

Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jagung Manis (Studi Kasus: Usaha F1 Aina Nagari Batu Hampa Kecamatan Akabiluru Kabupaten Lima Puluh Kota)

Value-Added Analysis Of Sweet Corn Product (Case Study: F1 Aina Bussiness In Nagari Batu Hampa Akabiluru District, Lima Puluh Kota Regency)

Elva Rahmi Fitri, Zednita Azriani, Syahyana Raesi

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas, elvarahmifitri@gmail.com

Corresponding author : Elva Rahmi Fitri

Email: elvarahmifitri@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengolahan jagung manis, menganalisis besarnya nilai tambah dan distribusi nilai tambah menjadi pergedel jagung, jagung rebus, donat jagung, bubur jagung, dan bakwan jagung pada usaha F1 Aina Batu Hampa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – April 2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Analisis data yang digunakan untuk menganalisis besarnya nilai tambah digunakan metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah yang dihasilkan oleh usaha F1 Aina adalah tinggi. Hal ini dapat dilihat melalui rasio nilai tambah yang diperoleh besar dari 40 persen, yaitu 71,76% untuk pergedel jagung, 58,65% untuk jagung rebus, 71,71% untuk donat jagung, 74,40% untuk bubur jagung, dan 63,49% untuk bakwan jagung. Produk olahan jagung manis yang menghasilkan nilai tambah tertinggi adalah produk bubur jagung. Pendistribusian nilai tambah dapat dilihat melalui nilai margin yang didistribusikan kepada faktor produksi. Distribusi nilai tambah terbesar diterima oleh perusahaan dan distribusi nilai tambah terkecil diterima oleh tenaga kerja. Distribusi margin terbesar adalah untuk keuntungan perusahaan. Keuntungan perusahaan terbesar diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi jagung rebus kemudian diikuti oleh bubur jagung, pergedel jagung, donat jagung, dan bakwan jagung. Selanjutnya distribusi terhadap sumbangan input lain terbesar adalah untuk pengolahan bakwan jagung kemudian diikuti oleh donat jagung, pergedel jagung, bubur jagung, dan jagung rebus.. Distribusi margin yang diterima oleh tenaga kerja merupakan bagian paling kecil dibandingkan dengan margin untuk sumbangan input lain dan keuntungan perusahaan. Distribusi terbesar adalah untuk pengolahan bakwan jagung kemudian diikuti oleh donat jagung, pergedel jagung, bubur jagung, dan jagung rebus.

Kata Kunci: nilai tambah, distribusi, usaha jagung manis F1 aina

Abstract

The aims of this research were to describe the processing of sweet corn, to analyze the value-added and distribution of value-added becomes peas, corn on the cob, donuts, grits, and bakwan on the business F1 Aina Batu Hampa. This study was conducted from March to April 2016. The study employed a case study method. The study used Hayami method in analyzing the value added. The results of this study showed that the value added generated by Aina F1 was high. It can be seen through the ratio of value added that is greater than 40 percent and varied among products where; 71.76% for corn peas, 58.65% for corn on the cob, 71.71% for donuts, 74.40% for the grits, and 63.49% for bakwan. The product of Sweet corn that generate the highest value added is grits. The ratio of value added can be seen through the margin value distributed in production factors. The highest of portion of value-added received by the company and the smallest portion value-added received by the labor. The largest distribution margin is for the profit of the company. The company's biggest profits come from corn on the cob, followed by grits, peas, donuts, and bakwan. The largest distribution of other input contributions is bakwan, followed by donuts, peas, grits, and corn of the cob. The distribution of margins received by workers is the smallest part compared to the margins for other input contributions and company profits. The largest distribution is for bakwan, followed by donuts, peas, grits, and corn of the cob.

Keywords: value added, distribution, sweet corn F1 aina business

<https://doi.org/10.32530/jace.v4i1.218>

Pendahuluan

Pembangunan ekonomi menitikberatkan pada bidang pertanian dan industri yang berbasis pertanian atau biasa disebut agroindustri. Dalam sistem agribisnis, agroindustri adalah salah satu subsistem yang bersama-sama subsistem lain membentuk agribisnis. Sistem agribisnis terdiri dari subsistem input (agroindustri hulu), usahatani (pertanian), sistem output (agroindustri hilir), pemasaran dan penunjang. Dengan demikian pembangunan agroindustri tidak dapat dilepaskan dari pembangunan agribisnis secara keseluruhan. Pembangunan agroindustri akan dapat meningkatkan produksi, harga hasil pertanian, pendapatan petani, serta menghasilkan nilai tambah hasil pertanian [1]. Jagung dapat dipanen pada waktu muda untuk diambil tongkol jagung muda yang dimanfaatkan sebagai sayuran. Jagung muda ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan sayuran dan untuk konsumsi langsung seperti jagung rebus atau jagung bakar. Salah satu jenis jagung yang sering dipanen pada waktu muda adalah jagung manis [2].

Agribisnis jagung menjadi alternatif bagi pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan pendapatan, taraf hidup petani setempat, masuknya modal atau investasi dari daerah lain, membuka kesempatan usaha, dan membuka lowongan kerja. Dalam skala makro, bisnis jagung menyumbang devisa yang besar bagi negara dan pendapatan pemerintah setempat, menunjang pengembangan agribisnis, serta melestarikan sumber daya alam [3]. Jagung merupakan produk pertanian yang tergolong mudah rusak, maka diperlukan pengolahan lebih lanjut agar tahan lama dan siap untuk dikonsumsi. Dengan adanya pengolahan tersebut akan menghasilkan produk yang dapat menghasilkan nilai tambah. Sehingga memperoleh nilai jual yang tinggi di pasaran. Nilai tambah merupakan penambahan nilai suatu produk sebelum dilakukan proses produksi dengan setelah dilakukan proses produksi. Salah satu cara yang dapat dilakukan agar nilai tambah suatu komoditas pertanian meningkat adalah dengan mengaitkan pertanian dengan industri pengolahan [4]. Peningkatan produksi tanaman jagung juga diiringi dengan munculnya agroindustri yang mengolah jagung menjadi berbagai produk yang bernilai tambah. Salah satu agroindustri yang saat ini sedang berkembang di Kabupaten Lima Puluh Kota adalah industri pengolahan jagung. F1 Aina merupakan usaha pengolahan jagung yang paling awal dirintis daripada usaha pengolahan jagung lainnya yang ada di daerah ini. Sejak usaha F1 Aina berkembang maka usaha sejenis pun mulai bermunculan. Namun, sejauh ini F1 Aina masih unggul dalam diversifikasi produk dibanding agroindustri sejenis lainnya [5]. Pondok Jagung Super Manis F1 Aina Nagari Batu Hampa yang dikelola oleh Bapak Imam Ike Santosa merupakan usaha pengolahan jagung yang memiliki 12 inovasi produk yang diolah sendiri. Proses produksi 12 inovasi produk tersebut dilakukan setiap hari.

Setiap usaha pengolahan memiliki peluang keuntungan nilai tambah bagi komoditas itu sendiri dibandingkan usaha produk non olahan. Nilai tambah yang dihasilkan dapat memberikan keuntungan yang besar apabila pengolahan yang diberikan dilakukan dengan baik dan menghasilkan suatu produk jadi yang berkualitas baik. Hal ini dipengaruhi oleh produk olahan memiliki nilai tambah yang tinggi. Jika pertanian hanya berhenti sebagai aktifitas budidaya (on-farm agribusiness), maka nilai tambah yang dihasilkan akan relatif sangat kecil. Akan tetapi, nilai tambah pertanian akan meningkat jika melalui proses pengolahan lebih lanjut atau kegiatan sampai kepada sektor hilir (off-farm agribusiness) yang menghasilkan bermacam-macam produk [6]. Seperti halnya jagung yang merupakan produk pertanian yang mudah rusak sehingga membutuhkan suatu penanganan agar memiliki nilai guna yang tinggi. Distribusi nilai tambah berhubungan erat dengan teknologi yang diterapkan dalam proses pengolahan, kualitas tenaga kerja, dan bahan baku. Bila teknologi padat karya yang dipilih, maka proporsi untuk bagian tenaga kerja yang lebih besar daripada proporsi terhadap keuntungan perusahaan. Apabila padat modal, maka yang terjadi adalah sebaliknya, yaitu proporsi untuk bagian tenaga kerja lebih kecil. Besar kecilnya imbalan terhadap tenaga kerja tergantung pada kualitas tenaganya. Berdasarkan uraian di atas tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan proses pengolahan jagung menjadi berbagai produk olahan dan menganalisis besarnya nilai tambah dan distribusi nilai tambah dari pengolahan jagung menjadi berbagai produk yang dihasilkan oleh usaha kuliner F1 Aina Batu Hampa.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha jagung manis F1 Aina Batu Hampa Kecamatan Akabiluru Kabupaten Lima Puluh Kota. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (*case study*). Penelitian studi kasus ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dari objek

penelitian yang diperlukan secara detail untuk keperluan analisis mengenai besarnya nilai tambah usaha yang dihasilkan pada usaha F1 Aina. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara langsung dengan pihak F1 Aina, yaitu dengan pihak pimpinan atau orang yang dipercayakan pimpinan sebagai *key informan* dan pengamatan langsung pada usaha jagung manis F1 Aina. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari instansi-instansi terkait dengan penelitian ini. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Analisis Biaya

Biaya dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap tidak berubah dalam *range* output tertentu [7]. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya akan naik turun sebanding dengan hasil produksi.

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana, TC = Total biaya usaha pengolahan jagung (Rp)
TFC = Total biaya tetap usaha pengolahan jagung (Rp)
TVC = Total biaya variabel usaha pengolahan jagung (Rp)

Analisis Biaya Produk Bersama

Dalam penelitian ini, metode analisis biaya produk bersama ini digunakan untuk menentukan biaya yang digunakan secara bersama seperti biaya tenaga kerja dan biaya penyusutan [8]. Rumus untuk menghitung alokasi biaya dengan metode harga jual adalah sebagai berikut.

$$\text{Alokasi Biaya Bersama} = \frac{\text{Total nilai harga jual setiap produk}}{\text{Total nilai jual seluruh produk}} \times \text{Total Biaya Bersama}$$

Analisis Nilai Tambah

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah Menurut Metode Hayami [9]

	Variabel	Nilai
Output, input, dan harga		
1.	Output (unit/produksi)	A
2.	Bahan baku (kg/produksi)	B
3.	Tenaga kerja (HOK/produksi)	C
4.	Faktor konversi	D = A/B
5.	Koefisien tenaga kerja	E = C/B
6.	Harga output (Rp/unit)	F
7.	Upah rata-rata tenaga kerja	G
Pendapatan dan keuntungan (Rp/kg)		
8.	Harga bahan baku	H
9.	Sumbangan input lain	I
10.	Nilai output	J = D x F
11.	a. Nilai tambah	K = J - H - I
	b. Rasio nilai tambah	L% = (K/J) x 100%
12.	a. Imbalan tenaga kerja	M = E x G
	b. Bagian tenaga kerja	N % = (m/k) x 100%
13.	a. Keuntungan	O = K - M
	b. Tingkat keuntungan	P% = (O/J) x 100%
Balas jasa dari masing-masing faktor produksi		
14.	Marjin	Q = J - H
	a. Pendapatan tenaga kerja	R % = (M/Q) x 100%
	b. Sumbangan input lain	S% = (I/Q) x 100%
	c. Keuntungan perusahaan	T% = (O/Q) x 100%

Setelah melakukan perhitungan nilai tambah, maka dapat dilakukan pengujian nilai tambah menurut kriteria pengujian [10] sebagai berikut :

1. Rasio nilai tambah rendah apabila memiliki persentase < 15 persen
2. Rasio nilai tambah sedang apabila memiliki persentase 15 persen – 40 persen
3. Rasio nilai tambah tinggi apabila memiliki persentase > 40 persen

Hasil dan Pembahasan

Proses Produksi Pergedel Jagung

Langkah – langkah dalam pembuatan pergedel jagung antara lain (1) Persiapan Bahan, jagung manis yang digunakan dalam satu kali proses produksi adalah sebanyak 20 kg. Selain bahan baku jagung manis beberapa bahan penolong yang dibutuhkan untuk membuat pergedel jagung adalah daun seledri sebanyak 0,25 kg, daun bawang sebanyak 0,25 kg, bawang merah 0,25 kg, bawang putih sebanyak 0,25 kg, tepung terigu sebanyak 6 kg, tepung beras 0,5 kg, telur 0,5 kg, gula pasir sebanyak 1 kg, minyak goreng sebanyak 5 kg dan garam sebanyak 0,25 kg. (2) Pengupasan, pengupasan dilakukan pada bahan baku jagung manis dan bahan penolong bawang merah dan bawang putih. Bawang merah dan bawang putih bertujuan untuk memberikan rasa pada makanan. (3) Pencucian, jagung manis, seledri, daun bawang, bawang merah, dan bawang putih dicuci sampai bersih untuk mengeluarkan kotoran-kotoran yang melekat pada bahan tersebut. (4) Penyisiran, tahap penyisiran hanya dilakukan pada bahan baku jagung manis. Penyisiran bertujuan untuk memisahkan biji jagung dari tongkol jagung. Alat yang digunakan untuk penyisiran ini adalah pisau. (5) Penghalusan, penghalusan dilakukan pada jagung yang sudah disisir, bawang merah, dan bawang putih dengan menggunakan blender. Penghalusan ini bertujuan untuk membentuk tekstur jagung menjadi lebih halus. (6) Pengirisan, tahap ini dilakukan untuk mengiris daun seledri dan daun bawang agar menjadi potongan kecil. (7) Penggorengan, sebelum dilakukan penggorengan panaskan minyak goreng kemudian masukkan satu sendok adonan dan goreng dalam minyak panas. Tunggu sampai matang dan renyah sambil sesekali dibalik supaya tidak gosong, angkat dan tiriskan. (8) Penyimpanan Sementara, setelah penggorengan selesai pergedel yang telah matang di pindahkan ke sebuah kotak plastik untuk penyimpanan sementara sebelum ada konsumen yang datang untuk membeli produk. Tahap terakhir adalah pendistribusian. (9) Pendistribusian, pendistribusian ini merupakan tahap terakhir penyaluran produk kepada konsumen. Pada lokasi penelitian pengemasan tidak dilakukan secara khusus namun hanya menggunakan plastik yang dibungkus pada saat ada pembeli.

Proses Produksi Jagung Rebus

Ada beberapa proses dalam produksi jagung rebus, yaitu persiapan bahan, pembersihan, pendidihan, perebusan, penyaringan, penyimpanan sementara dan pendistribusian. (1) Persiapan Bahan, yaitu jumlah jagung manis untuk satu kali proses produksi adalah sebanyak 60 kg. Jagung manis ini diperoleh dari petani yang telah bekerjasama dengan perusahaan. Sedangkan bahan baku penolong yang diperlukan adalah kayu bakar. Kayu bakar yang dibutuhkan untuk satu kali proses produksi adalah sebanyak 40 kg. (2) Pembersihan, pembersihan ini dilakukan dengan tujuan membersihkan kotoran yang menempel pada jagung dan memotong bagian ujung jagung agar terlihat lebih rapi. (3) Pendidihan, bahan yang dididihkan disini adalah air. Sebelum jagung direbus air harus dididihkan terlebih dahulu. Air dididihkan selama 30 menit. (4) Perebusan, setelah air mendidih baru dimasukkan jagung manis ke dalam panci perebus yang berkapasitas sebanyak 150 buah. Proses perebusan ini dilakukan selama 30 menit sampai jagung empuk dan matang. (5) Penyaringan, setelah jagung matang, selanjutnya jagung rebus harus disaring. Penyaringan ini bertujuan untuk mengurangi kadar air yang terkandung di dalam jagung akibat proses perebusan yang telah dilakukan. (6) Penyimpanan sementara, penyimpanan sementara jagung rebus ini dilakukan untuk menyimpan jagung sebelum adanya konsumen untuk membeli jagung rebus. Alat yang digunakan untuk menyimpan adalah plastik kemudian dimasukkan ke dalam keranjang. (7) Pendistribusian, pendistribusian merupakan tahap terakhir hingga produk sampai ke tangan konsumen. Pendistribusian dilakukan oleh seorang tenaga kerja ketika seseorang datang untuk membeli jagung tersebut.

Proses Produksi Donat Jagung

Produk berikutnya adalah donat jagung. Dalam menghasilkan produk ini juga melalui beberapa proses produksi. Proses produksi donat jagung antara lain (1) Persiapan Bahan, jagung manis yang dibutuhkan dalam satu kali proses produksi adalah sebanyak 6 kg. Jagung manis diperoleh melalui petani yang sudah bekerja sama dengan perusahaan. Bahan penolong lain yang digunakan adalah tepung terigu sebanyak 6 kg, gula pasir sebanyak 2 kg, mentega sebanyak 1 kg, garam sebanyak 1 kg, telur 0,3 kg, dan minyak goreng sebanyak 5 kg. (2) Pengupasan, kulit jagung dikupas untuk memisahkannya dengan buah. (3) Penyisiran, penyisiran dilakukan pada jagung yang telah dicuci. Hal ini bertujuan untuk memisahkan biji jagung dari tongkolnya. (4) Penghalusan, penghalusan dengan menggunakan *blender*. Kegiatan ini bertujuan untuk menghasilkan tekstur jagung menjadi lebih halus. (5) Pencampuran, setelah jagung dihaluskan campurkan dengan semua bahan penolong seperti tepung terigu, gula pasir, mentega, garam, vanilla, dan telur. Kemudian aduk sampai rata dan adonan mengembang. Kemudian diamkan adonan selama 10 menit. (6) Pembulatan, setelah 10 menit menunggu bentuk adonan menjadi bulatan kecil dan letakkan di atas baki. Kemudian diamkan selama 10 menit. (7) Penggorengan, setelah minyak panas goreng donat sampai berubah warna menjadi agak kecoklatan dan angkat kemudian tiriskan. (8) Penyimpanan Sementara, setelah ditiriskan dan kadar minyak dalam donat berkurang selanjutnya susun dalam kotak plastik untuk penyimpanan sementara. (9) Pendistribusian, kegiatan ini dilakukan oleh karyawan yang bertugas sebagai pelayan konsumen. Produk ini biasanya dikemas dengan menggunakan kotak kertas.

Proses Produksi Bubur Jagung

Ada beberapa tahap dalam produksi bubur jagung yaitu (1) Persiapan Bahan, jagung manis yang digunakan dalam satu kali proses produksi adalah sebanyak 20 kg. Selain itu juga dibutuhkan bahan penolong yaitu kelapa sebanyak 6 kg, garam sebanyak 0,25 kg, gula pasir sebanyak 2 kg, maizena sebanyak 1,2 kg, dan vanillin sebanyak 0,125 kg. (2) Pengupasan, pengupasan ini bertujuan untuk memisahkan kulit dari buahnya. Pengupasan ini dilakukan oleh seorang tenaga kerja laki-laki dengan menggunakan tangan. (3) Pencucian, jagung yang telah dikupas kemudian dicuci dengan air bersih. Pencucian ini bertujuan untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada jagung. (4) Penyisiran, selanjutnya jagung disisir dari bulirnya dengan menggunakan pisau tajam. Penyisiran ini bertujuan agar jagung berbentuk potongan kecil. (5) Perebusan I, jagung yang sudah disisir kemudian direbus dengan air selama 15 menit hingga mendidih. Pada saat merebus lalu ditambahkan bahan penolong seperti garam. (6) Perebusan II, perebusan ini memerlukan waktu selama 15 menit sampai mendidih. Setelah mendidih kemudian tambahkan bahan penolong lain yaitu maizena dan vanillin. (7) Pengemasan, bubur jagung yang sudah matang kemudian dikemas dalam gelas plastik (*cup*) kemudian di pres dengan menggunakan mesin pres (*sealer cup*). Pengemasan pada produk ini berbeda dari produk lainnya dengan tujuan untuk memudahkan pada saat pendistribusian. (8) Penyimpanan Sementara, bubur jagung yang sudah dikemas sementara disimpan di lemari es. Penyimpanan seperti ini bertujuan untuk menjaga agar tidak rusak dan tahan selama satu hari. (9) Pendistribusian, pada tahap akhir ini produk olahan jagung yaitu bubur jagung siap untuk didistribusikan kepada konsumen yang datang untuk membeli produk ini.

Proses Produksi Bakwan Jagung

Beberapa proses yang dilakukan dalam produksi bakwan jagung adalah (1) Persiapan Bahan, jagung manis yang digunakan untuk satu kali proses produksi adalah sebanyak 3 kg. Selain itu bahan penolong yang diperlukan adalah tepung terigu sebanyak 5 kg, tepung beras sebanyak 1 kg, bawang putih sebanyak 0,25 kg, bawang merah sebanyak 0,25 kg, wortel sebanyak 1 kg, kubis sebanyak 1 kg, daun bawang sebanyak 0,25 kg, seledri sebanyak 0,125 kg, minyak goreng sebanyak 5 kg, garam sebanyak 0,125 kg, dan telur sebanyak 0,1 kg. (2) Pengupasan, tahap pengupasan ini dilakukan pada bahan baku jagung dan bawang putih. (3) Pencucian, jagung dan bawang putih yang sudah dikupas di cuci dengan air bersih. Kegiatan ini bertujuan untuk menghilangkan kotoran - kotoran yang melekat pada jagung dan bawang putih. (4) Penyisiran, jagung kemudian disisir dari bulirnya sehingga menghasilkan jagung dengan irisan kecil. (5) Penghalusan, penghalusan ini dilakukan pada bawang putih saja sedangkan jagung tidak perlu dihaluskan. (6) Pencampuran, setelah jagung disisir dan bawang putih dihaluskan selanjutnya bahan tersebut dicampurkan dengan tepung beras, terigu, garam,

dan telur. (7) Penggorengan, panaskan minyak goreng kemudian goreng bakwan dengan menggukan cetakan berupa sendok. Setelah warna berubah menjadi kecoklatan kemudian angkat dan tiriskan dengan menggunakan saringan. (8) Penyimpanan Sementara, bakwan yang sudah matang sementara disimpan di dalam kotak plastik untuk menjaga dari kotoran dan debu. (9) Pendistribusian, kegiatan ini dilakukan oleh seorang tenaga kerja pada saat konsumen datang untuk membeli produk. Untuk pengemasan, alat yang digunakan adalah kantong plastik.

Analisis Biaya

Tabel 2. Biaya yang Dikeluarkan dalam Proses Pengolahan Jagung Manis per Satu Kali Produksi

No.	Komponen Biaya	Pergedel Jagung Jumlah (Rp)	Jagung Rebus Jumlah (Rp)	Donat Jagung Jumlah (Rp)	Bubur Jagung Jumlah (Rp)	Bakwan Jagung Jumlah (Rp)
A. Biaya Tetap						
1.	Listrik	1.016	201	1.339	600	744
2.	Pajak	2.065	408	2.722	1.220	1.512
3.	Biaya transportasi	1.858	363	2.450	1.098	1.361
4.	Penyusutan	6.724	1.354	8.965	3.966	5.030
Total biaya tetap		11.663	2.326	15.526	6.884	8.647
B. Biaya Variabel						
1. Bahan Baku Utama						
	Jagung Manis	54.000	108.000	16.200	54.000	8.100
	Biaya bahan penolong	182.425	20.000	211.138	105.877	159.263
Total biaya bahan baku		236.425	128.000	227.338	159.877	167.363
3. Biaya tenaga kerja						
	Biaya tenaga kerja	31.419	6.348	41.761	20.269	24.868
Total biaya variabel		267.844	134.348	269.099	180.146	192.231
Total biaya		279.507	136.674	284.625	187.030	200.878

Biaya tetap merupakan biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi yang dilakukan dalam usaha. Oleh karena itu walaupun tidak melakukan proses produksi, suatu usaha tetap harus mengeluarkan biaya tetap. Biaya tetap yang dikeluarkan terdiri dari biaya listrik, biaya pajak, biaya transportasi, dan biaya penyusutan. Biaya penyusutan terdiri dari penyusutan gedung, penyusutan Pick up, dan penyusutan peralatan. Biaya listrik, biaya transportasi, biaya pajak, biaya penyusutan Pick Up dan biaya penyusutan gedung diperoleh dengan menggunakan metode alokasi biaya bersama dengan metode harga pasar (nilai jual). Total biaya diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa usaha jagung manis F1 Aina dalam melakukan pengolahan jagung manis menjadi berbagai produk olahan mengeluarkan biaya terbesar untuk memproduksi donat jagung, yaitu sebesar Rp 284.625,- per produksi, kemudian diikuti oleh pergedel jagung sebesar Rp 279.507,- per produksi, bakwan jagung sebesar Rp 200.878,- per produksi, bubur jagung sebesar Rp 187.030,- per produksi dan biaya total untuk jagung rebus sebesar Rp 136.674,- per produksi.

Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jagung Manis F1 Aina

Nilai tambah merupakan selisih antara nilai output dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Dari hasil nilai tambah tersebut dapat diketahui besarnya rasio nilai tambah dengan membagi nilai tambah dengan nilai output. Rasio nilai tambah juga merupakan persentase nilai tambah terhadap nilai output. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi pergedel jagung adalah Rp 32.650 per kg jagung manis dan rasio nilai tambah sebesar 71,76%, artinya dari nilai output sebesar Rp 45.000 terdapat 71,76% nilai tambah dari pengolahan pergedel jagung. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi jagung rebus adalah Rp 4.399 per kg dan rasio nilai tambah sebesar 58,65%, artinya dari nilai output sebesar Rp 7.500 terdapat 58,65% nilai tambah dari pengolahan jagung rebus. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi

donat jagung sebesar Rp 107.571 per kg dan rasio nilai tambah sebesar 71,71%, artinya dari nilai output sebesar Rp 150.000 terdapat 71,71% nilai tambah dari pengolahan donat jagung. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi bubur jagung adalah Rp 24.999 per kg dan rasio nilai tambah sebesar 74,40%, artinya dari nilai output sebesar Rp 33.600 terdapat 74,40% nilai tambah dari pengolahan bubur jagung. Sedangkan nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi bakwan jagung adalah Rp 105.819 per kg dan rasio nilai tambah sebesar 63,49%, artinya dari nilai output sebesar Rp 166.667 terdapat 63,49% nilai tambah dari pengolahan bakwan jagung.

Tabel 3. Perhitungan Nilai Tambah Pengolahan Jagung Manis per Satu Kali Produksi

No.	Variabel	Pergedel Jagung	Jagung Rebus	Donat Jagung	Bubur Jagung	Bakwan Jagung
Output, input, dan harga						
1.	Output (unit/produksi)	1.820,00	150,00	300,00	96,00	200,00
2.	Bahan baku (kg/produksi)	20,00	60,00	6,00	20,00	3,00
3.	Tenaga kerja (HOK/produksi)	0,27	0,083	0,4	0,34	0,33
4.	Faktor konversi	91,00	2,50	50,00	4,80	66,70
5.	Koefisien tenaga kerja	0,01	0,001	0,12	0,017	0,11
6.	Harga output (Rp/unit)	500,00	3.000,00	3.000,00	7.000,00	2.500,00
7.	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK/produksi)	4.167,00	920,00	12.500,00	2.206,00	22.635,00
Pendapatan dan keuntungan (Rp/kg)						
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg)	10.150,00	401,00	39.729,00	5.901,00	58.148,00
10.	Nilai output (Rp/kg)	45.500,00	7.500,00	150.000,00	33.600,00	166.667,00
11.	a. Nilai tambah (Rp/kg)	32.650,00	4.399,00	107.571,00	24.999,00	105.819,00
	b. Rasio nilai tambah (%)	71,76	58,65	71,71	74,40	63,49
12.	a. Imbalan tenaga kerja (Rp/kg)	56,00	1,27	833,00	37,50	2.037,00
	b. Bagian tenaga kerja (%)	0,17	0,03	0,77	0,15	1,93
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	32.593,00	4.397,00	106.738,00	24.961,00	103.782,00
	b. Tingkat keuntungan (%)	71,63	58,63	71,16	74,29	62,27
Balas Jasa dari masing-masing faktor produksi						
14.	Marjin (Rp/kg)	42.800,00	4.800,00	147.300,00	30.900,00	163.967,00
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	0,13	0,03	0,57	0,12	1,24
	b. Sumbangan input lain (%)	23,72	8,36	29,97	19,10	35,46
	c. Keuntungan perusahaan (%)	76,00	91,00	72,00	81,00	63,00

Rasio nilai tambah terbesar dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi bubur jagung. Rasio nilai tambah terkecil dihasilkan oleh produk jagung rebus. Besar kecilnya nilai tambah dipengaruhi oleh besarnya nilai output, harga bahan baku dan sumbangan input lain yang digunakan dalam proses produksi. Semakin tinggi nilai output maka nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis juga semakin tinggi. Berdasarkan kriteria menurut pengujian Hubeis dapat disimpulkan bahwa besarnya rasio nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis menjadi pergedel jagung, jagung rebus, donat jagung, bubur jagung, dan bakwan jagung yang dilakukan oleh usaha jagung manis F1 Aina tergolong tinggi. Hal ini disebabkan oleh rasio nilai tambah yang diperoleh lebih dari 40% yaitu 71,76% untuk pergedel jagung, 58,65% untuk jagung rebus, 71,71% untuk donat jagung, 74,40% untuk bubur jagung, dan 63,49% untuk bakwan jagung.

Pendistribusian nilai tambah terhadap pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan perusahaan dapat dilihat pada Tabel 3. Marjin yang diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi pergedel jagung adalah Rp 42.800,- per kg yang terdiri dari 0,13% untuk tenaga kerja, 23,72% untuk sumbangan input lain, dan 76% untuk keuntungan perusahaan. Marjin yang diperoleh

dari pengolahan jagung manis menjadi jagung rebus adalah Rp 4.800,- per kg bahan baku terdiri dari 0,03% untuk tenaga kerja, 8,36% untuk sumbangan input lain, dan 91% untuk keuntungan perusahaan. Marjin yang diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi donat jagung sebesar Rp 147.300,- per kg jagung manis terdiri dari 0,57% untuk tenaga kerja, 29,97% untuk sumbangan input lain, dan 72% untuk keuntungan perusahaan. Marjin yang diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi bubur jagung sebesar Rp 30.900,- per kg terdiri dari 0,12% untuk tenaga kerja, 19,10% untuk sumbangan input lain, dan 81% untuk keuntungan perusahaan. Marjin yang diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi bakwan jagung sebesar Rp 163.967,- terdiri dari 1,24% untuk tenaga kerja, 35,46% untuk sumbangan input lain, dan 63% untuk keuntungan pengusaha.

Distribusi nilai tambah berhubungan erat dengan teknologi yang diterapkan dalam proses pengolahan, kualitas tenaga kerja, dan bahan baku. Bila teknologi padat karya yang dipilih maka proporsi untuk bagian tenaga kerja lebih besar daripada proporsi terhadap keuntungan perusahaan. Sedangkan, apabila padat modal maka proporsi untuk bagian tenaga kerja lebih kecil dibandingkan untuk keuntungan perusahaan. Besar kecilnya imbalan terhadap tenaga kerja tergantung pada kualitas tenaga kerjanya. Apabila faktor konversi bahan baku terhadap produk akhir berubah, maka yang terjadi adalah perubahan kualitas bahan baku atau perubahan teknologi.

Distribusi marjin terbesar adalah untuk keuntungan perusahaan. Keuntungan perusahaan terbesar diperoleh dari pengolahan jagung manis menjadi jagung rebus kemudian diikuti oleh bubur jagung, pergedel jagung, donat jagung, dan bakwan jagung. Selanjutnya distribusi terhadap sumbangan input lain terbesar adalah untuk pengolahan bakwan jagung kemudian diikuti oleh donat jagung, pergedel jagung, bubur jagung, dan jagung rebus.. Distribusi margin yang diterima oleh tenaga kerja merupakan bagian paling kecil dibandingkan dengan margin untuk sumbangan input lain dan keuntungan perusahaan. Distribusi terbesar adalah untuk pengolahan bakwan jagung kemudian diikuti oleh donat jagung, pergedel jagung, bubur jagung, dan jagung rebus. Proporsi tenaga kerja dan keuntungan terhadap nilai tambah dapat menunjukkan apakah usaha pengolahan jagung manis tersebut padat modal atau padat karya. Padat modal mengartikan bahwa dalam melakukan kegiatan pengolahan jagung manis menjadi berbagai produk olahan dibutuhkan lebih banyak modal dari pada tenaga kerja. Besarnya distribusi nilai tambah terhadap keuntungan perusahaan dibandingkan dengan distribusi terhadap sumbangan input lain dan pendapatan tenaga kerja menunjukkan bahwa kegiatan produksinya padat modal, sehingga dalam proses produksi lebih banyak menggunakan faktor produksi modal. Faktor produksi modal yang digunakan adalah sumbangan input lain yaitu bahan penolong, listrik, pajak, transportasi, dan penyusutan.

Kesimpulan

Usaha jagung manis F1 Aina memiliki 5 jenis produk unggulan, yaitu pergedel jagung, jagung rebus, donat jagung, bubur jagung, dan bakwan jagung. Proses pengolahan jagung manis menjadi produk olahan harus melalui tahap-tahap proses produksi, diantaranya persiapan bahan baku, pengupasan jagung manis, pencucian, penyisiran, penghalusan, pencampuran dengan bahan baku penolong, penggorengan untuk pergedel jagung dan perebusan. Nilai tambah yang dihasilkan perusahaan pengolahan jagung manis F1 Aina dalam mengolah lima produk unggulan tergolong tinggi karena rasio nilai tambah yang diperoleh lebih besar dari 40%. Produk olahan jagung manis yang menghasilkan nilai tambah tertinggi adalah produk bubur jagung yaitu sebesar 74,40%. Pendistribusian nilai tambah dapat dilihat melalui nilai marjin yang didistribusikan kepada faktor produksi. Distribusi nilai tambah terbesar adalah untuk keuntungan pengusaha kemudian diikuti oleh sumbangan input lain dan pendapatan tenaga kerja.

Daftar Pustaka

- [1] Zulkifli. 2012. *Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah pada Agroindustri Keripik Ubi di Kecamatan Tanah Luas Kabupaten Aceh Utara*. Fakultas Pertanian. Universitas Malikussaleh. Aceh Utara.
- [2] Aldila, Haris Fatori. 2013. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Produksi Jagung Manis (Zea Mays Saccharata) Di Desa Gunung Malang Kecamatan Tenjolaya Kabupaten Bogor*. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- [3] Prahasta, Arief. 2009. *Agribisnis Jagung*. Pustaka Grafika. Bandung.
- [4] Valentina, Oxy. 2009. *Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Sebagai Bahan Baku Keripik Singkong Di Kabupaten Karanganyar (Kasus Pada Kub Wanita Tani Makmur)*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- [5] Triana, Lora. 2014. *Komersialisasi Agroindustri Kreatif Pedesaan di Kabupaten Lima Puluh Kota*. Universitas Andalas. Padang.
- [6] Triputra, E. 2011. *Analisis Komparasi Nilai Tambah Usaha Pengolahan Kedelai Pada Berbagai Skala Usaha di Kabupaten Deli Serdang*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- [7] Nurdiani, Dinar Monitha. 2015. *Profitabilitas Usaha Pengolahan Dan Nilai Tambah Produk Minyak Kelapa (Studi Kasus: Tiga Usaha Usaha Pengolahan Minyak Kelapa Di Kabupaten Ciamis)*. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [8] Halim, dkk. 2013. *Akuntansi Manajerial*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis UGM.
- [9] Hayami, Y. *et all*. 1987. *Agricultural Marketing and Processing In Up Land Java. A perspective from a Sunda village*. CGPRT Centre. Bogor.
- [10] Maulidah, Silvana dan Johannes Maruli Tua. 2010. *Strategi Pengembangan Agroindustri Emping Jagung. Malang. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian*. Universitas Brawijaya.
- [11] Nur, Aminah M.L. 2013. *Analisis Nilai Tambah dalam Pengolahan Susu Kedelai pada Skala Industri Rumah Tangga Di Kota Medan*. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- [12] Rukmana, Rahmat. 2010. *Jagung Budidaya, Pascapanen, dan Penganekaragaman Pangan*. Semarang. Aneka Ilmu.