Analisis Nilai Tambah Proses Pengolahan Kopi Arabika Gayo pada Kabupaten Centra Produksi di Aceh

Emmia Tambarta Kembaren, S.P., M.Si.^a, Taufiqurrahman, S.P.^b

^aFakultas Pertanian Universitas Malikussaleh – Lhokseumawe, Email: emmia.tambarta@unimal.ac.id

^bAktifis Peneliti Kopi Arabika Gayo – Aceh Timur

Article Info

Article history:

Received 18 February 2021

Received in revised from 23 February 2021

Accepted 26 April 2021

DOI:

<https://doi.org/10.32938/ag.v6i2.1316>

Keywords:

Added Value

Agro-industry

Arabica gayo coffee

Abstrak

Indonesia known as one of the biggest coffee exporter in the world after Brazil, Vietnam, dan Colombia. Aceh is one of the central production areas of Arabica Coffee Comodity in Indonesia. This study aims to determine the difference of Gayo Arabica coffee beans added value based on the processing in Aceh Tengah and Bener Meriah Regency. This research located in two central production of coffee in Aceh. Both Regency were the main location for coffee production in Aceh. This research used in-depth interviews with decision makers in green bean coffee agro-industry which has largest export quantity in Aceh Tengah and Bener Meriah which are Baitul Qiradh (KBQ) Baburarrayan Cooperative and Permata Gayo Cooperative as data collection method. The Respondents were the Manager of KBQ Baburarrayan; Mr. Moch. Charis, S.T. and the Manager of Permata Gayo Cooperative; Mr. Jumhur, S.P. his Research used descriptive quantitative method with Hayami analysis. The result showed that the added value of labui coffee beans to green coffee beans in Aceh Tengah Regency was higher which is Rp. 28,337/kg by 38.40% ratio when compared to green bean coffee in Bener Meriah Regency which is Rp. 26,738 / kg by 37.14% ratio. This result was caused by: (1) the price of green beans in Aceh Tengah Regency is higher than in Bener Meriah Regency, (2) the green bean production process in Aceh Tengah Regency tends to use more modern technology so that it can reduce labor costs and produce added value which higher than Bener Meriah Regency.

1. Pendahuluan

Indonesia adalah negara produsen kopi terbesar ketiga di dunia setelah Brazil dan Vietnam. Nilai ekspor kopi Indonesia pada tahun 2017, menempati urutan ke empat di Indonesia setelah kelapa sawit, karet, dan kelapa. Nilai ekspor kopi mencapai 1,19 Milyard USD (Susanti, 2018). Hal ini membuktikan bahwa kopi merupakan salah satu komoditi ekspor yang memiliki potensi untuk dikembangkan.

Kontribusi komoditi kopi terhadap perekonomian Indonesia adalah sebagai sumber devisa negara, sumber pendapatan petani, penciptaan lapangan pekerjaan, pembangunan wilayah, pendorong agribisnis dan agroindustri, serta pendukung konservasi lingkungan. International Coffee Organization [ICO] (2018) dalam Sudjarmoko (2013) menyebutkan bahwa saat ini Indonesia merupakan penghasil kopi terbesar ketiga di dunia setelah Brazil dan Vietnam. (Sudjarmoko, 2013)

Aceh adalah salah satu daerah penghasil kopi terbesar di Indonesia. Data BPS Aceh tahun 2019 menunjukkan bahwa terdapat Tiga Kabupaten yang menjadi sentra produksi kopi Arabika di Provinsi Aceh seperti yang terlampir pada diagram sebagai berikut:

(Sumber : BPS tahun 2019)

Aroma, rasa dan *body* dari Kopi Gayo cukup dikenal oleh dunia perdagangan internasional. Cita rasa kopi arabika gayo ini bisa dibuktikan dengan *cupping test*/ tes cita rasa. Meski terjadi krisis di Eropa, tak mengurangi permintaan kopi asal dataran tinggi Tanah Gayo di pasar dunia. Peluang yang ada untuk menumbuhkan kembangkan wawasan agroindustri kopi ini antara lain mencakup berbagai aspek seperti: lingkungan strategis, permintaan, sumber daya dan teknologi.

Pembangunan agroindustri yang diterapkan adalah pembangunan agroindustri yang berkelanjutan. Agroindustri yang dibangun dan dikembangkan harus memperhatikan aspek-

aspek manajemen dan konservasi Sumber Daya Alam sebagai wujud dari keunggulan komperatif Indonesia (Tambarta *et al.*, 2016).

Jenis produk olahan kopi yang diperdagangkan bisa berupa *cherry*, *labui*, *gabah* dan *green bean*. Kabupaten Bener Meriah secara umum mengeluarkan kopi dalam bentuk biji kopi arabika (*green bean*). Perdagangan *gabah* kopi dan bubuk hanya dalam jumlah kecil. Perdagangan biji kopi arabika dari daerah ini hampir 90 persen dari total volume perdagangan kopi keluar Kabupaten Aceh Tengah dan Kabupaten Bener Meriah (Tambarta *et al.*, 2016).

Pengembangan nilai tambah pada komoditas kopi Arabika Gayo diharapkan dapat menghasilkan produk diversifikasi kopi olahan yang mempunyai arti penting, karena dapat menjadi komoditas unggulan yang mempunyai daya saing tinggi di pasar internasional. Kopi Gayo sebagai perwakilan kopi dari Indonesia yang beriklim tropis, disamping berpeluang untuk pengembangan produk diversifikasi kopi olahan tersebut diatas. Peningkatan nilai tambah ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam peningkatan daya saing perdagangan kopi Indonesia.

Proses pengolahan akan meningkatkan nilai tambah produk kopi. Perhitungan nilai tambah dihitung berdasarkan proses pengolahan di dua lokasi centra produksi yang berbeda. Perbedaan proses pengolahan di dua lokasi centra produksi tentu akan menghasilkan nilai tambah yang berbeda. Berdasarkan rumusan masalah di atas maka permasalahan utama penelitian ini adalah Proses pengolahan pada lokasi centra kopi manakah yang memiliki nilai tambah terbesar di Aceh.

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka permasalahan utama penelitian ini adalah Proses pengolahan pada lokasi centra kopi manakah yang memiliki nilai tambah terbesar di Aceh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat nilai tambah produk kopi di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua daerah sentra produksi kopi di Aceh yaitu Kabupaten Bener Meriah dan Aceh Tengah. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam dengan Pengambil keputusan pada agroindustri *green been coffee* yang memiliki kuota ekspor terbesar di Kabupaten Aceh Tengah yaitu Koperasi Baitul Qiradh (KBQ) Baburarrayan dan Kabupaten Bener Meriah yaitu Koperasi Permata Gayo. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder dikumpulkan dari laporan instansi terkait yakni Badan Pusat Statistik Bener Meriah dan Aceh Tengah. Data skunder yang digunakan adalah data luas lahan dan produksi biji kopi arabika. Data Primer didapat dengan wawancara mendalam dengan pihak pengambil keputusan pada agroindustri yang terkait yakni Koperasi KBQ Baburarrayan dan Koperasi Permata Gayo.

Responden dari penelitian ini adalah Manajer KBQ Baburarrayan yakni Bpk. Moch. Charis, S.T. dan Manajer Koperasi ayo Permata yakni Bpk. Jumhur, S.P.

Metode penelitian yang digunakan adalah Deskriptif Kuantitatif dengan alat analisis Hayami. Hayami (1987) menyebutkan bahwa perhitungan nilai tambah didasarkan pada satu satuan bahan baku utama. Adapun perhitungan nilai tambah menggunakan metode hayami dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Perhitungan nilai tambah

Variabel	Satuan	Notasi
Output, input dan harga		
Output/produk total	kg/proses produksi	A
Input bahan baku	kg/proses produksi	B
Input tenaga kerja	HOK/proses produksi	C
Faktor konversi	Kg output/Kg bahan baku	$D = a/b$
Koefisien tenaga kerja	HOK/ Kg bahan baku	$E = c/b$
Harga Output	Rp /Kg	F
Upah rata-rata tenaga kerja	Rp /proses produksi	G
Pendapatan dan Keuntungan		
Harga input bahan baku	Rp /Kg	H
Sumbangan input lain	Rp /Kg	I
Nilai Output	Rp /Kg	$J = d \times f$
Nilai tambah	Rp /Kg	$K = j - h - i$
Rasio nilai tambah	%	$L = k/j \times 100 \%$
Pendapatan tenaga kerja	Rp /Kg	$M = e \times g$
Bagian tenaga kerja	%	$N = m/k \times 100\%$

Keuntungan	Rp /Kg	$O = k - m$
Bagian Keuntungan	%	$P = o/j \times 100 \%$
Balas jasa untuk faktor produksi		
Marjin	Rp /Kg	$Q = j-h$
a. Pendapatan tenaga kerja	%	$R = m/q \times 100 \%$
b. Sumbangan input lain	%	$S = i/q \times 100 \%$
a. Keuntungan	%	$T = o/q \times 100 \%$

Sumber: [Hayami et al., \(1987\)](#)

Ada beberapa variabel yang terkait dalam analisis nilai tambah ini. Faktor konversi, menunjukkan banyaknya produk olahan yang dihasilkan dari satu kilogram bahan baku. Koefisien tenaga kerja, menunjukkan banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input. Sedangkan nilai produk menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satu satuan input. Nilai input lain mencakup nilai dari semua korbanan selain bahan baku dan tenaga kerja langsung yang digunakan selama produksi berlangsung ([Hayami et al., 1987](#)).

3. Hasil dan Pembahasan

Pengolahan hasil merupakan subsektor agribisnis yang sangat besar peranannya dalam meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian yang telah diperoleh. Dalam kondisi perekonomian dimana sektor industri harus dikembangkan secara berimbang dengan pengembangan sektor lain seperti sektor pertanian yang mendukung sektor industri. Hal ini sejalan dengan penelitian [Tambarta \(2016\)](#) yang menyebutkan bahwa sektor pertanian harus dikembangkan secara sinergis dari hulu (budi daya) sampai ke hilir (pemasaran). Tujuannya adalah untuk meningkatkan dan memperbaiki taraf hidup masyarakat menjadi lebih terjamin dan layak ([Soekartawi, 2016](#)).

Salah satu komoditas yang potensial untuk diolah ialah kopi. Pengolahan biji kopi menjadi kopi beras dan kopi bubuk dapat dilakukan oleh petani dan pihak industri. Adapun pihak industri yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah Koperasi KBQ Baburayan dan koperasi Permata Gayo. Pemilihan kedua koperasi ini dilakukan dengan alasan bahwa koperasi KBQ Baburayan merupakan koperasi terbesar di daerah Kabupaten Aceh Tengah dan koperasi Permata Gayo merupakan koperasi terbesar di Bener Meriah. Kedua koperasi ini menghasilkan produk olahan biji kopi yang terintegrasi mulai dari petani binaan hingga eksportir.

Petani di luar koperasi mengolah kopinya dengan cara tradisional, menggunakan alat sederhana, sedangkan petani yang merupakan anggota koperasi sudah melakukan pengolahan menggunakan mesin (modernisasi). Konsep nilai tambah adalah suatu pengembangan nilai yang terjadi karena adanya *input* yang diperlakukan pada suatu komoditas. *Input* yang menyebabkan terjadinya nilai tambah dari suatu komoditas dapat dilihat dari adanya perubahan-perubahan pada komoditas tersebut, yaitu perubahan bentuk, tempat, dan waktu.

Pada awal perkembangan kopi di Dataran Tinggi Gayo di tahun 1950an, sebagian besar petani menggunakan proses pengolahan kering, karena bagi mereka lebih memudahkan. Namun pada tahun 1980an, dengan terus berkembangnya pasar dan bertambahnya pelaku ekonomi dari luar Aceh, pengolahan basah semakin populer.

Pada awal perkembangan kopi di Dataran Tinggi Gayo di tahun 1950an, sebagian besar petani menggunakan proses pengolahan kering, karena bagi mereka lebih memudahkan. Namun pada tahun 1980an, dengan terus berkembangnya pasar dan bertambahnya pelaku ekonomi dari luar Aceh, pengolahan basah semakin populer.

Proses pengolahan green kopi dimulai dari pengelolaan pasca panen yang terdiri dari petik buah merah dan sortasi awal (memisahkan biji busuk dengan biji merah). Proses selanjutnya adalah fermentasi dan pencucian. Proses Fermentasi dan pencucian di kedua Kabupaten ini menggunakan metode *semi washed* (semi-basah) dan *washed* (basah). Hanya sedikit daerah yang menggunakan system pengolahan *dry* (kering). Sistem *washed* membutuhkan air yang lebih banyak karena proses pencuciannya berulang-ulang. Biji kopi yang telah difermentasi akan dimasukkan ke dalam mesin pulper untuk mengupas kulit pertama (kulit merah) Hasil produk biji kopi yang dikupas ini disebut gahab kopi. Abah kopi kemudian dijemur hingga mencapai kadar air 18-17%. Gabah yang telah dikeringkan akan dimasukkan ke dalam mesin huller untuk pengelupasan kulit ari. Hasil produk yang telah dikupas disebut labui kopi. Labui kopi akan dikeringkan kembali hingga mencapai kadar air 12%.

Proses selanjutnya adalah grading dan sortasi. Biji green bean kopi harus disortasi secara fisik atas dasar ukuran dan cacat bijinya. Kotoran-kotoran non kopi seperti serpihan daun, kayu atau kulit kopi, harus juga dipisahkan. Namun ada sedikit perbedaan pada proses sortasi di kedua Kabupaten centra produksi ini. Kabupaten Aceh Tengah melakukan kegiatan sortasi

dengan menggunakan teknologi industri 4.0 sedangkan Kabupaten Bener Meriah melakukan sortasi dengan teknologi semi modern. Kegiatan sortasi di Kabupaten Aceh tengah dilakukan dengan mesin yang dapat memisahkan kualitas produk green bean dengan sistem komputasi sensor warna. Secara umum olahan biji kopi Arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah dibagi menjadi empat yaitu : (1) Biji *Cherry* (Biji Kopi Merah), (2) Biji *Gabah* Kopi, (3) Biji *Labui* Kopi, (4) *Green bean* Kopi. Namun produk olahan kopi yang menjadi objek penelitian ini hanya terbatas pada proses pengolahan labui ke green bean. Hal ini karena produk green bean merupakan produk akhir yang dihasilkan oleh kedua Kabupaten centra produksi ini.

Nilai tambah pada sistem produksi biji *green bean* kopi ditentukan oleh kualitas biji *labui kopi*, proses penjemuran sampai mencapai kadar air 12-13 %, proses grading dan sortasi baik manual ataupun mekanis serta keterampilan tenaga kerja yang melakukan setiap fase kegiatan. Perhitungan nilai tambah biji *labui* kopi menjadi biji *green bean* kopi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. Perbandingan Nilai Tambah Pada Sistem Pengolahan Biji *Labui* Kopi menjadi *Green bean* Kopi di Kabupaten Aceh Tengah dan Kabupaten Bener Meriah pada Tahun 2019.

Variabel	Aceh Tengah	Bener Meriah
<i>Output, input dan harga</i>		
<i>Output (Biji Green Bean)</i>	87.871	48.336
<i>Input bahan baku (Biji Labui)</i>	107.160	60.420
<i>Input tenaga kerja</i>	7.230	10.160
Faktor konversi	0,82	0,80
Koefisien tenaga kerja	0,067	0,168
Harga <i>Output</i>	90.000	90.000
Upah rata-rata tenaga kerja	7.000	6.250
Pendapatan dan Keuntungan		
Harga <i>input</i> bahan baku	45.000	45.000
Sumbangan <i>input</i> lain	460	268
Nilai <i>Output</i>	73.800	72.000
Nilai tambah	28.340	26.732
Rasio nilai tambah	38.40	37.13
Pendapatan tenaga kerja	472	1,051
Bagian tenaga kerja	1,67	3,93
Keuntungan	28,337	26,738
Bagian Keuntungan	38.40	37.14
Balas jasa untuk faktor produksi		
Marjin	28.800	27.000
a. Pendapatan tenaga kerja	1,64	3,89
b. Sumbangan <i>input</i> lain	1,60	1,00
a. Keuntungan	96,76	95,11

Sumber : Data Primer (2019) di olah.

Tabel di atas menjelaskan bahwa pengolahan biji kopi *labui* Arabika Gayo menjadi biji *green bean* kopi yang dilakukan oleh Kabupaten Bener Meriah cenderung lebih kecil yakni sebesar 60.420 Kg/Bulan dibandingkan biji Pembelian biji kopi Arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah yakni sebesar 107.160 Kg/Bulan. Hal ini disebabkan oleh volume pasar di Kabupaten Aceh Tengah lebih besar sehingga volume produksi Kabupaten Aceh Tengah cenderung lebih besar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah maka didapatkan kesimpulan bahwa nilai tambah pada proses biji labui kopi ke biji *green bean* kopi di Kabupaten Aceh Tengah lebih tinggi yakni sebesar Rp. 28,337/ kg dengan rasio sebesar 38.40% biji *green bean* kopi di Kabupaten Bener Meriah adalah sebesar Rp. 26,738/ kg dengan rasio sebesar 37.14%.

Hal ini disebabkan oleh (1) Harga green bean di Kabupaten Aceh Tengah lebih besar dari pada di Kabupaten Bener Meriah, (2) proses produksi green bean di Kabupaten Aceh Tengah cenderung menggunakan teknologi yang lebih moderen sehingga dapat mengurangi biaya tenaga kerja dan menghasilkan nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan dengan Kabupaten Bener Meriah.

Hasil pembahasan ini sejalan dengan penelitian [Tambarta \(2016\)](#) yang menyatakan bahwa KBQ Baburayan di Aceh Tengah memiliki nilai tambah yang lebih baik dari koperasi lainnya di Kabupaten Bener Meriah dari segi nilai tambahnya. Hal ini karena KBQ Baburayan menggunakan teknologi terbaik, tenaga kerja yang terampil, dan bahan baku yang terintegrasi.

4. Simpulan

Nilai tambah pada proses biji labui kopi ke biji *green bean* kopi di Kabupaten Aceh Tengah lebih tinggi yakni sebesar Rp. 287.337/ kg dengan rasio sebesar 38.40% biji *green bean* kopi di Kabupaten Bener Meriah adalah sebesar Rp. 267.738// kg dengan rasio sebesar 37.14%. Hal ini disebabkan oleh (1) Harga *green bean* di Kabupaten Aceh Tengah lebih besar dari pada di Kabupaten Bener Meriah, (2) proses produksi *green bean* di Kabupaten Aceh Tengah cenderung menggunakan teknologi yang lebih modern sehingga dapat mengurangi biaya tenaga kerja dan menghasilkan nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan dengan Kabupaten Bener Meriah

Referensi

- [BPS] Badan Pusat Statistik Aceh Tengah. 2019. Aceh Dalam Angka. Provinsi Aceh: BPS.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., & Morooka, Y. (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village* (Masdjidin Siregar (ed.); 8th ed.). CGPRT Center
- Susanti A.A, Akbar, 2018. Outlook Kopi. Jakarta: Kementrian Pertanian.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. Jakarta: UI-Press.
- Sudjarmoko, B. 2013. *Prospek Pengembangan Industrialisasi Kopi Indonesia*. *Sirinov*, 1(3), 99–110.
- Tambarta, E., Tinaprilla, N., & Adhi, A. K. (2016). *Analysis Added-ValueAnd Development Strategic of Gayo Coffe Products in Bener Meriah Aceh*. 5(11), 515–519.