ANALISIS MANAJEMEN RANTAI PASOK BENIH JAMBU METE (STUDI KASUS DI KABUPATEN FLORES TIMUR)

Abdul Muis Hasibuan dan Agus Wahyudi

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri
Jalan Raya Pakuwon km 2 Parungkuda, Sukabumi 43357
balittri@gmail.com

(Diajukan tanggal 11 April 2011, diterima tanggal 17 Juni 2011)

ABSTRAK

Kabupaten Flores Timur sumber merupakan rujukan benih unggul jambu mete sehingga wilayah ini sangat berpotensi sebagai produsen benih unggul jambu mete untuk program pengembangan jambu mete pada masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi manajemen rantai pasok dan strategi pengembangan benih unggul jambu mete. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Flores Timur, Nusa Tenggara Timur pada Juni - Agustus 2010. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Sedangkan analisis yang digunakan adalah model manajemen rantai pasok. Hasil analisis menunjukkan bahwa permintaan benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur sangat tergantung kepada proyek pengadaan yang dilakukan oleh pemerintah dan waktunya sering tidak bertepatan dengan masa panen jambu mete yang mengakibatkan permintaan benih tidak dapat dipenuhi. Aplikasi manajemen rantai pasok sudah berjalan cukup baik dan optimal walaupun lebih banyak disebabkan oleh campur tangan pemerintah dalam hal penyaluran benih, sehingga optimasi proses manajemen rantai pasok belum dihasilkan dari proses aktivitas bisnis yang baik. Strategi yang dapat ditempuh adalah: (i) pemerintah daerah perlu mendorong proses sertifikasi benih oleh lembaga resmi yang ditunjuk oleh pemerintah; (ii) pembangunan kebun induk dalam jumlah yang cukup dengan mempertimbangkan proyeksi permintaan benih pada masa yang akan datang, baik dalam bentuk biji maupun entres; (iii) petani/kelompok tani pemilik kebun (BPT) Blok Penghasil Tinggi sebaiknya dapat menerapkan manajemen stok benih sehingga permintaan benih di luar masa panen tetap dapat dipenuhi; (iv) penangkar perlu melakukan perbaikan metode distribusi benih dalam polybag; (v) Pemerintah perlu mengintroduksi secara luas teknologi grafting, khususnya kepada penangkar dan kelompok tani; (vi) Pemerintah perlu melakukan perencanaan dan pemetaan kebutuhan benih unggul serta melakukan promosi varietas unggul MPF 1.

Kata Kunci : Jambu mete, benih, manajemen rantai pasok, penangkar, varietas unggul.

ABSTRACT

Supply chain management analysis of cashew seed (Case study in the district of East Flores). *East Flores is sourced reference of superio cashew seeds, so that this region is potentially a superior seed producer of cashew for development program in the future. This study aimed to analyze supply chain management (SCM) and development strategy of cashew superior seed. The research was conducted in East Flores, East Nusa Tenggara Province in June - August 2010. The data used are primary and secondary data. Analysis used model of supply chain management. The results showed that the demand for cashew seed is dependent on the procurement project undertaken by the government. The time often not coincide with the harvest of cashew seeds. Supply chain management applications has been running optimal although more are caused by government intervention in terms of distribution of seeds, so that the optimization process of SCM has not been produced from a process of good business activity. Strategies that can be achieved are: (i) government needs to encourage the process of seed certification by an official agency, (ii) developing the seed garden in an amount sufficient to consider the projected seed demand in the future, either in the form of seeds and scion, (iii) the farmer / farmer group, the owner of seed source should be able to apply the seed stock management so that demand outside the crop seed remain to be fulfilled, (iv) the breeder needs to make improvements in a poly bag seed distribution methods, (v) The Government needs to introduce grafting technology, particularly to the breeder and farmer groups, (vi) The Government needs to do the planning and mapping needs and promoting improved seed varieties MPF 1.*

Keywords *: cashew, seed, supply chain management, breeder, superior variety.*

PENDAHULUAN

Jambu mete (*Anacardium occidentale* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang menjadi andalan bagi banyak wilayah di Indonesia baik secara sosial maupun ekonomi. Komoditas ini menjadi sangat penting karena menjadi komoditas andalan di daerah – daerah marginal di mana komoditas lain relatif sulit untuk diusahakan. Adanya anggapan bahwa jambu mete akan tumbuh dan berproduksi dengan baik di lahan marginal mendorong pemerintah untuk mencanangkan pengembangan jambu mete secara besar-besaran di Kawasan Timur Indonesia sejak tahun 1990 sehingga luas areal jambu mete meningkat lebih 5 kali lipat dalam 2 dasawarsa (Karmawati, 2008) melalui berbagai program yang dilaksanakan pemerintah.

Luas areal jambu mete menempati urutan ke- 5 terbesar pada subsektor perkebunan setelah kelapa sawit, karet, kelapa dan kakao. Pada tahun 2009, luas areal tanaman jambu mete di Indonesia adalah sebesar 572.870 ha dengan produksi sebesar 147.403 ton. Jumlah ini meningkat drastis dalam dua dekade terakhir di mana pada tahun 1990 luasnya meningkat menjadi 275.221 ha dengan produksi 29.907 ton. Hampir seluruh perkebunan jambu mete di Indonesia dikelola oleh rakyat sehingga melibatkan jumlah petani yang cukup besar. Direktorat Jenderal Perkebunan mencatat bahwa pada tahun 2009, sekitar 841.329 kepala keluarga petani mengusahakan jambu mete (Ditjenbun, 2010). Luasnya areal perkebunan jambu mete yang ada menempatkan Indonesia berada pada peringkat ke- 6 sebagai produsen jambu mete terbesar di dunia di bawah Vietnam, India, Nigeria, Pantai Gading dan Brazil pada tahun 2008. Jambu mete juga merupakan komoditas ekspor, sehingga pasar jambu mete memiliki cakupan yang luas dan tidak hanya terbatas pada pasar domestik (Indrawanto, 2008).

Pengembangan jambu mete mengalami berbagai permasalahan yang cukup kompleks yang pada dasarnya saling terkait satu sama lain mulai dari subsistem agribisnis hulu, usahatani, hilir, dan penunjang. Witjaksono, *et al.*, (2008) menyebutkan bahwa dalam agribisnis jambu mete, keberadaan dan kinerja usahatani tidak didukung oleh subsistem lainnya dengan baik mulai dari hulu, hilir dan layanan pendukung. Hal ini berdampak pada rendahnya produktivitas tanaman dan pendapatan petani. Faktor – faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman sangat beragam seperti kondisi tanaman yang sudah tua dan banyak yang rusak (Sutisna, 2006); kepemilikan lahan usahatani yang sempit (Supriatna, 2005; Witjaksono, *et al.*, 2008); serta dikembangkan di lahan marjinal (Daras, 2007; Budastra and Dipokusumo, 2003). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa daya dukung jambu mete sebagai sumber kesejahteraan petani dan keluarganya relatif terbatas (Ditjenbun, 2011) dan bertolak belakang dengan upaya untuk menjadikan jambu mete sebagai komoditas yang dapat menanggulangi kemiskinan serta pengembangan perekonomian wilayah (Darsono, 1996).

Kondisi perbenihan memegang peranan kunci dalam permasalahan yang terjadi dalam sistem agribisnis jambu mete. Daras (2007) menyebutkan bahwa sebagian besar bahan tanaman yang digunakan dalam pengembangan jambu mete di Indonesia adalah benih asalan yang tidak jelas asal – usulnya. Kondisi ini juga tidak diimbangi dengan penyediaan benih unggul yang memadai sehingga akses petani terhadap benih – benih bermutu dari varietas unggul jambu mete sangat minim. Padahal, sudah ada 8 varietas unggul jambu mete dengan produktivitas lebih dari 1.5 ton/ha/tahun yaitu GG1, PK 36, MR 851, SM 9, $B0_2$, Meteor YK, Populasi Flotim MPF-1, dan Populasi Ende MPE-1 yang sudah dilepas. Untuk itu, perlu dilihat kondisi rantai pasok benih unggul jambu mete sehingga terjadi kesinambungan antara penghasil benih, penangkar dan petani sebagai konsumen. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kondisi manajemen rantai pasok dan menyusun strategi pengembangan rantai pasok benih unggul jambu mete di Kabupaten Flores Timur.

BAHAN DAN METODE

Kerangka Teori

Manajemen rantai pasok adalah sebuah proses di mana produk diciptakan dan disampaikan kepada konsumen. Dari sudut struktural, sebuah manajemen rantai pasok merujuk kepada jaringan yang rumit dari hubungan di mana organisasi mempertahankan dengan partner bisnis untuk memperoleh bahan baku, produksi dan

menyampaikannya kepada konsumen (Kalakota and Robinson, 2001). Manajemen rantai pasok secara nyata semakin diakui sebagai pertimbangan strategis untuk mencapai keunggulan kompetitif (Djohar *et al*., 2003). Selama ini pola kemitraan sebagai salah satu indikator penerapan manajemen rantai pasok sudah banyak memberikan manfaat yang besar baik bagi petani maupun pemasok. Menurut Basuki (2006), hubungan kemitraan yang paling ideal dan mampu meningkatkan daya saing perusahaan adalah tipe *partnerships* yang mempunyai karakteristik adanya pembagian sistem informasi, fungsi logistik dan pengembangan produk serta pembagian investasi. Selain itu juga adanya perencanaan bersama, adanya daya saing tinggi dan kenyal (*resilience*) dan yang paling penting adalah menghasilkan nilai tambah superior untuk konsumen. Di negara-negara maju manajemen rantai pasok telah banyak diterapkan dan dilaksanakan dalam bidang industri dan bisnis termasuk di bidang pertanian (Tan, 2005).

Terdapat tiga hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen rantai pasok yaitu: (1) tujuan dari manajemen rantai pasok adalah untuk melakukan efektifitas dan efisiensi mulai dari *suppliers, manufacturers, warehouse* dan *stores*; (2) manajemen rantai pasok mempunyai dampak terhadap pengendalian biaya; dan (3) manajemen rantai pasok mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan kepada konsumen.

Morgan dan Hunt (1994) menyebutkan bahwa dalam model *relationship marketing* seperti halnya manajemen rantai pasok, kepercayaan dan komitmen di antara anggota rantai pasok merupakan kunci kesuksesan dalam pelaksanaan rantai pasok tersebut. Morgan dan Hunt (1994) mengidentifikasi lima hal utama yang dibutuhkan dalam membentuk kepercayaan dan komitmen yaitu: (1) *termination cost* (biaya pemindahan), yaitu biaya yang timbul akibat perpindahan kegiatan jual beli produk ke perusahaan lain; (2) *relationship benefit*, yaitu keuntungan yang didapatkan oleh mitra baik secara langsung maupun tidak langsung; (3) *shared value*, merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi kepercayaan dan komitmen dalam sebuah hubungan kemitraan; (4) *communication*; dan (5) *non opportunistic behaviour*. Selain itu, Collins and Dunn (2002) menyebutkan bahwa terdapat enam prinsip dasar untuk mengoptimalkan rantai pasok dalam model manajemen rantai pasok, yaitu: (1) fokus terhadap pelanggan; (2) menciptakan dan menyebarkan nilai; (3) mengimplementasikan *quality system management* yang efektif; (4) membangun sistem komunikasi yang terbuka; (5) menjamin atau memastikan sistem logistik yang efisien dan efektif; dan (6) membangun hubungan yang baik dengan anggota rantai pasok.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Flores (Flotim) Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur pada bulan Juli – Agustus 2010. Pemilihan lokasi tersebut dilakukan secara *purposive* mengingat Kabupaten Flores Timur merupakan salah satu sentra produksi jambu mete. Selain itu, Kabupaten Flores Timur juga sudah melepas varietas unggul jambu mete spesifik lokasi melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 1688/Kpts/SR.120/12/2008 tanggal 12 Desember 2008 tentang pelepasan jambu mete populasi Flotim 1 (MPF 1). Kabupaten Flores Timur juga merupakan rujukan benih dan pengembangan jambu mete khususnya di wilayah Nusa Tenggara Timur (Kompas, 2009).

Sumber dan Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan petani pemilik benih sumber (Kebun BPT), penangkar benih, pengawas benih dan petani sebagai konsumen benih. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Flores Timur, Direktorat Jenderal Perkebunan, dan lain – lain. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan menggunakan rancangan manajemen rantai pasok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Perbenihan Jambu Mete

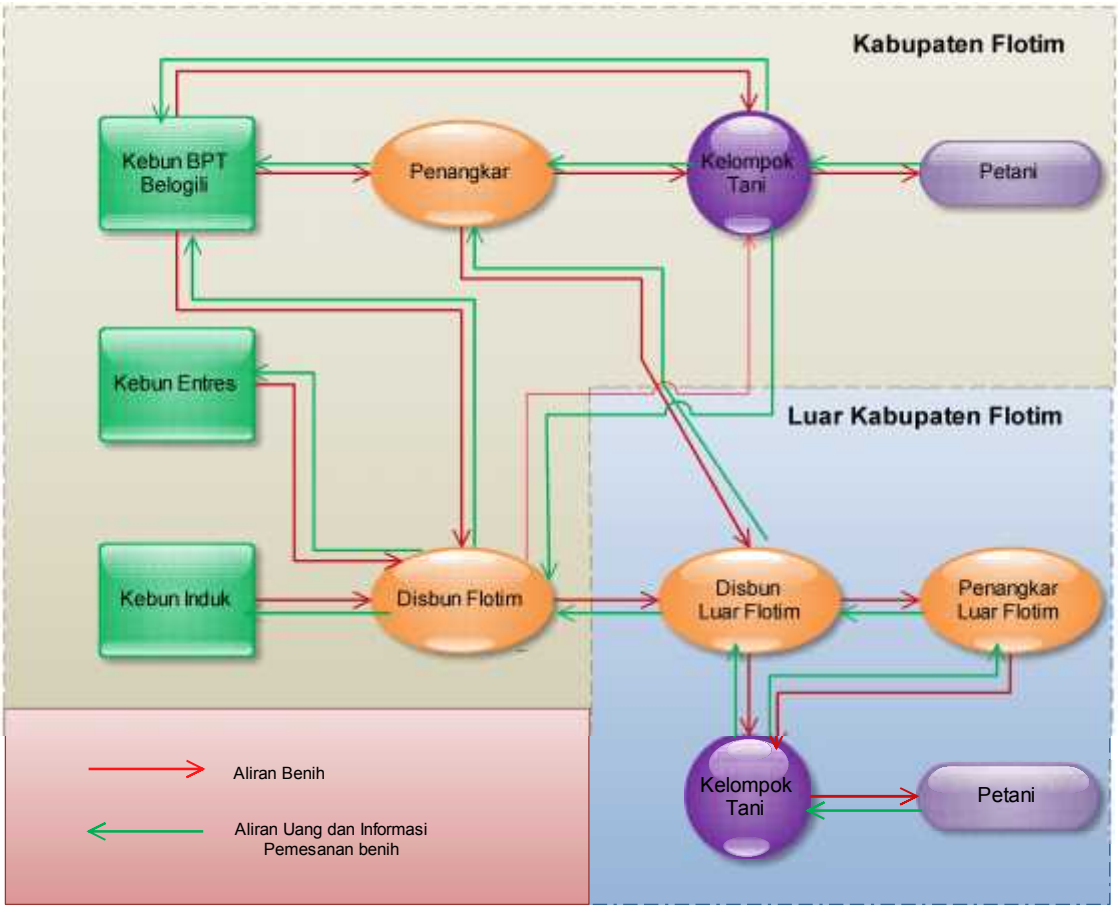
Flores Timur sudah menjadi rujukan perbenihan jambu mete khususnya di wilayah Propinsi Nusa Tenggara Timur. Melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 1688/Kpts/SR.120/12/2008 tanggal 12 Desember 2008 tentang pelepasan jambu mete populasi Flotim 1 (MPF 1) sebagai varietas unggul

maka Kabupaten Flores Timur merupakan rujukan benih dan pengembangan jambu mete khususnya di wilayah Nusa Tenggara Timur (Kompas, 2009). Dalam rangka membangun industri perbenihan, Kabupaten Flores Timur memiliki kebun Blok Penghasil Tinggi (BPT), Pohon Induk, Kebun Entres, kebun induk dan Penangkar benih yang sudah memiliki legalitas dari Dinas Perkebunan Propinsi Nusa Tenggara Timur maupun Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Flores Timur.

Peredaran benih jambu mete yang berasal BPT jambu mete di Kabupaten Flores Timur sudah mencakup berbagai wilayah di Propinsi Nusa Tenggara Timur maupun di propinsi lain. Jumlah pasokan benih dari kabupaten ini tergolong besar yaitu mencapai 12.702 kg pada tahun 2007, 2.615 kg pada tahun 2008 dan 2.716 kg pada tahun 2009. Hampir seluruh distribusi benih tersebut disalurkan ke kabupaten lain yang ada di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sedangkan distribusi ke luar wilayah provinsi seperti Nusa Tenggara Barat dan Maluku Utara jumlahnya sangat sedikit. Besarnya jumlah permintaan benih ini dapat dilihat sebagai keunggulan daerah ini di bidang pengembangan jambu mete.

Model Manajemen Rantai Pasok Benih Jambu Mete di Flores Timur

Model rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur melibatkan beberapa elemen, baik dalam aliran barang, aliran uang dan aliran informasi. Elemen - elemen yang terlibat adalah (1) petani pemilik kebun BPT, pemilik kebun entres dan kebun induk komposit jambu mete varietas MPF – 1 merah dan kuning; (2) Penangkar dan Dinas Perkebunan Kabupaten Flores Timur; (3) Penangkar dan Dinas Perkebunan di luar Kabupaten Flores Timur; (4) Kelompok Tani; dan (5) Pertani (Gambar 1).



Gambar 1. Kondisi *Supply Chain Management* Benih Jambu Mete di Kabupaten Flores Timur

Figure 1. Cashew seed supply chain management condition in East Flores

Masing – masing elemen rantai pasok tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Rantai 1 (Pemasok)

   Rantai 1 (Pemasok) yang terlibat dalam sistem rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur ada tiga, yaitu:

   a. Petani Pemilik Kebun Blok Penghasil Tinggi (BPT)

      Kebun BPT yang dijadikan pemasok benih adalah kebun BPT yang terdaftar dalam pelepasan varietas komposit jambu mete MPF – 1 sesuai dengan SK. Menteri Pertanian No. 16888/Kpts/SR.120/12/2008 yaitu BPT Bellogili. BPT ini terdapat di Desa Balukhering, Kecamatan. Lewolema Kabupaten. Flores Timur. Produk yang dihasilkan oleh petani pemilik Kebun BPT adalah berupa benih jambu mete dalam bentuk gelondong jambu mete yang telah dilakukan seleksi sesuai dengan kriteria kelayakan benih yang ditetapkan oleh Dinas Perkebunan Kabupaten Flores Timur. Proses seleksi gelondong jambu mete untuk benih tersebut dilakukan di bawah pengawasan petugas pengawas benih dari Dinas Perkebunan untuk tetap memastikan mutu benih yang dihasilkan. Selain itu, pemerintah daerah melalui Dinas Perkebunan juga melakukan pembinaan secara berkala terhadap petani.

      Penjualan gelondong jambu mete dalam bentuk benih pada dasarnya sangat menguntungkan petani karena harga jual yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan harga gelondong untuk konsumsi. Pada saat pelaksanaan survei, harga gelondong jambu mete untuk keperluan konsumsi hanya berkisar antara Rp. 8.000 – 12.000,- per kg. Sedangkan gelondong untuk keperluan benih, harganya mencapai Rp. 15.000,- per kg. Dengan demikian, petani yang memiliki kebun jambu mete yang terpilih sebagai pohon induk memiliki keuntungan dibandingkan dengan yang tidak terkait dengan harga jual gelondong yang diperoleh.

      Namun demikian, masih terdapat berbagai permasalahan terkait dengan produksi benih sumber dari BPT Bellogili antara lain: (i) benih yang dihasilkan belum disertifikasi, sehingga kualitas benih yang dihasilkan belum terjamin walaupun sudah ada pengawasan dan pembinaan dari instansi terkait; (ii) permintaan benih sangat berfluktuasi, bahkan permintaan benih umumnya terjadi ketika jambu mete tidak dalam masa panen sehingga tidak dapat dipenuhi, sedangkan pada masa panen, permintaan benih terkadang sangat rendah; (iii) keterbatasan jumlah petugas pengawas benih menyebabkan mutu benih yang dihasilkan masih rendah.

   b. Kebun Entres

      Kabupaten Flores Timur memiliki kebun entres jambu mete yang dapat digunakan untuk menghasilkan benih grafting. Kebun entres yang dimiliki berjumlah 312 pohon dengan luas 4 ha yang dimiliki oleh Cornelis Reket Ritan dan Nico Laus masing – masing 2 ha di Desa Sinar Hading Kec. Lewo Lema Kab. Flores Timur. Kebun entres ini dibangun dengan benih yang berasal dari pohon induk terpilih pada BPT Bellogili yang ditanam pada tahun 1996. Setiap pohon jambu mete memiliki potensi produksi entres sebanyak 150 entres per tahun dengan harga jual Rp. 500,-/entres. Namun, produksi entres dari kebun entres tersebut hanya dimanfaatkan oleh Dinas Perkebunan setempat dan tidak digunakan untuk pengembangan. Kondisi ini tidak terlepas dari tidak adanya upaya pengembangan jambu mete dengan menggunakan benih grafting di samping tenaga yang memiliki kemampuan dalam menerapkan teknologi grafting masih sangat minim. Hal tersebut juga ditambah dengan belum efisiennya teknologi grafting jambu mete sehingga masih relatif mahal di tingkat petani (Saefudin, 2009). Padahal, Zaubin, *et al.*, (2004) menyebutkan bahwa penguasaan teknik grafting diperlukan karena tanaman jambu mete menyerbuk silang, sedangkan populasi tanaman yang ada potensi genetiknya rendah. Untuk itu, perlu dilakukan introduksi teknologi grafting terutama di kalangan penangkar benih dan kelompok tani sehingga untuk

pengembangan jambu mete dapat menggunakan benih grafting sesuai dengan rekomendasi pengadaan benih jambu mete.

c. Kebun Induk Komposit MPF 1 Merah dan Kuning

Untuk menindaklanjuti saran Tim Penguji pelepasan Varietas MPF 1, maka untuk menjaga kemurnian benih, Pemerintah Daerah Kabupaten Flores Timur melalui Dinas Perkebunan telah membangun kebun induk komposit untuk varietas unggul jambu mete MPF 1 merah dan kuning masing – masing 3 ha. Kebun induk tersebut dibangun pada tahun 2008 dan belum berproduksi. Pada masa yang akan datang, penyebaran benih jambu mete dan juga entres untuk keperluan grafting diharapkan dapat dipenuhi dari kebun tersebut sehingga mutunya lebih terjamin. Selain itu, jika kebun induk sudah berproduksi diharapkan dapat menggantikan sumber benih yang lain seperti kebun BPT dan kebun entres untuk pengembangan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pemasok benih pada rantai 1 dalam sistem manajemen rantai pasok benih jambu mete memegang peranan yang sangat penting karena berada pada sisi hulu rantai pasok. Dengan berbagai permasalahan yang ada dalam rantai 1 tersebut, adanya manajemen rantai pasok benih jambu mete yang baik diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Marimin dan Maghfiroh (2010) menyebutkan bahwa petani yang berada di sisi hulu rantai pasok memiliki beberapa kebutuhan seperti harga jual yang bersaing, kontinuitas produksi, kemudahan dalam kemitraan serta kualitas produk yang baik.

2. Rantai 1 – 2

Rantai 1 – 2 dalam sistem rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur terdiri dari 3 pola yaitu: (a) Pemasok – penangkar benih; (b) Pemasok – Dinas Perkebunan Flores Timur; dan (c) Pemasok – kelompok tani. Namun seluruh pemasok yang terlibat dalam rantai 1 – 2 ini adalah kebun BPT Bellogili.

a. Pemasok – penangkar benih

Pada pola ini, penangkar benih mendapatkan pasokan benih dari kebun BPT Bellogili. Di Kabupaten Flores Timur terdapat 4 penangkar benih yaitu (CV. Family Karya, CV Santo Mikael, CV. NR, CV Anugrah Putra (Tabel 1). Jenis benih yang dihasilkan oleh penangkar adalah benih dalam polybag dan benih gelondong jambu mete yang sudah diseleksi. Benih dalam polybag diproduksi dari benih yang diperoleh dari BPT Bellogili, kemudian dibibitkan selama 4 bulan. Harga pokok produksi benih dalam polybag berkisar antara Rp. 1.000 – 1.200,- per polybag. Produksi benih jambu mete dalam polybag umumnya dilakukan penangkar ketika ada proyek pengadaan benih oleh pemerintah sehingga produksinya tidak kontinu. Hal ini menyebabkan penangkar juga memproduksi benih lain di luar jambu mete, baik itu tanaman perkebunan maupun kehutanan. Benih dalam polybag langsung disalurkan penangkar kepada kelompok tani/petani sesuai dengan perjanjian yang tercantum di dalam kontrak dengan pihak pemerintah. Selain benih dalam polybag, penangkar juga menjual benih gelondongan. Benih ini pada umumnya di jual untuk memenuhi permintaan dari luar Kabupaten Flores Timur. Benih gelondong jambu mete diperoleh dari BPT Bellogili yang telah melalui proses seleksi ulang dan penjemuran oleh pihak penangkar. Harga benih dalam bentuk gelondong dijual seharga Rp. 20.000,- per kg.

Dalam memproduksi benih jambu mete, baik benih dalam polybag maupun dalam bentuk gelondong, penangkar mendapat pembinaan dan pengawasan dari pemerintah daerah setempat untuk memastikan kelayakan benih yang diproduksi. Benih yang dianggap layak untuk disalurkan dilengkapi dengan Surat Keterangan Kelayakan dari Tim Pemeriksa. Permasalahan yang umumnya dihadapi penangkar benih adalah (i) permintaan benih hanya terjadi ketika ada proyek pengadaan benih jambu mete oleh pemerintah sehingga proses produksi tidak dapat berlangsung

secara kontinu; (ii) seleksi benih yang dilakukan petani pemilik kebun BPT masih kurang baik sehingga dilakukan seleksi ulang oleh penangkar; (iii) penangkar belum mampu untuk menghasilkan benih grafting; dan (iv) benih yang dihasilkan oleh penangkar, baik benih dalam polybag maupun gelondong belum melalui proses sertifikasi.

b. Pemasok – Dinas Perkebunan Flores Timur

Pada dasarnya, peran Dinas Perkebunan Kabupaten Flores Timur pada rantai 1 – 2 dengan pola ini hanya sebagai perantara pengadaan benih kepada kelompok tani maupun Dinas Perkebunan di luar Kabupaten Flores Timur. Pemasok yang memasok benih kepada Dinas Perkebunan adalah BPT Bellogili dalam bentuk benih gelondongan dan kebun entres. Bahan baku entres digunakan untuk menghasilkan benih grafting jambu mete, namun belum sampai pada tahap pengembangan secara luas.

c. Pemasok – kelompok tani

Selain dengan 2 pola yang telah disampaikan di atas, pada rantai 1 – 2 juga terdapat pola dimana kelompok tani langsung membeli benih jambu mete ke BPT Bellogili untuk dibibitkan sendiri menjadi benih dalam polybag dan disalurkan kepada petani anggota kelompoknya. Pola ini dilakukan di bawah pengawasan dan pembinaan Dinas Perkebunan setempat.

3. Rantai 1 – 2 – 3

Pada rantai 1 – 2 – 3 terdapat tiga pola yaitu:

a. Pemasok – Penangkar – Kelompok Tani

Pada pola ini, kelompok tani akan memperoleh benih jambu mete dalam polybag untuk disalurkan pada petani anggota kelompok.

b. Pemasok – Dinas Perkebunan – Kelompok Tani

Penyaluran benih jambu mete kepada kelompok tani yang diperoleh dari Dinas Perkebunan sebagai perantara umumnya dalam bentuk benih dalam bentuk gelondong. Benih tersebut kemudian dibibitkan sendiri oleh kelompok tani untuk disalurkan kepada petani anggota kelompok.

c. Pemasok – Kelompok Tani – petani

Dengan pola ini, petani akan memperoleh benih siap tanam dalam polybag di tempat pembibitan kelompok tani. Benih dalam polybag kemudian diangkut oleh masing – masing petani ke kebun untuk ditanam.

d. Pemasok – Penangkar/Disbun – Disbun Luar Flotim

Tingginya permintaan benih jambu mete dari luar Kabupaten Flores Timur umumnya difasilitasi oleh Dinas Perkebunan masing – masing melalui penangkar ataupun Dinas Perkebunan yang ada di Kabupaten Flores Timur. Tingginya permintaan tersebut tidak terlepas dari dilepasnya benih unggul MPF 1 oleh Menteri Pertanian, sehingga Kabupaten Flores Timur dijadikan sebagai rujukan perbenihan jambu mete khususnya oleh daerah – daerah di sekitarnya.

4. Rantai 1 – 2 – 3 – 4

Pada rantai 1 – 2 – 3 – 4 ini, proses rantai pasok meliputi pemasok – penangkar/Dinas Perkebunan – kelompok tani – petani. Proses ini sebenarnya sudah melibatkan pelaku – pelaku dalam sistem rantai pasok yang telah disampaikan di atas.

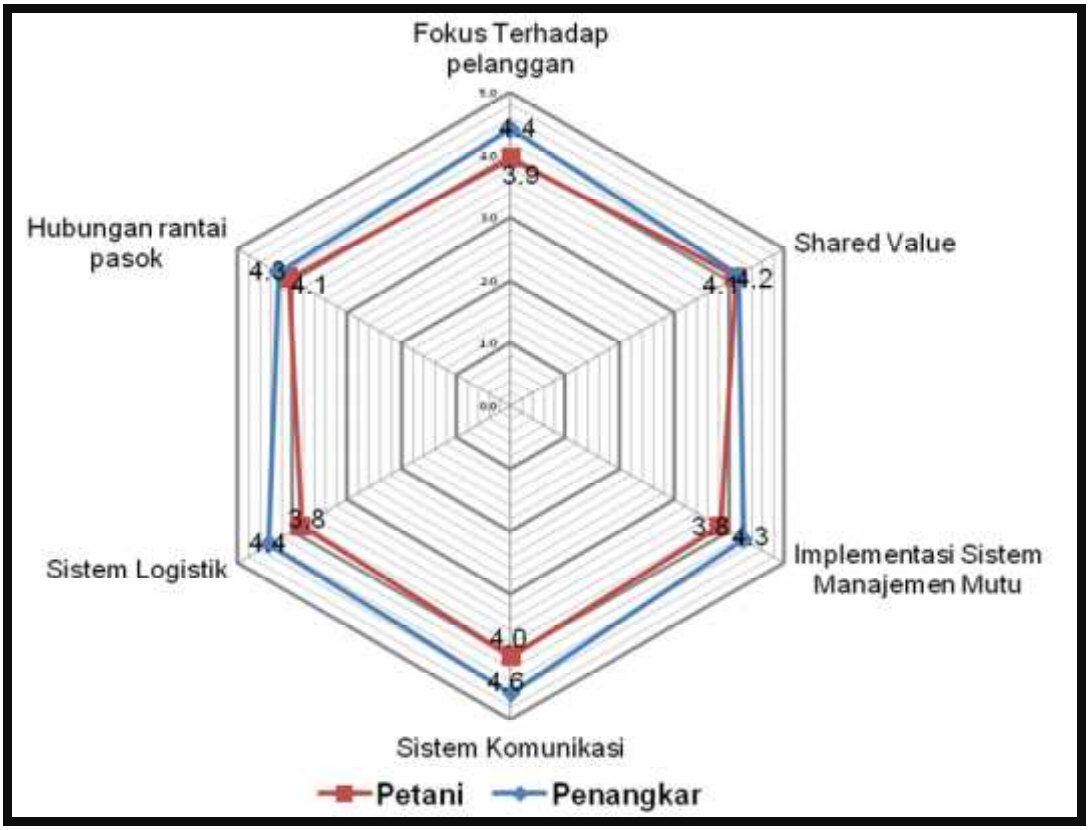
Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa sistem manajemen rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur melibatkan berbagai pihak yang memiliki kepentingan yang berbeda – beda sehingga membuat rantai pasok menjadi rumit dan kompleks. Kondisi tersebut dapat dianggap sebagai salah satu faktor penghambat implementasi manajemen rantai pasok seperti yang disampaikan oleh Chopra and Meindl (2007). Untuk itu, Marimin dan Maghfiroh (2010) menyebutkan bahwa diperlukan kelembagaan rantai pasok yang baik sehingga terbentuk sistem kerja yang sistematis dan saling mendukung di antara pihak – pihak yang terlibat dan manajemen rantai pasok benih jambu mete. Keberhasilan kelembagaan tersebut dapat terjadi jika kunci sukses (*key success factor*) dapat diterapkan dengan baik. Kunci sukses tersebut adalah *trust building*, koordinasi dan kerjasama, kemudahan akses pembiayaan dan dukungan pemerintah.

Tabel 1. Penangkar Benih Jambu Mete di Kabupaten Flores Timur
Table 1. Cashew seed breeder in East Flores District, 2010

No	Nama Penangkar	Lama Usaha	Kapasitas Produksi	Harga Jual
1	CV. Family Karya	9 tahun	200.000 polybag/tahun	Rp. 2.000/polybag
2	CV. Santo Mikael	5 tahun	100.000 polybag/tahun 1.500 kg/tahun	Rp. 2.000/polybag Rp. 20.000/kg gelondong
3	CV. NR	6 tahun	1 ton/tahun	Rp. 20.000/kg gelondong
4	CV. Anugrah Putra	5 tahun	80.000 polybag/tahun 3,5 ton/bulan	Rp. 2.000/polybag Rp. 20.000/kg gelondong

Optimasi Manajemen Rantai Pasok Benih Jambu Mete

Sesuai dengan enam prinsip dasar untuk optimalisasi rantai pasok dalam suatu sistem manajemen rantai pasok seperti yang diuraikan oleh Collins and Dunne (2002), maka dilakukan analisis terhadap ke enam prinsip tersebut. Perbandingan persepsi mengenai optimasi rantai pasok antara penangkar benih dengan petani sebagai konsumen akhir (Gambar 2). Persepsi penangkar dan petani yang terkait dengan *shared value* dan hubungan yang baik dengan anggota rantai pasok relatif sama. Skor persepsi penangkar terhadap *shared value* sebesar 4,2 dan petani sebesar 4,1. Sedangkan skor hubungan yang baik antar anggota rantai pasok dipersepsikan penangkar sebesar 4,3 dan petani sebesar 4,1. Hal ini menunjukkan bahwa upaya yang ditempuh oleh penangkar terkait dengan kedua prinsip tersebut sama dengan yang dirasakan oleh petani sebagai pengguna akhir benih jambu mete. Namun, skor untuk 4 prinsip lainnya seperti fokus terhadap pelanggan, sistem logistik yang efektif dan efisien, sistem komunikasi yang terbuka serta implementasi sistem manajemen mutu masih belum sejalan.



Gambar 2. Persepsi Penangkar dan Petani mengenai 6 Prinsip Optimasi Rantai Pasok Benih Jambu Mete di Kabupaten Flores Timur
Figure 2. Breeder and farmer perception about 6 optimize principal of seed SCM in East Flores District

1. Fokus terhadap pelanggan

Hasil survei menunjukkan bahwa penangkar benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur menganggap bahwa dalam memproduksi benih jambu mete, mereka sudah berusaha memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Dalam manajemen rantai pasok, mengerti dan memahami hal yang dibutuhkan oleh pelanggan serta bagaimana memenuhinya merupakan suatu hal yang sangat penting (Collins and Dunne (2002); Liker and Choi (2004)). Kebutuhan dan harapan pelanggan terhadap benih jambu mete yang diidentifikasi dalam penelitian ini terkait dengan kualitas dan spesifikasi yang diinginkan petani, pemenuhan kebutuhan benih jambu mete dalam jumlah dan waktu yang tepat serta hubungan yang baik antara penangkar dengan langganannya. Perbedaan persepsi petani dengan penangkar terjadi akibat terjadinya beberapa kerusakan benih jambu mete ketika sampai di tangan petani. Kerusakan tersebut terjadi akibat kurang baiknya sistem transportasi yang dilakukan. Kondisi ini juga sangat dipengaruhi oleh kondisi geografis Kabupaten Flores Timur yang merupakan wilayah kepulauan sehingga pengangkutan benih jambu mete dalam polybag menjadi rawan rusak.

2. *Shared value*

Dalam rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur, penciptaan dan penyebaran nilai dipersepsikan hampir sama baik oleh penangkar maupun petani. Dalam penelitian ini, *shared value* dipersepsikan sebagai upaya penangkar untuk memenuhi permintaan semua pelanggan secara adil, kewajaran tingkat keuntungan yang diambil oleh penangkar serta penetapan harga jual benih. Kesamaan persepsi antara penangkar dan petani lebih cenderung disebabkan oleh pengadaan benih jambu mete yang terjadi pada umumnya merupakan proyek pemerintah. Dengan demikian penentuan harga jual sudah ditetapkan oleh pemerintah. Demikian juga dengan petani yang mendapatkan benih jambu mete sebagai bantuan pemerintah, sehingga tidak terlalu memperhatikan harga beli benih. *Shared value* yang baik menunjukkan adanya kepercayaan dan komitmen di antara pihak yang terlibat (Morgan and Hunt, 1994), walaupun dalam penelitian ini *shared value* terjadi karena keterlibatan pemerintah daerah.

3. Implementasi sistem manajemen mutu yang efektif

Penangkar merasa bahwa mereka sudah menghasilkan benih jambu mete dengan kualitas yang baik. Hal ini dapat dilihat dengan adanya surat keterangan kelayakan dari tim pemeriksa dan pengawas benih untuk benih yang dihasilkan. Seperti yang telah diuraikan di atas, mutu benih jambu mete yang sampai di tangan petani yang mengalami kerusakan membuat persepsi petani mengenai implementasi manajemen mutu lebih rendah jika dibandingkan dengan persepsi penangkar. Untuk meningkatkan mutu benih yang dilakukan, penangkar juga mengikuti pelatihan untuk meningkatkan keahlian dalam memproduksi benih jambu mete yang berkualitas.

4. Membangun sistem komunikasi yang terbuka

Collins and Dunne (2002) menyebutkan bahwa komunikasi yang terbuka merupakan awal berkembangnya hubungan yang sehat, dimana terjadi aliran informasi yang dapat dipercaya. Sistem komunikasi dalam rangka berbagi informasi merupakan kunci manajemen rantai pasok (Liu, *et al.,* 2011). Pentingnya komunikasi dalam manajemen rantai pasok juga disampaikan oleh Gagalyuk, et al., (2009); Baihaqi and Beaumont (2005) yang menyatakan bahwa komunikasi yang baik antar mitra dalam sistem manajemen rantai pasok akan dapat menyelaraskan kepentingan, tujuan dan masalah yang mereka hadapi. Dalam menjaga hubungan dengan pelanggan terutama petani, penangkar merasa sudah melakukan komunikasi yang baik dan terbuka serta menerima kritik dan saran dari petani. Selain itu, penangkar juga merasa menjalin komunikasi yang intensif dengan instansi terkait. Lain halnya dengan persepsi petani yang disurvei, dimana mereka menganggap sistem komunikasi yang dibangun belum sebaik yang dipersepsikan oleh penangkar. Kondisi tersebut terjadi karena adanya keengganan dari pihak – pihak yang terlibat untuk berbagi informasi dalam membangun komunikasi. Hambatan komunikasi berupa keengganan dalam berbagi informasi juga ditemukan Liu*, et al*. (2011) dalam manajemen rantai pasok industri makanan.

5. Sistem logistik yang efektif dan efisien

Benih jambu mete dalam polybag sangat rentan terhadap kerusakan terutama dalam sistem

transportasi di wilayah kepulauan seperti di Kabupaten Folres Timur. Sama dengan kondisi yang terjadi pada beberapa prinsip rantai pasok yang disampaikan di atas, terjadinya beberapa kerusakan benih yang diterima petani menyebabkan persepsi petani mengenai sistem logistik yang digunakan oleh penangkar belum cukup baik.

6. Hubungan yang baik dengan anggota rantai pasok

Hubungan yang baik dengan elemen – elemen yang terlibat dalam rantai pasok sangat penting. Gao and Yang (2010) menyebutkan bahwa integrasi antar pihak – pihak yang terlibat dalam rantai pasok produk pertanian yang tergabung dalam sebuah kelembagaan menjadi sebuah hubungan yang saling tergantung satu sama lain menjadi sangat penting. Lebih lanjut, Gagalyuk, et al., (2009) menyebutkan bahwa kunci sukses manajemen rantai pasok adalah adanya bangunan kerjasama (kepentingan yang sejajar) dan koordinasi (usaha yang sejajar) antar pihak yang terkait. Dari Gambar 2 dapat dilihat bahwa semua elemen yang terlibat dalam rantai pasok benih jambu mete merasa hubungan antara anggota rantai pasok sudah berjalan dengan baik. Dari prinsip – prinsip optimasi rantai pasok benih jambu mete yang disampaikan di atas dapat diketahui bahwa manajemen rantai pasok relatif sudah cukup optimal. Permasalahan yang terjadi hanya terdapat pada kualitas benih yang diterima petani kadang mengalami kerusakan. Namun, hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa optimalnya manajemen rantai pasok benih jambu mete tidak terlepas dari proses penyaluran benih jambu mete yang merupakan proyek pemerintah, sehingga semua proses yang terjadi berada di bawah pengawasan pemerintah daerah setempat. Keterlibatan pemerintah membuat kerjasama antar pihak yang terkait terjalin dengan baik, sehingga dapat memudahkan manajemen rantai pasok berjalan dengan baik (Hausen and Fritz, 2006). Dengan demikian, tingkat optimasi manajemen rantai pasok benih jambu mete sebagai suatu proses bisnis yang berdiri sendiri belum dapat disimpulkan.

Dari hasil analisis yang disampaikan di atas, untuk meningkatkan optimasi manajemen rantai pasok benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur dapat dilakukan dengan berbagai strategi (Tabel 2).

Tabel 2. Strategi dan Aksi untuk meningkatkan optimasi SCM benih jambu mete di Kabupaten Flores Timur

Table 2. Strategy and action for rising cashew seed SCM optimizing in East Flores District

Strategi	Aksi
Sourcing	1. *Quality Control*/standar mutu benih BPT Bellogili 2. Pemanfaatan kebun induk sebagai sumber benih (biji/entres)
Supply Flow	1. Manajemen stok biji jambu mete untuk benih 2. Perbaikan metode penyaluran benih ke petani sehingga tidak rusak 3. SOP pemeliharaan benih 4. Pelatihan dan bimbingan teknis bagi penangkar, petani BPT
Demand Flow	1. Perencanaan dan pemetaan permintaan benih unggul 2. Promosi benih unggul MPF 1 terutama ke luar NTT
Customer Service	Fokus terhadap kebutuhan dan keinginan petani
Supply-Chain Integration	Peningkatan hubungan petani, penangkar, pemilik Kebun BPT, Disbun, Lembaga Litbang dan konsumen luar daerah

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

1. Kabupaten Flores Timur sudah dijadikan sebagai rujukan benih unggul jambu mete terutama oleh wilayah di sekitarnya setelah dilepasnya varietas unggul MPF 1 sebagai varietas unggul spesifik lokasi oleh Menteri Pertanian, sehingga wilayah ini sangat berpotensi sebagai produsen benih unggul jambu mete untuk program pengembangan jambu mete pada masa yang akan datang.
2. Pemasok utama benih unggul jambu mete berasal dari BPT Bellogili dalam bentuk gelondong, dimana benih yang dihasilkan belum disertifikasi sehingga mutu benih yang dihasilkan masih rendah. Sedangkan sumber benih yang berasal dari kebun entres belum dioptimalkan pemanfaatannya karena keterbatasan keahlian dalam melakukan grafting. Selain itu, kebun induk komposit yang seharusnya menjadi sumber benih sesuai dengan peraturan yang berlaku belum berproduksi.
3. Kabupaten Flores Timur memiliki empat penangkar yang sangat berperan khususnya dalam memproduksi benih dalam polybag serta pendistribusiannya untuk pengembangan jambu mete.

4. Aplikasi manajemen rantai pasok sudah berjalan cukup baik dan optimal walaupun lebih banyak disebabkan oleh campur tangan pemerintah dalam hal penyaluran benih, sehingga optimasi proses manajemen rantai pasok belum dihasilkan dari suatu proses aktivitas bisnis yang baik.

Implikasi Kebijakan

1. Pemerintah daerah perlu mendorong petani pemilik Kebun BPT untuk meningkatkan mutu benih yang dihasilkan melalui proses sertifikasi oleh lembaga resmi yang ditunjuk oleh pemerintah.
2. Sebagai varietas unggul yang sudah dilepas, sumber benih unggul varietas MPF 1 yang akan dikembangkan seharusnya berasal dari pohon induk varietas tersebut, baik dalam bentuk biji maupun entres. Dengan demikian, pemerintah daerah bekerja sama dengan petani perlu membangun kebun induk dalam jumlah yang cukup dengan mempertimbangkan proyeksi permintaan benih unggul jambu mete pada masa yang akan datang, baik dalam bentuk biji maupun entres sehingga seluruh permintaan benih dapat dipenuhi dari kebun induk tersebut.
3. Petani/kelompok tani pemilik kebun BPT sebaiknya dapat menerapkan manajemen stok benih sehingga permintaan benih di luar masa panen tetap dapat dipenuhi. Untuk itu, pemerintah daerah perlu mendorong pembentukan kelembagaan yang kuat di tingkat kebun BPT sehingga mampu mengelola stok benih.
4. Penangkar perlu melakukan perbaikan metode distribusi benih dalam polybag kepada petani pengguna sehingga benih tersebut dapat disampaikan kepada petani dengan kualitas yang memadai.
5. Pemerintah perlu mengintroduksi secara luas teknologi grafting, khususnya kepada penangkar dan kelompok tani.
6. Pemerintah daerah Kabupaten Flores Timur perlu melakukan perencanaan dan pemetaan kebutuhan benih unggul serta melakukan promosi varietas unggul MPF 1 khususnya untuk wilayah – wilayah di luar Propinsi Nusa Tenggara Timur untuk meningkatkan permintaan benih unggul serta perencanaan supply dan distribusi benih yang lebih tertata.
7. Peningkatan hubungan komunikasi dan koordinasi antara pihak – pihak yang terlibat dalam manajemen rantai pasok jambu mete seperti petani, penangkar, pemilik kebun BPT, Dinas Perkebunan, Lembaga Litbang dan *stakeholder* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Baihaqi, I., and N. Beaumont. 2005. Information Sharing in Supply Chains: A Literature Riview and Research Agenda. Working Paper 45/05, Monash University.

Budastra, K. and B. Dipokusumo. 2003. Impacts of Liberalization on the Competitiveness and Efficiency of the Cashew System in Nusa Tenggara Barat Province, Indonesia. Faculty of Agriculture, Mataram University, Mataram.

Chopra, S and P. Meindl. 2007. Supply Chain Management: Strategy, Planning & Operation. Third Edition. Pearson International Edition. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.

Collins, R.J. and A.J. Dunn. 2002. Farming and Managing Supply Chain in Agribusiness: Learning From Others. Departement Of Agriculture. Forestry and Fisheries. Canberra ACT.

Daras, U. 2007. Strategi dan Inovasi Teknologi Peningkatan Produktivitas Jambu Mete di Nusa Tenggara. Jurnal Litbang Pertanian, 26(1): 25 – 34.

Darsono. 1996. Analisis Ekonomi Pengusahaan Jambu Mete (*Annacardium occdentale* L.) di Kabupaten Gunung Kidul dan Wonogiri. Tesis Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2010. Statistik Perkebunan 2009 – 2011: Jambu Mete. Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, Jakarta.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2011. Strategi dan Program Kerja Pengembangan Jambu Mete. Makalah Disampaikan Pada Pertemuan Forum Komunikasi Pengembangan Jambu Mete di Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Bogor, 5 Mei 2011.

Gagalyuk, T., J.H. Hanf, and C. Steinbauer. 2009. Managing Supply Chains Succesfully: an Empirical Testing of Success of Supply Chain Network in the German Fish Sector. European Association of Agricultural Economists 113th Seminar, September 3-6, 2009, Chania, Crete, Greece. http://purl.umn.edu/58017.

Gao, S.J. and Q.X. Yang. Construction of Network Management Information System of Agricultural Products Supply Chain Based on 3PLs. Asian Agricultural Research, 2 (10): 57 – 64. http://purl.umn.edu/101902.

Hausen, T., and M. Fritz. 2006. Supply Chain Management in the Life Science Sector: Does Trust Play a aRole? European Association of Agricultural Economists 99th Seminar, February 8-10, 2006, Bonn, Germany. http://purl.umn.edu/7776.

Indrawanto, C. 2008. Penentuan Pola Pengembangan Agroindustri Jambu Mete. Jurnal Littri, 14 (2): 78 – 86.

Karmawati, E. 2008. Perkembangan Jambu Mete dan Strategi Pengendalian Hama Utamanya. Perspektif, 7 (2): 102 – 111.

Kompas. 2009. Flotim dan Ende Jadi Rujukan Benih Unggul Jambu Mete. http://kesehatan.kompas.com/read/2009/03/12/17545012/function.simplexml-load-file.

Liker, J.K.,and T.Y. Choi. 2004. Building Deep Sipplier Relationships. Harvard Business Review 82 (12):104-113.

Liu, Y.M., F.F. Yin, and X.Z. Fu.2011. Analysis of Information Sharing Mechanism in the Food Industry Green Supply Chain Management and Operation Process. Asian Agricultural Research, 3 (2): 86 – 90. http://purl.umn.edu/113206.

Marimin dan N. Maghfiroh. 2010. Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok. IPB Press, Bogor.

Morgan, R.M. and S.D. Hunt. 1994. The Commitment-Trust Theory Of Relationship Marketing. Journal Of Marketing 58:20-38.

Saefudin. 2009. Kesiapan Teknologi Sambung Pucuk dalam Penyediaan Bahan Tanaman Jambu Mete. Jurnal Litbang Pertanian, 28 (4): 149 – 155.

Supriatna, A. 2005. Keragaan Usahatani Jambu Mete Perkebunan Rakyat: Studi Kasus di Propinsi Nusa Tenggara Barat. ICASEPS Working Paper No. 84. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.

Sutisna, E. 2006. Strategi Pemulihan Pengembangan Jambu Mete di Kabupaten Muna: Suatu Sumbangan Pemikiran. Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian, 3: 65 - 74.

Witjaksono, J., A. Sulle, dan S. Ruku. 2008. Strategi Akselerasi Peningkatan Pendapatan Petani Jambu Mete di Sulawesi Tenggara. Media SOCA, 8 (1).

Zaubin, R., R. Suryadi, dan Y.T. Yuhono. 2004. Diversifikasi Produk dan Rehabilitasi Perkebunan Jambu Mete untuk Meningkatkan Pendapatan Petani. Jurnal Litbang Pertanian, 23 (2): 53 – 60.