

**PENATAAN MANAJEMEN SUPLAI BAHAN BAKU KOPI
UNTUK KELANGSUNGAN USAHA KOPI BUBUK
DI KECAMATAN MUARA SAHUNG**

***SUPPLY MANAGEMENT OF RAW MATERIAL FOR COFFEE
BUSINESS SUSTAINABILITY IN THE SUBDISTRICT OF
MUARA SAHUNG***

Oleh

M Mustopa Romdhon¹⁾, Bandi Hermawan²⁾, dan Alnopri²⁾

¹⁾ Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

*²⁾ Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu
abyaz_75@yahoo.co.id*

ABSTRACT

Production of coffee beans in the weekly market reaches 95 tons per week. The main problem faced by the business group is the limited availability of raw materials of selectively red coffee beans. This is because the coffee harvest only occurs in April to August, so that outside these months the raw materials are not available. Therefore, the study of the raw material supply management and ground coffee marketing management arrangement that continuous ground coffee business needs to be done. Descriptive research is conducted in this study, in order to describe in detail the actual situation. Data was obtained from the results of in-depth interviews (depth interviews), observation, and documentation of the farmer and member of the group management. The study revealed that the availability of raw materials of selectively red coffee beans quotation results is very limited. Raw material needs can be supplied by local purchases of villages in Muara Sahung or from other coffee production center in the District of Kaur. This effort can be achieved through compliance management raw material supply and marketing management arrangement.

Keywords: *management, raw materials, coffee powder*

PENDAHULUAN

Provinsi Bengkulu merupakan salah satu daerah penghasil kopi robusta utama di Indonesia. Salah satu daerah yang menjadi sentra produksi kopi robusta adalah Kabupaten Kaur. Sebagian besar wilayah ini terletak di kawasan perbukitan, yakni di sepanjang kaki Bukit Barisan bagian selatan. Kawasan tersebut merupakan kawasan tertinggal karena keterbatasan akses masyarakat terhadap pelayanan transportasi dan informasi.

Salah satu wilayah perbukitan di Kabupaten Kaur yang masih tertinggal dan terkenal sebagai sentra penghasil utama kopi robusta adalah Kecamatan Muara Sahung dengan luas wilayah 51.138 hektar. Berdasarkan kajian Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu pada

tahun 2008, kopi merupakan komoditas unggulan Kecamatan Muara Sahung. Areal tanaman kopi mencapai 2.297 hektar yang menjadi komoditas penting bagi perekonomian masyarakat. Produksi kopi biji yang beredar di pasar kalangan (pekan) mencapai 95 ton per minggu. Musim panen kopi berlangsung selama 4 sampai 5 bulan, sehingga produksi kopi dari Kecamatan Muara Sahung mencapai 1.710 ton kopi biji per tahun atau rata-rata produksi kopi biji adalah 744,45 kg per hektar.

Desa Ulak Bandung Kecamatan Muara Sahung memiliki beberapa kelompok tani yang bergerak di bidang usaha kopi, salah satunya adalah Kelompok Tani Bersaudara. Kelompok tani ini mengusahakan tanaman kopi robusta secara monokultur. Anggota kelompok berjumlah 27 orang, dengan luas areal tanaman kopi 47 hektar, rata-rata luas areal anggota kelompok 1,74 hektar. Areal perkebunan kopi Kelompok Tani Bersaudara terletak di wilayah Dusun Luang Bukit Api dan anggotanya bermukim di Dusun Napal Hijau di wilayah Desa Ulak Bandung. Produk utama yang dihasilkan adalah produk primer berupa kopi biji yang dipasarkan di Pasar Seringgit Dusun Napal Hijau setiap hari Senin.

Pada tahun 2013, Kelompok Tani Bersaudara mulai merintis usaha kopi bubuk yang dinamakan kopi bubuk “Luang Batu Api” melalui program IPTEKDA dibawah binaan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu dan LIPI. Aktivitas usaha kopi bubuk “Luang Batu Api” dimulai dari penyediaan biji kopi berkualitas hasil petik merah selektif, penjemuran pada lantai jemur, pengupasan biji menggunakan mesin *huller*, penyangraian biji kopi menggunakan mesin *roaster*, pembubukan dan penepungan menggunakan mesin pembubuk dan penepung, pengemasan dengan kemasan plastik berlogo, pendaftaran izin usaha (Nomor PIRT), dan pemasaran di pasar tradisional Kecamatan Muara Sahung.

Permasalahan utama dihadapi kelompok usaha adalah ketersediaan bahan baku kopi biji hasil petik merah selektif yang sangat terbatas. Hal ini disebabkan karena panen buah kopi hanya terjadi pada bulan April sampai dengan Agustus, sehingga di luar bulan-bulan tersebut bahan baku berkualitas tidak tersedia. Padahal salah satu aspek agribisnis adalah azas kontinuitas, kuantitas dan kualitas (azas 3 K). Produk kopi bubuk Luang Batu Api telah dipasarkan di pasar-pasar tradisional selingkung Kecamatan Muara Sahung sehingga produktivitasnya masih terbatas. Padahal produk Kopi Bubuk Luang Batu Api telah memiliki perizinan dalam bentuk Nomor PIRT (Nomor Pangan Industri Rumah Tangga) yang diterbitkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kaur pada tahun 2013. Dengan perizinan tersebut, maka produknya dapat dipasarkan di semua wilayah Provinsi Bengkulu. Oleh karena itu studi tentang penataan manajemen suplai bahan baku kopidan penataan manajemen pemasaran kopi bubuk agar usaha kopi bubuk berkesinambungan perlu dilakukan.

METODE PENGABDIAN

Pengabdian ini menggunakan metode deskriptif untuk menguraikan secara rinci keadaan yang sebenarnya. Data diperoleh dari hasil wawancara mendalam (*depth interview*), observasi, dan dokumentasi terhadap pengurus kelompok tani dan anggota. Hal ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan prioritas penyediaan bahan baku kopi bubuk berkualitas (Isaac dan Michael, 1990; Arikunto, 2002). Kriteria-kriteria penting yang ditanyakan antara lain : potensi bahan baku di luar anggota kelompok, kontinuitas, kualitas, kuantitas petik serta harga bahan baku kopi, kerjasama antar anggota kelompok, dukungan infrastruktur penyimpanan bahan baku (gudang, mesin, lantai jemur dan lain-lain), dan alternatif pilihan kerjasama pengadaan bahan baku di luar anggota kelompok.

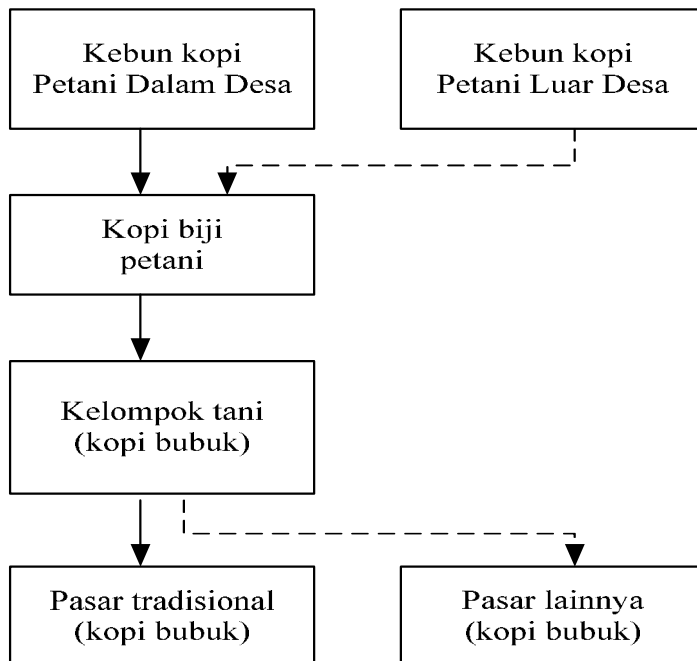
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Suplai Bahan Baku Kopi Biji

Kopi bubuk diproduksi kelompok usaha kopi bubuk Luang batu Api merupakan kopi murni membentuk bagian menyeluruh produk jadi, artinya tanpa bahan baku campuran. Sejauh ini kebutuhan bahan baku kopi dalam bentuk kopi biji yang diolah kelompok tani masih sepenuhnya dipasok oleh petani anggota dan masyarakat sekitar Desa Ulak Bandung.

Kebutuhan bahan baku belum mempertimbangkan pasokan dari luar desa misalnya bahan baku dapat diperoleh dari pembelian lokal dari desa-desa dalam Kecamatan Muara Sahung, atau dari sentra produksi kopi lainnya dalam Kabupaten Kaur. Peluang pemenuhan pasokan bahan baku dari sumber ini sangat besar mengingat hampir semua daerah di Kabupaten Kaur memiliki sumber bahan baku kopi biji. Pasokan bahan baku kopi biji dari sumber di luar desa perlu mempertimbangkan kualitas dan kuantitas petik misalnya baku kopi biji hasil petik merah selektif.

Alternatif sumber pasokan dapat menjamin kontinuitas pasokan bahan baku sehingga kebutuhan pasar tidak terganggu, serta harga bahan baku kopi biji terjangkau. Namun beberapa hal perlu menjadi perhatian kelompok tani dalam menjalankan ini antara lain di dalam memperoleh bahan baku, kelompok tani tidak hanya mengeluarkan biaya sejumlah harga beli bahan baku saja, tetapi juga mengeluarkan biaya-biaya pembelian, pergudangan, dan biaya-biaya perolehan lain (Herlambang, 2003). Gambar 1 menyajikan alur distribusi pasokan bahan baku kopi biji dari petani ke kelompok tani.



Keterangan :

—> Peluang alur pasokan baru

- - - -> Alur pasokan kini

Gambar 1. Alur Distribusi Pasokan Bahan Baku Kopi Biji dari Petani ke Kelompok Tani

Berdasarkan kondisi pasokan bahan baku kopi biji pada kelompok usaha kopi bubuk luang batu api, maka penataan manajemen suplai bahan baku yang diusulkan sebagai berikut :

Penataan Suplai Bahan Baku Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api

Penataan suplai bahan baku kopi biji pada Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api ditunjukkan agar suplai bahan baku kopi biji dari petani ke kelompok tani serta ke pasar (konsumen) berlangsung lancar. Mengingat kegiatan ini melibatkan banyak pelaku mulai di tingkat petani, kelompok usaha, pedagang pengepul desa, dan pasar. Penataan rantai pasokan kopi biji harus memperhitungkan koordinasi semua bagian yang berbeda dari rantai ini secepat mungkin tanpa kehilangan kualitas atau kepuasan pelanggan, sambil tetap menekan ongkos operasional.

a. Kontrak Kerjasama Pengadaan Bahan Baku Kopi dan Penjualan Kopi Bubuk

Untuk menjamin kondisi ini berjalan lancar, maka kelompok tani menjalin suatu kerjasama permanen dalam bentuk kontrak kerjasama pasokan bahan baku kopi biji dengan pemasok terutama di dalam desa maupun di luar desa. Kontrak kerjasama ini memuat semua kriteria menjamin kuantitas, kualitas dan kontinuitas pasokan bahan

baku kopi biji tersedia secara tepat (tepat tempat, tepat waktu, tepat bentuk). Bila kondisi SDM sangat terbatas, maka kontrak kerjasama dimungkinkan tidak secara tertulis (lisan) atau bila sangat memungkinkan dapat dilakukan secara tertulis. Kontrak tertulis untuk mencegah terjadi *moral hazard* atau kecurangan dari masing-masing pihak terlibat dalam rantai pasokan bahan baku kopi biji, agar dapat diberikan sanksi baik sosial, maupun ekonomi.

Hasil survei menunjukkan salah satu sistem penataan suplai bahan baku kopi biji yang selaras dengan kondisi kelompok usaha, dimana fasilitas pendukung masih relatif terbatas (misal gudang penyimpanan bahan baku kopi biji terbatas), pasokan bahan baku kopi biji terbatas, kemampuan finansial kelompok terbatas. Kelompok usaha kopi bubuk dapat menerapkan sistem keseimbangan (*raw material balance system*) dalam mencukupi kebutuhan bahan bakuserta produksi kopi bubuk (Elsayed dan Boucher, 1985). Kelompok dapat mengatur secara mandiri jumlah produksi kopi bubuk dengan menyesuaikan kemampuan pasokan bahan baku kopi biji terutama dari kebun kopi anggota kelompok. Sistem ini juga memadai diterapkan bilamana kelompok usaha juga memiliki kemampuan untuk mengadakan pasokan bahan baku kopi biji dari sumber lain di luar anggota kelompok (misal petani kopi di luar desa atau petani kopi di desa lain dalam Kabupaten Kaur).

Penerapan sistem ini harus didukung oleh manajemen suplai bahan baku dengan prinsip *First In First Out* (FIFO), dimana bahan baku kopi biji yang terlebih dahulu disimpan di dalam gudang penyimpan harus diproses terlebih dahulu dan diolah menjadi produk kopi bubuk serta dipasarkan kepada pelanggan. Disisi lain kelompok juga harus mengendalikan pemasaran agar kebutuhan pasar atau permintaan konsumen tidak melebihi kapasitas produksi kopi bubuk kelompok serta tidak melebihi kapasitas pasokan bahan baku kopi biji. Kelompok dapat menekan produksi kopi bubuk dan pasokan bahan baku kopi biji yang berlebihan. Jika upaya ini tidak dilakukan berdampak pada tingginya stok bahan baku kopi biji dan produk jadi (kopi bubuk) di tempat penyimpanan yang kapasitasnya sangat terbatas, sehingga biaya produksi akan meningkat berdampak atas harga jual kopi bubuk ke konsumen yang tinggi.

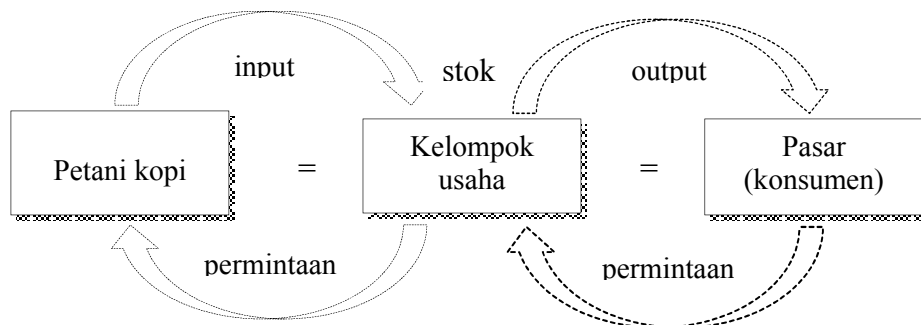
b. Ketersediaan Gudang Penyimpanan

Keberhasilan penerapan penataan manajemen suplai bahan baku kopi adalah bagaimana mengatur arus keluar masuk stok bahan baku kopi biji dan produksi kopi bubuk sesuai dengan kapasitas produksi bahan baku tersedia dan kebutuhan pasar (konsumen). Ketersediaan bahan baku kopi biji tidak berlimpah saat panen raya sehingga harga kopi rendah, sebaliknya ketersediaan pasokan bahan baku kopi biji rendah saat musim paceklik sehingga biaya penyimpanan gudang meningkat. Oleh karena itu ketersediaan gudang penyimpanan bahan baku kopi biji dan produksi kopi bubuk menjadi sangat penting. Gudang tidak hanya berfungsi sebagai bangunan fisik tempat penyimpanan bahan baku dan produksi kopi saja.

Keberadaan gudang penyimpanan milik kelompok dapat diusulkan kepada dinas terkait misal Dinas Koperasi dan Dinas Perdagangan untuk memiliki Resi Gudang. Resi gudang adalah dokumen bukti kepemilikan atas barang dalam hal ini kopi petani yang disimpan di gudang yang diterbitkan oleh Pengelola Gudang. Resi gudang yang akan dibangun di lokasi kapasitas daya tampungnya disesuaikan dengan kapasitas produksi petani kopi. Manfaat pembangunan Resi Gudang tidak hanya sebagai gudang penyimpanan kopi tetapi juga bisa menjadi alternatif masyarakat untuk mendapatkan agunan di bank, sehingga memudahkan petani memperoleh atau jaminan keuangan sebagai modal usaha bagi kelompok. Resi Gudang juga dimanfaatkan petani untuk mengambil agunan di bank ketika masa panen raya tiba dimana harga jual kopi anjlok. Dengan kondisi kelompok usaha saat ini, maka pengusulan resi gudang di tingkat kelompok usaha kopi bubuk luang batu api masih harus menunggu perbaikan tata kelola kelembagaan kelompok tani dan anggota.

c. Keseimbangan Pasokan Bahan Baku dan Produksi Kopi

Secara sistematis sistem keseimbangan kebutuhan bahan baku kopi biji di Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Sistem Keseimbangan Pasokan Bahan Baku di Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api

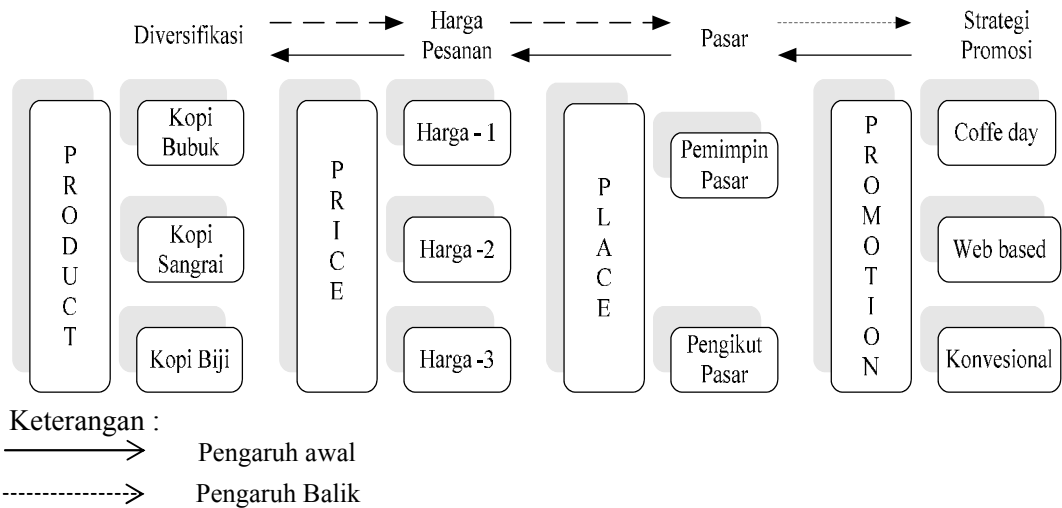
Agar penerapan sistem keseimbangan penataan suplai bahan baku ini berhasil, maka langkah-langkah teknis dapat ditempuh kelompok usaha kopi bubuk Luang Batu Api sesuai ketersediaan sumberdaya dimiliki, antara lain :

1. Langkah pertama adalah mengidentifikasi kembali *captive market* kopi bubuk luang batu api pada pasar tradisional, warung-warung kecil dan lain-lain, di Kecamatan Muara Sahung serta peluang pasar lainnya.
2. Langkah kedua, penataan persediaan (suplai) bahan baku kopi biji dan penataan produksi kopi bubuk sesuai kebutuhan/permintaan konsumen *captive market* dan pasar lainnya.
3. Langkah ketiga adalah penataan standar penyimpanan persediaan bahan baku kopi biji serta standar produksi kopi bubuk sesuai standar keamanan produk makanan.

- Langkah keempat adalah penataan distribusi produk dan pasokan ke lokasi *captive market*, antara lain pemrosesan pesanan, persediaan, penjadwalan pengiriman dan angkutan.

Penataan Pemasaran Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api

Berdasarkan sistem keseimbangan pasokan bahan baku, maka keberhasilan penataan manajemen suplai bahan baku kopi, bilamana penataan dilakukan penataan di sisi hulu yaitu pasokan dari kebun kopi petani dan penataan di sisi hilir yaitu permintaan konsumen di pasar (lihat Gambar 2). Hasil observasi terhadap kelompok usaha kopi bubuk luang batu api menunjukkan bahwa penataan pemasaran kopi bubuk dapat dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip *marketing mix* (bauran pemasaran) terdiri dari *Product, Price, Place, dan Promotion* atau dikenal dengan istilah **4P**. Secara sistematis penataan pemasaran Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api dengan prinsip 4P disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Penataan Pemasaran pada Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api di Kecamatan Muara Sahung Kabupaten Kaur.

a. Penataan Produk (Product Management)

Penataan produk (*product*) melalui diversifikasi produk, kelompok tidak hanya terfokus pada produksi kopi bubuk tapi juga mulai menjual kopi sangrai atau bahkan kopi biji. Pilihan konsumen-konsumen individu seperti mahasiswa, pegawai kantor, dan lain-lain sebagai penikmat kopi telah mengalami pergeseran dari penikmat kopi siap seduh dalam bentuk kopi bubuk menjadi penikmat kopi sekaligus sebagai pembuat kopi. Kedai-kedai kopi (misal starbucks, sinau, dll) terutama diperkotaan menyajikan pula kopi dalam bentuk bahan baku (berupa kopi biji dan kopi sangrai) untuk dibuat kopi seduh sesuai selera pilihan konsumen. Dengan asumsi pasokan kopi biji dari petani terjamin kualitasnya (hasil petik merah selektif, penjemuran pada lantai jemur,

pengupasan biji menggunakan mesin *huller*, penyangraian biji kopi menggunakan mesin *roaster*, pengemasan dengan kemasan plastik berlogo. Kelompok usaha ini dapat melakukan diversifikasi penjualan produk dalam bentuk kopi sangrai dengan harga jual relatif bersaing kepada *captive market* seperti *coffee resto* dan lain-lain.

b. Penataan Harga (Price Management)

Penataan harga (*price*) sangat ditentukan oleh ongkos produksi, pasar, dan kualitas produk. Dengan kontinuitas pasokan bahan baku kopi biji terbatas serta kapasitas gudang dan kapasitas produksi terbatas, maka harga jual produk Kelompok Usaha Kopi Bubuk Luang Batu Api dapat menerapkan prinsip ***Penetapan Harga Jual Pesanan***. Dengan prinsip ini resiko kerugian yang besar dapat diminimalisir, karena penetapan harga jual produk dilakukan bilamana terjadi pemesanan produk kopi bubuk oleh konsumen atau pelanggan (Supriyono, 1999).

Beberapa implikasi timbul terkait aspek penataan lainnya yaitu bila dikaitkan dengan upaya diversifikasi produk (bagian b) diatas, maka harga jual produk akan sangat bervariasi antara harga jual kopi bubuk dengan variannya masing-masing serta harga jual kopi biji atau kopi sangrai dengan variannya masing-masing. Bila dikaitkan dengan penataan promosi, maka kelompok usaha kopi bubuk harus aktif melakukan promosi melalui berbagai strategi kepada konsumen agar produk kopi bubuk dikenal secara luas. Hal ini juga berimplikasi kelompok usaha harus memproduksi kopi bubuk dengan standar kualitas tinggi secara berkelanjutan untuk menjaga kesetiaan konsumen pada produk.

c. Penataan Posisi Produk di Pasar (Place Management)

Persaingan antar pelaku pasar kopi sangat kompetitif di tingkat lokal (Kabupaten Kaur, Propinsi Bengkulu), regional (Sumatera Bagian Selatan) serta nasional. Sebagai pendatang baru (*new entrier*) di pasar kopi lokal, maka penempatan posisi usaha dalam persaingan pasar yang ada menjadi kunci kelompok usaha kopi bubuk luang batu api untuk bertahan. Hasil observasi aspek manajemen usaha, produksi dan SDM, maka tahap awal kelompok usaha ini dapat menerapkan posisi produk di pasar kopi lokal ke dalam dua posisi yaitu posisi sebagai pemimpin pasar (*market leader*) di pasar Kecamatan Muara Sahung. Fakta riil menunjukkan produksi kopi biji yang beredar di pasar kalangan mencapai 95 ton per minggu. Kelompok usaha kopi bubuk ini menjadi satu-satunya produsen kopi bubuk. Sebagai *market leader* di pasar kopi bubuk lokal, maka penataan 4P yang telah dikemukakan masih relevan.

Sebagai pengikut pasar (*market follower*) di pasar Kabupaten Kaur. Fakta riil menunjukkan produsen kopi bubuk di pasar – pasar di Kota Bintuhan ibukota Kabupaten Kaur sangat banyak baik produsen lokal seperti kopi 1001, Cap Jempol, viet nam dan lain-lain maupun produsen nasional bermerk seperti kopi Kapal Api, Nescafe, Top Kopi, Torabika dan lain-lain. Sebagai *market follower* di pasar kopi bubuk lokal

di tingkat Kabupaten Kaur, maka kelompok usaha ini masih dapat menggunakan prinsip penataan 4P yang telah dikemukakan dengan asumsi tercipta captive market bagi produk kopi bubuk yang diproduksi meskipun skala kecil. Namun bilaman kondisi ini tidak tercipta, maka prinsip penataan 4P perlu disesuaikan dengan kondisi produk di pasar.

d. Penataan Promosi Produk (*Promotion Management*)

Keberhasilan mengidentifikasi posisi produk kopi bubuk di pasar lokal Kecamatan Muara Sahung sebagai *market leader* dan di pasar lokal Kabupaten Kaur sebagai *market follower* akan mendukung ketepatan dalam penataan promosi kelompok usaha produk kopi bubuk luang batu api. Perbaikan strategi promosi yang menggabungkan antara promosi internal dengan selera atau preferensi dan pendapatan konsumen. Peluang eksternal ini dimanfaatkan melalui perbaikan strategi promosi seperti kampanye kopi sehat minimum kafein dalam bentuk *coffee day*. Pemanfaatan teknologi dimaksudkan untuk promosi nasional dan internasional dengan biaya murah seperti membuat situs kopi bubuk Luang Batu Api di internet, mengingat pangsa pasar kopi bubuk Luang Batu Api di pasar sekitar (domestik) sangat terbatas. Perluasan pasar dengan memanfaatkan teknologi ini akan mampu meningkatkan jangkauan pasar konsumen yang tidak terbatas pada konsumen lokal saja tapi juga terhadap konsumen luar daerah bahkan luar negeri. Akhirnya totalitas keberhasilan penataan manajemen suplai bahan baku kopi secara total akan terlihat bilamana tercipta perluasan pasar kopi bubuk “Luang Batu Api” di tingkat lokal, regional maupun nasional.

KESIMPULAN DAN SARAN/IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Kebutuhan bahan baku kopi biji yang diolah kelompok tani masih dipasok oleh petani kopi anggota kelompok usaha kopi bubuk luang batu api, Desa Ulak Bandung. Ketersediaan bahan baku kopi biji hasil petik merah selektif yang sangat terbatas. Kebutuhan bahan baku dapat diperoleh dari pembelian lokal dari desa-desa dalam Kecamatan Muara Sahung atau dari sentra produksi kopi lainnya dalam Kabupaten Kaur.

Hal ini dapat diatasi melalui dua upaya yaitu penataan manajemen suplai bahan baku dan penataan manajemen pemasaran. Penataan manajemen suplai bahan baku mencakup penataan kontrak kerjasama pengadaan bahan baku, ketersediaan gudang penyimpanan serta keseimbangan pasokan bahan baku dan produksi kopi bubuk.

Saran

Penataan manajemen pemasaran dapat dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip *marketing mix* (bauran pemasaran) terdiri dari *Product (diversifikasi)*, *Price (price order)*,

Place (market leader dan market follower), dan *Promotion*(internet, coffe day dan konvensional) atau dikenal dengan istilah **4P**.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2002, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi V*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Elsayed, A., dan T.O. Boucher, 1985, *Analysis and Control of Production Systems*; Second Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Herlambang, T., 2003, *Ekonomi Manajerial dan Strategi Bersaing*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Isaac, S., dan Michael, B.W., 1990, *Handbook in Research and Evaluation for Education and The Behavioral Sciences*; 2nd Edition, Edits Publhisers, San Diego California.
- Supriyono, 1999, *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, Yogyakarta, BPFE.