balas Jasa Untuk Faktor produksi		
Margin (Rp/Kg)	590,59	626,25
Pendapatan Tenaga Kerja	26,46%	15,97%
Sumbangan Input Lain	37,12%	42,02%
Keuntungan Perusahaan	36,42%	42,01%

Margin diperoleh dari selisih nilai output dengan harga bahan baku (Yosifani, Satriani, & Putri, 2021), yang kemudian didistribusikan melalui masing-masing faktor produksi, yaitu pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan tingkat keuntungan perusahaan. Distribusi nilai tambah daun serai wangi menjadi minyak serai wangi pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal dapat dilihat pada tabel 9 dan tabel 10

Tabel 8. Pendistribusian Margin Pada Perhitungan Nilai Tambah Usaha Penyulingan Bapak Mukhyar.

No	Pendistribusian	Nilai (Rp/Kg)	Margin (Rp/Kg)	Bagian yang diterima (%)
1.	Pendapatan Tenaga Kerja	156,25	590,59	26,46%
2.	Sumbangan Input lain			
	a. Bahan penolong	76,99	590,59	13,04%
	b. Listrik	29,3	590,59	4,96%
	c. Penyusutan	112,96	590,59	19,13%
3.	Keuntungan Perusahaan	215,1	590,59	36,42%

Tabel 9. Pendistribusian Margin Pada Perhitungan Nilai Tambah Usaha Penyulingan Bapak Arinal

No	Pendistribusian	Nilai (Rp/Kg)	Margin (Rp/Kg)	Bagian yang diterima (%)
1.	Pendapatan Tenaga Kerja	100	626,25	15,97%
2.	Sumbangan Input lain			
	a. Bahan penolong	135,75	626,25	21,68%
	b. Listrik	18,75	626,25	2,99%
	c. Penyusutan	108,68	626,25	17,35%
3.	Keuntungan Perusahaan	263,07	626,25	42,01%

Berdasarkan tabel 8 dan tabel 9 dapat diperoleh margin dari penyulingan serai wangi menjadi minyak serai wangi. Marjin diperoleh dari selisih antara nilai output dengan harga bahan baku. Kemudian marjin didistribusikan kepada pemilik faktor-faktor produksi, yaitu pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain dan keuntungan perusahaan. Nilai marjin yang diperoleh dari usaha penyulingan Bapak Mukhyar adalah Rp.590,59/kg, sedangkan untuk usaha Penyulingan Bapak Arinal adalah Rp.626,25/kg. Kemudian margin tersebut didistribusikan untuk pendapatan tenaga kerja usaha penyulingan Bapak Mukhyar sebesar 26,46%,

untuk usaha penyulingan Bapak Arinal sebesar 42,02% dan untuk keuntungan perusahaan pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar sebesar 36,42%, sedangkan untuk usaha Penyulingan Bapak Arinal sebesar 42,01%.

Tabel 10

Rata-rata nilai tambah yang dimiliki oleh usaha pengolahan daun serai wangi di Kecamatan Rambatan sebesar Rp.367,2150/kg produksi pengolahan, rata-rata keuntungan yang diperoleh oleh usaha pengolahan daun serai wangi di Kecamatan Rambatan sebesar Rp.239,085/Kg

Tabel 10. Rata-Rata Nilai Tambah, Keuntungan dan Marjin Keuntungan Usaha Pengolahan Daun Serai Wangi di Kecamatan Rambatan

No	Variabel	Nilai		
		Usaha Bapak Mukhyar	Usaha Bapak Arinal	Rata-rata
1	Nilai tambah	371,35	363,07	367,210
2	Keuntungan	215,10	263,07	239,085
3	Marjin	590,59	626,25	608,420

sedangkan untuk usaha Penyulingan Bapak Arinal sebesar 15,97%. Untuk sumbangan input lain pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar sebesar 37,12%,

produksi pengolahan, dan rata-rata marjin keuntungan yang dimiliki oleh usaha pengolahan daun serai wangi di Kecamatan Rambatan sebesar

Rp.608,420/kg produksi pengolahan. Jika petani serai wangi tidak menjual daun serai wangi dalam bentuk daun kering melainkan langsung mengolahnya menjadi minyak serai wangi, maka petani akan memperoleh nilai tambah pada daun serai wangi dan mendapatkan keuntungan yang lebih dari pada hanya menjual daunnya saja.

Berdasarkan hasil perhitungan rendemen usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal pada untuk usaha Bapak Mukhyar memiliki rendemen 0.854% sedangkan untuk usaha Bapak Arinal 0.875%. Berdasarkan hasil persentase rendemen usaha Bapak Arinal lebih besar persentase minyak yang dihasilkan dari pada usaha Bapak Mukhyar, namun untuk hasil mutu minyak usaha Bapak Mukhyar memiliki mutu yang lebih bagus dari pada Usaha Bapak Arinal. Rendemen ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain yakni kapasitas penyulingan yang berbeda antara usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal.

KESIMPULAN

Di Kecamatan Rambatan Kabupaten Tanah Datar terdapat dua usaha pengolahan daun serai wangi menjadi minyak serai wangi, yaitu usaha pengolahan Bapak Mukhyar yang berdiri tahun 2017 dan usaha pengolahan Bapak Arinal berdiri pada tahun 2018. Harga 1 Kg minyak serai wangi Rp.163.000,- untuk proses pengolahan serai wangi yang dilakukan dua usaha tersebut tergolong sama, dan yang membedakan hanya pada kapasitas katel dalam proses pengolahan yang berdampak pada hasil minyak yang dihasilkan. Untuk tenaga kerja usaha Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal mengambil tenaga kerja luar keluarga (TKLK) yang berada disekitar tempat usaha pengolahan serai wangi. Mengenai aspek pemasaran usaha Bapak Mukhyar menjual pada distributor dan konsumen akhir masyarakat sekitar daerah Kecamatan Rambatan sedangkan Bapak Arinal hanya menjual pada toke (distributor) asal Jambi dan Pekanbaru.

Dari kedua kegiatan usaha pengolahan serai wangi ini memberikan nilai tambah sebesar Rp. 371,35/Kg dengan rasio nilai tambah 27% untuk usaha

penyulingan Bapak Mukhyar, dan nilai tambah sebesar Rp. 363,07/Kg dengan rasio nilai tambah 25% untuk usaha penyulingan Bapak Arinal, yang dikategorikan termasuk rasio nilai tambah sedang karena memiliki persentase

15 % - 40%. Berdasarkan hasil persentase rendemen usaha Bapak Mukhyar memiliki rendemen 0.85% sedangkan untuk usaha Bapak Arinal 0.88%. Bapak Arinal lebih besar persentase minyak yang dihasilkan dari pada usaha Bapak Mukhyar, namun untuk hasil mutu minyak usaha Bapak Mukhyar memiliki mutu yang lebih bagus dari pada Usaha Bapak Arinal. Distribusi nilai tambah pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal yang terbesar diperoleh untuk sumbangan input lain dan keuntungan perusahaan, dimana untuk sumbangan input lain Bapak Mukhyar memiliki persentase 37,12%, sedangkan untuk usaha penyulingan Bapak Arinal memiliki persentase 42.02%. Keuntungan perusahaan pada usaha penyulingan Bapak Mukhyar memiliki persentase 36,42%, sedangkan untuk usaha penyulingan Bapak Arinal memiliki persentase 42,01%. Distribusi nilai tambah terkecil terdapat pada pendapatan tenaga kerja 26,46% untuk usaha Bapak Mukhyar, 15,97% untuk usaha penyulingan Bapak Arinal. Sehingga peneliti memberikan saran agar usaha ini dapat lebih efektif dan efisien dalam melakukan manajemen usaha, sehingga nilai tambah usaha dapat meningkat secara signifikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih setulusnya kepada kepada Ibu Rina Sari, SP. MSi. sebagai Pembimbing I dan Ibu Syahyana Raesi Ir. M.Sc sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam proses pembuatan dan penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kepada Bapak Mukhyar dan Bapak Arinal sebagai pemilik usaha pengolahan serai wangi yang berada di Kecamatan Rambatan, yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melaksanakan penelitian. Dan yang istimewa terima kasih kepada kedua orang tua dan

teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan semangat, motivasi dan bantuan kepada penulis. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. (Yosifani et al., 2021)

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, G., & Kotler, P. 201. Principles of Marketing. 17th red. New York.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Sumatera Barat dalam Angka 2017. Sumatera Barat.
- Direktorat Jendral Perkebunan, 2006. Statistik Perkebunan Indonesia 2004 –2005 Serai wangi. Departemen.Pertanian.
- Fitry, N., Herdiansah, D., & Hardiyanto, T. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kecap. Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH, 4(3), 352–359.
- Hayami Y., Thosinori, M., dan Masjidin S. 1987. Agriculture Marketing and Processing in Upland Jawa: A Prospectif From A Sunda Village. Bogor.
- Mulyadi, Arianto. 2009. Minyak Atsiri Indonesia. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Nazir, Moh. 2014. Metode Penelitian. Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia
- Palohon, C. S., Rengkung, L. R., & Pangemanan, P. A. 2019. Analisis Nilai Tambah Kacang Shanghai “Konenci” Di Paslaten Kota Tomohon. Agri-Sosioekonomi, 14(3), 297. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.14.3.2018.22325>
- Ramadhan et al. 2022. Analisis Pendapatan Agroindustri Sagu di Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti. (Studi Kasus pada Usaha Mandiri Bunga Mawar). Jurnal Agribisnis, 24(1), 173–183. <https://doi.org/10.31849/agr.v24i1.7997>
- Rambat, L. 2013. Manajemen Pemasaran Jasa Berbasis Kompetensi, Jakarta: Salemba Empat, Edisi 3, 2013, h. 178.
- Rizki, G.S. 2020. Analisis Nilai Tambah Pada Agroindustri Bawang Goreng Ali Masni Di Kota Padang. [Skripsi]. Padang . Universitas Andalas.
- Sugaepi. 2013. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Point of Reward dan Sikap Demokratis terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dalam Mata Pelajaran PKN. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Tjiptono, F. 2014, Pemasaran Jasa – Prinsip, Penerapan, dan Penelitian, Andi Offset, Yogyakarta.
- Yosifani, D. Y., Satriani, R., & Putri, D. D. 2021. Nilai Tambah Kedelai Menjadi Tahu Kuning Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya. SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis, 18(1), 101. <https://doi.org/10.20961/sepa.v18i1.47688>
- Zulkifli. 2012. Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan Pada Agroindustri Keripik Ubi Di Kecamatan Tanah Luas Kabupaten Aceh Utara. [Skripsi]. Aceh. Universitas Malikussaleh