

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN HIBAH BERSAING**



**DESAIN STRATEGI RANTAI PASOK BUAH MAHKOTA DEWA
DI KABUPATEN KULON PROGO**

Tahun ke-1 dari rencana 2 tahun

**Ketua : Susanawati, SP.MP (NIDN : 0521027401)
Anggota : Ir. Diah Rina Kamardiani, MP (NIDN. 0504056401)
Ir. Eni Istiyanti, MP (NIDN. 0520016501)**

**Dibiayai oleh Kopertis Wilayah V DIY Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan,
Sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Nomor : 007/HB-LT/III/2016
tertanggal 15 Maret 2016, NOMOR SP DIPA- 042.06.0.1.401516/2016
tanggal 7 Desember 2015**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
NOVEMBER 2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Desain Strategi Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa di Kabupaten Kulon Progo

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : SUSANAWATI S.P., M.P.
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
NIDN : 0521027401
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Agribisnis
Nomor HP : 081568471582
Alamat surel (e-mail) : nagribis@yahoo.co.id

Anggota (1)

Nama Lengkap : DIAH RINA KAMARDIANI
NIDN : 0504056401
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Anggota (2)

Nama Lengkap : ENI ISTIYANTI
NIDN : 0520016501
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Institusi Mitra (jika ada) : -
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 50.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp 137.990.000,00

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Yogyakarta, 5 - 12 - 2016
Ketua,

(SUSANAWATI S.P., M.P.)
NIP/NIK 133052

Menyetujui,
Ketua LP3M UMY

(Hilman Latief, MA, Ph.D)
NIP/NIK 123 033

BAB I. PENDAHULUAN

Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa L*) adalah tanaman perdu yang dapat tumbuh subur pada dataran rendah hingga ketinggian 1200m di atas permukaan laut. Tanaman ini memiliki 1200 spesies yang tersebar di 67 negara. Penampilan tanaman ini sangat menarik, terutama pada saat buahnya sudah tua maka warnanya berubah menjadi merah marun, sehingga tanaman ini banyak juga dijadikan sebagai tanaman hias. Pembudidayaan mahkota tidak terlalu sulit, karena dapat dilakukan dengan cara generatif maupun vegetatif. Buah mahkota dewa berbentuk bulat dengan ukuran bervariasi mulai dari sebesar bola pingpong hingga sebesar buah apel dengan ketebalan kulit antara 0,1-0,5 mm (Hermanto, 2002).

Buah mahkota dewa akhir-akhir ini banyak digunakan untuk bahan obat tradisional, baik yang secara tunggal atau hanya mahkota dewa saja atau dicampur dengan bahan baku lainnya. Di dalam kulit buah mahkota dewa mengandung senyawa alkaloid, saponin, dan flavonoid. Sedangkan bijinya dianggap beracun hingga digunakan untuk obat luar saja, seperti untuk mengobati kulit. Daun mahkota sendiri sering direbus untuk mengobati penyakit lemah syahwat, disentri, alergi, dan tumor. Di dalam daun ini mengandung alkaloid, saponin, serta polyfenol. Batang mahkota dewa yang bergetah digunakan untuk mengobati penyakit kanker tulang, sehingga mungkin hanya akar dan bunganya saja yang jarang dipergunakan sebagai obat (Hermanto, 2002). Buah Mahkota Dewa biasanya dapat digunakan untuk obat dalam dengan cara dimakan atau diminum dan obat luar dengan cara dilulur atau dioleskan disekitar kulit tubuh.

Rantai pasok merupakan jaringan dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama, yaitu menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut (Indrajit dan Pranoto, 2003). Salah satu cara untuk meningkatkan daya saing buah mahkota dewa dan kesejahteraan petani yaitu dengan menerapkan strategi rantai pasok yang berkesinambungan dan mampu mengefisiensikan sistem rantai pasok buah mahkota dewa sehingga pemerataan pendapatan diantara anggota jaringan rantai pasoknya dapat tercapai. Rumusan strategi rantai pasok dianggap penting karena akan dijadikan sebagai acuan oleh anggota rantai pasok dalam melakukan aktifitas mereka. Adanya strategi rantai pasok menjadikan setiap anggota rantai pasok mengetahui apa yang harus dilakukan untuk membangun sistem rantai pasok yang lebih baik.

Kondisi rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo saat ini masih belum terintegrasi dengan baik. Hal ini berakibat pada pemerataan pendapatan di

antara pelaku rantai pasok menjadi rendah dan kualitas buah mahkota dewa yang dihasilkan rendah. Permasalahan ini menunjukkan betapa pentingnya strategi rantai pasok yang komprehensif yang mampu menunjang kesinambungan, efisiensi dan daya saing buah mahkota dewa. Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Seperti apakah kondisi rantai pasok buah mahkota dewa saat ini?
2. Apa saja faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi rantai pasok buah mahkota dewa?
3. Strategi apa yang dapat direkomendasikan untuk meningkatkan daya saing buah mahkota dewa?

Tujuan umum dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah desain rekomendasi strategi rantai pasok buah mahkota dewa. Tujuan tersebut dijabarkan dalam tujuan khusus pada setiap tahap penelitian sebagai berikut :

Tujuan tahun pertama :

1. Mengetahui rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo yang meliputi :
 - a. Struktur rantai pasok
 - b. Manajemen rantai pasok
 - c. Sumberdaya rantai pasok
 - d. Proses bisnis rantai pasok

Tujuan tahun kedua :

1. Mengetahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo.
2. Merumuskan desain strategi rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo guna meningkatkan daya saing buah tersebut.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Strategi dan Manajemen Strategi

Menurut Umar (2008) strategi berasal dari bahasa Yunani kuno yang artinya "seni berperang". Suatu strategi mempunyai dasar-dasar atau skema untuk mencapai sasaran yang dituju. Jadi, pada dasarnya strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan. Sedangkan Siagian (2004) berpendapat bahwa istilah strategi awalnya bersumber dari kalangan

militer dan secara populer sering dinyatakan sebagai kiat yang digunakan oleh para jenderal untuk memenangkan peperangan. Strategi menurut Mulyadi (2001) adalah pola tindakan utama yang dipilih untuk mewujudkan visi organisasi melalui misi. Dengan tindakan berpola perusahaan dapat mengerahkan seluruh sumberdaya secara efektif ke perwujudan visi organisasi.

Menurut Muhammad (2013), manajemen strategik dapat diartikan sebagai usaha manajerial menumbuhkembangkan kekuatan perusahaan untuk mengeksploitasi peluang bisnis yang munculhuna mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan sesuai dengan visi yang telah ditentukan. Manajemen strategis berfokus pada usaha untuk mengintegrasikan manajemen, pemasaran, keuangan/akuntansi, produksi/operasi, penelitian dan pengembangan, serta sistem informasi komputer untuk mencapai keberhasilan organisasional (David, 2003).

2.2. Rantai Pasok dan Manajemen Rantai Pasok

Indrajit dan Djokopranoto (2003), memberikan pengertian rantai pasok sebagai suatu sistem tempat organisasi menyalurkan produk dan jasanya kepada para konsumennya. Sedangkan Chopra dan Meidl (2004), menyatakan bahwa rantai pasok merupakan kegiatan dinamis dan meliputi aliran informasi, produk, dan uang dalam tingkatan rantai pasok tersebut. Vorst (2004) mengemukakan bahwa rantai pasok merupakan sejumlah aktivitas fisik dan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan aliran bahan dan informasi serta aliran uang. Dalam rantai pasok tidak hanya terdiri dari manufaktur dan pemasok saja, tetapi juga tergantung transportasi, gudang, pengecer, dan konsumen. Penekanan dalam rantai pasok adalah pada aliran bahan dan informasi.

Pengelolaan rantai pasok tersebut dikenal dengan istilah manajemen rantai pasok. Manajemen rantai pasokan menawarkan suatu mekanisme yang mengatur proses bisnis meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya operasional perusahaan (Annatan dan Ellitan, 2008). Menurut Heizer dan Render (2010), manajemen rantai pasok merupakan integrasi aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, pengubahan barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman kepada pelanggan. Seluruh aktivitas ini mencakup aktivitas pembelian dan pengalihdayaan, ditambah fungsi lain yang penting bagi hubungan pemasok dengan distributor. Tujuan dari seluruh aktivitas rantai pasokan adalah membangun sebuah rantai pemasok yang memusatkan perhatian untuk memaksimalkan nilai bagi pelanggan.

Menurut Pujawan (2005) strategi rantai pasok merupakan kumpulan kegiatan dan aksi strategis di sepanjang rantai pasok yang menciptakan rekonsiliasi antara apa yang dibutuhkan pelanggan akhir dengan kemampuan sumberdaya yang ada pada rantai pasok tersebut. Tujuan strategis rantai pasok adalah menghasilkan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu, dan bervariasi.

2.3. Lingkungan Internal dan Eksternal

Umar (2008) menyatakan bahwa lingkungan dapat dibagi menjadi dua, yaitu lingkungan eksternal dan internal. Lingkungan eksternal dibagi ke dalam dua kategori, yaitu lingkungan jauh dan lingkungan industri, sedangkan lingkungan internal merupakan aspek-aspek yang ada di dalam perusahaan, yaitu aspek keuangan; pemasaran, operasi, dan sumber daya manusia. Lingkungan jauh dapat dikaji melalui faktor-faktor Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi (PEST), sedangkan lingkungan industri dapat dikaji dengan menggunakan aspek-aspek yang terdapat dalam Konsep Strategi Bersaing dari Michael R. Porter. Lingkungan internal dapat dikaji dengan beberapa pendekatan, salah satunya adalah pendekatan fungsional.

Lingkungan jauh terdiri dari faktor-faktor yang pada dasarnya di luar dan terlepas dari perusahaan. Faktor-faktor yang dikaji adalah faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi. Aspek lingkungan industri lebih mengarah pada aspek persaingan di mana bisnis perusahaan berada yang terdiri dari lima aspek yaitu: (1) ancaman masuk pendatang baru; (2) persaingan sesama perusahaan dalam industry; (3) ancaman dari produk pengganti; (4) kekuatan tawar menawar pembeli; dan (5) kekuatan tawar menawar pemasok.

2.4. Analisis SWOT

Matriks SWOT atau *Strengths Weakness Opportunities Threats* merupakan alat pencocokan yang penting dan membantu manajer mengembangkan empat tipe strategi, dimana matriks ini dapat mengembangkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Keempat strategi tersebut adalah :

1. Strategi S-O, strategi ini menggunakan kekuatan internal perusahaan meraih peluang-peluang yang ada di luar perusahaan.
2. Strategi W-O, strategi ini bertujuan untuk memperkecil kelemahan-kelemahan internal perusahaan dengan memanfaatkan peluang-peluang eksternal.

3. Strategi S-T, strategi ini berusaha untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman-ancaman eksternal dengan menggunakan kekuatan yang dimilikinya.
4. Strategi W-T, strategi ini merupakan suatu cara untuk bertahan dengan mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman.

2.5. Konsep *Analytical Hierarchy Process*

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu metode yang pertama kali dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, pada awal tahun 1970-an. Pada penerapan metode AHP yang diutamakan adalah kualitas data dari responden, tidak tergantung pada kuantitasnya (Saaty, 1991). Dalam metode ini, ada tiga prinsip dalam memecahkan persoalan dengan analisa logis eksplisit, yaitu:

a. Penyusunan Hirarki

Dalam menyusun hirarki, terlebih dahulu didefinisikan persoalan, dan dekomposisi, yaitu memecah persoalan yang utuh menjadi unsur – unsurnya. Apabila perusahaan akan merencanakan startegi promosi, maka perlu diketahui tujuan utama dari kegiatan promosi dan faktor – faktor apa yang dipertimbangkan dalam menyusun startegi promosinya. Analisis terhadap faktor – faktor tersebut dalam AHP dilakukan dengan membuat struktur hirarki. Hirarki yang dihasilkan dapat berupa hirarki lengkap dan tidak lengkap. Proses analisis ini dinamakan hirarki. Dalam struktur hirarki lengkap, jumlah tingkatan faktor–faktor tergantung pada pemilihan peneliti, secara umum, unsur yang digunakan pada hirarki adalah faktor, aktor, tujuan, dan alternatif.

b. Penerapan Prioritas

Prinsip ini membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua unsur pada suatu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkat di atasnya. Penilaian ini merupakan inti dari AHP, karena akan berpengaruh terhadap prioritas unsur – unsurnya. Hasil penilaian ini lebih sesuai jika disajikan dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*).

c. Konsistensi Logis

Konsistensi memiliki dua makna. Pertama adalah bahwa obyek – obyek serupa dapat dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansi. Serta yang kedua adalah menyangkut tingkat hubungan antar obyek –obyek yang didasarkan pada kriteria tertentu.

2.6. Penelitian Pendahuluan

Penelitian mengenai rantai pasok dan strategi rantai pasok produk pertanian belum banyak dilakukan karena kajian tersebut pada umumnya dilakukan oleh para peneliti dengan latar belakang ilmu manajemen atau keteknikan yang berbasis logam. Beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji strategi rantai pasok produk pertanian sudah dilakukan oleh Blackburn dan Scudder (2009), Hidayat, Mulyati dkk (2009), Sidhu, *et al.* (2010); Hidayat, dkk (2012), Prakash dan Dharmotharan (2012); Xaba dan Masuku (2013); Imtiyaz dan Soni (2013); dan Prabhavathi, *et al.* (2013).

Blackburn dan Scudder (2009) dalam penelitiannya tentang *Supply Chain Strategies for Perishable Products : The Case of Fresh Produce* menunjukkan untuk produk melon dan jagung manis, nilai produk yang hilang dalam rantai pasok sangat melebihi batas, sehingga perlu strategi untuk meminimalkan kehilangan tersebut dengan perbaikan kegiatan pasca panen buah tersebut. Hidayat, dkk (2009) dalam penelitiannya tentang Model Identifikasi Risiko dan Strategi Peningkatan Nilai Tambah pada Rantai Pasok Kelapa Sawit dengan metode Fuzzy AHP menunjukkan bahwa pemilihan strategi peningkatan nilai tambah rantai pasok memerlukan pengembangan klaster dan infrastruktur. Peneliti lainnya adalah Mulyati dkk (2009) dalam penelitiannya tentang Rancang Bangun Sistem Manajemen Rantai Pasokan dan Risiko Buah mahkota dewa Berbasis IKM di Indonesia" menunjukkan sistem rantai pasok juga risiko buah mahkota dewa dan mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan kekuatan eksternal (peluang dan ancaman) yang mempengaruhi usaha buah mahkota dewa.

Sidhu, *et al.* (2010) dalam penelitiannya tentang *Supply Chain Analysis of Onion and Cauliflower in Punjab* menunjukkan bahwa total biaya dan keuntungan budidaya onion per hektar Rs 49563 dan Rs 74597.. Dalam jangka pendek tidak terjadi keseimbangan antara pasar Patiala dan Ludhiana. Prakash dan Dharmotharan (2012) dalam penelitiannya *An Analysis of Supply Chain of Tomato From Farm to Retail Outlets for Spencers' in Bangalore City* menunjukkan bahwa penggunaan saluran pemasaran tradisional dibandingkan dengan melalui Outlet Spencers adalah kualitas lebih terjaga, harga konsumen lebih rendah, lebih segar, kemasan lebih baik, biaya pemasaran lebih rendah, dan petani mendapatkan harga yang lebih tinggi, sehingga lebih efisien.

Xaba dan Masuku (2013) dalam penelitiannya berjudul *An analysis of the Vegetables Supply Chain in* menunjukkan bahwa pedagang besar memiliki peran utama di lokasi penelitian. Peneliti lainnya adalah Imtiyaz dan Soni (2013) dalam penelitiannya

berjudul *Supply Chain Analysis of Fresh Guava (A Case Study)* menunjukkan bahwa terdapat empat rantai pasok dalam pemasaran jambu segar. *Gross marketing price* dan net profit dari produsen secara signifikan lebih tinggi pada rantai pasok satu. Harga konsumen lebih rendah pada rantai pasok pertama. Berbeda dengan dua peneliti sebelumnya, Prabhavathi, et al. (2013) melalui penelitiannya yang berjudul *Analysis of Supply Chain of Spices in India : A case study of Red Chillies* menunjukkan bahwa terdapat 10 permasalahan dalam rantai pasok, 5 diantaranya adalah keterlambatan pasca penjualan, tidak ada informasi pasar, keterlambatan penjualan dari produksi, praktek penjualan tidak fair, dan keterlambatan pembayaran dari agen.

BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah desain rekomendasi strategi rantai pasok buah mahkota dewa. Tujuan tersebut dijabarkan dalam tujuan khusus pada setiap tahap penelitian sebagai berikut :

Tujuan tahun pertama :

2. Mengetahui rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo yang meliputi :
 - e. Struktur rantai pasok
 - f. Manajemen rantai pasok
 - g. Sumberdaya rantai pasok
 - h. Proses bisnis rantai pasok

Tujuan tahun kedua :

3. Mengetahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo.
4. Merumuskan desain strategi rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo guna meningkatkan daya saing buah tersebut.

3.2. Manfaat Penelitian

Penelitian tentang desain strategi rantai pasok buah mahkota dewa ini berangkat dari kegiatan Iptek bagi Masyarakat (IbM). Kabupaten Kulon Progo dipilih sebagai lokasi penelitian karena menjadi sentra produksi buah mahkota dewa di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Buah mahkota dewa dijadikan komoditas dalam penelitian karena produk tersebut memiliki khasiat bagi kesehatan dan belum banyak yang melakukan penelitian dengan komoditas buah tersebut, apalagi kajiannya adalah rantai pasok.

Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi bagi pemerintah pusat khususnya Kementerian Perindustrian, Kementerian Pertanian dan pemerintah daerah Kabupaten Kulon Progo dalam rangka mengembangkan buah mahkota dewa. Selain itu juga dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian di bidang yang sama ataupun penelitian lanjutan. Bagi para pelaku usaha seperti petani buah mahkota dewa, pedagang pengumpul, perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya untuk membangun sistem yang berkesinambungan dan

menguntungkan semua pihak. Kontribusi penelitian ini terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), terkait dengan hasil analisisnya yang mampu menemukan gambaran desain strategi untuk mengatasi permasalahan rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo, sehingga dapat dijadikan acuan untuk perbaikan kinerja rantai pasok tersebut

BAB IV. METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antar fenomena-fenomena yang diteliti (Nazir, 1989). Metode deskriptif memiliki beberapa kelebihan, yaitu (1) pengukuran yang cermat terhadap penelitian sosial (Singarimbun dan Effendi, 1989); (2) mampu menggambarkan hubungan antar fenomena, uji hipotesis dan implikasi kebijakan (Nazir, 1989); (3) analisis data dilakukan dengan pendekatan analitik secara deskriptif untuk menghasilkan hubungan atau perbandingan antar variabel (Widodo dan Mukhtar, 2000); dan (4) hasil penelitian dapat berupa kesimpulan yang bersifat deduktif (Subyantoro dan Suwanto, 2007).

4.1. Penentuan Lokasi dan Pengambilan Sampel

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja yaitu Kabupaten Kulon Progo DIY karena menjadi sentra produksi buah mahkota dewa di Daerah Istimewa Yogyakarta. Di kabupaten tersebut terdapat dua kecamatan yang menjadi banyak memproduksi buah tersebut yaitu Kecamatan Samigaluh dan Kaligesing, sehingga dua kecamatan tersebut digunakan sebagai lokasi penelitian. Terdapat dua desa di wilayah kecamatan Samigaluh yang diambil sebagai lokasi penelitian yaitu Desa Tritis dan Suren. Di Kecamatan Kaligesing juga terdapat dua desa sebagai sentra produksi buah mahkota dewa, yaitu Desa Pendem dan Ketawang. Dari empat desa tersebut, masing-masing desa diambil 20 orang petani secara *purposive sampling*. Sampel pedagang pengumpul sebanyak 5 orang diambil secara *snowball sampling* berdasarkan informasi dari petani buah mahkota dewa. Perusahaan yang mengolah buah mahkota dewa diambil secara *purposive sampling* yaitu PT Salama Nusantara yang memproduksi teh mahkota dewa. Selain itu juga diambil sampel agen atau distributor secara *snowball sampling* sebanyak 5 orang dan konsumen sebanyak 30 orang secara *accidental sampling*.

Pengambilan sampel pakar guna mengisi kuesioner analisis faktor internal dan eksternal serta kuesioner AHP dilakukan dengan *purposive sampling*. Sampel yang diambil berasal dari tiga elemen yaitu akademisi (dosen), pemerintah daerah (Dinas Perkebunan dan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Kulon Progo, serta pelaku usaha buah mahkota dewa (petani, pengumpul, dan pengolah). Berdasarkan kondisi tersebut maka terdapat tujuh orang pakar yaitu petani, pedagang pengumpul, pengolah atau perusahaan, akademisi (dosen UGM), dan Pemda Kabupaten Kulon Progo.

4.2. Pengumpulan Data dan Informasi

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui : (a) Observasi lapangan, yakni melihat secara langsung proses budidaya buah mahkota dewa, penyimpanan serta penjualan produk mahkota dewa yang dilakukan oleh petani dan pedagang; (b) Wawancara, dilakukan terhadap petani dan pedagang. Wawancara petani untuk memperoleh informasi mengenai profil petani, jumlah produksi dan penjualan, harga jual, aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi. Wawancara pedagang dan pengolah untuk mendapatkan data mengenai profil pedagang, jumlah pembelian dan penjualan, harga beli, harga jual, aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi. Wawancara dengan pakar untuk data faktor internal dan eksternal serta AHP. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik, Departemen Pertanian, Dinas Pertanian setiap Kabupaten, yang dikumpulkan dengan teknik dokumentasi. Data tersebut meliputi produksi buah mahkota dewa, jumlah petani, dan lokasi produksi buah mahkota dewa.

4.3. Metode Analisis Data

Penelitian Tahun ke-1 : Kondisi Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo dianalisis secara deskripsi kualitatif mengikuti konsep FSCN (*Food Supply Chain Networking*) dari Lambert (2000). Dalam analisis tersebut akan dijelaskan empat unsur dalam FSCN yaitu struktur rantai pasok, manajemen rantai pasok, sumberdaya rantai pasok, dan proses bisnis rantai pasok. Struktur rantai pasok meliputi pelaku utama rantai pasok beserta peran tiap pelaku tersebut. Manajemen rantai pasok terdiri dari pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual, sistem transaksi, dukungan pemerintah, dan kolaborasi rantai pasok. Sumberdaya rantai pasok digunakan untuk menghasilkan produk dan mengalirkannya ke tangan konsumen (disebut juga pengubahan sumberdaya). Sumberdaya rantai pasok meliputi sumberdaya fisik,

teknologi, manusia, dan modal. Proses bisnis rantai pasok meliputi hubungan proses bisnis, pola distribusi, pelaku pendukung rantai, perencanaan dan penelitian kolaboratif, jaminan identitas merek, aspek risiko, dan membangun kepercayaan.

Dalam proses bisnis rantai pasok terdapat pola distribusi yang menjelaskan tentang aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi. Masing-masing aliran dianalisis menggunakan skor dengan skala Likert 1-5. Skor untuk aliran barang dan uang yaitu : (1) tidak sesuai; (2) kurang sesuai; (3) cukup sesuai; (4) sesuai; dan (5) sangat sesuai. Indikator-indikator yang digunakan untuk melihat aliran barang meliputi jumlah yang dijual, timbangan, ukuran, bentuk, warna, kebersihan, kesegaran, kekeringan, sortasi, grading, ketersediaan sarana pengeringan, ketersediaan gudang, dan ketersediaan alat transportasi. Indikator untuk aliran uang meliputi tempat transaksi, cara transaksi, cara pembayaran transaksi, waktu pembayaran transaksi, cara memperoleh modal, cara pembayaran kredit, dan waktu pembayaran kredit. Sedangkan untuk skor aliran informasi adalah : (1) tidak tersedia; (2) kurang tersedia; (3) cukup tersedia; (4) tersedia; dan (5) sangat tersedia). Indikator dalam aliran informasi meliputi musim tanam, musim panen, penawaran, permintaan, penanganan pasca panen, harga beli, harga jual, kualitas, waktu kirim, moda transportasi, nama pengirim, jarak dan alamat tujuan, dan persaingan. Sebelum dilakukan analisis, indikator dalam setiap aliran diuji validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan skor yang diperoleh pada masing-masing aliran, kemudian dikategorikan menjadi tidak lancar, kurang lancar, dan lancar.

Penelitian Tahun ke-2 : Strategi Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Analisis Eksternal dan Internal

Analisis eksternal yang mempengaruhi rantai pasok buah mahkota dewa dilakukan dengan melakukan analisis terhadap faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi serta digunakan pula model lima kekuatan Porter untuk menganalisis kondisi persaingan dalam industri yang sejenis. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman bagi rantai pasok serta untuk melihat kemampuan rantai pasok dalam menghadapi perubahan lingkungan eksternalnya. Hasil dari analisis eksternal tersebut kemudian dituangkan ke dalam bentuk matriks EFE seperti berikut ini :

Tabel 1. Model Matriks EFE

Critical Succes Factors	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
1.			
2.			
Ancaman			
1.			
2.			
Total			

Sumber : David (2003)

Analisis Internal industri buah mahkota dewa dilakukan dengan menganalisis faktor internal industri buah mahkota dewa yang mencakup kondisi keuangan, kegiatan operasional, pemasaran, dan sumber daya manusia dalam sistem rantai pasok. Hal tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan industri buah mahkota dewa. Hasil dari analisis internal tersebut kemudian dituangkan ke dalam bentuk matriks yaitu matriks IFE sebagai berikut :

Tabel 2. Model Matriks IFE

Critical Succes Factors	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan			
1.			
2.			
Kelemahan			
1.			
2.			
Total			

Sumber : David (2003)

Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Oppurtunities, Threats*)

Analisis SWOT menggambarkan empat kuadran. Kuadran 1 menggambarkan organisasi memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Kuadran 2 menggambarkan dimana organisasi masih memiliki kekuatan dari segi internal meskipun menghadapi berbagai ancaman. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi. Kuadran 3 menggambarkan organisasi menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tapi di lain pihak, ia menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah –

masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Kuadran 4 merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan organisasi tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Keempat kuadran tersebut dapat digambarkan dalam Tabel 3. Alternatif strategi yang diperoleh melalui matriks SWOT selanjutnya dilakukan pembobotan untuk memilih strategi mana yang akan diterapkan melalui analisis AHP.

Tabel 3. Model Matriks IFE

		Internal	Kekuatan	Kelemahan
		Eksternal	1. 2.	1. 2.
Peluang				
1.			Strategi S-O	Strategi W-O
2.				
Ancaman				
1.			Strategi S-T	Strategi W-T
2.				
Total				

Sumber : Rangkuti (1997)

Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menurut Marimin (2013); Irawan (2007), prinsip kerja AHP adalah sebagai berikut :

a. Penyusunan hirarki

Penyusunan hirarki dilakukan dengan cara mengidentifikasi pengetahuan atau informasi yang sedang diamati, yang dimulai dari permasalahan yang kompleks yang diuraikan menjadi elemen pokoknya, dan elemen pokok tersebut diuraikan lagi ke dalam bagian-bagiannya lagi, dan seterusnya secara hirarkis. Jumlah bagian tersebut berkisar lima sampai sembilan.

b. Penilaian Setiap Tingkat Hirarki

Proses penilaian ini dilakukan untuk menentukan elemen yang paling berpengaruh terhadap tujuan secara keseluruhan. Langkah yang dilakukan adalah membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkat di atasnya. Hasil penilaian disajikan dalam bentuk matriks yaitu matriks perbandingan berpasangan. Pertanyaan yang bisa diajukan dalam menyusun skala kepentingan dari Saaty seperti yang ada pada Tabel 4.

Tabel 4. Skala Perbandingan Saaty

Nilai	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama penting	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya.
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting daripada elemen lainnya	Satu elemen sangat kuat disokong, dan domainnya telah terlihat dalam praktek.
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan.
2,4,6,8	Nilai-nilai antara 2 nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada 2 kompromi di antara 2 pilihan.

Sumber : Saaty (1990)

c. Penentuan Bobot atau Prioritas Elemen

Untuk setiap tingkat hirarki, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*) untuk menentukan prioritas. Misalnya dalam suatu subsistem operasi terdapat n elemen operasi yaitu A_1, A_2, \dots, A_n , maka hasil perbandingan dari elemen-elemen operasi tersebut akan membentuk matriks perbandingan seperti berikut ini :

	A_1	A_2	...	A_n
A_1	a_{11}	a_{12}	...	A_{1n}
A_2	a_{21}	a_{22}	...	A_{2n}
....
A_n	A_{n1}	A_{n2}	A_{nn}

Matriks $A_{n \times n}$ merupakan matriks *reciprocal* dimana diasumsikan terdapat n elemen, yaitu W_1, W_2, \dots, W_n yang akan dinilai secara perbandingan. Nilai perbandingan secara berpasangan antara (W_i, W_j) dapat direpresentasikan seperti matriks berikut :

$$\frac{W_i}{W_j} = a_{(i,j)}, \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

Matriks perbandingan antara matriks A dengan unsur-unsurnya adalah a_{ij} dengan $i, j = 1, 2, \dots, n$. Unsur-unsur matriks diperoleh dengan membandingkan satu elemen terhadap elemen operasi lainnya. Sebagai contoh nilai a_{11} sama dengan 1. Nilai a_{12}

adalah perbandingan elemen A_1 terhadap A_2 . Besarnya nilai A_{21} adalah $1/a_{12}$, yang menyatakan tingkat intensitas kepentingan elemen A_2 terhadap elemen A_1 . Apabila vektor pembobotan A_1, A_2, \dots, A_n dinyatakan dengan vektor W dengan $W = (W_1, W_2, \dots, W_n)$ maka nilai intensitas kepentingan elemen A_1 dibanding A_2 dapat juga dinyatakan sebagai perbandingan bobot elemen A_1 terhadap A_2 , yaitu W_1/W_2 sama dengan a_{12} sehingga matriks tersebut di atas dapat dinyatakan sebagai berikut :

	A_1	A_2	...	A_n
A_1	1	W_1/W_2	...	A_{1n}
A_2	W_2/W_1	1	...	A_{2n}
...
A_n	W_n/W_1	W_n/W_2	...	1

Nilai W_i/W_j dengan $i = 1, 2, \dots, n$ didapat dari para pakar yang berkompeten dalam permasalahan yang dianalisis. Apabila matriks tersebut dikalikan dengan vektor kolom $W = (W_1, W_2, \dots, W_n)$ maka diperoleh hubungan :

$$AW = nW \dots\dots\dots(1)$$

Apabila matriks A diketahui dan ingin diketahui nilai W , maka dapat diselesaikan dengan persamaan :

$$(a-n I) W = 0 \dots\dots\dots(2)$$

Dimana matriks I adalah matriks identitas.

Persamaan (2) dapat menghasilkan solusi yang tidak 0 jika dan hanya jika n merupakan eigenvalue dari A dan W adalah eigenvektor-nya. Setelah eigenvalue matriks A diperoleh, misalnya $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ dan berdasarkan matriks A yang mempunyai keunikan yaitu $a_{ij} = 1$ dengan $i, j = 1, 2, \dots, n$, maka :

$$\sum_{i=1}^n \lambda_i = n$$

Semua eigenvalue bernilai nol, kecuali eigenvalue maksimum. Bila penilaian dilakukan konsisten, akan diperoleh eigenvalue maksimum dari a yang bernilai n .

Untuk memperoleh W , substitusikan nilai eigenvalue maksimum pada persamaan :

$$AW = \lambda_{maks} W$$

Persamaan (2) diubah menjadi :

$$[A - \lambda_{maks} I] W = 0 \dots\dots\dots(3)$$

Untuk memperoleh harga nol, maka :

$$A - \lambda_{maks} I = 0 \dots\dots\dots(4)$$

Masukkan harga λ_{maks} ke persamaan (3) dan ditambah persamaan $\sum_{i=1}^n W_i^2 = 1$ maka diperoleh bobot masing-masing elemen (W_i dengan $i = 1,2,\dots,n$) yang merupakan eigenvektor yang bersesuaian dengan eigenvalue maksimum.

d. Konsistensi logis

Semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatan secara konsisten sesuai dengan kriteria yang logis. Matriks bobot dari hasil perbandingan berpasangan harus mempunyai hubungan kardinal dan ordinal sebagai berikut :

Hubungan kardinal : $a_{ij} = a_{jk} = a_{ik}$

Hubungan ordinal : $A_i > A_j > A_k$ maka $A_i > A_k$

Hubungan tersebut dapat dilihat dari dua hal sebagai berikut : (1) dengan preferensi multiplikatif, misal pisang lebih enak 3 kali dari manggis, dan manggis lebih enak 2 kali dari durian, maka pisang lebih enak 6 kali dari durian, (2) dengan melihat preferensi transit, misal pisang lebih enak dari manggis dan manggis lebih enak dari durian, maka pisang lebih enak dari durian.

Contoh konsistensi preferensi :

	I	j	K
A=	1	4	2
	$\frac{1}{4}$	1	$\frac{1}{2}$
	$\frac{1}{2}$	2	1

Matriks A konsisten karena :

$$a_{ij} \cdot a_{jk} = a_{ik} \rightarrow 4 \cdot \frac{1}{2} = 2$$

$$a_{ik} \cdot a_{kj} = a_{jk} \rightarrow 2 \cdot 2 = 4$$

$$a_{jk} \cdot a_{ki} = a_{ji} \rightarrow \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

Kesalahan kecil pada koefisien akan menyebabkan penyimpangan kecil pada eigenvalue. Apabila diagonal utama matriks A bernilai satu dan konsisten, maka penyimpangan kecil dari a_{ij} akan tetap menunjukkan eigenvalue terbesar, λ_{maks} , nilainya akan mendekati n dan eigenvalue sisa akan mendekati nol. Hasil konsistensi indeks dan eigenvektor dari suatu matriks perbandingan berpasangan pada tingkat hirarki tertentu, digunakan sebagai dasar untuk menguji konsistensi hirarki. Konsistensi hirarki dihitung dengan rumus :

$$CRH = \sum_{j=1}^h \sum_{i=1}^{n_{ij}} W_{ij} \cdot U_{j+1}$$

dimana $j =$ tingkat hirarki $(1,2,\dots,n)$; $W_{ij} = 1$, untuk $j = 1$; n_{ij} adalah jumlah elemen pada tingkat hirarki j dimana aktifitas-aktifitas dari tingkat $j+1$ dibandingkan; U_{j+1} adalah indeks konsistensi seluruh elemen pada tingkat hirarki $j+1$ yang dibandingkan terhadap aktifitas dari tingkat ke- j .

Dalam pemakaian praktis rumus tersebut menjadi :

$$CCI = CI_1 + (EV_1) \cdot (CI_2)$$

$$CRI = RI_1 + (EV_1) \cdot (RI_2)$$

$$CRH = \frac{CCI}{CRI}$$

dimana CRH adalah rasio konsistensi hirarki; CCI adalah indeks konsistensi hirarki; CRI adalah indeks konsistensi random hirarki (lihat tabel 2); CI_1 adalah indeks konsistensi matriks banding berpasangan pada hirarki tingkat pertama; CI_2 adalah indeks konsistensi matriks banding berpasangan pada hirarki tingkat kedua, berupa vektor kolom; EV_1 adalah nilai prioritas dari matriks banding berpasangan pada hirarki tingkat pertama berupa vektor baris; RI_1 adalah indeks konsistensi random orde matriks banding berpasangan pada hirarki tingkat pertama (j); RI_2 adalah indeks konsistensi random orde matriks banding berpasangan pada hirarki tingkat kedua ($j+1$).

Tabel 2. Nilai Random Konsistensi Indeks (RCI)

CM	CRI	CM	CRI
1	0	9	1,45
2	0	10	1,49
3	0,58	11	1,51
4	0,90	12	1,48
5	1,12	13	1,56
6	1,24	14	1,57
7	1,32	15	1,59
8	1,41		

Sumber : Hakimi (2007)

Hasil penilaian yang dapat diterima adalah yang mempunyai rasio konsistensi hirarki (CRH) lebih kecil atau sama dengan 10%. Nilai rasio konsistensi sebesar 10% ini adalah nilai yang berlaku standar dalam penerapan AHP, meskipun dimungkinkan mengambil nilai yang berbeda, misalnya 5% apabila diinginkan pengambilan kesimpulan dengan akurasi yang lebih tinggi.

BAB V. BUDIDAYA BUAH MAHKOTA DEWA

Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* L) adalah tanaman perdu yang dapat tumbuh subur pada dataran rendah hingga ketinggian 1200m di atas permukaan laut (Salama Nusantara, 2008). Tanaman ini memiliki 1200 spesies yang tersebar di 67 negara. Penampilan tanaman ini sangat menarik, terutama pada saat buahnya sudah tua maka warnanya berubah menjadi merah marun, sehingga tanaman ini banyak juga dijadikan sebagai tanaman hias. Akhir-akhir ini tanaman mahkota dewa banyak digunakan untuk bahan obat tradisional, baik yang secara tunggal atau hanya mahkota dewa saja atau dicampur dengan bahan baku lainnya.

Pembudidayaan mahkota tidak terlalu sulit, karena dapat dilakukan dengan cara generatif maupun vegetatif. Buah mahkota dewa berbentuk bulat dengan ukuran bervariasi mulai dari sebesar bola pingpong hingga sebesar buah apel dengan ketebalan kulit antara 0,1-0,5 mm (Hermanto, 2002). Buah mahkota dewa ini biasanya digunakan untuk mengobati berbagai macam penyakit mulai dari flu, paru-paru hingga kanker. Di dalam kulit buah mahkota dewa mengandung senyawa alkaloid, saponin, dan flavonoid. Sedangkan bijinya dianggap beracun hingga digunakan untuk obat luar saja, seperti untuk mengobati kulit. Daun mahkota sendiri sering direbus untuk mengobati penyakit lemah syahwat, disentri, alergi, dan tumor. Di dalam daun ini mengandung alkaloid, saponin, serta polyfenol. Batang mahkota dewa yang bergetah digunakan untuk mengobati penyakit kanker tulang, sehingga mungkin hanya akar dan bunganya saja yang jarang dipergunakan sebagai obat (Hermanto, 2002).

Buah Mahkota Dewa biasanya dapat digunakan untuk obat dalam dengan cara dimakan atau diminum dan obat luar dengan cara dilulur atau dioleskan disekitar kulit tubuh. Adapun beberapa produk yang dapat dihasilkan dari buah Mahkota Dewa adalah teh dan bahan untuk bahan campuran kosmetik (bedak dan lulur).

Secara umum mahkota dewa dapat dibudidayakan dengan mudah dan dapat tumbuh baik di daerah dataran rendah hingga tinggi, yaitu pada ketinggian 10- 1.200 mdpl, hanya saja pertumbuhan terbaik akan dicapai bila tanaman ditanam pada ketinggian 10-1000 mdpl. Lokasi pembudidayaan mahkota dewa sebaiknya di daerah yang jauh dari polusi, hal ini dilakukan agar tanaman tidak tercemar oleh unsur-unsur polutan berupa logam seperti timbale (Pb), arsen (As), tembaga (Cu), dan seng (Zn). Unsur polutan tersebut dapat

membahayakan tubuh manusia karena nantinya tanaman ini akan digunakan dalam ramuan pengobatan alternatif(Winarto dkk, 2003)

a. Persiapan dan Pengolahan Lahan.

Mahkota dewa dapat ditanam di lahan persawahan, tegalan, lading atau hutan. Pembersihan lahan perlu dilakukan pada tegalan atau lahan bekas hutan walaupun tidak harus pada seluruh bagian lahan, cukup pada lahan disekitar tajuk tanaman yang direncanakan akan ditanami. Bila penanaman akan dilakukan dengan tumpang sari, pembersihan cukup dilakukan seperlunya saja atau dibagian lahan yang akan ditanami. Langkah selanjutnya adalah pengolahan lahan. Dalam pengolahan lahan ini harus diperhatikan kondisi lapisan tanah. Lapisan tanah(topsoil) dan humus sedapat mungkin tidak hilang atau rusak karena tersimpan zat-zat yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhannya. Sebagai tanaman keras, penanaman mahkota dewa membutuhkan lubang tanam. Lubang tanam digali menggunakan cangkul dengan ukuran lubang 30cm x 30cm x 30cm. Tidak seperti pada pembudidayaan tanaman pada umumnya, lahan penanaman mahkota dewa tidak memerlukan pembuatan guludan dan saluran irigasi. Namun bila tanahnya berdrainase buruk, maka guludan dan saluran irigasi sangat diperlukan.

b. Pengadaan Bibit.

Dalam budidaya bibit mahkota dewa ada dua jenis bibit yang dapat digunakan, yaitu bibit dari fase generatif dan bibit dari fase vegetatif. Bibit generatif merupakan bibit yang diperoleh dari hasil penyemaian biji mahkota dewa. Sementara bibit vegetatif merupakan bibit yang diperoleh dengan cara pembiakan bagian organ tanaman, seperti stek dan cangkok. Bibit generatif maupun vegetatif ini dapat diperoleh melalui pembuatan sendiri, pembelian langsung di penangkar, atau pengusaha bibit mahkota dewa. Bibit yang siap ditanam sudah memiliki 4-6 daun, perakaran banyak, dan berumur 4-6 minggu di pembibitan.

c. Penanaman.

Penanaman mahkota dewa tidak tergantung pada musim, namun sebaiknya penanaman dilakukan pada awal musim penghujan agar tanaman lebih cepat tumbuh dan beradaptasi dengan lingkungan. Kegiatan awal sebelum bibit mahkota dewa ditanam adalah pembuatan lubang tanam. Pembuatan lubang tanam ini dilakukan minimal satu minggu sebelum penanaman, tujuannya adalah untuk memberikan aerasi tanah yang baik. Setelah lubang tanam disiapkan, bibit pun siap ditanam. Pada saat

pemindahan bibit dari polibag, usahakan tanah dalam polibag tidak retak karena tanah yang retak dapat mengakibatkan akar menjadi terputus.

d. Perawatan.

Beberapa kegiatan perawatan tanaman mahkota dewa adalah sebagai berikut:

d.1.Penyulaman.

Penyulaman dilakukan bila ada tanaman yang mati atau pertumbuhannya tidak normal untuk digantikan dengan tanaman yang baik. Biasanya penyulaman dilakukan setelah tanaman berumur 3-5 minggu di lahan. Jika proses penyulaman terlambat, hasilnya dapat saja kurang baik dan panen menjadi tidak seragam.

d.2.Pemupukan.

Pada prinsipnya pupuk yang diberikan pada tanaman obat dianjurkan berasal dari bahan alami atau pupuk organik seperti pupuk kandang (kotoran sapi atau ternak) atau kompos. Pemupukan dilakukan pada saat sebelum tanam sebagai pupuk dasar dan pada pertengahan pertumbuhan vegetative sebagai pupuk susulan. Pemupukan susulan dilakukan setiap 3 bulan sekali dengan pupuk kandang. Dosis penggunaan pupuk kandang sekitar 1-2 ton per hektar. Pada pupuk anorganik dapat menimbulkan perubahan efek farmakologis tanaman obat. Oleh karena itu, pupuk anorganik tidak dianjurkan dalam pemupukan mahkota dewa. Residu kimia dari pupuk anorganik dapat muncul pada buah.

d.3.Penyiraman.

Penyiraman perlu dilakukan pada saat tanam dan sesudah tanam sewaktu tanaman masih kecil. Hanya saja bila hari hujan, penyiraman tidak perlu dilakukan. Penyiraman dapat menggunakan sprayer atau gembor.

d.4.Penyiangan.

Penyiangan harus dilakukan secara berkala sepanjang tahun karena mahkota dewa termasuk tanaman tahunan. Hanya saja penyiangan ini dilakukan tergantung pada banyaknya gulma yang tumbuh di sekitar tanaman. Umumnya penyiangan pada mahkota dewa ini dilakukan 3-4 kali dalam setahun. Penyiangan pun dapat bertujuan untuk memperbaiki struktur tanah agar tetap remah. Penyiangan dapat dilakukan bersamaan dengan pemupukan susulan, yaitu setelah tanaman berumur 2-3 bulan ditanam.

e. Penanggulangan Hama dan Penyakit.

Keberadaan hama dan penyakit dapat menurunkan jumlah produksi dan mutu buah, bahkan dapat menyebabkan kematian tanaman. Mahkota dewa mempunyai musuh alami berupa hama pengganggu. Hama yang biasanya muncul adalah belalang, kutu putih, dan ulat buah.

f. Panen dan Pasca panen.

Panen dan pasca panen merupakan kegiatan terakhir dari pembudidayaan mahkota dewa. Kualitas produk yang dihasilkan sangat tergantung pada proses panen dan pascapanen tersebut.

f.1.Panen.

Buah yang dipanen sebaiknya didasarkan pada tujuan pengolahan dan pengobatannya. Bila akan dijadikan minuman instan, buah dipetik saat benar-benar sudah matang. Ciri buah yang sudah matang antara lain kulit buah sudah berwarna merah marun dan berbau manis seperti aroma gula pasir. Sementara untuk pengobatan sakit kanker misalnya, buah justru dipetik saat masih mentah dan berwarna hijau.

f.2.Pasca panen.

Perlakuan pasca panen meliputi penyortiran, pencucian, pemotongan, pengeringan, dan penyangraian yang segera dilakukan setelah mahkota dewa dipanen. Perlakuan ini tidak boleh ditunda-tunda karena penundaan dapat mempengaruhi khasiat mahkota dewa.

BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1. Sasaran Rantai Pasok

Sasaran rantai pasok merupakan tujuan yang ingin dicapai oleh semua pelaku dalam rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo. Sasaran rantai pasok dapat dijelaskan melalui dua hal yaitu sasaran pasar dan sasaran pengembangan. Hasil dari sasaran rantai pasok tersebut menjadi salah satu penentu baik tidaknya kelangsungan rantai pasok bawang merah.

6.1.1. Sasaran Pasar

Produk akhir yang dihasilkan dalam rantai pasok buah mahkota dewa adalah teh mahkota dewa. Selama proses pengaliran produk dalam rantai pasok buah

mahkota dewa di lokasi penelitian, mulai dari hasil panen berupa buah mahkota dewa segar sampai menjadi teh mahkota dewa secara teknis perlakuannya mulai berbeda ada pada perusahaan yaitu PT Salama Nusantara yang mengolah buah mahkota dewa menjadi teh mahkota dewa. Sasaran pasar teh mahkota dewa dalam penelitian ini adalah distributor atau agen teh mahkota dewa baik yang ada di Provinsi DIY-Jateng, Pulau Jawa maupun luar Pulau, tetapi dalam penelitian ini dibatasi pada pedagang pengecer di Kabupaten Kulon Progo saja. Pedagang pengecer tinggal menjual saja teh tersebut dengan dua kemasan yaitu kotak dan plastik dengan harga yang berbeda, seperti terlihat pada Gambar 1. Kemasan plastik harganya Rp 7.500 dan kemasan kotak Rp 25.000.



Gambar 1. Dua bentuk Kemasan Teh Mahkota Dewa

Sasaran pasar juga dapat ditinjau dari upaya segmentasi pasar, kualitas yang terintegrasi, dan optimalisasi rantai. Teh mahkota dewa kemasan plastik biasanya ditujukan untuk konsumen menengah ke bawah, sedangkan kemasan kotak untuk kelas menengah ke atas dan tujuan ekspor. Teh yang dihasilkan oleh PT Salama Nusantara di Kabupaten Kulon Progo dikenal berkualitas baik, karena hanya satu-satunya perusahaan di wilayah tersebut yang memproduksi teh mahkota dewa.

Optimalisasi rantai pasok dilakukan oleh pelaku rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo dalam menjaga kualitas teh yang dihasilkan.

Seluruh pelaku rantai pasok mengupayakan untuk selalu menjaga kualitas produk agar tetap baik. Apabila kualitas produk mengalami penurunan, maka pelaku rantai pasok yang mengetahui perubahan tersebut akan mengkomunikasikan kepada pelaku rantai pasok sebelumnya.

6.1.2. Sasaran Pengembangan

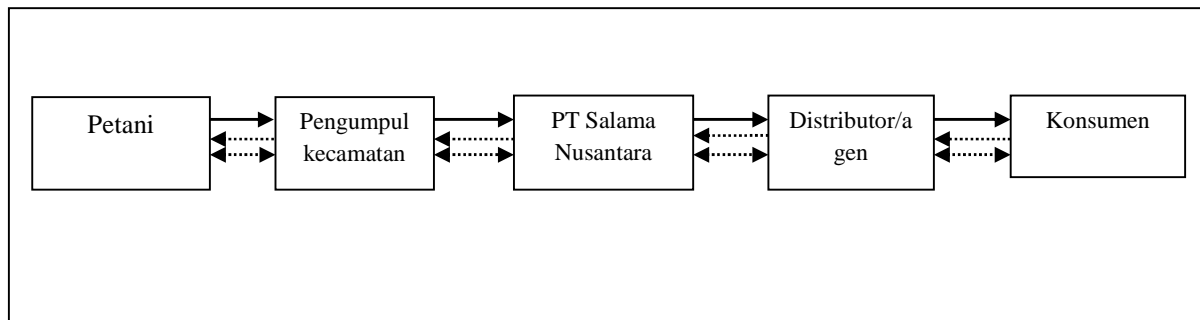
Sasaran pengembangan dalam rantai pasok merupakan tujuan yang ingin dicapai seluruh pelaku rantai pasok dengan mengembangkan penciptaan koordinasi, kolaborasi, dan penggunaan teknologi. Seluruh pelaku rantai pasok buah mahkota dewa harus berperan serta dalam merencanakan, melakukan, dan mengevaluasi proses pengembangan tersebut karena tujuannya adalah untuk kepentingan seluruh pelaku rantai. Proses pengembangan tersebut harus menguntungkan seluruh pelaku rantai pasok, tidak boleh hanya mementingkan salah satu atau sebagian pelaku saja. Hal itu harus dilakukan agar tercipta keunggulan komparatif rantai pasok mengingat persaingan yang dihadapi bukan lagi antar lembaga pemasaran, melainkan antar rantai pasok.

Sasaran pengembangan yang direncanakan oleh rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo adalah peningkatan kualitas dan kuantitas buah mahkota dewa dan teh mahkota. Sasaran tersebut akan dicapai melalui peningkatan pengelolaan budidaya buah mahkota dewa sesuai anjuran (penggunaan benih berlabel, pupuk berimbang, pengaturan pola tanam, pemeliharaan tanaman, hingga perlakuan pasca panen) agar produktivitas meningkat dan kuantitas yang dihasilkan lebih banyak. Selain itu juga dilakukan dengan peningkatan kualitas produksi teh mahkota dewa khususnya pada tahap penyangraian.

6.2. Struktur Hubungan Rantai Pasok

Struktur hubungan rantai pasok buah mahkota dewa dianalisis berdasarkan pelaku-pelaku yang membentuk rantai pasok dan peran dari tiap pelaku tersebut. Pelaku rantai pasok buah mahkota dewa dalam hal ini adalah lembaga atau para pelaku yang terlibat dalam aliran produk, aliran uang, dan aliran informasi mulai dari petani di Kecamatan Samigaluh Nganjuk hingga konsumen akhir. Struktur hubungan rantai pasok buah mahkota dewa dibentuk oleh lima pelaku yaitu petani, pedagang pengumpul kecamatan, perusahaan dalam hal ini PT Salaman Nusantara, distributor atau agen, dan konsumen. Struktur hubungan rantai pasok

buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur Hubungan Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Keterangan :

- > Aliran produk
-> Aliran uang
- <.....> Aliran informasi

6.2.1. Petani Mahkota Dewa

Petani mahkota dewa terdiri dari 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada Tabel 1. Petani mahkota dewa laki-laki dan perempuan masing-masing berjumlah 15, yaitu sebesar 50% untuk petani laki-laki dan 50% untuk petani perempuan. Perbandingan 1:1 antara jumlah petani laki-laki dan perempuan menunjukkan bahwa jumlah keduanya imbang atau sama besar. Perbandingan yang imbang tersebut karena dalam usahatani mahkota dewa bukan menjadi pekerjaan utama, artinya usahatani mahkota dewa hanya sebagai sampingan atau menambah penghasilan sehingga perbedaan jenis kelamin yaitu laki-laki atau perempuan tidak menjadi alasan.

Tabel 1. Sebaran responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	15	50,00
Perempuan	15	50,00
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Tabel 2 menunjukkan sebaran petani mahkota dewa berdasarkan usia. Dari 30 jumlah responden, 5 responden yaitu sebesar 16,67 persen berusia 18 tahun hingga 26 tahun, 6 responden yaitu sebesar 20 persen berusia 27 tahun hingga 35 tahun, 7 responden yaitu

sebesar 23,33 persen berusia 36 tahun hingga 44 tahun, 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen berusia 45 tahun hingga 52 tahun, 6 responden yaitu sebesar 20 persen berusia 53 tahun hingga 61 tahun dan 5 responden yaitu sebesar 16,67 persen berusia 62 tahun hingga 70 tahun.

Tabel 2. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan usia

Usia	Jumlah	Persentase
18-26	5	16,67
27-35	6	20,00
36-44	7	23,33
45-52	1	3,33
53-61	6	20,00
62-70	5	16,67
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Berdasarkan data pada Tabel 2 diketahui bahwa petani mahkota dewa didominasi oleh petani yang berusia 36-44 tahun yaitu sebesar 23,33 persen. Sedangkan untuk petani yang berusia 45-52 tahun hanya 1 orang atau sebesar 3,33 persen. Namun jika dilihat keseluruhan, prosentase responden satu dengan lainnya tidak jauh berbeda atau dapat dikatakan bahwa usia petani mahkota dewa cukup variatif. Usia petani mahkota dewa yang cukup variatif tersebut menunjukkan bahwa budidaya mahkota dewa tidak memerlukan usia tertentu atau selama masih dalam usia produktif maka setiap petani masih bisa untuk berusahatani mahkota dewa.

Tabel 3 menunjukkan dari 30 jumlah responden, 25 responden yaitu sebesar 83,33 persen memiliki status sudah menikah, 4 responden yaitu sebesar 13,33 persen memiliki status belum menikah, kemudian sisanya 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen memiliki status janda.

Tabel 3. Sebaran responden berdasarkan status pernikahan

Status Pernikahan	Jumlah	Persentase
Sudah Menikah	25	83,33
Belum Menikah	4	13,33
Janda	1	3,33
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Sebaran responden berdasarkan status pernikahan yang ditunjukkan oleh Tabel 3 diketahui bahwa dominasi status pernikahan adalah status sudah menikah. Tingginya status sudah menikah dibandingkan dengan status pernikahanlainnya menjelaskan bahwa sebagian besar petani mahkota dewa sudah berkeluarga. Tingkat pendidikan petani mahkota dewa dikelompokkan menjadi empat kelompok, yaitu tingkat pendidikan SD, SMP, SMA, D3 dan tidak tamat SD. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan status pendidikan ditunjukkan oleh Tabel 4.

Tabel 4. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase
Tidak tamat SD	2	6,67
SD	13	43,33
SMP	5	16,67
SMA/SMK	9	30,00
D3	1	3,33
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Dari 30 jumlah responden, 2 responden yaitu sebesar 6,67 persen tidak tamat SD, 13 responden yaitu sebesar 43,33 persen memiliki tingkat pendidikan SD, 5 responden yaitu sebesar 16,67 persen memiliki tingkat pendidikan SMP, 9 responden yaitu sebesar 30,00 persen memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK, dan hanya 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen memiliki tingkat pendidikan D3. Dengan demikian jumlah responden yang memiliki tingkat pendidikan terbanyak adalah tingkat pendidikan SD yaitu hampir mendekati 50 persen. Sedangkan tingkat pendidikan D3 merupakan jumlah responden yang paling sedikit. Penjelasan diatas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani mahkota dewa di daerah tersebut masih tergolong rendah.

Bentuk penjualan mahkota dewa ada 3 cara yaitu segar, setengah kering rajangan dan kering rajangan. Dari 30 jumlah responden, 16 responden yaitu sebesar 53,33 persen menjual produk mahkota dewa dalam bentuk segar, 14 responden yaitu sebesar 46,67 persen menjual produk mahkota dewa dalam bentuk kering rajangan, sedangkan responden yang menjual dalam bentuk setengah kering rajangan tidak ada. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan bentuk penjualan ditunjukkan oleh Tabel 5.

Tabel5. Sebaran responden berdasarkan bentuk penjualan

Status Pernikahan	Jumlah	Persentase
Segar	16	53,33
1/2 Kering + rajangan	0	0,00
Kering + rajangan	14	46,67
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Tabel 5 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang besar antara jumlah responden yang menjual produk mahkota dewa dalam bentuk segar dengan bentuk kering rajangan. Hal tersebut karena harga jual kedua jenis mahkota dewa baik dalam bentuk kering rajangan atau dalam bentuk segar sudah disesuaikan dengan proses pengolahan dan keuntungan yang akan didapat oleh petani. Harga jual produk mahkota dewa dalam bentuk basah cukup rendah jika dibandingkan dengan harga jual mahkota dewa dalam bentuk kering rajangan karena mahkota dewa kering rajangan memerlukan proses yang lebih panjang, yaitu harus dijemur dan dirajang terlebih dahulu sebelum dijual.

Cara pembayaran produk mahkota dewa terdiri dari 2 cara yaitu tunai dan tempo. Dari 30 jumlah responden, 23 responden yaitu sebesar 76,67 persen melakukan cara pembayaran secara tunai, sedangkan sisanya, 7 responden yaitu sebesar 23,33 persen melakukan cara pembayaran secara tempo. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan cara pembayaran ditunjukkan oleh Tabel 6.

Tabel 6. Sebaran responden berdasarkan cara pembayaran

Cara Pembayaran	Jumlah	Persentase
Tunai	23	76,67
Tempo	7	23,33
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan transaksi penjualan dengan cara pembayaran tunai. Cara pembayaran tunai cenderung dilakukan oleh petani mahkota dewa yang mendapatkan jumlah panen sedikit yaitu rata-rata dibawah 50 kg dalam bentuk penjualan basah. Sedangkan cara pembayaran tempo cenderung dilakukan pada petani yang mendapatkan hasil panen mahkota dewa yang cukup besar yaitu diatas 50 kg dalam bentuk basah atau 10 kg dalam bentuk kering rajangan.

Frekuensi panen mahkota dewa terbagi menjadi 3, yaitu sebanyak 2 kali, 3 kali dan 4 kali. Dari 30 jumlah responden, 26 responden yaitu sebesar 86,67 persen memiliki frekuensi panen sebanyak 2 kali, 3 responden yaitu sebesar 10,00 persen memiliki frekuensi panen sebanyak 3 kali, sedangkan sisanya, 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen memiliki frekuensi panen sebanyak 4 kali. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan frekuensi panen ditunjukkan oleh Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran responden berdasarkan frekuensi panen

Frekuensi Panen	Jumlah	Persentase
2 kali	26	86,67
3 kali	3	10,00
4 kali	1	3,33
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan frekuensi panen yang ditunjukkan oleh Tabel 7 menjelaskan bahwa mayoritas petani mahkota dewa melakukan panen sebanyak 2 kali dalam setahun. Sebagian kecil petani melakukan panen 3 sampai 4 kali dalam setahun. Hal tersebut karena rata-rata budidaya mahkota dewa dari penanaman hingga pasca panen memerlukan waktu hampir 6 bulan sehingga mayoritas panen pada petani mahkota dewa sebanyak 2 kali dalam setahun.

Tabel 8 menunjukkan sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan jumlah penjualan terakhir. Dari 30 jumlah responden, 8 responden yaitu sebesar 26,67 persen memiliki jumlah penjualan terakhir kurang dari 12 kg, 8 responden yaitu sebesar 26,67 persen memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 13 kg hingga 25 kg, 4 responden yaitu sebesar 13,33 persen memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 26 kg hingga 38 kg, 5 responden yaitu sebesar 16,67 persen memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 39 kg hingga 51 kg, 4 responden yaitu sebesar 13,33 persen memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 52 kg hingga 64 kg, kemudian sisanya, 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 78 kg hingga 90 kg. Sedangkan jumlah responden petani mahkota dewa yang memiliki jumlah penjualan terakhir sebesar 65 kg hingga 77 kg tidak ada.

Tabel 8. Sebaran responden berdasarkan jumlah penjualan terakhir

Jumlah Penjualan Terakhir (Kg)	Jumlah	Persentase
0-12	8	26,67
13-25	8	26,67
26-38	4	13,33
39-51	5	16,67
52-64	4	13,33
65-77	0	0,00
78-90	1	3,33
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan jumlah penjualan terakhir yang ditunjukkan oleh Tabel 8 diketahui bahwa prosentase responden satu dengan lainnya tidak jauh berbeda atau dapat dikatakan bahwa jumlah penjualan terakhir mahkota dewa cukup variatif berkisar antara 1 kg hingga 64 kg. Walaupun responden yang memiliki jumlah penjualan terakhir antara 65 kg hingga 77 kg tidak ada, namun untuk 78 kg hingga 90 kg terdapat satu responden. Hal tersebut berarti bahwa jumlah panen petani mahkota dewa bermacam-macam disesuaikan dengan luas lahan untuk usahatani mahkota dewa.

Dalam penelitian ini terdapat 5 macam penjualan terakhir, yaitu Rp 2.000 dan Rp 2.500 untuk penjualan dalam bentuk basah serta Rp 18.000, Rp 20.000 dan Rp 25.000 untuk penjualan dalam bentuk kering rajangan. Sebaran responden petani mahkota dewa berdasarkan harga penjualan terakhir ditunjukkan oleh Tabel 9.

Tabel 9. Sebaran responden berdasarkan harga penjualan terakhir

Harga Penjualan Terakhir	Jumlah	Persentase
2.000	1	3,33
2.500	15	50,00
18.000	1	3,33
20.000	1	3,33
25.000	12	40,00
Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer terolah, 2016

Dari 30 jumlah responden, 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen mendapatkan harga penjualan terakhir sebesar Rp 2.000, 15 responden yaitu sebesar 50,00 persen mendapatkan harga penjualan terakhir sebesar Rp 2.500, 1 responden yaitu sebesar 3,33

persen mendapatkan harga penjualan terakhir sebesar Rp 18.000, 1 responden yaitu sebesar 3,33 persen mendapatkan harga penjualan terakhir sebesar Rp 20.000 dan 12 responden yaitu sebesar 40,00 persen mendapatkan harga penjualan terakhir sebesar Rp 25.000 Dengan demikian jumlah responden yang memiliki harga penjualan terakhir terbanyak adalah harga penjumlahan terakhir Rp 2.500 dan harga penjualan terakhir Rp 25.000. Dari pernyataan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa mahkota dewa yang dijual dalam bentuk basah memiliki harga jual standar Rp 2.500 sedangkan mahkota dewa yang dijual dalam bentuk kering rajangan memiliki harga jual standar Rp 25.000.

6.2.2. Pedagang Pengumpul

Tingkatan pedagang pengumpul ini berada di Kecamatan Samigaluh, sehingga disebut dengan pedagang pengumpul tingkat kecamatan. Jumlah pedagang tersebut hanya satu orang dengan jenis kelamin perempuan, bernama Ibu Lilik Sarilah, berusia 53 tahun, dengan tingkat pendidikan rendah karena tidak tamat SD. Ibu Lilik Sarilah tinggal di Dusun Plono Timur Desa Pagerharjo Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulon Progo. Pedagang tersebut melakukan pembelian buah mahkota dari petani dalam dua bentuk yaitu segar masih glondongan dan kering sudah rajangan (sudah dipotong) , tetapi mayoritas berbentuk segar glondongan. Harga beli buah mahkota dewa bentuk segar glondongan Rp 2.500 per kilogram, sedangkan bentuk kering dan rajangan (potongan) mencapai Rp 25.000 per kilogram. Pedagang melakukan aktivitas perajangan dan pengeringan yang dilakukan oleh tenaga kerja wanita yang diupah oleh pedagang tersebut. Setelah kering dan berbentuk rajangan kemudian dijual kepada perusahaan yakni PT Salama Nusantara. Penjualan dilakukan setiap 2 minggu atau satu bulan sekali.

6.2.3. PT Salama Nusantara

Setelah mendapatkan buah mahkota dewa dalam bentuk kering dan rajangan dari pedagang pengumpul kecamatan, maka PT Salama Nusantara kemudian mengolahnya menjadi teh mahkota dewa. PT.SALAMA NUSANTARA resmi berdiri sejak 20 April 2004 yang diprakarsai oleh Drs.H.M.Maryono yang kini menjabat pula sebaga direktur dari perusahaan ini. Perusahaan ini bergerak di bidang Industri Obat Tradisional dengan mengolah tanaman Mahkota Dewa sebagai bahan bakunya untuk dijadikan teh herbal, yang memiliki beberapa kegunaan untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit. Perusahaan ini tidak bekerja sendiri dalam menjalankan operasionalnya, akan tetapi dibantu pula oleh tenaga ahli seperti Apoteker yang bertugas melakukan pengawasan terhadap produksi teh herbal

tersebut, agar tetap terjaga mutu kualitasnya. Serta perusahaan pun melakukan kerja sama dengan petani plasma yang ada di Samigaluh Kulon Progo untuk dapat memasok kebutuhan bahan baku mahkota dewa, teh hijau dan benalu teh yang merupakan komposisi utama dalam produk Teh mahkota Dewa tersebut.

PT Salama Nusantara memiliki 2 unit produksi yang berbeda. Untuk unit 1 yaitu unit pengolahan bahan baku hingga pengeringan dilakukan di unit produksi di Samigaluh Kulon Progo yang dikerjakan oleh para petani plasma yang telah bekerja sama dengan perusahaan. Sementara untuk unit 2 yaitu unit produksi yang meliputi proses kegiatan pengolahan dari bahan baku setengah jadi yang telah disetorkan oleh petani plasma kepada perusahaan hingga dalam bentuk kemasan teh mahkota dewa. Unit ini pula merangkap sebagai kantor sekaligus showroom bagi produk yang dipasarkan oleh perusahaan. Adapun alamat kedua unit tersebut adalah sebagai berikut:

Unit 1/ bahan baku	: Ngargosari, Samigaluh Kulon Progo.
Unit 2/ produksi dan Kantor	: Jln.Purworejo Km 2 Sebokarang, Wates. Kulon Progo, Yogyakarta.
Tlp	: +62-274-773386
Fax	: +62-274-774931
E-mail	: salama_nusantara@yahoo.co.id
Web	: www.salamanusantara.info

Dalam menjalankan seluruh operasionalnya, perusahaan kini telah memperkerjakan pegawai tetap sebanyak 24 orang seperti terlihat pada Tabel 10. Tenaga kerja yang ada di unit bahan baku Samigaluh merupakan tenaga kerja lepas yang bekerja sama dengan perusahaan dimana tenaga kerja tersebut masuk dalam kelompok tani binaan perusahaan. Adapun kelompok tani tersebut terbagi dalam 11 kelompok dengan jumlah keseluruhan anggota nya sebanyak 120 orang.

Tabel 10. Deskripsi dan jumlah tenaga kerja di PT.Salama Nusantara

Deskripsi Pekerjaan	Jumlah(orang)
Bagian Bahan baku	3
Bagian Personalia dan Administrasi	4
Bagian Delivery, transportasi, dan driver	1
Apoteker	1
Bagian Packing, dan pencampuran	11
Bagian Pengolahan	4
Jumlah	24

Sumber: Salama Nusantara tahun 2008

Rata-rata tenaga kerja yang di pekerjakan di perusahaan ini adalah wanita dan biasanya merupakan ibu-ibu rumah tangga yang berdomisili di sekitar perusahaan. Hal ini dikarenakan perusahaan berasumsi bahwa wanita dan ibu rumah tangga lebih telaten dan rapi dalam mengerjakan setiap kegiatan proses produksi, sedangkan untuk tenaga kerja pria lebih di tempatkan pada bagian pengangkutan barang, dan bahan baku yang masuk atau keluar dari perusahaan. Sistem upah yang ada di perusahaan ini adalah pembayaran yang di laksanakan setiap minggu yaitu pada hari Sabtu. Tenaga kerja diupah sebesar Rp 20.000 per orang/ hari, selain gaji pokok tenaga kerja pun mendapat upah lembur jika terjadi penambahan jam kerja yang diakibatkan oleh deadline waktu dan jumlah yang harus dipenuhi segera oleh perusahaan. Adapun di luar itu, tenaga kerja pun mendapat tunjangan bila ada terdapat keluarga tenaga kerja tersebut yang sakit, serta bonus pada hari-hari tertentu seperti hari raya Idul Fitri.

Sistem kerja di perusahaan ini adalah tetap khususnya bagi tenaga kerja yang ada di unit produksi 2 (Wates) karena untuk tenaga kerja yang terdapat di unit produksi 1 (Samigaluh) merupakan tenaga kerja lepas yang telah bekerja sama dengan perusahaan kecuali 3 orang tenaga kerja yang bertanggung jawab langsung kepada perusahaan atas pengadaan pasokan bahan baku. Dengan harapan tidak merugikan pihak manapun.

PT.Salama Nusantara menjalankan suatu pola kemitraan petani mahkota dewa yang berada di Samigaluh dan sekitarnya dengan cara memberikan modal berupa pupuk dan bibit mahkota dewa. Kemudian setelah panen, hasil mahkota dewa tersebut dibeli oleh perusahaan dengan harga dan ketentuan-ketentuan yang berlaku antara petani dan

perusahaan. Harga yang disepakati antara petani dengan perusahaan yaitu sebesar Rp 6.000/kg untuk mahkota dewa, Rp 15.000/kg untuk the hijau, dan Rp 150.000/kg untuk benalu teh. Ketiga bahan baku dan tambahan tersebut dihasilkan oleh petani-petani yang telah bekerja sama dengan perusahaan, kecuali jika terjadi kekurangan pasokan, maka bahan baku/ tambahan dibeli dari luar daerah Kulon Progo.

6.2.4. Distributor atau agen

Distributor mendapatkan produk teh mahkota dewa dari PT Salama Nusantara baik dalam kemasan plastik maupun kotak, kemudian dijual kepada konsumen akhir. Oleh karena itu distributor merupakan pelaku rantai pasok yang paling dekat dengan konsumen. Peran distributor tersebut sangat penting karena menjadi perantara antara produsen dan konsumen untuk kelancaran aliran produk, aliran uang, dan aliran informasi dalam rantai pasok buah mahkota dewa.

Tabel 11. Karakteristik Distributor Teh Mahkota Dewa

Karakteristik	Jumlah (org)	Persentase (%)
Umur (thn)		
a. 32 – 41	5	50
b. 42 – 51	3	30
c. 52 – 61	2	20
Jumlah	10	100
Jenis kelamin		
a. Laki-laki	3	30
b. Perempuan	7	70
Jumlah	10	100
Tingkat pendidikan		
a. Tidak tamat SD	4	40
b. Tamat SD	4	40
c. Tamat SMP	2	20
Jumlah	10	100
Pengalaman (th)		
a. 2 – 9	2	30
b. 10 – 17	5	40
c. 18 – 25	3	30

Sumber : Data primer, 2016

Tabel 11 menunjukkan bahwa 80% distributor berusia muda karena berada pada rentang umur 32-51 tahun, meskipun terdapat dua orang distributor yang berada pada rentang 52-61 tahun. Sebanyak 70% distributor berjenis kelamin perempuan dengan tingkat pendidikan yang rendah bahkan 40% distributor tidak menamatkan jenjang SD. Pengalaman

menjadi distributor dapat dikatakan sudah lama karena sebagian besar berada pada rentang waktu 10-17 tahun bahkan 30% pedagang sudah berada pada kisaran waktu 18-25 tahun.

6.2.5. Konsumen

Karakteristik konsumen yang akan dijelaskan dalam penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan jumlah anggota keluarga. Hasil selengkapnya mengenai distribusi konsumen teh mahkota dewa terlihat pada Tabel 11. Berdasarkan tabel tersebut umur konsumen tergolong muda karena sebagian berada pada rentang umur 30-43 tahun dengan jenis kelamin yang hampir seimbang antara laki-laki dan perempuan. Sekitar 45 persen konsumen berpendidikan SMA dan tidak ada konsumen yang tidak tamat SD. Pekerjaan konsumen semuanya sebagai pedagang dengan pendapatan pada rentang 2 juta sampai 5 juta rupiah per bulan. Jumlah anggota keluarga konsumen berada pada rentang 2-5 orang.

Tabel 12. Karakteristik Konsumen Teh Mahkota Dewa

Karakteristik	Konsumen	
	Jumlah (org)	Persentase (%)
Umur (thn)		
a. 30 – 43	9	60,00
b. 44 – 57	4	26,67
c. 58 – 71	2	13,33
Jumlah	15	100
Jenis kelamin		
a. Laki-laki	8	53,33
b. Perempuan	7	46,67
Jumlah	15	100
Tingkat pendidikan		
a. Tidak tamat SD	0	0,00
b. Tamat SD	4	26,67
c. Tamat SMP	3	20,00
d. Tamat SMA	7	46,67
e. Tamat PT	1	6,67
Jumlah	15	100
Pekerjaan		
a. Ibu rumah tangga	0	0
b. Pedagang	15	100
c. Karyawan swasta	0	0
Jumlah	15	100
Pendapatan (Rp/bulan)		
a. 1.000.000 – 2.000.000	1	6,67
b. 2.005.000 – 3.000.000	4	26,67
c. 3.005.000 – 4.000.000	6	40,00
d. 4.005.000 – 5.000.000	3	20,00

e. > 5.000.000	1	6,67
Jumlah	15	100
Jumlah anggota keluarga (org)		
a. 2 – 3	7	46,67
b. 4 – 5	6	40,00
c. 6 – 7	2	13,33
Jumlah	15	100

Sumber : Analisis data primer, 2016

6.3. Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan yang dilakukan secara bersama-sama antar pelaku rantai yang tergabung dalam rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo. Beberapa hal yang akan dibahas dalam manajemen rantai pasok buah mahkota dewa meliputi pemilihan mitra, kesepakatan kontraktual, sistem transaksi, dukungan pemerintah, dan kolaborasi rantai pasok.

6.3.1. Pemilihan Mitra

Pemilihan mitra merupakan proses memilih rekan kerja untuk dapat bekerja sama dalam suatu usaha. Pemilihan mitra sebagai bagian dari manajemen rantai pasok perlu dilakukan karena berhasilnya suatu usaha ditentukan oleh kinerja mitranya. Dalam rangka mencapai tujuan rantai pasok untuk memenuhi kepuasan konsumen, diperlukan mitra yang mempunyai kinerja baik dan bertanggungjawab agar jalinan kerja sama yang terbentuk dapat berlangsung dalam jangka panjang antar pelaku rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo.

Kriteria yang digunakan oleh petani buah mahkota dewa dalam memilih mitra dalam hal ini adalah pedagang pengumpul kecamatan meliputi harga tinggi, langganan, dan keuangan lancar. Sedangkan kriteria yang digunakan pedagang pengumpul kecamatan memilih mitra yaitu PT Salama Nusantara adalah keuangan yang lancar. PT Salama Nusantara dalam memilih mitra yaitu distributor atau agen menggunakan kriteria langganan dan keuangan lancar.

6.3.2. Kesepakatan Kontraktual

Kesepakatan kontraktual adalah suatu kontrak mengenai hal-hal yang telah disepakati bersama antar pihak yang melakukan kemitraan atau kerjasama baik formal maupun informal. Adanya kesepakatan kontraktual dapat memberi gambaran terkait

tanggungjawab dan batasan-batasan yang harus dilakukan oleh pihak yang bermitra dan dapat berfungsi dalam jangka waktu yang panjang atau sesuai kesepakatan.

Kesepakatan yang terjadi antara petani dengan calon pembeli yaitu pedagang pengumpul kecamatan tidak dilakukan melalui kontrak secara formal dan tertulis, tetapi hanya melalui kesepakatan secara lisan. Kesepakatan keduanya lebih ditekankan pada harga jual dan kualitas. Model kesepakatan tersebut juga terjadi antara pedagang pengumpul kecamatan dengan PT Salama Nusantara. PT Salama Nusantara dengan distributor terjadi secara tertulis terkait dengan jumlah produk dan harga.

6.3.3. Sistem Transaksi

Sistem transaksi yang terjadi antara petani buah mahkota dewa dengan pedagang pengumpul kecamatan dengan sistem timbangan baik untuk buah mahkota dewa segar maupun kering. Sistem tersebut juga terjadi antara pedagang pengumpul tersebut dengan PT Salama Nusantara. Adapun sistem pembayaran transaksi yang terjadi antara pedagang pengumpul kecamatan dengan petani dan antara PT Salama Nusantara dengan pedagang pengumpul kecamatan dengan sistem tunda.

6.3.4. Dukungan Pemerintah

Dukungan pemerintah untuk mengembangkan agribisnis buah mahkota dewa belum kelihatan pada tingkat petani dan pedagang pengumpul kecamatan, tetapi dukungan tersebut sudah kelihatan pada sub sistem pengolahan dengan adanya bantuan peralatan dan permodalan.

6.3.5. Kolaborasi Rantai Pasok

Kolaborasi rantai pasok ditinjau dari sejauh mana keterbukaan informasi antar pelaku yang terjalin secara sukarela dan timbal balik sebagai salah satu hal yang mendukung kelancaran aktifitas rantai pasok. Konsep tersebut sejalan dengan hasil penelitian Sridharma dan Simatupang (2009); Mathuramaytha (2011); Wong, *et al* (2011); Ahmad dan Ullah (2013); dan Sharma, *et al* (2013) mengenai kolaborasi rantai pasok menjadi kunci suksesnya aktifitas dalam rantai pasok.

Informasi berasal dari konsumen akhir yang disampaikan kepada distributor atau agen kemudian diteruskan ke PT Salama Nusantara. Setelah itu diteruskan lagi ke pedagang pengumpul kecamatan dan terakhir sampai ke petani buah mahkota dewa. Informasi tersebut meliputi harga dan kualitas yang diinginkan oleh konsumen akhir. Begitu juga sebaliknya

informasi mengenai kendala dalam melaksanakan budidaya buah mahkota dewa disampaikan kepada pelaku rantai pasok hingga ke pedagang pengecer.

6.4. Sumberdaya Rantai Pasok

Sumberdaya dalam rantai pasok diperlukan guna mendukung, mengembangkan, dan mengefisienkan seluruh aktifitas yang berlangsung dalam rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo. Sumberdaya yang dimiliki oleh masing-masing pelaku rantai berperan dalam pengembangan seluruh pelaku rantai pasok. Adapun sumberdaya rantai pasok yang dibahas dalam penelitian ini meliputi sumberdaya fisik, sumberdaya teknologi, sumberdaya manusia, dan sumberdaya modal.

6.4.1. Sumberdaya Fisik

Sumberdaya fisik yang dimiliki oleh petani buah mahkota dewa adalah pekarangan untuk menanam buah tersebut. Selain itu juga peralatan standar budidaya (cangkul) dan sepeda motor untuk kelancaran penjualan buah mahkota dewa. Sumberdaya fisik lainnya seperti infrastruktur berupa jalan untuk kendaraan yang sebagian besar masih agak kasar. Jalan aspal hanya jalan utama di desa. Sumberdaya fisik yang dimiliki oleh pedagang pengumpul kecamatan berupa sepeda motor, handphone, pisau, dan sarana pengeringan. Sumberdaya fisik yang dimiliki oleh distributor atau agen meliputi alat transportasi, handphone, dan kios atau toko. PT Salama Nusantara memiliki sumberdaya fisik berupa :

- a. Lahan budidaya mahkota dewa
- b. Gudang penyimpanan buah mahkota dewa kering
- c. Alat sangrai
- d. Alat kemasan
- e. Alat transportasi
- f. Handphone

6.4.2. Sumberdaya Teknologi

Teknologi yang diterapkan oleh petani di lokasi penelitian sebatas teknologi budidaya, misalnya penggunaan bibit, penggunaan cangkul untuk pembuatan lubang tanam, dan penyiraman. Sebagian besar kegiatan budidaya buah mahkota dewa masih dilakukan secara sederhana, seperti penanaman dan pemanenan yang menggunakan tenaga manusia. Mayoritas petani tidak melakukan pemupukan dan pemeliharaan, karena setelah bibit mahkota dewa di tanam di pekarangan rumah kemudian dibiarkan begitu saja oleh petani.

Penyiraman hanya dilakukan saat musim kemarau. Pedagang pengumpul kecamatan juga tidak menerapkan teknologi apapun dalam kegiatan usahanya.

Sumberdaya teknologi yang diterapkan oleh PT Salama Nusantara berupa teknologi penyangraian dengan menggunakan mesin sangrai. Sebelum menggunakan mesin tersebut, proses penyangraian dilakukan dengan kualiti dari tanah liat dengan bahan bakar arang kayu. Mesin tersebut terbuat dari baja stainless steel yang anti karat dan penghantar panas yang baik.

6.4.3. Sumberdaya Manusia

Petani buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo tidak menggunakan tenaga kerja manusia yang diupah, karena semua pekerjaan budidaya dilakukan sendiri oleh petani tersebut. Kondisi ini berbeda dengan pedagang pengumpul kecamatan yang mempekerjakan orang lain khususnya pada kegiatan perajangan, karena pedagang tersebut membeli mahkota dewa dalam bentuk segar dan menjualnya ke PT Salama Nusantara dalam bentuk kering dan rajangan.

PT Salam Nusantara dalam menjalankan usahanya melibatkan tenaga kerja manusia mulai dari tahap penyangraian, pencampuran, pengemasan, dan pemasaran. Tenaga kerja pada bagian penyangraian, pencampuran, dan pengemasan semuanya perempuan, sedangkan bagian pemasaran laki-laki. Distributor atau agen juga mempekerjakan manusia dalam usahanya terutama untuk melayani pembeli di toko atau kiosnya.

6.4.4. Sumberdaya Modal

Sumberdaya modal petani dan pedagang pengumpul kecamatan semuanya berasal dari modal pribadi, mengingat produk mahkota dewa bukan merupakan komoditas strategis. PT Salama Nusantara dalam menjalankan usahanya menggunakan modal pribadi dan pinjaman dari bank. Untuk distributor atau agen menggunakan juga menggunakan modal pribadi dan pinjaman.

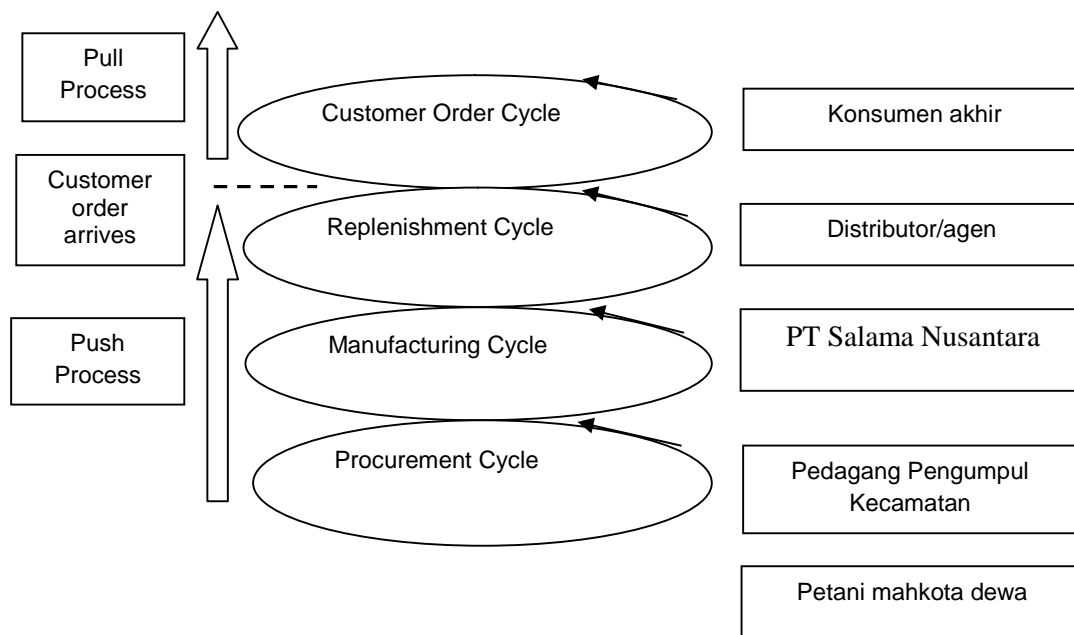
6.5. Proses Bisnis Rantai Pasok

Proses bisnis rantai pasok menggambarkan seluruh proses yang terjadi di sepanjang rantai pasok buah mahkota dewa di Kabupaten Kulon Progo. Proses bisnis rantai pasok dapat dikatakan baik apabila saling terintegrasi antar pelaku rantai yang tergabung didalamnya. Hal-hal yang akan dibahas dalam proses bisnis rantai pasok meliputi hubungan proses bisnis

rantai pasok, penelitian kolaboratif, jaminan identitas merek, aspek risiko, dan membangun kepercayaan.

6.5.1. Hubungan Proses Bisnis Rantai Pasok

Terdapat dua cara yang berbeda untuk melihat proses yang terjadi dalam rantai pasok, yaitu *cycle view* dan *push or pull view* (Chopra dan Meindl, 2007). *Cycle view* pada suatu rantai pasok terdiri dari empat siklus proses, yaitu (1) siklus *procurement* yang merupakan siklus pemesanan bahan baku dari pelaku rantai pasok paling awal; (2) siklus *manufacturing* yaitu siklus pengolahan bahan baku menjadi produk jadi; (3) siklus *replenishment* yang merupakan siklus pengisian produk kembali yang dibeli dari pelaku rantai pasok sebelumnya karena adanya tambahan produk yang melebihi pesanan, siklus ini dapat dikatakan sebagai tindakan antisipasi dari pihak produsen terhadap permintaan yang tidak terduga; dan (4) siklus *customer order*, merupakan siklus pemesanan oleh konsumen. Proses bisnis rantai pasok buah mahkota dewa dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Bisnis Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

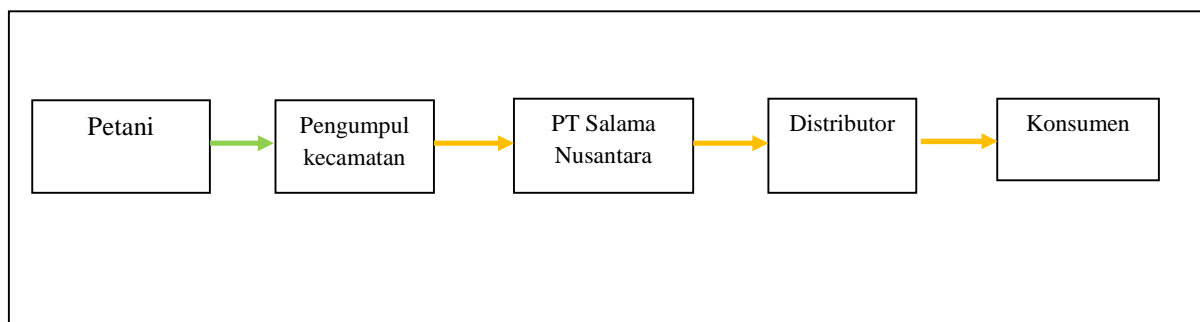
6.5.2. Pola Distribusi

Pola distribusi pada rantai pasok buah mahkota dewa menggambarkan aliran produk, aliran uang, dan aliran informasi yang terjadi antar pelaku rantai pasok. Hal-hal yang dibahas dalam pola distribusi meliputi kelancaran ketiga aliran apakah berjalan dengan lancar atau

tidak, bagaimana pelaksanaannya, dan apa kendala yang dihadapi dalam setiap aliran tersebut.

6.5.2.1. Aliran Produk

Aliran produk yang mengalir dari petani buah mahkota dewa ke konsumen akhir. Aliran produk dalam rantai pasok buah mahkota dewa tersaji dalam Gambar 4. Aliran produk dapat digolongkan menjadi sangat lancar dan lancar. Aliran produk dari petani ke pedagang pengumpul sangat lancar, karena hanya ke pedagang tersebut semua petani menjual mahkota dewa. Aliran produk dari pedagang pengumpul ke PT Salama Nusantara lancar, demikian pula dari PT Salama Nusantara ke distributor dan distributor ke konsumen akhir.



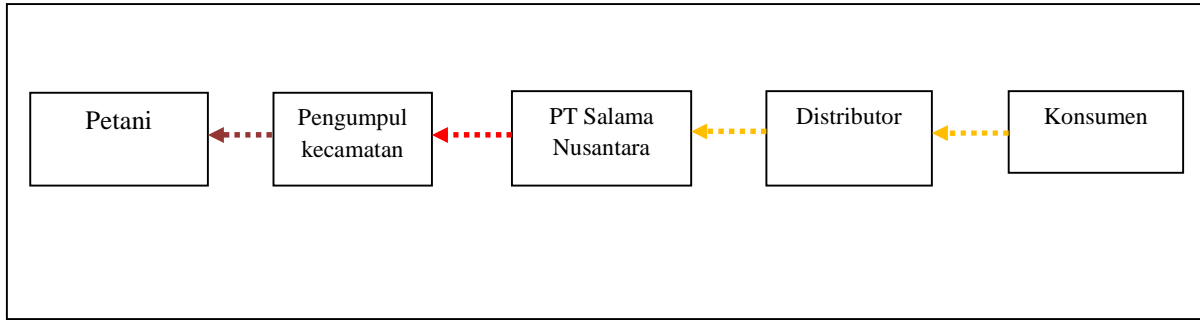
Gambar 4. Aliran Produk Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Keterangan :

-  Aliran Sangat lancar
-  Aliran Lancar

6.5.2.2. Aliran Uang

Aliran uang terjadi dari konsumen sampai ke petani buah mahkota dewa. Aliran uang dalam rantai pasok buah mahkota dewa dapat digolongkan menjadi tidak lancar, kurang lancar, dan lancar. Aliran uang tidak lancar terjadi antara PT Salama Nusantara ke pedagang pengumpul kecamatan, sedangkan aliran kurang lancar antara pedagang pengumpul kecamatan ke petani. Aliran uang yang lancar terjadi antara konsumen ke distributor dan distributor ke PT Salama Nusantara. Hasil selengkapnya terlihat pada Gambar 5.



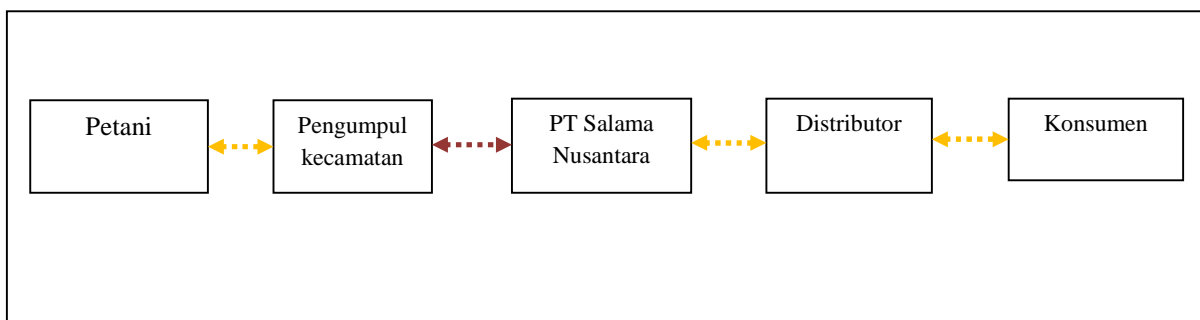
Gambar 5. Aliran Uang Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Keterangan :

-▶ Aliran lancar
-▶ Aliran kurang lancar
-▶ Aliran tidak lancar

6.5.2.3. Aliran Informasi

Aliran informasi dapat mengalir dari petani buah mahkota dewa sampai ke konsumen akhir maupun sebaliknya dari konsumen akhir ke petani. Aliran informasi dalam rantai pasok buah mahkota dewa dapat digolongkan lancar dan kurang lancar. Aliran informasi yang lancar terjadi antara petani dan pedagang pengumpul kecamatan; PT Salama Nusantara dan distributor; serta distributor dan konsumen. Aliran informasi kurang lancar terjadi antara pedagang pengumpul kecamatan dan PT Salama Nusantara. Hasil selengkapnya terjadi pada Gambar 6.



Gambar 6. Aliran Informasi Rantai Pasok Buah Mahkota Dewa

Keterangan :

-▶ Aliran lancar
-▶ Aliran kurang lancar

6.6. Pelaku Rendukung

Pelaku pendukung rantai pasok adalah pihak-pihak yang memperlancar aktifitas akan aliran yang terjadi disepanjang rantai pasok buah mahkota dewa, baik berupa aliran produk, aliran uang, maupun aliran informasi. Setiap pelaku rantai pasok memerlukan bahan baku utama dan bahan pendukung untuk memperlancar aktifitas pemasaran yang dilakukan. Pelaku pendukung dalam rantai pasok buah mahkota dewa adalah :

1. Toko pertanian atau toko saprodi

Petani memerlukan bahan baku dalam melaksanakan usahataniya seperti cangkul, arit, dan sebagainya. Petani mayoritas memperoleh bibit dari hasil pembibitan sendiri.

2. Toko Kemasan

PT Salama Nusantara memerlukan plastik dan kotak untuk keperluan pengemasan teh mahkota dewa.

3. Jasa Percetakan

Jasa ini mendukung PT Salama Nusantara sebagai salah satu pelaku rantai pasok. Jasa percetakan diperlukan untuk membuat desain atau tulisan pada kemasan teh mahkota dewa.

4. POM Bensin

Semua pelaku rantai pasok memerlukan bahan bakar bensin untuk memperlancar aktifitas pemasaran. Bensin tersebut biasanya dibeli dari POM bensin yang terdekat dengan lokasi masing-masing pelaku.

5. Toko pulsa

Dalam melakukan transaksi bawang merah sekarang ini para pelaku rantai pasok bawang merah sudah menggunakan sarana komunikasi berupa *handphone*, sehingga keberadaan pulsa sangatlah penting. Pulsa biasanya diperoleh dari toko yang menyediakan pulsa di wilayah masing-masing.

6.7. Perencanaan dan Penelitian Kolaboratif

Perencanaan kolaboratif dalam rantai pasok buah mahkota dewa dilakukan bersama oleh seluruh pelaku rantai. Perencanaan kolaboratif yang menjadi fokus dalam rantai pasok buah mahkota dewa adalah perencanaan peningkatan produktivitas dan kualitas. Penelitian kolaboratif telah banyak dilakukan untuk meningkatkan produktivitas dan pemasaran teh mahkota dewa . Perguruan Tinggi sudah melakukan penelitian tentang teh mahkota dewa , baik melalui dukungan dana dari pemerintah maupun swasta.

6.8. Jaminan Identitas Merek dan Aspek Risiko

Produk akhir dalam rantai pasok buah mahkota dewa adalah teh. Merk yang digunakan dalam produk tersebut adalah Teh Mahkota Dewa. Merk tersebut sudah terkenal sebagai obat ramuan tradisional hasil produksi PT Salama Nusantara. Risiko yang dihadapi oleh tiap pelaku rantai pasok buah mahkota dewa berbeda-beda. Pada sisi petani risiko yang dihadapi berupa risiko produksi akibat cuaca dan hama penyakit, sedangkan risiko yang dihadapi oleh pedagang pengumpul kecamatan adalah risiko penyusutan dan harga. PT Salama Nusantara menghadapi risiko pasokan dan risiko harga. Risiko yang dihadapi oleh distributor berupa risiko harga.

6.11. Proses Membangun Kepercayaan (*Trust Building*)

Proses membangun kepercayaan di antara seluruh pelaku rantai buah mahkota dewa terjadi karena adanya hubungan kerjasama yang selama ini dijalankan. Kerjasama yang terjadi di sepanjang rantai pasok tidak terikat dalam kontrak secara formal, tetapi hanya mengandalkan kontrak secara informal melalui lisan. Walaupun demikian, rasa kepercayaan antar pelaku rantai pasok mulai dari petani hingga pedagang pengecer tetap dapat terjalin.

Selain itu proses membangun kepercayaan antar pelaku rantai pasok juga terjadi karena adanya aliran informasi meskipun kurang lancar dan komunikasi rutin dalam proses bisnis rantai pasok, sehingga dalam melaksanakan aktifitas pemasaran dapat diupayakan kelancarannya demi mencapai tujuan memberi kepuasan pada konsumen akhir.

BAB VII. KESIMPULAN

Produk akhir dari rantai pasok buah mahkota dewa adalah teh mahkota dewa. Sasaran pasar produk teh mahkota dewa adalah distributor atau agen dan konsumen yang tersebar di Jawa dan Luar Jawa. Sasaran pengembangan yang direncanakan berupa peningkatan kualitas dan kuantitas buah mahkota dewa. Struktur hubungan rantai pasok buah mahkota dewa dibentuk oleh lima pelaku yaitu petani, pedagang pengumpul kecamatan, perusahaan yaitu PT Salama Nusantara, distributor atau agen, dan konsumen. Kriteria yang digunakan oleh petani buah mahkota dewa dalam memilih mitra dalam hal ini adalah pedagang pengumpul kecamatan meliputi harga tinggi, langganan, dan keuangan lancar. Sedangkan kriteria yang digunakan pedagang pengumpul kecamatan memilih mitra yaitu PT

Salama Nusantara adalah keuangan yang lancar. PT Salama Nusantara dalam memilih mitra yaitu distributor atau agen menggunakan kriteria langganan dan keuangan lancar. Kesepakatan yang terjadi antara petani dengan calon pembeli yaitu pedagang pengumpul kecamatan tidak dilakukan melalui kontrak secara formal dan tertulis, tetapi hanya melalui kesepakatan secara lisan. Kesepakatan keduanya lebih ditekankan pada harga jual dan kualitas. Model kesepakatan tersebut juga terjadi antara pedagang pengumpul kecamatan dengan PT Salama Nusantara. PT Salama Nusantara dengan distributor terjadi secara tertulis terkait dengan jumlah produk dan harga. Sistem pembayaran transaksi antara pedagang pengumpul kecamatan dengan petani dan antara PT Salama Nusantara dengan pedagang pengumpul kecamatan dengan sistem tunda.

Dukungan pemerintah untuk buah mahkota dewa belum kelihatan pada tingkat petani dan pedagang pengumpul kecamatan, tetapi sudah terlihat pada sub sistem pengolahan dengan adanya bantuan peralatan. Apabila dilihat dari proses bisnisnya, maka *procurement cycle* ada di pedagang pengumpul kecamatan, *manufacturing cycle* berada di PT Salama Nusantara, *replenishmen cycle* ada di distributor atau agen, sedangkan *customer order cycle* ada di konsumen akhir. Aliran produk dari petani ke pedagang pengumpul sangat lancar, dari pedagang pengumpul ke PT Salama Nusantara lancar, demikian pula dari PT Salama Nusantara ke distributor dan distributor ke konsumen akhir. Aliran uang tidak lancar terjadi antara PT Salama Nusantara ke pedagang pengumpul kecamatan, sedangkan aliran kurang lancar antara pedagang pengumpul kecamatan ke petani. Aliran uang lancar terjadi antara konsumen ke distributor dan distributor ke PT Salama Nusantara. Aliran informasi yang lancar terjadi antara petani dan pedagang pengumpul kecamatan dan antara PT Salama Nusantara dengan distributor, serta distributor dan konsumen. Aliran informasi kurang lancar terjadi antara pedagang pengumpul kecamatan dengan PT Salama Nusantara.

DAFTAR PUSTAKA

- Antan, L. Dan Ellitan, L. 2008. *Supply Chain Management*, Teori dan Aplikasi. Alfabeta. Bandung.
- Blackburn, J. Dan Scudder, G. 2009. Supply Chain Strategies for Perishable Products : The Case of Fresh Produce. *Production and Operation Management*, 18. (2) : 129-137.
- Copra, S. And Meidl, P. 2004. *Supply Chain Management Strategy, Planning, and Operation* (2nd ed). New Jersey : Pearson Education International.
- David, F. 2003. *Strategic Management Concepts and Cases Ninth Edition*. Prentice Hall, New Jersey.
- Hidayat, S., Marimin, Suryani, A., Sukardi, dan Yani, M. 2012. Model Identifikasi Risiko dan Strategi Peningkatan Nilai Tambah pada Rantai Pasok Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Industri*. 14. (2) : 89-96.
- Heizer, J. Dan B. Render. 2010. *Manajemen Operasi*. Salrmba Empat. Jakarta.
- Imtiyaz, H., dan Soni, P. 2013. Supply Chain Analysis of Fresh Guava (A case study). *International Journal Management Business* 3(4) : 373-382.
- Indajit, Richardus Eko dan Djokopranoto, R. 2003. *Konsep Manajemen Supply Chain: Strategi Mengelola Manajemen Rantai Pasokan bagi Perusahaan Modern di Indonesia*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Marimin, Djatna.T, Suharjito, Hidayat. S, Utama, D.N, Astuti.R, dan Martini.S. 2013. *Teknik dan Analisis Pengambilan Keputusan Fuzzy Dalam Manajemen Rantai Pasok*. IPB Press. Kampus IPB Taman Kencana Bogor.
- Muhammad, S. 2013. *Manajemen Strategik Konsep dan Alat Analisis*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Mulyadi, 2001. *Balanced Scorecard* Sebagai Alat Perumusan Strategi. PT Indeks. Jakarta.
- Mulyati H, M.S. Rusli Setiawan, A. 2009. Rancang Bangun Sistem Manajemen Rantai Pasokan dan Risiko Minyak Akar Wangi Berbasis IKM di Indonesia. *Laporan Penelitian Hibah Bersaing*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat IPB. Bogor.
- Nazir, M. 1989. *Metode Penelitian*. Ghalia. Indonesia. Jakarta.
- Prabhavathi, Y., Kishore, N.T.K., dan Seema. 2013. Analysis of Supply Chain of Spices in India: A case study of red Chillies. *International Journal of Scientific and Research Publication*. 3(9) :1-4.

- Prakash, K.C and Dhamotharan, P.G. 2012. An Analysis of Supply Chain of Tomato From Farm to retail Outlets for Spencers' in Bangalore City. *International Journal of Management Research and Review*. 2. (10) : 1782-1799.
- Pujawan, I.Nyoman, dan E.R. Mahendrawati, 2010. *Supply Chain Management*. Guna Widya. Surabaya.
- Rangkuti. 1997. Analisis SWOT : *Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Saaty, T.L. 1991. *Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks (Terjemahan)*. PT Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- Setiawan, A., Marimin, Arkeman, Y., dan udin, F. 2011. Studi Peningkatan Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi di Jawa Barat. *Jurnal Agritech*, 31. (1) : 11-12.
- Siagian, Y.M. 2005. *Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Grasindo. Jakarta.
- Siagian, 2004. *Strategi Memenangkan Persaingan*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Sidhu, R.S., Kumar, S., Vatta, K., dan Singh, P. 2010. Supply Chain Analysis of Onion and Cauliflower in Punjab. *Agricultural Economics Research Review* 23 : 445-453.
- Singarimbun, M. Dan S. Effendi, 1989. *Metode Penelitian Survei*. Lembaga Penelitian dan Pendidikan dan peneangan Ekonomi Sosial (LP3ES). Jakarta.
- Subyantoro, A. dan F.X. Suwanto, 2007. *Metode dan Teknik Penelitian Sosial*. Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Umar, H. 2008. *Management Strategic in Action*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Vorst, J.G.A.J. van der. 2004. *Supply Chain Management : Theory and Practice. The Emerging World of Chains and Networks*. T. Camps, P. Diederren, G.J. Hofstede, B. Vos (Eds). Elsevier, Hoofdstuk.
- Widodo, E. Dan Mukhtar, 2000. *Konstruksi ke Arah Penelitian Deskriptif*. Avyrous. Yogyakarta.
- Xaba, B.G. dan Masuku, M.B. 2013. An Analysis of the Vegetables Supply Chain din Swaziland. *Sustainable Agriculture Research*. 2 (2) : 1-10.

