

KINERJA SUPPLY CHAIN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BERBASIS POTENSI LOKAL SIWALAN DI KECAMATAN DUNGKEK KABUPATEN SUMENEP

Sustiyana
Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Madura

ABSTRAK

Salah satu produk unggulan lokal perkebunan di daerah Kabupaten Sumenep adalah siwalan. Potensi siwalan tidak hanya terbatas pada produk gula siwalan saja, tetapi juga produk turunan lainnya yang bisa dijadikan peluang usaha untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis kinerja rantai pasok gula siwalan di Kabupaten Sumenep dengan model Supply Chain Operations Reference (SCOR), 2) Menentukan strategi pengembangan usaha produk siwalan di Kabupaten Sumenep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan di Kabupaten Sumenep yang dijadikan prioritas pertama adalah proses pengadaan (0,362), atribut biaya (0,290), dan indikator siklus cash to cash (0,299). Sedangkan dari hasil analisis SWOT diperoleh 12 macam alternatif strategi yang bisa dijadikan pertimbangan bagi perkembangan usaha berbasis siwalan. Alternatif strategi yang dapat dijadikan prioritas utama adalah Mengadakan pendampingan dan pelatihan terhadap petani maupun lembaga pemasaran siwalan agar lebih kreatif dan inovatif.

Kata Kunci: Rantai Pasok, Supply Chain Operations Reference (SCOR), Analytic Hierarchy Process (AHP), SWOT.

ABSTRACT

One of the leading products in the areas of local plantations is palm sugar in Sumenep. Potential of palm sugar is not only limited to the products of palm sugar, but also other derivative products that can be used as opportunities to improve the welfare of local communities. The aim of this research were 1) to analyze the performance of the supply chain of palm sugar in Sumenep with the Supply Chain Operations Reference (SCOR) model, 2) to make development strategy of Borassus flabellifer L. product effort in Sumenep Regency. Results of this research are Improved the supply chain performance of palm sugar in Sumenep that the first priority is the source process (0.362), attribute costs (0.290), and cash to cash cycle indicator (0.299). While the results of SWOT analysis obtained 12 kinds of alternative strategies that could be taken into consideration for the development of palm-based businesses. Alternative strategies that can be used as the main priority is Held assistance and training to farmers and marketing agencies siwalan to be more creative and innovative.

Keywords: Supply Chain, Supply Chain Operations Reference (SCOR), Analytic Hierarchy Process (AHP), SWOT.

PENDAHULUAN

Siwalan atau pohon lontar tergolong salah satu komoditi unggulan perkebunan di wilayah Kabupaten Sumenep. Luas lahan siwalan di Kabupaten

Sumenep merupakan yang terluas di Jawa Timur yaitu 5.535,70 Ha, sedangkan daerah sentra siwalan di Kabupaten Sumenep terletak di Kecamatan Dungkek dengan luas lahan 1.652,98 Ha (Dinas Kehutanan dan Perkebunan, 2014). Lahan yang luas masih belum dioptimalkan produktivitasnya. Sebagian besar masyarakat daerah sentra siwalan hanya mengolah sebatas pada niranya saja yang dijadikan gula merah dengan teknik pengolahan yang masih tradisional. Padahal komoditi ini bisa diolah menjadi berbagai macam produk siwalan yang dapat memberi peluang usaha pengembangan pemanfaatannya yang secara langsung dapat meningkatkan pendapatan petani. Namun ketidakpastian pemasaran siwalan menjadi hambatan bagi pengembangan komoditas siwalan.

Menurut Syafa'at dan Sudaryanto (1998) dalam Musriati (2008), wilayah pedesaan sebagai sasaran pembangunan dicirikan oleh heterogenitas sumberdaya, baik sumberdaya alam maupun sumberdaya manusia. Kondisi ini memberikan implikasi perlu adanya dukungan prioritas pada pengembangan komoditas spesifik dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya wilayah. Melalui strategi yang demikian memungkinkan munculnya beberapa komoditas unggulan spesifik lokalitas. Hal ini bisa dijadikan sumber pendapatan alternatif yang beraneka ragam (*multiple alternative of income*) bagi masyarakat setempat.

Gula siwalan merupakan salah satu produk turunan dari siwalan yang mempunyai potensi besar dalam mendukung ekonomi kerakyatan berbasis sumber daya unggulan lokal. Saluran pemasaran yang sudah ada masih belum mengoptimalkan rantai pasok produk tersebut. Padahal produk ini berpotensi ekspor jika setiap proses di dalamnya sesuai dengan standar yang diminta oleh konsumen. Oleh sebab itu diperlukan kajian mengenai evaluasi kinerja rantai pasok gula siwalan dan penentuan strategi pengembangan usaha yang sesuai dengan kondisi riil dalam rantai pasok produk siwalan sehingga dapat menciptakan diversifikasi produk olahan siwalan.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis kinerja rantai pasok gula siwalan di Kabupaten Sumenep dengan model Supply Chain Operations Reference (SCOR), 2) Menentukan strategi pengembangan usahaproduk siwalan di Kabupaten Sumenep.

METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara purposive di Kecamatan Dungkek, Kabupaten Sumenep berdasarkan pertimbangan bahwa kecamatan tersebut merupakan daerah sentra penghasil gula siwalan yang memiliki luas wilayah tanam siwalan terbesar di Kabupaten Sumenep.

Penentuan sampel petani yang dijadikan responden menggunakan metode multiple stage yaitu metode pengambilan sampel yang dilakukan secara bertahap berdasarkan wilayah – wilayah yang ada (Singarimbun dan Effendi, 2008). Tahap pertama adalah penentuan desa sampel yaitu Desa Candi dengan pertimbangan bahwa desa tersebut memiliki potensi produktivitas tertinggi di Kecamatan Dungkek. Tahap kedua adalah pemilihan dusun sebagai sampel yaitu Dusun Candi Atas dengan pertimbangan berdasarkan banyaknya jumlah petani yang aktif sebagai penghasil gula siwalan. Tahap ketiga adalah penentuan jumlah responden petani dengan menggunakan metode simple random sampling, sedangkan penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Rianse, 2009) sehingga diperoleh sebanyak 16 responden petani sampel.

Responden yang digunakan untuk mengevaluasi dan mendesain peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan pada metode AHP adalah para

pakar yang mengetahui rantai pasok gula siwalan di lokasi penelitian. Responden pakar berjumlah 6 orang yang terdiri dari petani gula siwalan, pengumpul, tengkulak, pedagang besar, pedagang eceran, konsumen serta dari pihak Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Sumenep.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengukuran Kinerja Rantai Pasok

Menurut Supply Chain Council (2006) dalam Marimin (2010), Pendekatan Model SCOR (Supply Chain Operations Reference) adalah model yang diterapkan dalam penelitian ini yang membagi proses rantai pasokan menjadi lima proses inti, yaitu: perencanaan (plan), pengadaan (source), produksi (make), pengiriman (deliver), dan pengembalian (return). Kriteria yang digunakan dalam pengukuran kinerja rantai pasokan disebut dengan atribut kinerja yang meliputi reliabilitas, responsivitas, fleksibilitas, biaya, dan manajemen aset dalam rantai pasokan. Masing-masing dari atribut kinerja tersebut terdiri dari satu atau lebih indikator level 1.

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan pendekatan dasar dalam pengambilan atau membuat keputusan. AHP adalah suatu metode yang digunakan untuk menilai tindakan yang dikaitkan dengan perbandingan beberapa alternatif pilihan. Validitas kuesioner untuk pemilihan indikator kinerja dilihat melalui konsistensi setiap matriks, baik individu maupun gabungan serta konfirmasi yang dilakukan dengan pakar. Nilai rasio konsistensi harus 10 persen atau kurang. Jika lebih dari 10 persen, maka penilaiannya masih acak dan perlu diperbaiki (Saaty, 1991). Alat analisis data yang digunakan pada penelitian ini untuk membantu dan mempermudah perhitungan pada AHP adalah program Expert Choice 2000 dan Microsoft Excel 2007.

2. Penentuan Strategi Pengembangan Usaha Produk Siwalan

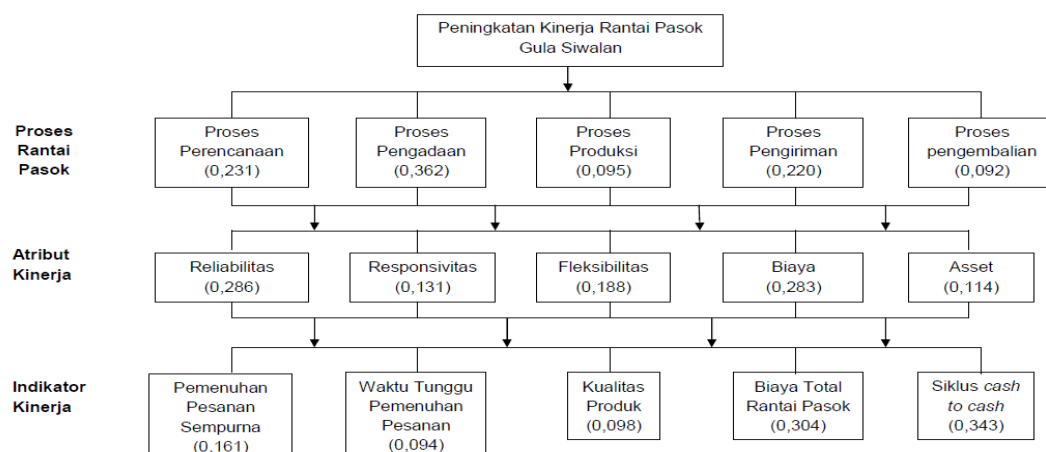
Berikut adalah beberapa tahap dari analisis SWOT (Rangkuti, 2004):

- a. Identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal
 - b. Penentuan bobot, rating dan skor dari analisis faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS)
 - c. Pembuatan Matrik IFAS, EFAS, dan SWOT

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Peningkatan Kinerja Rantai Pasok Gula Siwalan

Proses pengambilan keputusan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok gula siwalan termasuk dalam level 1 SCOR yang terdiri dari tingkat 1 yaitu proses rantai pasok, tingkat 2 yaitu atribut kinerja rantai pasok, dan tingkat 3 yaitu indikator kinerja. Hasil pengolahan AHP dengan menggunakan alat analisis Expert Choice 2000 dapat dilihat dari bobot yang dihasilkan dalam setiap variabel yang dibangun dalam model hirarki peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan, seperti yang terlihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Struktur hierarki peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan di Kecamatan Dungkek, Kabupaten Sumenep dengan model SCOR (Supply Chain Operation Reference)

1. Proses Rantai Pasok

Proses rantai pasok terdiri dari proses perencanaan, proses pengadaan, proses produksi, proses pengiriman, dan proses pengembalian. Proses pengadaan merupakan prioritas pertama dalam peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan dengan bobot 0,362. Alasannya adalah karena pada proses ini, para anggota rantai pasok gula siwalan berusaha untuk dapat memenuhi permintaan konsumen dengan tepat agar kepuasan dan loyalitas konsumen dapat tercapai. Prioritas kedua adalah proses perencanaan dengan bobot 0,231, proses ini belum terlaksana secara optimal karena tidak semua komponen atau anggota rantai pasok membuat perencanaan. Prioritas selanjutnya adalah proses pengiriman (0,220), proses produksi (0,095), dan proses pengembalian (0,092).

2. Atribut Kinerja Rantai Pasok

Atribut kinerja terdiri dari reliabilitas rantai pasokan, responsivitas rantai pasokan, fleksibilitas rantai pasokan, biaya rantai pasokan, dan manajemen asset rantai pasokan. Atribut biaya mempengaruhi besar kecilnya keuntungan yang akan didapat. Oleh sebab itu dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok gula siwalan ini atribut biaya memiliki prioritas pertama dengan bobot senilai 0,29. Prioritas kedua adalah atribut reliabilitas dengan bobot 0,257, atribut ini dapat memberikan kepercayaan bagi pembeli atas transaksi dan pemenuhan pesanan terlaksana dengan baik sehingga dapat terjadi hubungan jangka panjang antar anggota rantai pasok terutama dengan konsumen. Prioritas selanjutnya adalah atribut responsivitas (0,184), fleksibilitas (0,152), dan asset (0,115).

3. Indikator Kinerja Rantai Pasok

Siklus cash to cash mempunyai bobot tertinggi yaitu senilai 0,299 dan menjadi prioritas utama. Alasan pemilihan indikator ini adalah semua anggota rantai pasok beracuan pada siklus pembayaran yang hasilnya akan digunakan untuk kegiatan perdagangan gula siwalan selanjutnya. Jika proses pembayaran tersendat, maka lembaga pemasaran tidak akan optimal atau bisa jadi akan terhenti dalam menyediakan gula siwalan bagi pembeli lain pada proses jual beli selanjutnya. Prioritas kedua adalah indikator biaya total rantai pasok dengan

bobot 0,258. Sebagian besar anggota rantai pasok tidak melakukan perhitungan biaya, mereka hanya menentukan keuntungan yang akan diperoleh dari tiap kilogram gula siwalannya. Prioritas selanjutnya adalah waktu tunggu pemenuhan pesanan (0,178), pemenuhan pesanan sempurna (0,157), dan kualitas produk (0,107).

Analisis Pengembangan Usaha Produk Siwalan

Berdasarkan identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dari usaha gula siwalan dan produk turunan siwalan lainnya maka dapat dibentuk matriks sebagai berikut untuk menentukan strategi yang sesuai:

IFAS EFAS	Kekuatan (S) 1. Memiliki potensi lahan siwalan yang sangat luas. 2. Mempunyai nilai tambah yang tinggi dan menguntungkan 3. Siwalan tersebar luas dan dapat tumbuh dengan baik secara alami. 4. Sumberdaya manusia tersedia cukup banyak 5. Dapat berproduksi sepanjang tahun	Kelemahan (W) 1. Kurangnya pengetahuan, keterampilan atau kreatifitas petani dalam pengolahan produk siwalan 2. Penanganan pasca panen yang belum terstandarisasi 3. Kandungan rendemen yang tidak stabil 4. Cara panen dan pasca panen yang masih tradisional 5. Sarana dan prasarana yang kurang memadai 6. Teknik budidaya siwalan belum dikenal oleh masyarakat di daerah sebaran alami
Peluang (O) 1. Permintaan pasar yang semakin bertambah dan berkembang 2. Adanya kesadaran masyarakat untuk mendukung gerakan <i>Go Organik</i> 3. Memungkinkan adanya inovasi produk	Strategi SO ▪ Memperluas jaringan dan distribusi pemasaran produk siwalan (S1,S2,S3,O1,O2,O3) ▪ Pelaksanaan diversifikasi produk turunan siwalan (S1, S2, S3, S4, S5, O2,O3) ▪ Membangun kerjasama atau kemitraan antara pihak – pihak terkait (S4,O1)	Strategi WO a. Mengadakan pendampingan dan pelatihan terhadap petani siwalan (W1,W2, O1, O2,O3) b. Pencapaian standarisasi produk melalui pembentukan Asosiasi Pengusaha Siwalan (W2,O1) c. Penggunaan teknologi secara optimal (W3, W4, O2,O3,) a. Pengadaan sarana dan perbaikan prasarana secara optimal (W5, O1, O3)
Ancaman (T) 1. Promosi yang belum efektif 2. Perubahan cuaca mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil produksi	Strategi ST ▪ Menjaga kestabilan harga bahan baku maupun hasil produksi siwalan (S1,S2,S3,T2) ▪ Pengaturan jadwal produksi yang tepat (S2,T2)	Strategi WT ▪ Meningkatkan kegiatan sosialisasi dan promosi (W2,T1) ▪ Diperlukan pengembangan budidaya yang tepat dan efisien (W6,T2) ▪ Memanfaatkan teknologi untuk menjaga kualitas bahan baku dan produk. (W2, W3,W4,T2)

Dari tabel matrik SWOT di atas dapat dirumuskan beberapa strategi yaitu:

1. Strategi SO

- a. Memperluas jaringan dan distribusi pemasaran produk siwalan (S1,S2,S3,O1,O2,O3)

Pemasaran memegang peranan yang krusial dalam rangkaian pengembangan usaha. Karena apabila semakin luas wilayah pemasarannya, itu berarti bahwa semakin banyak permintaan dari konsumen terhadap suatu produk turunan siwalan. Konsumen tersebut terdiri dari konsumen rumah tangga, pedagang, maupun konsumen industri. Ketika kegiatan pemasaran relatif lancar maka aliran produk, aliran keuangan, maupun aliran informasi juga akan lancar.

- b. Pelaksanaan diversifikasi produk turunan siwalan (S1, S2, S3, S4, S5, O2,O3)

Dengan banyaknya potensi produk turunan siwalan memberikan kesempatan besar bagi petani maupun stakeholder dalam saluran pemasaran untuk lebih memaksimalkan nilai tambah dari setiap bagian dari tanaman siwalan. Nilai tambah tersebut bisa dijadikan peningkatan derajat ekonomi masyarakat atau pemerataan pendapatan. Nilai tambah bisa dilakukan dengan kreatifitas ataupun inovasi produk siwalan yang sudah ada dan memiliki banyak peminat. Baik diolah menjadi produk pangan/kuliner, kerajinan, maupun produk ekonomis lainnya.

- c. Membangun kerjasama atau kemitraan antara pihak – pihak terkait (S4,O1)

Untuk memperluas wilayah pemasaran dengan beragamnya produk turunan siwalan pasti memerlukan pihak atau lembaga lain untuk membantu penanganan baik dari sisi teknologi produksi, teknologi informasi, jaringan pemasaran, dan pendampingan untuk meningkatkan kemampuan maupun keterampilan dari petani inti. Bentuk kerjasama tersebut bisa berupa kemitraan ataupun bentuk kerjasama lainnya.

2. Strategi WO

- a. Mengadakan pendampingan dan pelatihan terhadap petani siwalan (W1,W2, O1, O2,O3)

Banyak petani siwalan masih awam untuk lebih mengembangkan potensi yang dimilikinya. Hal ini bisa berkaitan dengan rendahnya tingkat pendidikan mereka, kurangnya keterampilan, dan kurang terbuka terhadap perkembangan selera pasar. Oleh sebab itu untuk meningkatkan jumlah petani yang bisa mengembangkan usahanya harus ada program pendampingan secara kontinu maupun pelatihan khusus terhadap petani maupun masyarakat setempat agar lebih kreatif dan inovatif. Pelatihan tersebut bisa berasal dari banyak pihak, misalnya Dinas Kehutanan dan Perkebunan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, pihak akademisi/universitas, Lembaga Swadaya Masyarakat, maupun lembaga lainnya.

- b. Pencapaian standarisasi produk melalui pembentukan Asosiasi Pengusaha Siwalan (W2,O1).

Sebagian besar petani gula siwalan dan produk siwalan lainnya masih menerapkan cara tradisional dalam penanganan pasca panen yang terkesan ala kadarnya dan tidak menjamin kehygienisan produk yang dihasilkan. Untuk menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan selera pasar, perlu diadakan sosialisasi oleh pihak perusahaan ataupun stakeholder

terkait yang akan bermitra agar produk siwalan yang digunakan sebagai bahan baku sesuai dengan standart perusahaan/pasar. Sebagai contoh: pada pengolahan gula siwalan sebagai bahan baku kecap harus sesuai dengan *standart operational prosedure* saat proses produksinya agar sesuai dengan kualitas yang diinginkan oleh pasar. Pembentukan asosiasi pengusaha siwalan mempunyai tujuan agar pelaksanaannya lebih terstruktur dan terprogram dengan baik sehingga mempermudah pengaplikasiannya.

c. Penggunaan teknologi secara optimal (W3, W4, O2, O3,)

Penggunaan teknologi ini terdiri dari teknologi informasi dan teknologi produksi yang memang sangat erat kaitannya dengan permodalan. Permodalan bisa diakses melalui berbagai cara untuk modal berupa dana segar bisa diperoleh melalui KUR (Kredit 'Usaha Rakyat) yang telah digalakkan oleh pemerintah melalui perbankan maupun koperasi. Pengaruh positif yang ditimbulkan oleh teknologi yang sudah dioptimalkan adalah setiap kegiatan dalam usaha tersebut bisa lebih efektif dan efisien baik dari segi waktu, biaya, dan tenaga.

d. Pengadaan sarana dan perbaikan prasarana secara optimal (W5, O1, O3)

Untuk mencapai peningkatan usaha tentunya diperlukan adanya sarana dan prasarana yang memadai. Oleh sebab itu, setiap strategi ini tidak terlepas dari peran banyak pihak. Misalnya pemberian bantuan peralatan ataupun perbaikan akses menuju rumah industri rumah tangga siwalan. Sebenarnya hingga saat ini sudah banyak pemberian bantuan sarana dan prasarana terhadap kelompok tani siwalan yang dilakukan oleh instansi terkait di daerah, tetapi bantuan yang diberikan masih bertahap mengingat jumlah anggaran dana masih kurang mencukupi jumlah keseluruhan kelompok tani siwalan yang ada.

3. Strategi ST

a. Menjaga kestabilan harga bahan baku maupun hasil produksi siwalan (S1, S2, S3, T2)

Siwalan merupakan produk perkebunan yang kualitas maupun kuantitasnya dipengaruhi oleh kondisi alam atau musim. Ketika musim penghujan, kualitas nira yang dihasilkan semakin menurun sehingga produktifitas gula siwalan juga ikut menurun. Sedangkan pada musim kemarau kualitas nira yang dihasilkan tergolong tinggi sehingga produktifitas gula siwalan juga meningkat. Perubahan produktifitas akibat musim sangat signifikan terhadap fluktuasi harga. Pada musim hujan, harga gula siwalan relatif tinggi, hal ini karena proses produksinya memerlukan waktu yang lebih lama dan jumlah produk yang dihasilkan lebih sedikit. Untuk menjaga kestabilan harga, produsen maupun lembaga pemasaran harus menerapkan proses *storage* atau penyimpanan saat produksi berlebih. Sehingga saat kelangkaan produk siwalan terutama gula siwalan terjadi kebutuhan konsumen tetap dapat terpenuhi dan harga produk relatif stabil.

b. Pengaturan jadwal produksi yang tepat (S2, T2)

Untuk dapat mengoptimalkan usaha produk berbasis siwalan harus disesuaikan dengan jadwal yang tepat, misalnya sesuai dengan karakter tanaman tahunan tersebut. Ketika tiba musim panen buah siwalan, maka produk yang harus diolah adalah buahnya. Ada waktu tunggu hingga buah matang sempurna. Selain itu pohon, daun, dan bagian lainnya juga ada waktu tunggu agar kualitasnya sempurna sesuai dengan karakteristik pengolahan produk tertentu. Sedangkan untuk nira dapat dipanen setiap hari dan menghasilkan gula siwalan setiap hari.

4. Strategi WT

a. Meningkatkan kegiatan sosialisasi dan promosi (W2,T1)

Dengan adanya penanganan pasca panen yang belum terstandarisasi diperlukan sosialisasi intensif yang disertai dengan promosi. Sosialisasi juga bersifat sebagai promosi agar dapat membuat produsen/petani siwalan/lembaga pemasaran tertarik untuk menerapkan pola penanganan pasca panen yang terstandarisasi. Promosi juga sangat dibutuhkan terkait dengan efektifitas kegiatan pemasaran yang diterapkan. Karena kegiatan promosi ini berpengaruh signifikan terhadap jumlah penjualan produk siwalan. Diharapkan dengan adanya promosi maka semakin banyak peminat dari produk unggulan daerah yaitu siwalan.

b. Diperlukan pengembangan budidaya yang tepat dan efisien (W6,T2)

Luasnya lahan perkebunan siwalan yang ada tidak dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat di sekitar wilayah sentra karena selama ini tanaman tersebut dibiarkan tumbuh secara alami tanpa adanya proses budidaya. Padahal jika dibudidayakan secara intensif maka sangat memungkinkan produksi gula siwalan bisa memenuhi kuota kebutuhan dalam negeri hingga ekspor yang tentunya didukung oleh berbagai aspek diantaranya teknologi tepat guna, stakeholder terkait, permodalan yang mencukupi dan saprodi. Selain itu, dapat tercapai peningkatan produktivitas siwalan yang optimal sesuai dengan tersedianya lahan. Peningkatan ini akan berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat lokal yang semakin meningkat.

c. Memanfaatkan teknologi untuk menjaga kualitas bahan baku dan produk. (W2, W3,W4,T2)

Produk pangan berbahan siwalan memiliki karakteristik yang mudah berubah kualitasnya jika penanganannya salah atau tidak segera diolah. Misalnya nira yang sudah dipanen akan mudah berubah menjadi asam jika tidak dilakukan secara benar dan tidak segera diolah. Begitu juga dengan buah siwalan, jika tidak segera diolah ataupun dikonsumsi maka akan berubah rasanya, berlendir, dan berbau. Oleh sebab itu, penggunaan teknologi pasca panen dari segi produksi, pengemasan, penyimpanan, hingga saat penjualan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk. Teknologi yang digunakan juga harus ramah lingkungan agar tidak menimbulkan pencemaran.

PENUTUP

1. Peningkatan kinerja rantai pasok gula siwalan di Kabupaten Sumenep yang dijadikan prioritas pertama adalah proses pengadaan (0,362), atribut biaya (0,290), dan indikator siklus *cash to cash* (0,299).
2. Produk turunan siwalan tidak hanya berupa gula siwalan saja, tetapi juga produk lainnya yang berasal dari bagian tanaman siwalan yang dimanfaatkan sehingga bernilai ekonomis dengan adanya peningkatan nilai tambah.
3. Terdapat 12 strategi yang dibuat untuk pengembangan usaha semua produk turunan dari siwalan (secara umum) sesuai dengan kebutuhan dan karakteristiknya. Alternatif strategi prioritasnya adalah mengadakan pendampingan dan pelatihan terhadap petani maupun lembaga pemasaran siwalan agar lebih kreatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pehutanan dan Perkebunan. 2014. Data Luas Lahan, Produksi, dan Produktifitas Siwalan di Kabupaten Sumenep. Sumenep.
- Marimin dan Maghfiroh. 2010. Aplikasi Teknik pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok. IPB Press, Bogor.
- Musriati, Titik. 2008. Analisis Pemasaran Bawang Merah Di Probolinggo. Disertasi UB. Malang.
- Pujawan. I Nyoman. 2005. Supply Chain Management. Penerbit Guna Widya. Surabaya.
- Rangkuti, Freddy. 2004. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rianse, Usman dan Abdi. 2009. Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi, Teori dan Aplikasi. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Saaty, T. L. 1991. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin. (Terjemahan). PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta
- Singarimbun, M dan Sofyan, E. 2008. Metode Penelitian Survei. LP3ES. Yogyakarta.