

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

**ANALISIS NILAI TAMBAH PRODUK OLAHAN JAHE MERAH DI
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
(Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani
Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara)**

***ANALYSIS OF ADDITIONAL VALUE PROCESSED RED GINGER
PRODUCTS IN EAST KALIMANTAN PROVINCE
(A Case Study of Instant Red Ginger Processing in a Sustainable Farming Woman
Group, Lempake Kecamatan Village, North Samarinda)***

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾,

¹⁾Balitbangda Prov. Kaltim
Jl. MT Haryono Samarinda

²⁾Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi
Jl. Samarinda Paal Lima Kota Baru Jambi

*)Email : norsantie@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai tambah produk pertanian khususnya pada pengolahan Jahe Merah. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dengan lokasi penelitian pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan analisis yang digunakan untuk menghitung nilai tambah yaitu metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan jahe merah menguntungkan dan memiliki nilai tambah. Jumlah jahe merah yang digunakan 50 kg/bulan diperoleh pendapatan setiap 1 bulan adalah sebesar Rp7.013.044/bulan. Sedangkan nilai tambah yang merupakan selisih antara nilai output dengan sumbangan input lain dan harga bahan baku yaitu Jahe Merah yang diolah menjadi Jahe Merah Instan adalah Rp 185.261,-/kg.

Kata kunci: nilai tambah, produk pertanian, jahe merah

ABSTRACT

This research was conducted to determine the added value of agricultural products, especially in the processing of red ginger. The research method used is descriptive research, with the research location in the Sustainable on Kelompok Wanita Tani (KWT), Lempake sub-district, North Samarinda district. The research method used is descriptive research and the analysis used to calculate the added value is the Hayami method. The results showed that the red ginger processing business was profitable and had added value. The amount of red ginger used is 50 kg / month and the income is IDR 7.013.044 per month. Meanwhile, the added value, which is the difference between the output value and the contribution of other inputs and the price

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

of raw materials, namely Red Ginger, which is processed into Instant Red Ginger, is IDR Rp 185.261/ kg.

Keywords: added value, agricultural products, red ginger

I. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Sektor pertanian dan industri merupakan sektor yang terkait satu sama lain, di mana pertanian sebagai penyedia bahan baku, sedangkan industri atau lebih dikenal dengan sebutan agroindustri merupakan industri pengolahan produk yang meningkatkan nilai tambah pada produk-produk pertanian (Wachdijono & Julhan, 2019). Industri kecil mempunyai peranan yang sangat besar terhadap roda perekonomian suatu negara. Menurut M. Irfan dalam Anoraga dan Sudantoko (2002: 244), peranan usaha kecil itu dapat meningkatkan ekspor non migas, penyerapan tenaga kerja, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, dan berkontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Menurut Sarwono dan Saragih (2004), kontribusi industri kecil terhadap PDB baru mencapai 14%, hal ini menjadi tantangan bagi para pengusaha kecil untuk meningkatkan usahanya sehingga menjadi lebih bernilai tambah. Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditas yang bersangkutan (Hardjanto, 1991). Beberapa cara meningkatkan nilai tambah yaitu dengan mengolah menjadi produk baru, mengawetkan, membuat kemasan yang menarik, dan meningkatkan kualitas.

Pembangunan pertanian harus dipandang dari dua pilar utama secara terintegrasi dan tidak bisa dipisahkan, yaitu pertama, pilar pertanian primer (*on-farm agriculture/agribusiness*) yang merupakan kegiatan usahatani yang menggunakan sarana dan prasarana produksi (*input factors*) un-tuk menghasilkan produk pertanian primer; ke-dua, pilar pertanian sekunder (*down-stream agri-culture/agribusiness*) sebagai kegiatan meningkatkan nilai tambah produk pertanian primer melalui pengolahan (agriindustri) beserta distribusi dan perdagangannya (Napitupulu, 2000).

Potensi Jahe Merah di Indonesia sangat besardan terbuka sekali informasi dari Liputan6.com, Sebanyak 9 ribu petani yang tersebar di seluruh Indonesia mampu hasilkan 400 hingga 500 ton jahe merah untuk industri farmasi dalam negeri, hal

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

tersebut diungkapkan oleh Direktur Utama PT Kalbe Farma (Tbk), Vidjongtius. Menurutnya, produk herbal di Indonesia banyak sekali. Salah satu produk yang dipilih untuk dikembangkan adalah jahe merah. "Kebetulan sekali sekarang lagi dibutuhkan untuk jahe merah. Jadi kami membangun komunitas para petani. Saat ini sudah terkumpul lebih dari 9.000 petani yang tersebar di seluruh Indonesia. Ada dari Jawa, Sumatera, Kalimantan dll," terangnya di Kawasan Industri Delta Silicon Lippo, Cikarang, Bekasi pada Rabu (11/03/2020). Menurut nomorsatukaltim.com bahwa potensi di Kalimantan Timur yang sangat besar bahkan sering disaat panen raya produksi berlimpah dan tidak semua terserap oleh pasar, sehingga perlu suatu cara dalam mengelola produk yang memiliki nilai tambah secara ekonomis dan memiliki daya simpan yang lebih lama.

b. Permasalahan

Permasalahan yang coba diselesaikan dengan melaksanakan kegiatan ini adalah banyaknya produk pertanian yang dimiliki oleh Provinsi Kalimantan Timur namun belum diketahui nilai tambah dari produk pertanian tersebut. Untuk saat ini dilaksanakan pada usaha pengolahan Jahe Merah Instan yang dilakukan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara.

c. Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui nilai tambah dari produk pertanian yang dihasilkan dari pengolahan di Kalimantan Timur, khususnya pada usaha pengolahan Jahe Merah Instan yang dilakukan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. yang diharapkan dapat meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat Kalimantan Timur.

II. METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dari September s/d Nopember 2020 dengan lokasi penelitian pada usaha pengolahan Jahe Merah Instan oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara.

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

B. Sifat Penelitian

Kegiatan Analisis Nilai Tambah Produk Pertanian di Kalimantan Timur ini bersifat deskriptif kualitatif dari berbagai data yang diperoleh di kota Samarinda.

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung ke lokasi dan mengadakan wawancara responden, dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan disusun sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, sumber informasi adalah responden yang dipilih secara sengaja adalah yang dianggap mengetahui dan membantu menjawab permasalahan (Husniah *et al.*, 2019).. Data primer yang diperlukan meliputi data nilai *output*, biaya bahan baku dan biaya bahan penunjang lainnya yang menjadi penentu besarnya nilai tambah yang dihasilkan.

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai instansi terkait yang relevan yaitu Dinas Pertanian Kota Samarinda. Penelitian dilaksanakan dengan melakukan observasi/pengamatan langsung ke lapangan dan melakukan wawancara dengan para stakeholder terkait.

D. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Informasi data primer dan sekunder yang dikumpulkan dianalisis secara proporsional untuk menjawab tujuan yang ingin dicapai baik secara deskriptif-kualitatif dan analisis tabulasi.

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, lalu dianalisis dan dibahas kemudian ditarik kesimpulan. Total biaya adalah biaya yang dikeluarkan produsen untuk menghasilkan barang maupun jasa, baik biaya yang bersifat tetap maupun biaya yang sifatnya dapat berubah.

Rumus total biaya adalah:

$$\mathbf{TC=TFC + TVC}$$

Keterangan:

TC	= Biaya total/ <i>Total cost</i> (Rp);
TFC	= Biaya tetap/ <i>Total fixed cost</i> (Rp);
TVC	= Biaya berubah total/ <i>Total variable cost</i> (Rp).

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

Menurut Bangun (2007), penerimaan total (*total revenue*) dirumuskan sebagai berikut Total penerimaan hasil perkalian antara harga dengan jumlah barang.

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

- TR = Total penerimaan/*Total revenue* (Rp);
P = Harga/*Price* (Rp/bungkus);
Q = Jumlah produksi/*Quantity* (bungkus)

Menurut Pangandaheng (2012), menyatakan pendapatan merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan.

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

- I = Pendapatan/*Income* (Rp);
TR = Total Penerimaan/*Total revenue* (Rp);
TC = Total biaya/*Total cost* (Rp).

Selanjutnya menghitung nilai tambah dengan metode Hayami. Nilai tambah dihitung dengan memperhatikan interaksi antara pelaku dengan tujuan masing-masing (Pamungkassari et al., 2018; Febriyanti et al., 2017)). sebagaimana tercantum pada Tabel 1. Rumus menghitung nilai tambah Metode Hayami adalah

$$\text{Nilai Tambah} = \text{Nilai output} - \text{Sumbangan input lain} - \text{Harga bahan baku}$$

Tabel 1. Analisis Kerangka Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

Variabel	Nilai	
I. Output, Input, Harga		
1. <i>Output</i> (kg)	1	Jahe
2. <i>Input</i> (kg)	2	Jahe Instan
3. Tenaga Kerja (Jam/Produksi)	3	Jumlah tenaga kerja
4. Faktor Konversi	$4 = 1 / 2$	Jumlah Jahe Instan/Jumlah Jahe (per kg)
5. Koefisien tenaga kerja	$5 = 3 / 2$	Jumlah tenaga kerja/Jahe (per kg)
6. Harga <i>Output</i> (Rp/kg)	6	Harga Jahe Instan/kg
7. Upah Tenaga Kerja (Rp/jam)	7	Upah tenaga kerja/Hari
II. Penerimaan dan Keuntungan		
8. Harga Bahan Baku (Rp/kg)	8	Harga Jahe (per kg)
9. Sumbangan <i>Input</i> Lain (Rp/kg)	9	(input lain + penyusutan)/input
10. Nilai <i>Output</i> (Rp)	$10 = 4 \times 6$	Faktor konversi x Harga Jahe Instan/kg
11. A. Nilai Tambah (Rp/kg)	$11a = 10 - 8 - 9$	Nilai Jahe Instan – Harga Jahe per kg – Sumbangan input lain
B. Rasio Nilai Tambah (%)	$11b = (11a/10) \times 100$	(Nilai tambah/Nilai <i>output</i>) x 100

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

12. A. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/kg)	$12a = 5 \times 7$	Koefisien tenaga kerja x Upah tenaga kerja
B. Pangsa Tenaga Kerja (%)	$12b = (12a/11a) \times 100$	(Pendapatan tenaga kerja/Nilai tambah) x 100
13. A. Keuntungan (Rp/kg)	$13a = 11a - 12a$	Nilai tambah – Pendapatan tenaga kerja
B. Tingkat Keuntungan (%)	$13b = (13a/10) \times 100$	(Keuntungan/Nilai <i>output</i>) x 100

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Usaha Peningkatan Produk Pertanian di Kota Samarinda

Kondisi pertanian khususnya kota Samarinda terlihat bahwa semakin berkurangnya keinginan masyarakat untuk membangun usaha di bidang pertanian, bahkan sektor bisnis bidang pertanian hampir punah dari Kota Tepian. Saat ini sebagian besar warga lebih cenderung memilih bekerja di sektor lain ketimbang mengembangkan lahan untuk bercocok tanam. Padahal ketersediaan sumber daya alam (SDA) di Kaltim semakin lama semakin berkurang. Harusnya ada usaha di sektor pertanian bisa jadi alternatif atau batu loncatan kala perusahaan di bidang tambang mulai goyang.

Dinas Pertanian Kota Samarinda merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang tanaman pangan, penyuluh pertanian, prasarana pertanian dan hortikultura. Menurut Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 4 Tahun 2016 tentang pembentukan dan susunan perangkat daerah. Dalam rangka mengantisipasi tantangan kedepan menuju kondisi yang diinginkan, Dinas Pertanian Kota Samarinda secara terus menerus mengembangkan peluang dan inovasi. Meningkatnya persaingan, tantangan dan tuntutan masyarakat akan pelayanan prima mendorong Dinas Pertanian Kota Samarinda untuk mempersiapkan diri agar tetap eksis dan unggul dengan senantiasa mengupayakan perubahan kearah perbaikan. Perubahan tersebut dilakukan secara bertahap, terencana, konsisten dan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan akuntabilitas kinerja yang berorientasi pada pencapaian hasil atau manfaat. Selanjutnya dijelaskan pada Peraturan Walikota Samarinda Nomor 47 tahun 2016 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Dinas Pertanian Kota Samarinda bahwa Dinas Pertanian mempunyai tugas pokok membantu walikota melaksanakan urusan pemerintahan konkuren bidang pertanian meliputi prasarana dan sarana pertanian,

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan kesehatan hewan serta penyuluhan pertanian.

Sarana dan prasarana pertanian merupakan segala sesuatu yang digunakan dan merupakan penunjang utama guna mencapai tujuan atau terselenggaranya proses pertanian. Dalam hal ini Dinas Pertanian mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, pemberian pembimbingan teknis, serta pemantauan dan evaluasi dibidang sarana dan prasarana. Dan guna menunjang hal tersebut di atas, maka Dinas Pertanian memiliki fungsi penyusunan kebijakan, menyediakan dukungan insfrastruktur, pengembangan potensi pertanian, pengelolaan lahan, irigasi pertanian, penyediaan, pengawasan, bimbingan penggunaan pupuk, pestisida, serta alat dan dimensi pertanian, pemberian fasilitas pertanian, pemantauan dan evaluasi dibidang sarana dan prasarana pertanian.

Kegiatan yang melibatkan petani secara langsung yaitu dengan adanya kelompok tani telah diberdayakan seoptimal mungkin agar para petani di Samarinda menjadi sejahtera. Selain memberdayakan kelompok tani, dilakukan juga pemberdayaan para istri atau wanita tani yang kemudian dikenal dengan nama Kelompok Wanita Tani (KWT), dimana kota Samarinda memiliki adalah 48 KWT. Jumlah KWT pada setiap kecamatan yaitu Palaran 7 KWT, Sambutan 5 KWT, Loa Janan Iilir 2 KWT, Sungai Kunjang 2 KWT, Sungai Pinang 2 KWT, Samarinda Utara 28 KWT dan Samarinda Ulu 2 KWT.

Dari ke 48 KWT tersebut yang direkomendasikan oleh Dinas Pertanian Kota Samarinda menjadi salah satu usaha yang akan di hitung nilai tambahnya yaitu KWT Lestari oleh Ibu Khodijah yang beralamat di Jl. Sukorejo Rt. 39 Kel. Lempake Samarinda Utara. Usaha yang dilakukan adalah pengolahan Jahe Merah Instan. Dasar rekomendasi oleh Dinas adalah usaha ini sudah berjalan konsisten dan masih berjalan hingga sekarang.

B. Gambaran Umum Usaha Pembuatan Ja'm (Jahe Merah Instan)

Salah satu produk pertanian yang dapat diolah sehingga mampu meningkatkan nilai jual adalah tanaman jahe. Tanaman jahe merupakan salah satu tanaman yang mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi yang membuat tanaman ini berpotensi untuk dikembangkan. Nilai tambah dapat meningkatkan kesejahteraan mulai dari

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

petani, masyarakat sampai pada pekerja industri, serta meningkatkan perolehan devisa (Harmono dan Agus Andoko 2005).

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai yang terjadi karena suatu komoditi mengalami proses pengolahan, pengangkutan, dan penyimpanan dalam suatu proses produksi (penggunaan/pemberian input fungsional). Besarnya nilai tambah dipengaruhi oleh faktor teknis dan faktor nonteknis. Informasi yang diperoleh dari hasil analisis nilai tambah adalah besarnya nilai tambah, rasio nilai tambah dan balas jasa yang diterima oleh pemilik-pemilik faktor produksi (Sudiyono, 2002). Perhitungan nilai tambah yang dilakukan pada pengolahan jahe menjadi minuman herbal dalam satu kali proses produksi, dengan tujuan untuk mengukur besarnya nilai tambah yang terjadi akibat adanya proses pengolahan jahe menjadi minuman herbal yang siap dipasarkan.

Analisis nilai tambah pada pengolahan jahe menjadi minuman herbal dilakukan untuk mengetahui besarnya nilai yang ditambahkan pada bahan baku yang digunakan dalam memproduksi minuman herbal. Besarnya nilai tambah pada olahan jahe untuk proses produksi dalam satu bulan. Diversifikasi produk ini berkembang pesat mengingat masyarakat menginginkan produk jahe yang mudah didapat dan praktis dikonsumsi.

Jahe merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) adalah tanaman dengan rimpang berwarna merah dan ukurannya lebih kecil dari jahe putih/kuning (jahe badak). Jahe merah juga biasanya baru bisa dipanen ketika sudah tua, sedangkan jahe biasa bisa dinikmati saat usianya masih mudah maupun sudah tua. Ketika jahe merah matang atau tua, tanaman ini mengandung minyak atsiri yang lebih banyak dibanding jahe biasa. Inilah yang membuat jahe merah memiliki rasa lebih pedas dibanding jahe biasa.

Jahe yang diolah menjadi bubuk atau tepung akan mempermudah konsumen dalam mengkonsumsi jahe merah. Berdasarkan rekomendasi dari Dinas Pertanian Kota Samarinda, usaha pengolahan jahe yang akan di hitung nilai tambahnya adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari. Usaha ini dijalankan oleh Ibu Khadijah yang beralamat di Jl. Sukorejo RT. 39 Kel. Lempake, Kec. Samarinda Utara.

Proses pengolahan Jahe merah instan yang dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Jahe merah ditimbang kemudian di cuci sampai bersih dan tiriskan.

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

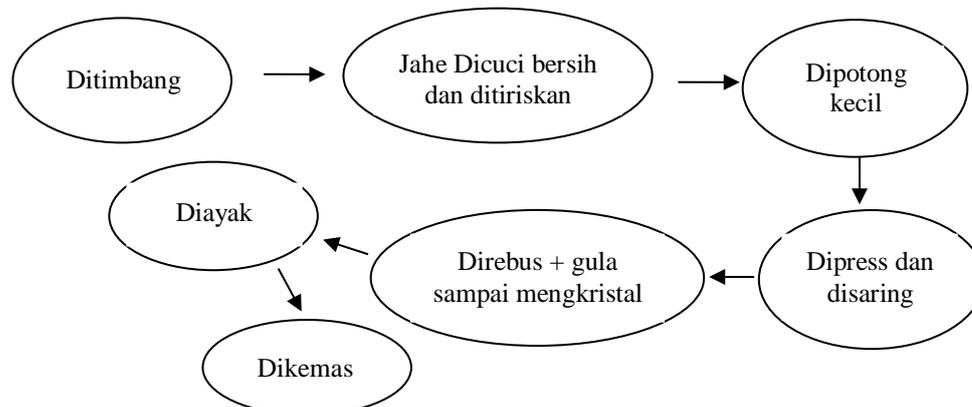
Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

2. Selanjutnya dipotong kecil-kecil kira-kira 1 cm, kemudian di masukkan kedalam mesin peras dan disaring menggunakan kain sehingga menghasilkan air jahe murni.
3. Jahe direbus dengan perbandingan antara air jahe dan gula pasir sebesar 1 : 2 atau yaitu 1 ukuran jahe dan 2 ukuran gula, kemudian di tambahkan sebungkus gula merah ukuran 250 gram.
4. Aduk gula hingga larut dalam cairan jahe hingga larutan mengkristal.
5. Kemudian turunkan wajan dan aduk hingga menjadi butiran-butiran kecil kemudian diayak sampai beberapa kali agar mendapatkan jahe merah instan yang butiran halus.
6. Kemudian jahe merah instan siap untuk di kemas setelah didinginkan selama 1 hari.

Proses pengemasan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Jahe merah instan di timbang dengan ukuran 20 gr per sachet.
2. Masukkan 5 sachet dalam 1 kotak mini yang telah diberi stiker
3. Kemasan kotak mini tersebut ditutup rapat dengan lem kemudian dibungkus dengan plastik bening dan siap di pasarkan kepada konsumen.

Berikut ini digambarkan alur proses pengolahan Jahe Merah Instan :



Gambar 1. Alur Proses Pengolahan Jahe Merah Instan

C. Nilai Tambah Pengolahan Jahe Merah Instan

1. Biaya Produksi

Biaya produksi yang dihitung dalam penelitian ini meliputi biaya tidak tetap (*Variable cost*) dan biaya tetap (*Fixed cost*). Untuk biaya tidak tetap meliputi biaya

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

sarana produksi, dan biaya tenaga kerja sedangkan biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat.

a) Biaya tidak tetap (*Variabel cost*)

Biaya tidak tetap (*Variabel cost*) adalah biaya yang dapat berpengaruh terhadap tingkat produksi. Biaya tidak tetap yang dikeluarkan pelaku usaha meliputi sarana produksi dan biaya tenaga kerja.

- Sarana produksi

Biaya sarana produksi terdiri dari biaya pembelian jahe, gula pasir, gula merah, dan tabung gas elpigi. Perhitungan biaya ini berdasarkan banyaknya pemakaian bahan baku yang dihitung (dalam jumlah rupiah) selama satu bulan.

Harga Jahe adalah sebesar Rp 50.000/kg. Jumlah jahe yang digunakan dalam 1 bulan mencapai 50 kg, dengan pelaksanaan produksi dilakukan 2 – 3 kali dalam 1 bulan. Hal ini dilakukan karena kapasitas mesin peras maksimal 20 kg. Biaya bahan baku (sarana produksi) yang dikeluarkan pengolahan jahe merah instan dalam satu bulan adalah sebesar Rp. 8.063.000,- per bulan. Berikut tabel biaya produksi jahe merah instan selama 1 bulan.

Tabel. 2. Tabel Biaya Produksi Pengolahan Jahe Merah Instan.

No	Bahan	Jml Pemakaian	Satuan	Harga/Satuan	Biaya
A. Input					
1	Jahe	50	kg	Rp 50.000	Rp 2.500.000
B. Input Lain					
2	Gula Pasir	150	kg	Rp 14.000	Rp 2.100.000
3	Gula Merah	39	kg	Rp 5.000	Rp 195.000
4	Gas	3	12 kg	Rp 160.000	Rp 480.000
5	Listrik	1	/bulan	Rp 200.000	Rp 200.000
6	Air	1	/bulan	Rp 180.000	Rp 180.000
7	Paper Bag	2.000	lembar	Rp 250	Rp 500.000
8	Aluminium	10.000	lembar	Rp 180	Rp 1.800.000
9	Plastik Roll	4	gulung	Rp 27.000	Rp 108.000
				JUMLAH	Rp 8.063.000

- Biaya tenaga kerja

Pengolahan Jahe Merah Instan yang dijalankan oleh Kelompok Tani Wanita (KWT) dilakukan oleh para wanita tani. Usaha pengolahan jahe merah instan

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

penggunaan tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang utama. Biaya tenaga kerja yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah biaya tenaga kerja untuk setiap proses pengolahan jahe merah instan dengan upah Rp 150.000,- untuk tenaga pengaduk saat merebus jahe dan Rp 60.000,- untuk pengemasan setiap hari.

Jumlah biaya tenaga kerja yang dikeluarkan pembuat jahe adalah sebesar Rp 2.250.000,-/bulan. Sedangkan untuk perincian biaya tenaga kerja dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Biaya Tenaga Kerja Pembuatan Jahe Merah Instan

Jenis kerja	Jumlah Pekerja	Hari	Nilai upah per hari	Jumlah
Mengolah	1	3	Rp 150.000	Rp 450.000
Mengemas	2	15	Rp 60.000	Rp 1.800.000
Jumlah				Rp 2.250.000

b) Biaya Tetap (Fixed cost)

Biaya tetap (*Fixed cost*) adalah biaya yang tidak dapat berpengaruh langsung terhadap tingkat produksi. Biaya tetap dikeluarkan pelaku usaha meliputi biaya penyusutan alat.

Biaya penyusutan alat-alat produksi Jahe Merah Instan yang dihitung biaya penyusutannya seperti kompor, wajan, baskom, pengaduk dan saringan. Biaya penyusutan alat dihitung berdasarkan jumlah barang dikali harga pembelian dibagi umur teknis. Biaya penyusutan alat yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 173.956,-/bulan. Perincian penyusutan alat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Biaya Penyusutan Alat Produksi Jahe Merah Instan

No	Nama Alat	Jumlah Pemakaian (unit)	Harga/Unit	Biaya Perolehan	Umur Ekonomis (tahun)	Biaya Penyusutan
1	Kompor	1	Rp 265.000	Rp 265.000	7	Rp 3.154,76
2	Wajan	1	Rp 50.000	Rp 50.000	10	Rp 416,67
3	Solet kayu	1	Rp 15.000	Rp 15.000	7	Rp 178,57
4	Saringan	1	Rp 10.000	Rp 10.000	7	Rp 119,05
5	Baskom	5	Rp 15.000	Rp 75.000	7	Rp 178,57
6	Impulse Sealer	1	Rp 120.000	Rp 120.000	10	Rp 1.000,00
7	Timbangan Digital	1	Rp 350.000	Rp 350.000	15	Rp 1.944,44
8	Alat Press Jahe	1	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	10	Rp 166.666,67
9	Toples	10	Rp 25.000	Rp 250.000	7	Rp 297,62
JUMLAH				Rp 21.135.000		Rp 173.956

2. Produksi, Penerimaan dan Pendapatan

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

Berdasarkan hasil penelitian usaha pembuatan Jahe Merah Instan dapat diketahui bahwa pembuatannya dilakukan setiap 2-3 kali dalam 1 bulan. Jumlah jahe yang diproduksi selama 1 bulan adalah sebanyak 50kg/bulan. Pembuat usaha mengolah jahe sesuai orderan dari outlet, warung dan online. Outlet dan warung menjual dalam bentuk 100 gram yang berisi 5 bungkus sachet berisi masing-masing 20 gram. Sedangkan penjualan online dibungkus per 100 gram, 200 gram dan 250 gram dalam bentuk curah. Harga masing-masing yaitu 100 gram seharga Rp. 17.500, 200gram dengan harga Rp. 35.000,- dan 250 gram dengan harga Rp. 44.000,-

Harga jual jahe di produsen yaitu Rp 17.500,- untuk 100 gram atau Rp. 175.000,- untuk 1kg. Dalam satu bulan menghasilkan 1 kwintal Jahe Merah Instan atau 100kg. Sehingga diperoleh penerimaan Rp. 17.500.000,- setiap bulannya. Berikut gambar produk Jahe Merah Instan yang sudah dikemas.



Gambar 2. Kemasan Jahe Merah Instan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam produksi. Jumlah penerimaan Rp. 17.500.000,- yang diperoleh dikurangi dengan biaya produksi sebesar Rp 10.486.956,- setiap bulan. Sehingga diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 7.013.044,-/bulan. Berikut tabel rincian penerimaan dan pendapatan.

Tabel 5. Rincian Hitungan Total Biaya, Penerimaan dan Pendapatan

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

No	Uraian	Jumlah	No	Uraian	Jumlah
A. Produksi			A. Biaya		
1	Total Produksi (kg)	100	1	Biaya Bahan Baku	Rp 8.063.000
2	Berat/bks(g)	20	2	Biaya Tenaga Kerja	Rp 2.250.000
3	Isi/Kemasan (bks)	5	3	Biaya Penyusutan	Rp 173.956
4	Jumlah Kemasan	1000		Jumlah	Rp 10.486.956
B. Harga Jual/Kemasan		Rp 17.500	B. Penerimaan		Rp 17.500.000
C. Penerimaan		Rp 17.500.000	C. Pendapatan		Rp 7.013.044
D. Harga Jual/kg		Rp 175.000			

3. Nilai Tambah

Nilai tambah diperoleh dari proses pengolahan jahe sampai menjadi produk olahan berupa Jahe Merah Instan . *Output* (produk olahan) yang dihasilkan pada proses ini adalah Jahe Merah Instan. Hasil yang didapat di lokasi pengolahan berupa Jahe Merah Instan bubuk. Berikut adalah perhitungan nilai tambah pengolahan jahe menjadi jahe merah instan dengan menggunakan metode Hayami.

Tabel 6. Nilai tambah usaha pengolahan Jahe Merah Instan

Variabel	Nilai
I. Output, Input, Harga	
1. <i>Output</i> (kg)	100
2. <i>Input</i> (kg)	50
3. Tenaga Kerja (Jam/Produksi)	264
4. Faktor Konversi	$4 = \frac{1}{2}$
5. Koefisien Tenaga Kerja	$5 = \frac{3}{2}$
6. Harga <i>Output</i> (Rp/kg)	175.000
7. Upah Tenaga Kerja (Rp/jam)	8.523
II. Penerimaan dan Keuntungan	
8. Harga Bahan Baku (Rp/kg)	50.000
9. Sumbangan <i>Input</i> Lain (Rp/kg)	114.739
10. Nilai <i>Output</i> (Rp)	$10 = 4 \times 6$ 350.000
11. A. Nilai Tambah (Rp/kg)	$11a = 10 - 8 - 9$ 185.261
B. Rasio Nilai Tambah (%)	$11b = (11a/10) \times 100$ 52,93
12. A. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/kg)	$12a = 5 \times 7$ 45.000
B. Pangsa Tenaga Kerja (%)	$12b = (12a/11a) \times 100$ 24,29
13. A. Keuntungan (Rp/kg)	$13a = 11a - 12a$ 140.261
B. Tingkat Keuntungan (%)	$13b = (13a/10) \times 100$ 40,07

Dari hasil perhitungan nilai tambah pada Tabel 6, diketahui bahwa produksi (*output*) selama 1 bulan sebesar 100 kg dengan penggunaan bahan baku (*input*) sebesar

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

50 kg dapat menghasilkan nilai jual Rp 175.000/kg. Tenaga kerja yang dihitung dalam penelitian ini adalah semua tenaga kerja yang berperan dalam proses produksi pembuatan Jahe Merah Instan, dari tabel di atas dapat dilihat jam kerja adalah 264 jam/bulan. Nilai *output* Jahe pada penelitian ini adalah sebesar Rp 350.000,00/kg. Pendapatan tenaga kerja langsung untuk sekali proses produksi adalah sebesar Rp 45.000,- dengan pangsa tenaga kerja 24,29%. Bahan baku (*input*) yang digunakan adalah Jahe dengan harga Rp 50.000,-/kg. Sumbangan input lain yang digunakan dalam satu kali proses produksi per kg bahan baku adalah rata-rata sebesar Rp 114.739,-. Perhitungan total harga input lain pada usaha Jahe Merah Instan meliputi gula putih, gula merah, bahan bakar dan bahan pengemas. Hasil nilai tambah diperoleh dengan pengurangan nilai output dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Nilai tambah dari proses pengolahan Jahe menjadi Jahe Merah Instan adalah sebesar Rp 185.261/kg dengan rasio nilai tambah sebesar 52,93%. Besarnya keuntungan yang diperoleh dari proses pengolahan jahe menjadi jahe merah instan adalah Rp 140.261/kg jahe merah instan dengan tingkat keuntungan sebesar 40,07% dari nilai produk (*output*).

Berdasarkan hasil penelitian pada usaha pengolahan jahe merah instan di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara, pengolahan jahe sudah dilakukan sejak tahun 2011. Produksi dilakukan hingga sekarang dapat berjalan dengan baik atas banyaknya permintaan dari konsumen. Alat yang digunakan untuk menghasilkan sari jahe pada awalnya menggunakan blender, namun sekarang sudah menggunakan alat press dengan kapasitas 20kg per produksi. Pemilik usaha pengolahan Jahe Merah Instan ini masih memerlukan alat pengemasan, agar pengemasan tidak di press satu per satu. Berikut alat press untuk menghasilkan sari jahe murni yang digunakan.

Eka Nor Santi¹⁾, Erwan Wahyudi²⁾ :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021



Gambar 3. Alat Press Jahe

Untuk bahan baku jahe pada awal usaha menggunakan jahe merah lokal dari petani di sekitar, namun setelah usaha semakin berkembang dan kebutuhan bahan baku semakin meningkat bahan baku menggunakan jahe dari Banjarmasin dan saat ini menggunakan bahan baku jahe dari Medan. Bahan baku di sekitar area produksi tidak dapat menyediakan secara teratur. Petani tidak dapat panen secara konsisten. Pemilik usaha berharap agar petani disekitar dapat memproduksi jahe secara konsisten. Hal ini yang perlu dibenahi adalah ketersediaan bahan baku yang diharapkan dihasilkan oleh para petani di Samarinda atau pun di Kalimantan Timur. Sehingga dapat mendukung produk lokal Samarinda.

Tenaga kerja dalam pembuatan Jahe Merah Instan berasal dari warga sekitar yaitu ibu-ibu dari Kelompok Wanita Tani. Pemilik usaha memperkerjakan 2 orang wanita yaitu 1 orang khusus untuk mengaduk pada saat pengolahan jahe. Proses pengolahan ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut, dengan upah harian sebesar Rp. 150.000,-. Apabila proses pengadukan dan jahe sudah menjadi tepung, disimpan sementara dalam toples. Apabila sudah diaduk semua dan sudah menjadi Jahe Merah Instan, kemudian dikemas dalam aluminium foil seberat 20 gram/bungkus. Kemudian dimasukkan kedalam paper bag sebanyak 5 bungkus aluminium foil sehingga dalam 1 paper bag mempunyai berat 100gram. Dalam pengemasan ini dilakukakan oleh 2 orang pekerja yang di upah setiap harinya Rp. 60.000,-.

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

Analisis nilai tambah merupakan metode perkiraan sejauh mana bahan baku yang dapat perlakuan mengalami perubahan nilai, sehingga dapat memberikan nilai tambah. Hasil analisis nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan setiap satu kg jahe menjadi Jahe Merah Instan yaitu Rp 185.261,- maka dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan Jahe Merah Instan di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara dapat memberikan nilai tambah yang positif.

4. Kendala

Adapun kendala yang di rasakan oleh pemilik usaha Jahe Merah Instan adalah harga bahan baku yang tidak stabil karena ketersediaan bahan baku jahe berasal dari luar Kalimantan Timur. Untuk mengatasi hal tersebut pemilik usaha tetap memproduksi Jahe Merah Instan dengan menggunakan bahan baku dari Medan. Selain bahan baku, pemilik usaha masih memerlukan tambahan alat pengemasan secara otomatis. Karena alat yang digunakan saat ini hanya menggunakan impulse sealer yang dilakukan manual satu persatu. Saat ini sedang dilakukan pembuatan show room usaha, karena selama ini usaha dilakukan di rumah tinggal. Pemilik usaha harus mendapatkan modal tambahan untuk membuat tempat khusus produksi dan show room. Hal ini perlu dilakukan agar mempermudah penjualan dan menerima kunjungan dari konsumen yang ingin berkunjung.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Adapun dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pendapatan yang diperoleh dari pengolahan Jahe Merah Instan di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara selama 1 bulan adalah sebesar Rp7.013.044/bulan.
2. Nilai tambah merupakan selisih antara nilai output dengan sumbangan input lain dan harga bahan baku. Besarnya nilai tambah Jahe yang diolah menjadi Jahe Merah Instan adalah Rp 185.261,-/kg.

b. Saran

Produk pertanian yang dihasilkan oleh Kota Samarinda masih perlu peningkatan produksi yang konsisten sehingga dapat mendukung usaha peningkatan nilai tambah

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

produk tersebut. Hasil produksi pertanian akan mengalami peningkatan nilai tambah jika dilakukan pengolahan dimana produk pertanian dijual dalam bentuk bahan olahan. Dukungan produk dari hulu sampai ke hilir sangat diperlukan perencanaan yang baik agar bahan baku tersedia secara konsisten. Selain dari bahan baku perlu juga adanya dukungan peralatan yang mempermudah dalam proses pengolahan usaha. Nilai tambah produk pertanian tersebut dapat meningkatkan pendapatan baik petani maupun pelaku usaha yang berimbas pada kesejahteraan masyarakat Provinsi Kalimantan Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, Pandji dan Djoko Sudantoko. (2002). Koperasi kewirausahaan dan Usaha Kecil. Jakarta: PT Rhineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kalimantan dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kalimantan Timur, Samarinda
- Febriyanti, Irfan, M., Kalsum, U., Agribisnis, J., Pertanian, F., Lampung, U., Prof, J., & Brojonegoro, S. (2017). *Financial and Added Value Analysis of Micro and Small Scale Banana Chip Agroindustries in Metro City*. 5(1): 48–56.
- Hayami, Y., T. Kawagoe, Y. Morooka, dan M. Siregar. 1987. Agriculture Marketing and Processing In Upload Java: A Perspective from A Sunda Village. CGPRT Center. Bogor.
- Harmono, STP dan Drs Agus Andoko, 2005. Budidaya dan Peluang Bisnis Jahe. Penerbit Agromedia Pustaka.
- Husniah, F. A., Hapsari, T. D., & Agustina, T. (2019). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kerupuk Tempe di Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(1): 195–203. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.01.19>
- <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4199597/indonesia-produksi-500-ton-jahe-merah-untuk-obat-herbal>
- <https://nomorsatukaltim.com/2020/09/17/petani-jahe-di-kubar-menjerit-panen-melimpah-tapi-tidak-ada-pembeli/>
- Napitupulu, 2000. *Analisis Nilai Tambah Dan Distribusi kripik Nangka*. Lembaga Penelitian Universitas Muhammadiyah Malang.
- Pamungkassari, A. R., Marimin, M., & Yuliasih, I. (2018). Analisis Kinerja, Nilai Tambah dan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Agroindustri Bawang Merah. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 28(1): 61–74.

Eka Nor Santi¹), Erwan Wahyudi²) :
Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jahe Merah di Provinsi Kalimantan Timur (Studi Kasus Pengolahan Jahe Merah Instan pada Kelompok Wanita Tani Lestari Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara

Jurnal Agribis Vol. 9 No.1 Maret 2021

Soekartawi, Effi, Rusmadi, 1993. Resiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis: teori dan aplikasi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Soerkatawi. 2010. Agribisnis : Teori dan aplikasinya. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Sudiyono, 2002. Pemasaran Pertanian. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.

Sudiyono, A. 2004. Pemasaran Pertanian. UMM Press. Cetakan ketiga february 2004. Hal 149-150. Malang

Wachdijono, & Julhan, R. (2019). Analisis Peluang Laba Agroindustri Perikanan di Kecamatan Gebang, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat Analysis of Fishery Agroindustri Profit Opportunity in Gebang Sub-district, Cirebon Regency, West Java Pada umumnya seseorang atau kelompok orang menentukan, *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri* 8: 27–40. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2019.008.01.4>.