

ANALISIS NILAI TAMBAH KERIPIK APEL DI INDUSTRI RUMAH TANGGA ANDHINI KOTA BATU

Dominikus Kia Dore¹, Djohar Noerianti Retno Dahoelat¹, Umi Afdah¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Wisnuwardhana

email:djoharnrd@gmail.com

Abstract

Apple fruit is the icon of Kota Batu. Some agroindustries in Kota Batu have been processing apple fruit to another food products, like apple juice, apple chips, and 'dodol apel'. Andhini home industry is the one of some agroindustries in Kota Batu which have been processing apple fruit to apple chips. By processing apple fruit to apple chips would provide added value to apple fruit, raising its economic value, and longer its shelf life. In one month Andhini home industry could produce 1.160 kg apple chips from 6.000 kg apples. This study purposed to determine the value added of apple chips production from fresh apple fruit at Andhini home industry. Interviews and field observations were done to collect data. Hayami Method was used to analyze the value added of processing fresh apple fruit to apple chips. The analyzes results showed that processing fresh apple fruit to apple chips at Andhini home industry was Rp 2.899,09 per kilogram and the ratio of value added is 19,69 persen. This value added was classified in medium added value. Fringe benefit of the production factor, that is the labor was 15,59%, other inputs was 74,18%, and the company owner was 10,23%.

Keywords: Value added, Apple chips, Agroindustry.

1. PENDAHULUAN

Buah apel adalah komoditas pertanian yang menjadi ikon Kota Wisata Batu di Propinsi Jawa Timur. Pohon apel tidak hanya ditanam di perkebunan, namun juga bisa dijumpai di lahan pekarangan penduduk. Seiring dengan perkembangan teknologi pengolahan produk pertanian, buah apel yang semula lebih banyak dikonsumsi dalam bentuk segar sekarang mulai banyak dikonsumsi dalam bentuk produk olahan minuman dan makanan, seperti sari buah apel, keripik apel, dan dodol apel. Prospek pengembangan produk olahan apel sangat baik karena trend permintaan menunjukkan kenaikan.

Perkembangan permintaan produk olahan apel mendorong pengembangan agroindustri apel. Pengolahan buah apel segar menjadi produk-produk olahan apel akan memberi nilai tambah bagi produsen apel (petani apel) dan industri pengolahan apel.

Penjualan buah apel dalam bentuk segar memiliki resiko berupa masa konsumsi yang relatif pendek, volume besar (*bulky*), dan jika mengalami kerusakan fisik, misal akibat jatuh atau lecet, maka kualitas dan nilainya menurun tajam.

Proses pengolahan dapat meningkatkan berbagai kegunaan atau manfaat dari komoditas apel segar. Kegunaan yang dapat ditingkatkan melalui proses pengolahan adalah guna bentuk, guna waktu, dan guna tempat (Sudiyono. 2004). Dengan mengolah buah apel segar menjadi produk olahan apel maka akan memberikan banyak pilihan pada konsumen untuk mengkonsumsi buah apel dalam berbagai bentuk produk sesuai dengan selera konsumen.

Kegiatan pengolahan juga bisa memperbaiki kualitas buah apel segar yang kurang baik, misal yang mengalami kerusakan fisik atau memiliki rasa asam yang kurang disukai konsumen. Selain itu kegiatan pengolahan akan memperpanjang masa simpan dan memperluas jangkauan daerah pemasaran produk olahan apel karena produk olahan lebih tahan lama, volume lebih kecil, dikemas dalam kemasan yang baik, sehingga bisa dipasarkan di daerah-daerah yang jauh dari tempat budidaya tanaman apel. Dengan kegiatan pengolahan maka dapat menambah kegunaan komoditas pertanian segar dan menghasilkan produk baru yang mempunyai nilai tambah (Soekartawi, 1999).

Industri rumah tangga Andhini yang terletak di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu adalah perusahaan yang mengolah buah apel menjadi keripik apel. Usaha keripik apel banyak dilirik oleh pengusaha industri rumah tangga karena adanya ketersediaan bahan baku dari daerah sekitar perusahaan, proses pembuatannya relatif mudah, tidak membutuhkan modal besar, dan mempunyai tren adanya kenaikan permintaan.

Pengolahan buah apel menjadi keripik apel akan memberikan nilai tambah, karena menaikkan harga jual produk, mengurangi biaya penyimpanan, mengurangi kerugian akibat kerusakan buah; juga memberi peluang kerja bagi masyarakat di sekitar perusahaan.

Dengan tujuan untuk mengetahui besarnya nilai tambah yang diperoleh dari proses produksi keripik apel di industri rumah tangga Andhini maka dilakukan penelitian ini.

2. KAJIAN LITERATUR

Kegiatan pengolahan, penyimpanan, maupun pengangkutan pada komoditas pertanian menyebabkan terjadinya nilai tambah (*value added*) pada suatu komoditas. Nilai tambah sebenarnya merupakan selisih antara nilai produk akhir dengan nilai biaya bahan baku dan input lainnya (tidak termasuk tenaga kerja).

Kegiatan pengolahan mengakibatkan perubahan bentuk dari komoditi sehingga lebih sesuai dengan selera konsumen, produk menjadi lebih tahan lama, dan memiliki bentuk atau volume yang lebih kecil dan praktis dengan kemasan yang lebih menarik.

Nilai tambah berbeda dengan margin. Margin merupakan selisih antara nilai produk akhir dengan harga bahan bakunya. Komponen faktor produksi yang digunakan yaitu tenaga kerja, input lainnya dan balas jasa pengusaha pengolahan termasuk dalam margin (Hayami *et al.*, 1987 dalam Gumbira, 2005)).

Suprpto (2006) menjelaskan bahwa dengan menggunakan metode Hayami maka perhitungan nilai tambah yang diperoleh dari kegiatan pengolahan langsung menunjukkan: (1) Besar nilai tambah, nilai output, dan produktivitas, (2) Besar balas jasa terhadap pemilik faktor produksi, serta (3) Dapat diterapkan pada subsistem lain diluar pengolahan, misal pada kegiatan pemasaran.

Kegiatan pengolahan bahan mentah menjadi produk olahan diharapkan mampu menghasilkan kenaikan nilai tambah dan bisa menghasilkan keuntungan. Nilai tambah dikatakan besar jika nilai tambah yang diperoleh lebih dari 50 persen (Sudiyono, 2004).

Laeliyah dan Januar (2018) melakukan penelitian tentang Analisis Nilai Tambah Keripik Nangka yang merupakan produk unggulan pada UD Dua Dewi. Pengolahan menjadi keripik nangka dilakukan oleh UD Dua Dewi karena nilai ekonomisnya menjadi lebih tinggi dan daya simpannya lebih lama. Hasil analisis dengan menggunakan Metode Hayami menunjukkan bahwa pengolahan buah nangka menjadi keripik nangka pada agroindustri UD Dua Dewi memberikan nilai tambah yang sedang sebesar Rp 3.100,83 per kilogram dan besar rasio nilai tambah 35,7 persen.

Adapun penelitian Wiyono (2015) yang menganalisis pendapatan dan nilai tambah usaha tahu pada Industri Rumah Tangga "WAJIANTO" di Desa Ogurandu Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Mouton menunjukkan bahwa selama bulan Agustus 2014 industri rumah tangga "WAJIANTO" memperoleh keuntungan (penerimaan bersih) sebesar Rp 10.414.786,-, dan nilai tambah yang diperoleh Rp 10.337,72 per kilogram. Dari satu kilogram kedelai yang digunakan akan menghasilkan tahu sebanyak 0,7 kilogram.

Penelitian mengenai nilai tambah keripik nangka juga dilakukan oleh Nurmedika dkk. (2013). Penelitian dilakukan pada Industri Rumah Tangga Tiara di Kota Palu. Metode Hayami digunakan untuk menganalisis nilai tambah dan analisis biaya dilakukan untuk menganalisis penerimaan dan keuntungan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa selama bulan Juli 2012 Industri Rumah Tangga Tiara memperoleh penerimaan Rp 58.500.000,- dengan besar keuntungan (pendapatan bersih) Rp 36.307.614,25 dan besar nilai tambah Rp 33.169,- per kilogram.

Penelitian tentang Nilai Tambah Usaha Pertanian Berbahan Baku Garut di Pengasih Kulon Progo yang dilakukan Ulfa (2006) selama bulan Juni 2006 menunjukkan bahwa nilai tambah usaha emping garut sebesar Rp 960,- per kilogram garut dengan keuntungan

Rp 159.641,- dari pendapatan sebesar Rp 333.869,-. Adapun usaha emping dari pati garut memberikan nilai tambah sebesar Rp 1.867,- per kilogram garut. Adapun usaha emping pati-garut menghasilkan keuntungan sebesar Rp 461.418,- dari pendapatan Rp 651.977,-.

Jika kita bandingkan dengan pendapatan usaha tani garut yang hanya menghasilkan pendapatan per bulan sebesar Rp 48.744,- maka pendapatan yang diperoleh dari pengolahan garut menjadi emping garut dan emping pati garut memberikan hasil yang jauh lebih besar,

Dengan demikian kerangka pemikiran dari penelitian tentang nilai tambah pengolahan buah apel menjadi kripik apel ini bertolak dari konsep bahwa kegiatan pengolahan dari produk primer, dalam hal ini buah apel segar, menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melewati aktivitas pengolahan, yaitu kripik apel, akan memberikan nilai tambah. Nilai tambah terjadi karena adanya biaya-biaya yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas produksi sehingga menghasilkan suatu produk olahan. Produk olahan diharapkan bisa terjual pada harga baru yang lebih tinggi dan keuntungan yang diperoleh juga lebih besar jika dibandingkan dengan harga buah apel segar yang tanpa melalui aktivitas produksi. Dengan melakukan analisis nilai tambah maka akan diketahui besarnya nilai tambah, keuntungan, dan balas jasa yang diterima oleh semua pemilik faktor produksi yang diperoleh dari kegiatan pengolahan buah apel segar menjadi kripik apel.

3. METODE PENELITIAN

Lokasi, Obyek, dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan di Industri Rumah Tangga atau *home industry* Andhini di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Alasan pemilihan lokasi ini adalah usaha produksi kripik apel di lokasi penelitian mengalami perkembangan yang ditandai oleh peningkatan omset penjualan dan mampu menjangkau pasar konsumen secara baik.

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Desember sampai dengan Februari 2019.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Macam data berupa data kualitatif dan data kuantitatif.

Data primer diperoleh melalui pengamatan dan observasi di tempat penelitian, serta wawancara langsung dengan pemilik usaha dan tenaga kerja.

Data primer meliputi data gambaran umum mengenai industri rumah tangga Andhini, macam produk kripik apel yang dihasilkan, penggunaan tenaga kerja, penggunaan input atau faktor produksi selain tenaga kerja, jumlah produksi yang dihasilkan, harga jual produk, dan jumlah biaya produksi yang digunakan dalam proses pengolahan.

Data sekunder berupa data tentang perusahaan industri rumah tangga Andhini.

Metode Analisis Data

Metode analisis data menggunakan metode deskriptif dan metode analitis. Metode analitis digunakan untuk menghitung nilai tambah, keuntungan, dan balas jasa yang diterima pemilik faktor produksi.

Analisis Nilai Tambah

Untuk melakukan perhitungan nilai tambah dengan Metode Hayami harus terlebih dahulu menghitung faktor konversi dan koefisien tenaga kerja.

Faktor konversi dalam Metode Hayami menunjukkan banyaknya produk olahan yang dihasilkan per satuan bahan baku. Sedangkan koefisien tenaga kerja menunjukkan banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input bahan baku yang digunakan..

Adapun nilai output yang dihasilkan dari satu satuan input bahan baku ditunjukkan oleh nilai rata-rata produk, yang diperoleh dengan mengalikan faktor konversi dengan harga rata-rata produk (Rp per kg).

Nilai atau sumbangan input lain meliputi nilai dari semua input yang digunakan, selain bahan baku dan tenaga kerja langsung, yang digunakan selama proses produksi.

Analisis nilai tambah dengan menggunakan Metode Hayami menghasilkan informasi tentang:

- 1) Nilai tambah (Rp/kg) adalah selisih antara nilai output (kripik apel) dengan bahan

- baku utama (buah apel segar) dan sumbangan input lain.
- 2) Rasio nilai tambah (%) menunjukkan persentase nilai tambah dari nilai produk rata-rata (Rp/kg).
 - 3) Keuntungan tenaga kerja (Rp/kg) menunjukkan upah yang diterima tenaga kerja langsung untuk mengolah satu satuan (kg) bahan baku.
 - 4) Koefisien tenaga kerja (%) menunjukkan persentase pendapatan tenaga kerja langsung dari nilai tambah yang diperoleh.
 - 5) Keuntungan (Rp) menunjukkan bagian yang diterima pengusaha.
 - 6) Rasio keuntungan (%) menunjukan persentase keuntungan dari nilai produk.
 - 7) Marjin (Rp/kg) menunjukkan besarnya kontribusi pemilik faktor produksi (tidak termasuk bahan baku) yang digunakan dalam proses produksi.
 - 8) Persentase keuntungan tenaga kerja langsung terhadap marjin (%).
 - 9) Persentase sumbangan input lain terhadap marjin (%).
 - 10) Persentase keuntungan perusahaan terhadap marjin (%).

Ada tiga kriteria indikator rasio nilai tambah, yaitu:

- 1) Nilai tambah rendah jika rasio nilai tambah lebih kecil dari 15 persen.
- 2) Nilai tambah sedang jika rasio nilai tambah sebesar 15 persen sampai dengan 40 persen.
- 3) nilai tambah tinggi jika rasio nilai tambah lebih besar dari 40 persen.

(Hubeis dalam Nabilah *et al.*, 2015)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Industri Rumah Tangga Andhini

Industri rumah tangga (*home industry*) Andhini yang terletak di Jl. Diponegoro No. 55 RT04/RW01 Dusun Gondang Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu didirikan Bapak Arnoto pada tahun 2010. Awalnya usaha ini hanya dikelola oleh anggota keluarga saja, namun lama kelamaan *home industry* ini semakin maju dan berkembang.

Pada tahun 2010 industri rumah tangga Andhini telah mengurus dan

memiliki ijin usaha yaitu kode komoditi industri (KKI) keripik apel dan surat tanda daftar industri rumah tangga (TDP) serta surat ijin usaha industri rumah tangga.

Struktur organisasi industri rumah tangga Andhini relatif sederhana karena hanya terdiri dari pimpinan (sekaligus pemilik usaha), bendahara, dan unit-unit kerja, yaitu bagian pemasaran, produksi, dan pengemasan.

Hasil Analisis Nilai Tambah Keripik Apel Industri Rumah Tangga Andhini

Bagi pelaku usaha besar nilai tambah dari suatu produk pertanian merupakan hal yang penting. Besar nilai tambah menunjukkan besarnya balas jasa yang diterima dari beberapa faktor produksi yang digunakan. Keterkaitan antara sektor pertanian dengan sektor industri pengolahan juga dapat dilihat dengan menggunakan indikator dari besarnya nilai tambah.

Penelitian ini mengkaji nilai tambah keripik apel yang diproduksi oleh industri rumah tangga Andhini. Analisis nilai tambah yang dilakukan menggunakan data kegiatan produksi kripik apel selama satu bulan, yaitu selama bulan Januari 2019. Hasil analisis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Nilai Tambah Keripik Apel

No	Analisis nilai tambah	Satuan	Nilai
I. Output, Input, dan Harga			
1	Output (keripik apel)	Kg/bulan	1.160,00
2	Bahan baku (buah apel)	Kg/bulan	6.000,00
3	Tenaga kerja	Jam/bulan	1.680,00
4	Faktor konversi		0,19
5	Koefisien tenaga kerja	Jam/kg	0,28
6	Harga output	Rp/kg	77.511,00
7	Upah tenaga kerja	Rp/jam	6.250,00

II. Penerimaan dan Keuntungan			
8	Harga bahan baku (buah apel)	Rp/kg	3.500,00
9	Sumbangan input lain (<i>intermediate cost</i>)	Rp/kg	8.328,00
10	Nilai output	Rp/kg	14.727,09
11	a. Nilai tambah b. Rasio nilai tambah	Rp/kg %	2.899,09 19,69
12	a. Pendapatan tenaga kerja. b. Koefisien tenaga kerja.	Rp/kg %	1.750,00 60,36
13	Keuntungan Rasio keuntungan	Rp/kg %	1.149,09 7,80
III. Balas Jasa Pemilik Faktor produksi			
14	Marjin	Rp/Kg	11.227,09
	a. Keuntungan tenaga kerja.	%	15,59
	b. Sumbangan input lain	%	74,18
	c. Keuntungan pengusaha	%	10,23

Sumber: Data primer penelitian, diolah (2019)

Salah satu cara untuk memperpanjang daya tahan dan daya simpan sehingga dapat mengakibatkan pertambahan nilai dari suatu komoditas pertanian adalah melalui proses pengolahan. Melalui proses pengolahan produk pertanian primer menjadi barang setengah jadi (*intermediate goods*) atau barang jadi akan meningkatkan nilai tambah sehingga harga jual produk hasil pertanian tersebut dapat meningkat.

Salah satu bentuk proses pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah buah apel segar adalah dengan mengolah buah apel menjadi kripik apel. Untuk mengolah buah apel segar menjadi kripik apel yang siap dijual rata-rata membutuhkan waktu dua hari.

Data perhitungan nilai tambah merupakan data proses produksi kripik apel selama satu bulan, sehingga perhitungan jumlah input maupun jumlah output menggunakan satuan kg per satu bulan.

Hasil analisis yang digambarkan oleh Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 1.500 kg buah apel bisa menghasilkan 1.160 kg kripik apel, dengan nilai faktor konversi sebesar 0,19. Hal ini berarti bahwa untuk setiap pengolahan satu kilogram buah apel segar akan menghasilkan 0,19 kilogram kripik apel.

Tabel 1 juga menunjukkan besar koefisien tenaga kerja 0,28, artinya setiap pengolahan satu kilogram kripik apel membutuhkan kerja dari tenaga kerja sebanyak 0,28 jam atau setara 16,8 \approx 17 menit.

Sumbangan input lain merupakan sumbangan atau nilai dari semua biaya input yang digunakan, kecuali biaya input bahan baku (buah apel) dan biaya tenaga kerja. Biaya-biaya dari penggunaan input-input ini disebut *intermediate cost*, meliputi biaya bahan penolong (minyak goreng, garam), biaya bahan bakar kompor (LPG), biaya penunjang (listrik, air), biaya pengemasan (*aluminium foil*, stiker), dan biaya penyusutan peralatan. Besarnya sumbangan atau nilai dari penggunaan input-input lain, kecuali bahan baku buah apel dan tenaga kerja, adalah sebesar Rp 8.328,- per kilogram kripik apel.

Ada dua macam kualitas kripik apel yang diproduksi oleh Industri Rumah Tangga Andhini, yaitu Kualitas I dan Kualitas II. Kripik apel kualitas I dikemas dalam ukuran 5 kg setiap kemasan dan dijual pada Supermarket Ramayana di Kota Batu. Kripik apel kualitas II dikemas dalam 4 macam kemasan, yaitu kemasan 100 gram, kemasan Paket 4 (terdiri dari 4 kemasan @ 25 gram), Paket 5 (terdiri dari 5 kemasan @ 25 gram), dan Paket 9 (terdiri dari 9 kemasan @ 25 gram).

Nilai tambah dari kripik apel yang dihitung dalam penelitian ini adalah merupakan nilai rata-rata dari semua jenis kemasan kripik apel yang dihasilkan oleh Industri rumah tangga Andhini. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai tambah kripik apel adalah Rp 2.899,- per kilogram. Hal ini menunjukkan bahwa untuk setiap satu kilogram buah apel yang diolah menjadi kripik apel memberikan nilai tambah sebesar Rp 2.899,-.

Perbandingan antara nilai tambah dengan nilai produk ditunjukkan oleh rasio nilai tambah, yaitu sebesar 19,69 persen, artinya pengolahan buah apel menjadi keripik apel memberikan nilai tambah sebesar 19,69 persen dari nilai produk.

Untuk setiap kilogram buah apel yang diolah menjadi keripik apel memberi pendapatan bagi tenaga kerja Rp 1.750,- per kilogram buah apel. Hal ini berarti bahwa untuk setiap pengolahan satu kilogram buah apel menjadi keripik apel membutuhkan biaya tenaga kerja Rp 1.750,-.

Hasil analisis pada Tabel 1 juga menunjukkan bahwa industri rumah tangga Andhini memperoleh keuntungan Rp 1.149,09 untuk setiap kilogram buah apel, artinya untuk setiap pengolahan satu kilogram buah apel menjadi keripik apel menghasilkan keuntungan sebesar Rp 1.149,09. Karena merupakan perhitungan nilai tambah yang dikurangi dengan biaya tenaga kerja maka keuntungan yang diperoleh merupakan keuntungan bersih. Adapun rasio keuntungan terhadap nilai produksi keripik apel untuk setiap kilogram buah apel adalah sebesar 7,80 persen.

Hasil rasio nilai tambah sebesar 19,69 persen menunjukkan bahwa pengolahan buah apel menjadi keripik apel tergolong dalam kategori memberikan nilai tambah yang sedang (Hubeis dalam Nabilah, et. al., 2015).

Besarnya margin yang merupakan selisih dari harga jual rata-rata keripik apel dengan harga buah apel adalah sebesar Rp 11.277,09 per kilogram.

Hasil analisis terhadap balas jasa yang diterima pemilik faktor produksi menunjukkan bahwa persentase keuntungan terbesar diterima oleh sumbangan dari input-input lainnya 74,18 persen; sedangkan tenaga kerja mendapat porsi keuntungan 15,59 persen dan pengusaha atau pemilik modal mempunyai porsi keuntungan 10,23 persen.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan: 1) Industri Rumah Tangga Andhini memproduksi keripik apel dengan nilai tambah sebesar Rp 2.899,-, yang berarti setiap pengolahan satu kilogram buah apel menjadi keripik apel memberikan nilai tambah Rp 2.899,- dan 2) Rasio nilai tambah pengolahan buah apel

menjadi keripik apel sebesar 19,69% per kg keripik apel menunjukkan bahwa pengolahan buah apel menjadi keripik apel tergolong merupakan nilai tambah dengan kategori sedang.

6. REFERENSI

- Gumbira, S. 2005. *Manajemen Agribisnis*. Penebar Swadaya, Surabaya.
- Leliyah, Lilik dan Januar, Jani. 2018. *Analisis Nilai Tambah Keripik Nangka pada Agroindustri UD Dua Dewi di Kabupaten Jember*. Seminar Nasional PS Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Jember : 3 Nopember 2018.
- Nurmedika, M. Marhawati, dan M. N. Alam. 2013. *Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah Keripik Nangka pada Industri Rumah Tangga Tiara di Kota Palu*. e-J. Agrotekbis, 1(3) : 267-273.
- Soekartawi. 1999. *Teori Ekonomi Produksi*. Rajawali Press, Jakarta.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. UMM Press, Malang.
- Ulfa. 2006. *Nilai Tambah Usaha Pertanian Berbahan Baku Garut di Pengasih Kulon Progo*. Skripsi UNS, Solo.
- Wiyono. 2015. *Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah Usaha Tahu di Desa Ogurandu Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong*. e-J. Agrotekbis 3(3) : 421-426.