

**MODEL KEMITRAAN KLASTER BISNIS PRODUK KOPI ARABIKA GAYO ORGANIK
BERBASIS *CONSERVATION COFFEE PROGRAM* DI PROVINSI ACEH**

***Business Cluster Partnership Model Arabica Gayo Organic Coffee Products Based on Conservation
Coffee Program in Aceh Province***

Mariyudi

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh
(mariyudy@yahoo.com)

Suryadi

Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh
(suryadi_zulkifli@yahoo.com)

Hendra Raza

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh
(hendra.raza@yahoo.com)

Andria Zulfa

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh
(andriazulfa@yahoo.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model kemitraan klaster bisnis produk kopi arabika gayo organik berbasis *conservation coffee program* di Provinsi Aceh. Penelitian ini dilakukan melalui pengumpulan data sekunder dan primer, *focus group discussion* (FGD) dengan para pemangku kepentingan di Dataran Tinggi Gayo Provinsi Aceh. Metode analisis data yang digunakan adalah Analisa statistik deskriptif dan analisis internal dengan value chain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembentukan jejaring kemitraan klaster bisnis dan manajemen usaha kecil dapat meningkatkan skala ekonomi (*economic of scale*) usaha produk kopi arabika gayo organik. Model kemitraan klaster bisnis terbukti mampu menjadi alat yang baik untuk mengatasi hambatan akibat ukuran usaha kecil dan merupakan salah satu strategi yang dinilai tepat dalam meningkatkan daya saing industri kopi arabika gayo organik secara berkelanjutan. Pengelolaan kopi secara organik dan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi dilakukan melalui kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan kesadaran petani, seperti: pelatihan-pelatihan, sosialisasi dan seminar, penyusunan kebijakan dan peraturan perundang-undangan, melakukan kajian dan penyusunan database kesesuaian lahan untuk jenis-jenis tanaman kopi tertentu, serta penataan rantai perdagangan yang adil dan menguntungkan petani yang telah menerapkan pola konservasi baik melalui harga premium, pembayaran jasa lingkungan dan skema perdagangan karbon kopi.

Kata Kunci: Model kemitraan, klaster bisnis, kopi arabika gayo, produk organik, kopi konservasi

ABSTRACT

This study aims to formulate a business cluster partnership model arabica gayo organic products base on conservation in Aceh Province. This research was conducted through the primary and secondary data collection, focus group discussion (FGD) with stakeholders in the Gayo highlands province of Aceh. Data analysis method used is descriptive statistical analysis, and internal analysis of the value chain. The results showed that the formation of business clusters partnership and small business management can be improve the economic of scale coffee arabica Gayo organic business. Business cluster partnership model proved to be a good tools to overcome the barriers due to the size of a small business and is one strategy that considered to be very precise in improving industrial competitiveness of coffee arabica Gayo organic. Management of organic coffee and conservation principles is done through the activities that can be raise the awareness of farmers, such as: trainings, socialization and seminars, policy development, laws

and regulations, conduct studies and preparation of database of land suitability for particular the types of coffee plants, as well as fair trade chain arrangement and profitable coffee farmers who have implemented conservation through a premium price, payment for environmental services and carbon trading schemes coffee.

Keywords: *Partnership model, business cluster, coffee arabica gayo, organic products, conservation coffee*

PENDAHULUAN

Komoditas kopi merupakan ekspor non migas Indonesia yang memberikan kontribusi dalam peningkatan devisa negara. Pada tahun 2007, ekspor non migas meningkat sebesar 15,5 persen, dengan kontribusi sektor pertanian sebesar 4,3 persen, sektor manufaktur sebesar 82,6 persen, dan sektor pertambangan sebesar 13,1 persen. Ekspor pertanian dan pertambangan tumbuh sebesar 17,0 persen dan 7,8 persen. (Peningkatan Investasi dan Ekspor Non Migas 2008).

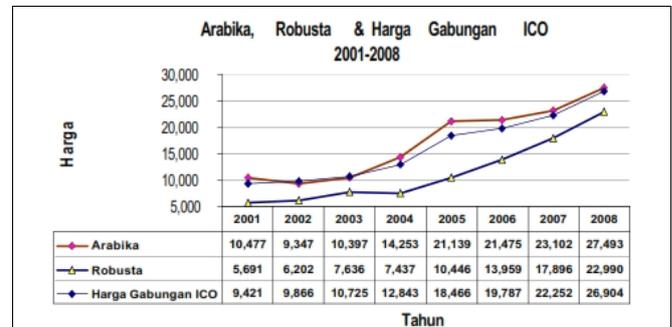
Perkebunan kopi memberikan kontribusi dalam peningkatan ekspor pertanian di Indonesia. Ekspor Kopi Arabika Gayo sebelumnya mengalami penurunan akibat dari konflik yang berkepanjangan, namun setelah perdamaian Agustus 2005 mengalami peningkatan dan mendapatkan nilai jual lebih atas keadaan sosial di Aceh pasca tsunami dan konflik.

Data menyebutkan luas areal seluas 1.308.732 hektare 96 persen diantaranya milik perkebunan rakyat sisanya 4,10 persen diusahakan dalam bentuk perkebunan besar, dengan volume ekspor sebesar 413.500 ton, dengan total produksi sebesar 743.409 ton. Tingkat produktivitas rata rata saat ini sebesar 792 kg biji kering per tahun, tingkat produktivitas tanaman kopi di Indonesia cukup rendah bila dibandingkan dengan negara produsen utama kopi di dunia lainnya seperti Vietnam (1.540kg/ha/tahun), Colombia (1.220 kg/ha/tahun dan Brazil (1.000 kg/ha/tahun). (Ditjen Perkebunan, 2006).

Provinsi Aceh menghasilkan kopi per tahun sebanyak 40,000, namun mengekspor hanya sebesar 4,500 ton per tahun. Sumatera Utara hanya menghasilkan sebesar 25,000 ton per tahun namun mampu mengekspor sebesar 40,000 ton per tahun. Selisih ekspor dan produksi yang terjadi adalah akibat dialihkannya ekspor dari Provinsi Aceh ke Medan. Provinsi Aceh belum mampu melakukan ekspor secara langsung karena belum mendukung sarana dan prasarana dalam infrastruktur, pelabuhan, proses kopi, dan fasilitas sehubungan dengan proses ekspor.

Dalam perdagangan kopi international diketahui bahwa harga kopi Arabika memiliki nilai jual lebih baik dibandingkan kopi Robusta. Grafik berikut menunjukkan perbandingan harga Kopi

Arabika dan Robusta terhadap harga gabungan ICO (*International Coffee Organization*). Kopi Arabika Gayo memiliki nilai pasar yang lebih baik di pasaran International.



Gambar 1. Grafik Harga Kopi Arabika, Robusta dan Gabungan ICO

Sumber: ICO, 2010

Fakta empiris menunjukkan bahwa sebagian besar usaha tani di Indonesia berskala usaha kecil, yang umumnya dilakukan oleh rakyat. Hasil penelitian Suparta (2001) dan Ibrahim (2001), melaporkan bahwa 46.2%, petani menguasai lahan dibawah 0,5 Ha, dan 26.2%, antara 0,5 – 1.0 Ha. Hal ini mengindikasikan bahwa petani dalam berusaha sangat dibatasi oleh kepemilikan akan luas lahan. Dalam kondisi seperti ini, jika petani tidak pintar memilih jenis komoditi yang dibudidayakannya, betapa pun besarnya kemauan mengembangkan usaha, sulit bagi mereka untuk mengumpulkan modal usaha secara memadai dari perolehan hasil usahatani.

Meningkatnya kesadaran konsumen terhadap pola hidup sehat, berwawasan lingkungan dan isu perubahan iklim merupakan satu tantangan dan *trend* baru bagi penyediaan produk yang ramah lingkungan. Oleh karena itu dalam upaya meningkatkan kualitas dan kemampuan produksi kopi yang ramah lingkungan dan berpartisipasi dalam upaya pengurangan kerusakan hutan serta penurunan emisi, sejak beberapa tahun terakhir *Conservation International* (CI) telah mendampingi petani kopi untuk bertani secara organik dengan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi, seperti: pemanfaatan, pengawetan dan pelestarian/perlindungan. Secara International program ini dikenal dengan Program Kopi Konservasi (*Conservation Coffee Program*).

Dikarenakan penanaman yang dilakukan memerlukan kawasan-kawasan strategis seperti topografi lahan, ketinggian, suhu dan iklim yang sesuai, maka diperlukan upaya menyesuaikan penanaman tersebut dengan pola-pola yang ramah lingkungan dan skema pembangunan perkebunan kopi tersebut adalah dengan pola Kopi Konservasi (*Conservation Coffee*).

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan kontribusi bagi terwujudnya cita-cita untuk merevitalisasi perekonomian daerah dan mewujudkan kemakmuran Aceh melalui pengembangan komoditas lokal unggulan. Meskipun fokus studi ini terletak pada pengembangan komoditas lokal unggulan, penelitian ini sangat mengandalkan analisa ekonomi dan kebijakan guna memprakirakan permintaan Kopi Arabika Gayo berbasis Program Kopi Konservasi (*Conservation Coffee Program*) sebagai kopi specialti yang memiliki segmentasi pasar secara khusus dalam perdagangan kopi internasional.

LANDASAN TEORI

Pertanian Organik

Pertanian organik didefinisikan sebagai: "sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan" (Anonymous, 2000). Tujuan utama pertanian organik adalah untuk mengembangkan usaha produktif yang sustainable (berkelanjutan) dan selaras dengan lingkungan. Dalam hal ini penggunaan GMO (*Genetically Modified Organisme*) tidak diperkenankan dalam setiap tahapan pertanian organik mulai produksi hingga pasca panen (Anonymous, 2005).

Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya hayati tropika yang unik, sinar matahari berlimpah, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, menunjukkan bahwa potensi pertanian organik sangat besar. Pasar produk pertanian organik dunia meningkat 20% per tahun, volume produk pertanian organik mencapai 5-7% dari total produk pertanian yang diperdagangkan di pasar internasional dan sebagian besar disuplai oleh Australia, Amerika,

Eropa, Jepang, Taiwan dan Korea. Oleh karena itu pengembangan budidaya pertanian organik perlu diprioritaskan pada tanaman komoditi bernilai ekonomis tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor. (BPS, 2000)

Potensi pasar produk pertanian organik dalam negeri sangat kecil, hanya terbatas pada masyarakat ekonomi menengah ke atas. Menurut IFOAM (2005), terdapat beberapa prinsip pertanian organik yang harus digunakan secara menyeluruh dan dibuat sebagai prinsip-prinsip etis yang mengilhami tindakan: Prinsip Kesehatan, Prinsip Ekologi, Prinsip Keadilan, Prinsip Perlindungan.

Sustainable Agriculture

Terminologi pertanian berkelanjutan (*Sustainable Agriculture*) sebagai padanan istilah agroekosistem pertama kali dipakai sekitar awal tahun 1980-an oleh para pakar pertanian FAO (*Food Agriculture Organization*) mengacu pada modifikasi ekosistem alamiah dengan sentuhan campur tangan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, serat, dan kayu untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan manusia. Conway (1984) juga menggunakan istilah pertanian berkelanjutan dengan konteks agroekosistem yang berupaya memadukan antara produktivitas, stabilitas, dan pemerataan.

Kata *sustainable* mengandung dua makna, yaitu *maintenance* dan *prolong*. Artinya, pertanian berkelanjutan harus mampu merawat atau menjaga (*maintenance*) untuk jangka waktu yang panjang (*prolong*). (Buley et al, 1997).

Conservation Program

Tanah dapat lebih dianggap sebagai suatu komunitas yang hidup daripada sebagai tubuh alam yang statis atau tak berdaya. (Edwards, et al., 2010). Dalam satu hektar lapisan atas tanah mengandung kurang lebih 900 kg cacing tanah, 2400 kg fungi (Antoun, et al., 1998), 1500 kg bakteri (Kim, et al., 2004), 133 kg protozoa, 890 kg antropoda dan Ganggang, dan juga mamalia kecil (Pimentel, 1995). Maka saat ini telah dikembangkan pengolahan tanah konservasi yang meliputi Tanpa Olah Tanah, pengolahan tanah dalam barisan tanam (*ridge till*), dan pengolahan tanah pada lubang tanam (*zone till*).

Inovasi lebih lanjut untuk peningkatan produktivitas sangat diperlukan untuk mendukung kesempurnaan sistem pertanian terpadu (Vessey, 2003; Rao, 1981). Ini adalah apa yang sedang diupayakan oleh ZERI (*Zero Emission Research Initiative*) suatu Sistem Biomas Terpadu/Integrated Biomas Sistem (IBS), seperti didokumentasikan oleh Gunter Pauli dalam "*Upsizing*".

Pertanian organik, Pengendalian Hama Terpadu (PHT), dan Biopestisida merupakan cara alternatif menuju pertanian berwawasan lingkungan. Stern, Smith, Van den Bosch dan Hagen (1959) dari University of California Amerika Serikat.

Pengendalian penyakit dengan fungisida buatan pabrik yang digunakan para petani selama ini telah diketahui banyak berdampak negatif dalam mengendalikan penyakit-penyakit tanaman. Seperti terbunuhnya mikroorganisme bukan sasaran, membahayakan kesehatan dan lingkungan (Samways, 1983).

Organic Agriculture Certification

Departemen Pertanian AS (United States Department of Agriculture-USDA) dan Komisi Masyarakat Eropa kini tengah membahas kesepakatan perdagangan yang akan melahirkan kesetaraan resmi regulasi organik yang berlaku di Amerika Serikat dan Uni Eropa (Sayre, 2005).

Menurut Sheldon Weinberg, anggota Badan Dunia IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), upaya tersebut wajar dalam perkembangan pasar organik di seluruh dunia dan seharusnya menjadi langkah positif bagi masyarakat organik pertanian organik Indonesia sendiri, kata dia, telah memiliki standar berupa Standar Nasional Indonesia (SNI) Sistem Pangan Organik sejak 2003. (Dirjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian Departemen Pertanian). Indonesia sebenarnya sudah sejak lama mengeksport produk-produk organik, seperti kopi organik dari Gayo, Toraja dan Ngada (NTT) ke sejumlah negara di Eropa dan Amerika.

Sertifikasi *fair trade* sangat penting bagi komoditas perkebunan *fair trade* dalam isu pertanian, harus berdasarkan pada tiga hal yaitu transparansi, partisipasi, dan tidak diskriminatif (Stanley et al., 2002). Produk organik dihasilkan

dari Sistem Pertanian Organik pada lahan dengan aktivitas biologi yang tinggi, dicirikan oleh tingkat humus, kecukupan hara bagi perakaran tanaman dan tidak mengandalkan tambahan hara dari pupuk kimia buatan pabrik (McCoy, 2002; OCPP/Pro-Cert Canada, 2002; dan ACT, 2001).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang berpikir secara induktif (Bungin, 2008). Lokasi penelitian adalah wilayah usaha tani berdasarkan identifikasi geografis yang berada dalam wilayah provinsi NAD, kabupaten yang telah terjadi pemekaran menjadi dua terdiri atas Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah. Daerah ini merupakan sentra produksi kopi Arabika Gayo. Pemilihan lokasi dilakukan dengan cara sengaja (*purposive*).

Desain Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara melalui wawancara mendalam (*in-dept interview*), kelompok diskusi terarah atau *Focus Grup Discussion (FGD)* kepada sejumlah nara sumber penelitian, yaitu: petani kopi, kolektor, pedagang, Koperasi, perusahaan eksportir dari pada kopi Arabika Gayo, Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia, pemerintah yaitu dinas perindustrian dan perdagangan dan dinas perkebunan, dan *International Coffee Organization (ICO)*, dengan menggunakan kuisioner terstruktur.

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai literatur, dokumen hasil penelitian pada instansi perindustrian dan perdagangan, koperasi dan usaha kecil menengah, BPS, dan instansi terkait lainnya yang berupa hasil hasil penelitian sejenis baik komoditas ataupun alat analisis.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Analisis data meliputi langkah seperti: pengkodean tanggapan, pembersihan, penyaringan dan pemilihan data sesuai dengan strategi analisis data (Sekaran, 2000 ; 2007). Untuk tujuan analisis data dan pengujian, beberapa alat statistik dan metode yang digunakan adalah Analisis Internal dengan *Value Chain*.

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Kopi Gayo (*Gayo Coffee*) adalah salah satu komoditi unggulan yang berasal dari dataran tinggi Gayo. Perkebunan kopi yang telah dikembangkan sejak tahun 1908 ini tumbuh subur di Kabupaten Bener Meriah dan Aceh Tengah. Kedua daerah ini berada di ketinggian 1200 m dpl (diatas permukaan laut) memiliki perkebunan kopi dengan luas sekitar 81.000 ha. Masing-masing 42.000 ha berada di Kabupaten Bener Meriah dan selebihnya 39.000 ha di Kabupaten Aceh Tengah. Saat ini dilakukan proses indikasi geografis atas Kopi Arabika Gayo sehingga adanya standarisasi kualitas berdasarkan asal kopi tersebut.

Varietas kopi Arabika

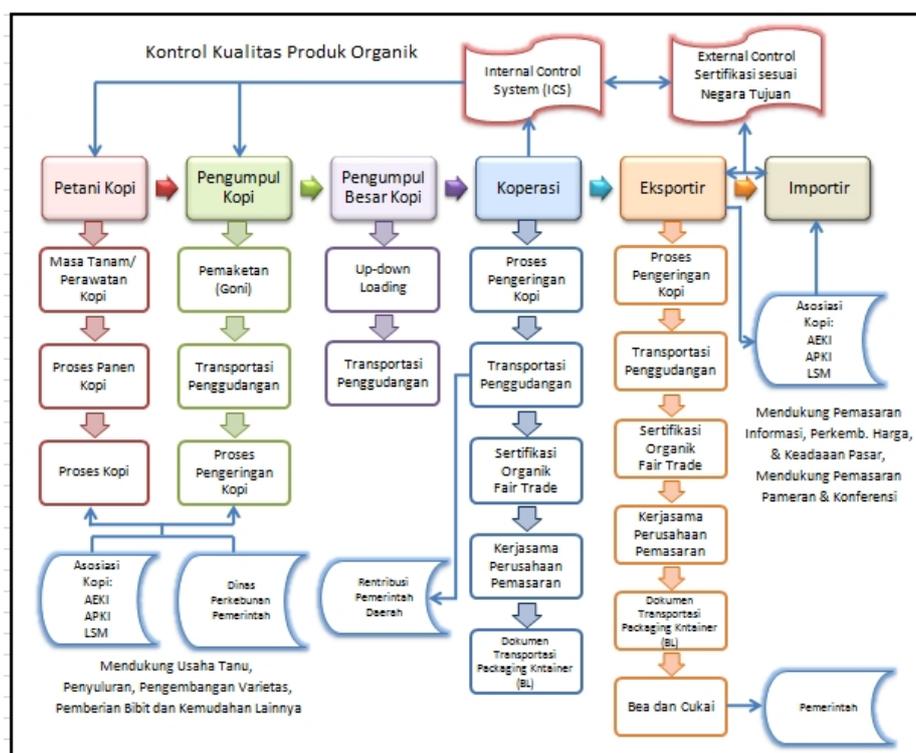
Varietas kopi menentukan daya tahan tanaman terhadap hama penyakit dan kualitas dari kopi. Varietas kopi Arabika yang sedang diteliti yakni Arabika Lokal (bergendal), Arabusta (Tim-Tim), Derivatnya Arabusta (Borbor), Lini S-288 (Jember), BP-542 A, P-88 (Asal Thailand), C-50 (Asal Queensland, Australia), Andungsari 1 (Asal Jember), Catimor Jaluk, S-795 (Jember) dan lain-lain. Hingga kini di Kabupaten Aceh Tengah dan

Bener Meriah terdapat lebih 24 varietas kopi yang dibudidayakan masyarakat setempat. Bibit dari pohon terpilih akan digunakan pada program pembibitan.

Panen kopi dilakukan secara manual yakni dengan tangan. Sortasi dilakukan pada saat pemetikan dan sesudah pemetikan langsung di kebun kopi. Di setiap desa tidak semuanya memiliki fasilitas tempat penggilingan kopi, sehingga menjualnya ke agen dan agen melakukan penggilingan ke desa lain. Namun di beberapa desa seperti Kampung Alur Badak desa Pegasing, masyarakat mendirikan kilang kopi secara swadaya.

Analisis Internal dengan Value Chain

Fokus dalam menemukan nilai tambah pada setiap proses yang dilakukan atas Kopi Arabika Gayo. Dapat dilihat proses yang memiliki kontribusi yang cukup signifikan namun tidak memberikan *value added* yang meningkatkan nilai jual kopi menjadi bahan pertimbangan untuk perkembangan selanjutnya. *value chain* kopi Arabika Gayo akan mendukung kebutuhan pasar sehingga pencapaian atas keunggulan harga produk.



Gambar 2. Value Chain Kopi Arabika Gayo Organik
Sumber: Silitonga, 2008 (diolah kembali)

Value chain pada specialti kopi Arabika Gayo adalah adanya segmentasi produk dan pasar kopi. Specialti Arabika pada produk organik artinya memiliki nilai yang berbeda dibandingkan dengan produk kopi lainnya atas karakteristik yang dimiliki atas faktor ketinggian, varietas kopi, proses pengolahan, pengangkutan hingga pengapalan yang dilakukan secara khusus yakni berfokus pada nilai organik yang memiliki nilai jual yang diatas rata-rata yakni harga premium, inilah yang menjadikannya pada segmentasi produk dan pasar.

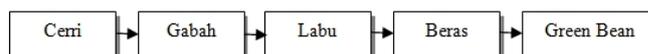
Value Chain Tingkat I: Penanaman Kopi

Petani yang bergabung dalam Koperasi atau Perusahaan menerapkan *Internal Control System* (ICS) untuk sertifikasi organik. Sistem kontrol yang dilakukan ICS adalah sejak penanaman, proses, penyimpanan, dan transportasi diberlakukan secara khusus. Petani di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah dalam hal ini belum diuntungkan sepenuhnya. Sistem produk organik yang dilakukan hanya untuk memenuhi pemasaran pada tingkat eksportir. Perusahaan eksportir atas produk organik tidak memberikan kemudahan dalam memperkenalkan dan mensuplai pupuk dan pestisida organik yang sesuai. Hingga kini belum adanya pabrik yang menghasilkan pupuk dan pestisida organik di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah, masih tergantung suplai dari Medan ataupun dari daerah lain yang berjarak jauh seperti dari Lhong, Aceh Besar.

Fores Trade dan *NCBA National Corporate Business Association* (koperasi Amerika) sebagai pelaku marketing yang memiliki hubungan dengan *Buyer*, sekaligus yang membiayai sertifikasi dalam pemenuhan pelayanan konsumen. Selain koperasi yang bekerja sama dengan Perusahaan Modal Asing, adanya investasi langsung oleh perusahaan asing dalam mendapatkan suplai kopi Arabika Gayo dengan melakukan registrasi. Inilah yang akan menjadi lingkaran pasar yang terbentuk atas hubungan yang telah dibangun dalam mendapatkan kualitas dan kuantitas yang diharapkan. Inilah yang menjadi nilai tambah dalam pemberian harga premium yakni harga diatas rata-rata.

Value Chain Tingkat II Panen dan Proses Kopi

Sejak panen dilakukan sampai dengan proses pengolahan kopi merupakan mata rantai yang saling berhubungan, setiap proses dilakukan secara khusus atas produk Kopi Arabka Organik. Proses kopi yang disailkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Bagan Proses Buah Kopi

Kopi Arabika Gayo dipanen tanpa menggunakan mesin, baik yang ditanam oleh petani kecil atau oleh perkebunan ukuran menengah. Karena buah kopi tidak matang pada waktu yang bersamaan, petani harus melakukan panen sekali setiap sepuluh hari, dalam periode lima hingga enam bulan, untuk mendapatkan kualitas terbaik dalam penampilan, aroma, dan rasa. Panen kopi dilakukan atas bantuan tenaga kerja dari keluarga ataupun penduduk setempat. Sortasi dilakukan langsung di kebun kopi atas kematangan kopi *cerri*. Ini merupakan keunggulan dalam panen kopi dengan biaya tenaga kerja, karena bila panen dilakukan menggunakan mesin, buah yang belum matang benar akan menghasilkan aroma kopi yang tipis dan profil *cupping* yang keras.

Proses pengolahan kopi Arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah dengan proses semi basah yakni penggabungan sistem basah dan kering. Kurangnya pengetahuan atas proses setelah panen dan faktor ekonomi yang mendesak memutuskan petani untuk menjual Kopi *cerri* langsung kepada Kolektor. Pada umumnya petani di Kabupaten Aceh Tengah melakukan proses *cerri* menjadi gabah. Infrastruktur dan transportasi sangat berperan dalam mendukung industri kopi.

Proses dari Gabah menjadi Labu yang dilakukan oleh Koperasi/ Perusahaan. Koperasi Persatuan Petani Kopi Gayo Organik (PPKGO) di Kabupaten Bener Meriah melakukan proses hingga menjadi Labu.

Selanjutnya dilakukan CV. Ujang Jaya sebagai partner perusahaan eksportir yang berada di

Medan untuk proses akhir *Green Bean*. Koperasi Baburayan di Kabupaten Aceh Tengah melakukan seluruh proses hingga menjadi *Green Bean* yang siap diekspor di pabrik Kecamatan Pegasing.

Beberapa perusahaan seperti PMA (yaitu CV. Gajah Montain, CV. Indo Cafco) dan perusahaan eksportir lokal (yaitu CV. Aridalta, CV. Ateutamont) dan perusahaan lokal lainnya melakukan proses langsung di daerah. Perusahaan ekportir dari Medan juga ikut serta membuka gudangan sekaligus tempat pembelian kopi di Podok Baru Kabupaten Bener Meriah. PT. Sari Makmur Tunggal Mandiri, melakukan proses di Medan dengan fasilitas yang lebih baik dan biaya tenaga kerja terampil yang lebih murah.

Tingkat Eksportir melakukan proses akhir untuk siap diekspor dalam bentuk *green bean*. Sebelumnya dilakukan dilakukan *cupping test* untuk memastikan bahwa kopi tersebut memenuhi standar tingkat *speciailty*. Setelah penyortiran, beberapa produsen menyimpan kopi mereka selama satu hingga tiga tahun sebelum dipasarkan. Biji yang berwarna hijau akan berubah menjadi kuning tua hingga coklat. Proses ini mengembangkan aroma *woody* dan kayu manis, dengan karakter yang sangat ringan dan hangat.

PT. Sari Makmur yang juga mengekspor rempah-rempah seperti kayu manis melakukan hal ini. Koperasi Baburayan bekerja sama dengan NCBA sebagai *partner* eksportir yang memfasilitasi proses pengolahan kopi dengan pabrik berlokasi di kecamatan Pegasing. NCBA sebagai perantara dengan importir dan pelaku eksportir langsung dilakukan Baburayan yang terdaftar sebagai eksportir. Bagaimana menghubungkan pasar kepada petani dalam harga, kualitas dan kuantitas.

Proses pengeringan sangat perlu diperhatikan agar tidak terjadi adanya pertumbuhan jamur yang merusak kopi. Proses kontaminasi terjadi akibat pengeringan yang tidak sempurna sehingga jamur penyebab tumbunya *okhratoxin* menjadi aktif. Dalam lima tahun terakhir ini kontaminasi *okhratoxin* pada biji kopi mulai mendapat sorotan yang serius oleh konsumen Eropa.

Value chain Tingkat III: Proses Ekspor

Hubungan antara *stakeholder* yang terbentuk atas *value chain* yang terjadi sejak dari daerah hingga proses ekspor dilakukan di Medan. Mata rantai ini biasanya dilakukan secara gabungan ataupun berbeda namun sangat berhubungan satu dengan yang lain.

Perusahaan pemasaran asing, Perusahaan Forestrade dan NCBA (National Cooperative Business Association) melakukan pemasaran dalam mendapatkan pembeli kemudian memberikan penawaran harga, kualitas, kuantitas dan penambahan persyaratan lainnya. Di Kabupaten Bener Meriah, pada saat Forestrade mendapatkan tawaran, akan menginformasikan kepada CV. Ujang Jaya sebagai eksportir, kemudian koordinasi dengan Koperasi PPKGO sebagai suplier dalam menyanggupi pemenuhan penawaran pembelian kopi. Perusahaan NCBA dan Forestrade tidak hanya sebatas sebagai pemasar, melainkan juga yang melakukan pengawasan untuk *quality control*, khususnya untuk sertifikasi Organik dan Fair Trade.

Importir atau disebut juga *buyer* Kopi Arabika Gayo; 80 % adalah Royal Coffee, 15% Equal Exchange dan sisanya 5 % lainnya. Negara tujuan Ekspor Kopi Arabika Gayo 80 % yang diekspor ke USA / Amerika , 10 % ke Eropa, dan sisanya ke Canada, dan negara tujuan ekspor lainnya. Sehingga dalam perbandingan harga lebih memilih harga pasar Newyork, yang juga menjadi pusat pasar kopi Arabika dan juga Jerman sebagai pasar Kopi Arabika terbesar kedua. Berikutnya *buyer* yang melakukan proses akhir untuk produk *green bean* Arabika Gayo. Dalam melakukan hubungan bisnis untuk ekspor, importir lebih mempercayai dan bernegosiasi dengan perusahaan asing partner kerja yakni seperti NCBA dan Forestrade.

Perusahaan jasa transportasi yang biasa dipergunakan memberikan jasa transportasi sekaligus mengurus pembayaran retribusi untuk pemerintah daerah sebesar Rp 250/Kg. Koperasi Baburayan memilih CV. Rahayu dalam hal penanganan transportasi dari Kabupaten Aceh Tengah menuju gudang yang terletak di Kabanjahe Sumatera Utara. Selanjutnya dari gudang menuju ke Belawan untuk pengapalan sesuai jadwal yang dipesan. CV. Rahayu mengatur keberangkatan kapal dan mempersiapkan pemaketan Kopi

Arabika Gayo dalam kontainer secara organik, yakni melapi kontainer dengan karton sehingga kadar air terjaga dan tidak merusak produk organik. Jasa gudang koperasi Baburayan dilakukan oleh perusahaan perorangan di Kabanjahe. Koperasi Baburayan menggunakan jasa transportasi lokal berasal dari Kabupaten Bener Meriah dari Gudang Kopi di Koperasi PPKGO langsung menuju ke CV. Ujang Jaya yang terletak di Km 14 Diski Desa Sei Semayang.

Perusahaan jasa kepabeanan mempersiapkan semua dokumen ekspor dilakukan sekaligus oleh pemberian jasa untuk Kontainer dalam penjadwalan kapal dan kontainer BL. Untuk setiap pengiriman ekspor, dilampirkan sertifikasi Organik dan Fair Trade. Ekspor kopi dilakukan lewat pelabuhan Belawan atas nama Sumatran Coffee Bean.

Margin dari *stakeholder* kopi Arabika Gayo

Margin yang diperoleh dari petani, kolektor, pedagang, perusahaan eksportir dalam pemasaran kopi Arabika Gayo dengan presentasi dari nilai kontrak FOB (Freight Off Boat) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Margin dari *stakeholder* kopi Arabika Gayo

Tingkat	Harga (Rp/kg)			Proporsi (%)		
	Rata-rata	Range	Margin (Rp/kg)	Harga (Rp/kg)	Rata-rata	Range
Petani	13,500	87.2	-	-	-	-
Kolektor	93	75 – 350	310	145 – 450	13,575	70.2
Pedagang	771	435 – 730	325	125 – 870	15,100	95.9
Eksportir	254	225 - 350	400	200 - 500	15,275	100.0

Margin rata-rata pemasaran untuk kolektor antara Rp 145 – 450 dengan rata-rata Rp 310/Kg atau sekitar 2% dari harga kontrak FOB. Indikasi ini menyatakan bahwa di tingkat kolektor sudah relatif efisien. Di Indonesia, harga tingkat petani yang diatas 85% sebagai indikator bahwa pemasaran adalah adil dan efisien.

Margin keuntungan rata-rata pada tingkat pedagang diestimasikan sekitar Rp 325 atau sekitar 2.1% dari harga kontrak FOB. Bagaimanapun, margin keuntungan berfluktuasi dengan tinggi dengan kisaran (Rp125-870/ Kg). Margin keuntungan kolektor hampir sama dengan tingkat pedagang.

SIMPULAN

Apabila hasil pertanian organik di jual dengan label organik, produsen dan pengolah hasil harus bekerja berdasarkan kerangka dasar dan sertifikasi yang dilaksanakan sesuai program nasional dan regional. Hal ini memerlukan pengawasan dan sertifikasi secara berkesinambungan.

Keunggulan bersaing kopi Arabika Gayo Organik terletak pada pangsa pasar ekspor relatif besar dan nama yang dikenal luas dalam perdagangan kopi dunia, kualitas kopi Arabika organik yang memiliki nilai *specialty*, tetapi produk kopi Arabika Gayo kalah unggul bila dibandingkan pesaing utamanya dalam hal kuantitas, segmentasi pasar ekspor dan pasar yang tidak efisien.

SARAN

Pertanian organik di Indonesia masih merupakan gerakan yang sangat terbatas, belum sepenuhnya mendapat dukungan, baik dari kalangan petani, peneliti dan pemerintah, maka masalah kendali mutu dan sertifikasi belum mendapatkan perhatian yang serius

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, (2000). *Organic Farming. Agriculture, Food and Rural Revitalization*, Saskatchewan. Canada
- Anonymous. (1999). *EEC Council Regulation NO. 2092/91 on Organic production of agricultural product and indications referring thereto on agricultural productand foodstuffs*. EROPA, Brussels.
- Anonymous. (2000). *Leaflet. Go Organik 2010*. BP2HP. Departemen Pertanian.
- Anonymous. (2001). *Organic Agriculture. ACT (Agriculture Certification Thailand). Standards*. Thailand. 27 p.
- Anonymous. (2002). *Organic Agriculture and Food Standard. OCPP/Pro-CertCanada*. 30 p.
- Anonymous. (2002). *Standar Nasional Indonesia. Sistem Pangan Organik. Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-6729-2002*
- Anonymous. (2004). *The World of Organik Agriculture. Statistics and emerging Trends*. Helga Willerland Minou Yussefi (Eds). <http://www.soel.de/inhalte/publicationen>

- Anonymous. (2005). *NPS Biopestisida Unggulan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian*. Bogor. Email: borif@indo.net.id
- Anonymous. (2005). *NPS Biopestisida Unggulan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian*. Bogor. Email: borif@indo.net.id
- Anonymous. (2005). *Principles of Organic Agriculture*. IFOAM. <http://www.ifoam.org>
- Anonymous. (2008). *Sertifikasi organic*. <http://www.ifoam.org/>
- Anonymous.(2005). *Principles of Organic Agriculture*. IFOAM. <http://www.ifoam.org>
- Antoun, H., C.J. Beauchamp, N. Goussard, R. Chabot, and R. Lalonde. (1998). Potential of Rhizobium and Bradyrhizobium species as plant growth promoting rhizobacteria on non-legumes: effect on radishes (*Raphanus sativus* L.). *Plant Soil* 204: 57-67.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), (2012). *Potensi Investasi Provinsi Aceh Tahun 2012*.
- Bellows, B. (2002). *Protecting Water Quality on Organic Farms. Appropriate Technology Transfer for Rural Areas*. ATTRA. www.attra.ncat.org
- Bethan, Syamsuharya. (2008). *Penerapan Prinsip Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup Dalam Aktivitas Industri Nasional*. Bandung: PT Alumni.
- Borror Donald, J. dan Dwight M. belong. (1976). *An Introduction to the Study of Insects*. Fourth Edition. Holt, Rinehart and Winston. New York.
- Buley, M., P. Grosch, and S. Vaulpel. (1997). *Exporting Organic Product. Marketing Handbook, GZ (German Technical Cooperation)*, Eschborn, Germany. EEC Council Regulation, 1999.
- Chan, G.L. (2003). *Integrated Farming System*. www.scizerinm.org/chanarticle.html
- Conway, G. (1984). *What is Agroecosystem and Why is it Worthy of Study?* A. T. Rambo and P. E. Sajise, eds. *An Introduction to Human Ecology Research on Agricultural Systems in Southeast Asia*. University of the Philippines at Los Banos, College, Laguna, Philippines, pp.25-3
- Edwards, D.P., Hodgson, J.A., Hamer, K.C. et al. (2010) Wildlife-friendly oil palm plantations fail to protect biodiversity effectively. *Conserv Lett* 3, 236–242.
- Effendi, Hefni. 2011. *Senarai Bijak Terhadap Alam dan Inspiratif dalam Gagasan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Gunawan, Totok. (2007). *Makalah: Pendekatan Ekosistem Benteng Lahan Sebagai Dasar Pembangunan Wilayah Berbasis Lingkungan di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Seminar Nasional Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. 27 Oktober 2007
- Hairiah, K., Widiyanto, S.R.Utami dan B.Lusiana. (2002). WANULCAS Model Simulasi untuk Sistem Agroforestri. *International Centre for Research in Agroforestry (ICRAF) Southeast Asian Regional Research Programme*. Bogor. 171 hal.
- Kalshoven, L.G.E.I-I J.V. Sody. Dan A.C.V. Van Bommel. (1971). *De Plagen van de Cultuurgewassen in Indonesie*. Deel II W. Van Hoeve. S. Gravenhage Bandoeng 515-1065.
- Kim K. Y., D. Kordan, dan G. A. McDonald (1998). Enterobacter agglomerans, proosphate solubilizing bacteria, and microbial activity in soil: effect of carbon sources. *Soil Biol. Biochem.* 30, 995-1003
- Kuepper, G. (2003). *Manure for Organic Crop Production. Appropriate Technology Transfer for Rural Areas*. ATTRA. www.attra.ncat.org
- Mawardi, Ikhwanuddin. (2010). *Pembangunan Yang Berorientasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (Kasus Pulau Jawa)*. Blog Bappenas Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. <http://www.bappenas.go.id> 28 Desember 2010
- McCoy, Steven. (2001). *Organic Vegetable. A Guide to Production*. Departement of Agriculture, Western Australia. 27 p.
- Pimentel, D., Berger, B., Filiberto, D., Newton, M., Wolfe, B., Karabinakis, B., Clarke, S., Poon, E., Abbett, E. and Nandagopal, S. (2004). Water resources: agricultural and environmental issues, *Bioscience* 54(10): 909–918
- Pyenson, L.L. (1951). *Element of Plant Protection*. John Wiley & Sons, Inc. New

- York.Chapman & Hall. Limited. London. 538 p.
- Rao YP. (1981). Evaluation of cropping management factor in universal soil loss equation under natural rainfall condition of Kharagpur, India. *Proceedings of the Southeast Asian Regional Symposium on Problems of Soil Erosion and Sedimentation*. Asian Institute of Technology, Bangkok, pp 241–254
- Samways, M.J. (1983). Community structure of ants (Hymenoptera: Formicidae) in a series of habitats associated with citrus. *Journal of Applied Ecology* 20: 833–847.
- Sayre, L. (2005). *Farming for Credit Directory*. The New Farm, The Rodale Institute. Available online at: <http://www.newfarm.org/depts/student-farm/directory.shtml> (accessed January 15, 2016).
- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business: a skill building Approach*, (3rded.). New York, NY: John Wiley and Sons.
- Sekaran, U. (2007). *Research methods for business: A skill-building approach* (4thed.). New Delhi: John Wiley and Sons.
- Silitonga C M TM, (2008). *Analisis Keunggulan Bersaing Kopi Arabika Gayo Organik di Indonesia*. Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka UPBJJ Medan
- Stanley, M, Britton, R and Christinat, R (2002) *Success with Lucerne, Primary Industries and Resources South Australia*, Custom Press, Adelaide, ISBN 0 7590 1325 X
- Stern, V.M., R.F. Smith., R. van der Bosh, dan K.S. Hagen. (1959). *The Integrated Control Concept*. *Hilgardia* 29 (2) : 81-101.
- Sullivan P, and Diver. S. (2001). *Overview of Cover Crops and Green Manures. Appropriate Technology Transfer for Rural Areas*. www.attra.ncat.org
- Sullivan, P. (2001). *Sustainable Soil Management. Appropriate Technology Transfer for Rural Areas*. www.attra.ncat.org
- Sullivan, P. (2003). *Applying The Principles of Sustainable Farming. Appropriate Technology Transfer for Rural Areas*. ATTRA. www.attra.ncat.org
- Sutanto, R, (2002). *Pertanian organik Menuju Pertanian Alternatif dan berkelanjutan* Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sutanto. (2002). *Penerapan Pertanian Organik Masyarakat dan Pengembangannya*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Triharso. (1993). *Dasar-dasar Perlindungan Tanaman*. Gajahmada University Press. Yogyakarta. 362 h.
- Untung, K. (1984). *Pengantar Analisis Pengendalian Hama Terpadu*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta. 92 h.
- Vessey, J.K. 2003. Plant growth promoting rhizobacteria as biofertilizer. *Plant and Soil*, 255: 271- 586
- White, J.M. (1996). *Organik Vegetable Production. Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences. University of Florida*.
- Wood, Maria, L. Chavez and Don Comis. (2002). *Organic Grows on America*. Agricultural Research. U.S. Departement of Agriculture. 19 p.