

**ANALISIS RANTAI PASOK PRODUK KERIPIK KENTANG, STIK UBI, DAN  
MARNING JAGUNG DI CV. CITA MANDIRI KOTA BATU**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**MUHAMMAD SYARIF MAHDY**



**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2018**

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota Batu merupakan kota yang dikenal dengan hasil pertanian dan potensi keindahan alamnya, setelah diperkenalkan sebagai kota wisata, Kota Batu menjadi salah satu destinasi wisata masyarakat Indonesia maupun dari luar negeri. Pertumbuhan dan perkembangan sektor pariwisata Kota Batu menyebabkan banyaknya perusahaan bermunculan dengan berbagai jenis bidang usaha, terutama usaha dibidang oleh-oleh khas Kota Batu. Kepala Seksi Pembinaan dan Pengembangan UMKM Dinas Koperasi, Perdagangan dan Perindustrian (Diskoperindag) Kota Batu mengatakan di Kota Batu saat ini telah berdiri kurang lebih 14.000 UMKM, dimana 60% diantaranya adalah bergerak di bidang makanan dan minuman olahan, 15% usaha jasa, 10% kerajinan, dan 15% sisanya adalah usaha lain-lain, dengan pertumbuhan rata-rata pertahun 300 usaha baru (Sofi'i, 2016)

Salah satu perusahaan yang berdiri di Kota Batu adalah CV. Cita Mandiri. CV. Cita Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang agroindustri. Perusahaan yang berdiri pada tahun 1997 ini telah memproduksi lebih dari 50 jenis produk olahan agroindustri dengan beberapa produk yang permintaannya sedang meningkat pada akhir tahun 2017 ini yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung dengan rata-rata total jumlah produksi masing-masing produk tersebut dapat mencapai kurang lebih 1 Ton setiap bulannya.

Produk keripik kentang diproduksi dengan menggunakan bahan baku utamanya yaitu komoditas kentang. Kentang (*Solanum tuberosum L.*) salah satu komoditas pertanian yang penting di Indonesia, berdasarkan data yang didapatkan dari Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Hortikultura (2015) produksi kentang menempati urutan kedua dengan menyumbangkan hasil produk sebesar 1.347.815 ton, atau sekitar 11,31% dari total produksi sayuran nasional, dengan sentra produksi kentang terletak di daerah jawa tengah, kentang juga sangat bermanfaat bagi manusia karena memiliki kandungan nutrisi protein, asam amino esensial, mineral, dan elemen-elemen mikro, di samping juga merupakan sumber vitamin C (asam askorbat), beberapa vitamin B (tiamin, niasin, vitamin B6), dan

mineral P, Mg, dan K, kentang juga dapat dijadikan sebagai makanan pokok pengganti beras dikarenakan memiliki sumber karbohidrat yang cukup tinggi, beberapa manfaat kentang bagi manusia yaitu untuk meningkatkan proses metabolisme tubuh, seperti proses pencernaan, dan pernafasan sehingga kentang sangat baik untuk dikonsumsi oleh penderita diabetes. Indonesia merupakan salah satu negara yang banyak membutuhkan komoditas kentang. Masyarakat Indonesia umumnya memanfaatkan komoditas kentang sebagai bahan konsumsi, baik dikonsumsi secara langsung maupun diolah terlebih dahulu, salah satu bentuk olahan komoditas kentang yang cukup populer di Indonesia yaitu keripik. Keripik kentang adalah salah satu bentuk olahan makanan yang umumnya dikonsumsi sebagai *snack* dan camilan yang dapat dikatakan sebagai hidangan yang cukup mudah untuk diproduksi, umumnya proses produksi keripik dilakukan didalam sebuah pabrik yang dapat ditambahkan dengan perasa tambahan seperti rasa pedas dan asin lalu dikemas kedalam kemasan plastik transparan untuk dipasarkan. Keripik kentang merupakan produk makanan yang sangat populer di Indonesia, terbukti dengan banyaknya perusahaan yang memproduksi produk tersebut.

Salah satu produk yang penjualannya meningkat pada akhir tahun 2017 yaitu produk stik ubi dengan bahan baku utama komoditas ubi jalar. Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) adalah salah satu komoditas pertanian yang penting di beberapa negara dunia termasuk negara Indonesia. Berdasarkan data yang didapatkan dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian (2015) nilai statistik konsumsi pangan komoditas ubi jalar Indonesia semakin tahun semakin meningkat, pada 2011 data konsumsi ubi jalar didapatkan data sebesar 2.868 kg dan terus meningkat dari tahun ke tahun hingga pada tahun 2015 menjadi 3.389 kg dengan rata-rata pertumbuhan konsumsi senilai 5,77%, dan nilai rata-rata pertumbuhan penyediaan ubi jalar senilai 4.01% selama periode 2011 sampai dengan 2015. Komoditas Ubi jalar mampu menyediakan energi sebesar 123 kalori dalam setiap 100 gram ubi jalar (Widyaningtyas dan Hadi, 2015), ubi jalar juga memiliki keistimewaan pada tingginya kandungan serat dalam komoditas ini karena dapat mencegah konstipasi dan membantu defekasi. Pemanfaatan ubi jalar di Indonesia secara umum masih dapat dikatakan sederhana, hal ini sebabkan masih kurangnya teknologi pengolahan pascapanen

yang diterapkan. Komoditas ubi jalar dapat dimanfaatkan sebagai bahan konsumsi dalam bentuk yang lebih unik, salah satu bentuk olahan makanan berbahan dasar ubi jalar yang unik adalah stik ubi. Stik ubi merupakan bentuk olahan makanan berbentuk panjang tipis seperti *stick* atau tongkat yang digoreng hingga tekstur yang didapatkan renyah dan gurih, stik ubi ini umumnya diberikan perasa makanan tambahan oleh produsen sebelum dikemas kedalam kemasan plastik dan dipasarkan.

Produk marning jagung merupakan produk unggulan lain dari CV. Cita Mandiri dimana produk ini menggunakan bahan baku utama komoditas jagung. Jagung (*Zea mays L.*) digunakan sebagai sumber karbohidrat utama di beberapa negara didunia seperti di Amerika, jagung juga dapat digunakan sebagai sumber pangan alternatif di negara lain. Indonesia merupakan salah satu negara yang banyak membutuhkan komoditas Jagung. Berdasarkan data statistik pertumbuhan produksi yang didapatkan dari Pusat Data dan sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian (2015) dalam kurun waktu 1996-2005 terjadi pertumbuhan produktivitas sebesar 3,81% pertahun, sedangkan pada periode waktu 2005-2015 terjadi pertumbuhan produktivitas sebesar 4,09% pertahun, Hal ini menunjukkan laju peningkatan produktivitas semakin tinggi pada 20 tahun terakhir dan diprediksi akan terus meningkat. Menurut data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (2017) beberapa daerah yang menjadi sentra produksi jagung di Indonesia yaitu daerah Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung, dan Sumatera Utara, dengan total produksi jagung provinsi tertinggi pada tahun 2015 yaitu didaerah Jawa Timur yaitu senilai 6.131.163 Ton. Salah satu bentuk olahan komoditas jagung adalah marning jagung, marning jagung merupakan bentuk olahan produk jagung yang memiliki bentuk seperti coin tipis dengan tekstur gurih dan renyah, umumnya perusahaan dapat menambahkan rasa tambahan pada produk marning jagung ini yang selanjutnya dikemas dan dipasarkan.

Berdasarkan hasil survey tempat penelitian yang telah dilakukan terlebih dahulu di CV. Cita Mandiri, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan, beberapa permasalahan diantaranya yaitu permasalahan pada bidang sistem manajemen rantai pasok. Permasalahan yang dihadapi perusahaan

adalah jumlah permintaan dari konsumen yang berfluktuasi, manajemen perusahaan yang masih dikelola oleh keluarga, masih sedikitnya pihak konsumen akhir yang datang langsung ke perusahaan untuk membeli produk, selain itu permasalahan cuaca juga menjadi permasalahan yang sering dihadapi oleh perusahaan karena menyebabkan waktu distribusi produk dan total waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi menjadi terlambat

Indrajit dan Djokopranoto (2005) mengungkapkan bahwa rantai pasok (*supply chain*) adalah suatu sistem dimana organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggan. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring yang digunakan berbagai organisasi berhubungan yang memiliki tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan dan penyaluran barang (Prihatiningsih 2007). Berdasarkan beberapa pendapat berikut dapat diartikan bahwa rantai pasok merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan dengan tujuan untuk menciptakan nilai guna bagi para pelaku bisnis yang terkait mulai dari pengadaan bahan baku, proses produksi, pengangkutan, penyimpanan, dan distribusi produk sampai di tangan konsumen.

Bedasarkan paparan tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis strategi dan tingkat kinerja rantai pasok, pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung, di CV. Cita Mandiri. Penelitian ini dibantu dengan menggunakan standar penilaian berdasarkan SCOR dan metode pengolahan data AHP, standar penilaian yang digunakan adalah: *reliability*, *response*, dan *cost*, dengan harapan penelitian ini dapat mengoptimalkan kinerja manajemen rantai pasok dan menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi perusahaan CV. Cita Mandiri.

## 1.2 Rumusan Masalah

Menurut pendapat Widodo, *et al.* (2011) rantai pasok (*supply chain*) adalah sebuah sistem yang tersusun oleh sejumlah lembaga yang saling berinteraksi melalui pola interaksi yang khas sesuai dengan struktur yang terbentuk. Selain itu dalam setiap lembaga terdapat kegiatan atau aktivitas yang berkontribusi pada tercapainya tujuan yaitu membentuk kepuasan bagi pelanggan. Oleh karena itu, demikian lembaga menunjuk pada suatu mata rantai kegiatan dari

pemasok, perusahaan industri pengolahan (manufaktur), distribusi hingga ke konsumen akhir, akan tetapi hasil penelitian di lapangan tidak selalu sesuai dengan teori dari sumber literatur, hal ini terbukti dari jurnal penelitian yang dilakukan oleh Sefitiana Wulan Sari, Rita Nurmalina, dan Budi Setiawan (2014) yang berjudul “Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Ikan Lele Di Indramayu, Jawa Barat”. Pengukuran kinerja rantai pasok ikan lele di Kabupaten Indramayu dilakukan pada petani anggota kelompok tani dan juga tingkat penyalur pemasaran ikan lele, yakni perusahaan CV. Taman lele Indramayu dan pedagang pengumpul (bandar). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja petani anggota kelompok tani belum cukup efisien daripada kinerja penyalur pemasaran (perusahaan CV. Taman Lele Indramayu dan pedagang pengumpul yaitu memiliki kinerja efisiensi rantai pasok kurang dari 90%.

Setiap perusahaan agroindustri telah menerapkan *supply chain management* dalam kegiatan usahanya, namun tingkat efisiensi penerapan strategi tersebut lah yang menjadi faktor penentu suatu usaha tersebut lebih sukses dari perusahaan lainnya, termasuk diantaranya perusahaan CV. Cita Mandiri. Permasalahan yang dihadapi perusahaan yaitu jumlah permintaan dari konsumen yang berfluktuasi, masih sedikitnya pihak konsumen akhir yang datang ke perusahaan langsung untuk membeli produk, masalah cuaca, dan permasalahan lain tersebut menjadi penghalang bagi perusahaan untuk mengoptimalkan hasil usahanya, maka dari itu analisis strategi manajemen rantai pasok perlu dilakukan untuk dapat mengidentifikasi tingkat kinerja dan kelemahan alur rantai pasok. Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat mengidentifikasi permasalahan dan dapat memberikan solusi dari permasalahan yang dihadapi perusahaan.

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Manajemen rantai pasok seperti apa yang diterapkan pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri?
2. Bagaimana tingkat kinerja rantai pasok pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung?
3. Permasalahan dan kendala apa saja yang dihadapi dalam memaksimalkan penerapan manajemen rantai pasok?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan agar peneliti tidak meluas dan menyimpang dari tujuan awal penelitian. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dilakukan di CV. Cita Mandiri Jl. Trunojoyo, No.19-20, Perumahan Rejoso, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur.
2. Penelitian ini membatasi pembahasan 3 produk yang diproduksi oleh CV. Cita Mandiri yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.
3. Penelitian ini berfokus pada jalur rantai pasok mulai dari produk telah diproduksi dan siap jual sampai dengan produk tersebut sampai ketangan konsumen dan *retailer*.
4. Kriteria penilaian dan pengukuran kinerja rantai pasok dalam penelitian ini menggunakan model SCOR dengan memilih tiga kriteria penilaian yaitu *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Cost*.
5. Penelitian ini membahas strategi pada 3 tahapan dalam rantai pasokan, yaitu pada tahap *make*, *deliver*, dan *return*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

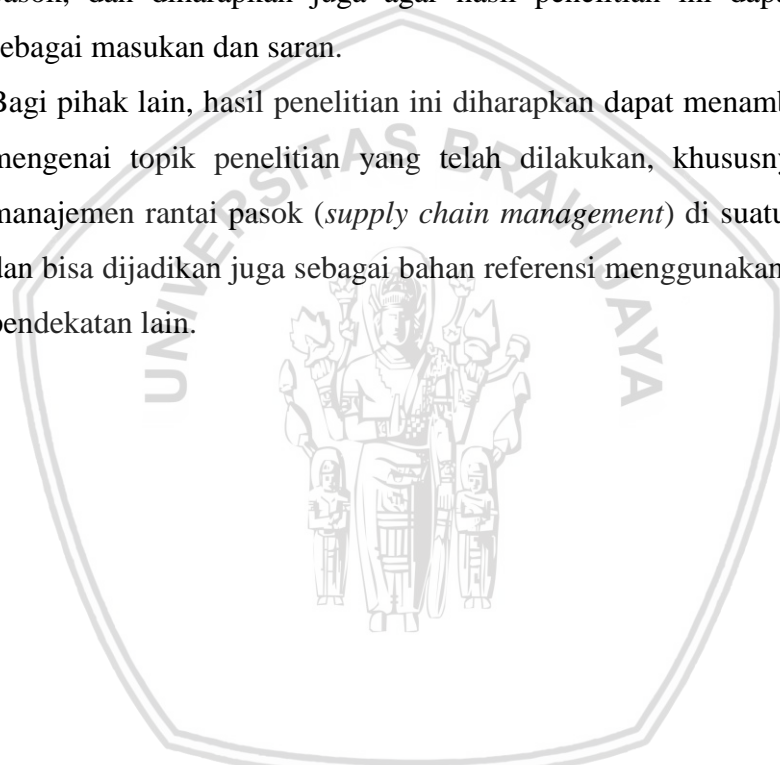
Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan yang ingin dan diharapkan dapat tercapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan manajemen rantai pasok yang diterapkan pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung CV. Cita Mandiri dengan menggunakan metode AHP.
2. Menganalisis tingkat kinerja masing-masing rantai pasok pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.
3. Mengidentifikasi kendala dan kelemahan manajemen rantai pasok (*supply chain management*) yang telah diterapkan.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan Tujuan Penelitian yang ada, Penelitian ini dilakukan dengan harapan memiliki kegunaan sebagai berikut:

1. Bagi penulis, Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis khususnya dalam bidang pentingnya manajemen rantai pasok (*supply chain management*) dalam sebuah perusahaan.
2. Bagi CV. Cita Mandiri. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk memaksimalkan penerapan strategi manajemen rantai pasok, dan diharapkan juga agar hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan saran.
3. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai topik penelitian yang telah dilakukan, khususnya mengenai manajemen rantai pasok (*supply chain management*) di suatu perusahaan, dan bisa dijadikan juga sebagai bahan referensi menggunakan pendekatan-pendekatan lain.





## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Telaah Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memiliki kegunaan untuk memberikan landasan teori dan juga dapat menjadi acuan kerangka berfikir untuk mengkaji masalah dan mencapai tujuan sebuah penelitian. Informasi pendukung sebuah penelitian bisa didapatkan dari berbagai macam sumber, namun peneliti harus memahami bahwa sumber tersebut benar-benar dapat dipercaya, salah satu sumber informasi yang dapat dipercaya yaitu tinjauan penelitian terdahulu. Oleh karena itu tinjauan penelitian terdahulu merupakan hal yang diperlukan sebagai acuan penelitian yang akan dilakukan, sehingga peneliti dapat mengetahui perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilakukan. Penelitian terdahulu yang diteliti dalam penelitian ini dipilih dari berbagai penelitian yang memiliki hubungan dengan penelitian ini dan dapat membantu menyelesaikan penelitian ini, walaupun penelitian terdahulu yang peneliti pilih memiliki perbedaan pada objek penelitian, dimensi ruang (lokasi), maupun pada dimensi waktu. Pembahasan dalam penelitian terdahulu ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi maupun landasan teori yang dapat berfungsi sebagai perbandingan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang telah dilakukan sehingga penelitian yang akan dilakukan dapat bersifat original.

Penelitian terdahulu pertama yang dikaji dalam penelitian ini adalah penelitian dari Sandra Widy Astuti (2010) dengan judul penelitian “Aplikasi *Edible Coating* Berbahan Dasar *Derival Selulosa* Terhadap Kualitas Keripik Kentang Dari Tiga Varietas”. Penelitian ini dijadikan sebagai sumber literatur bagi penelitian yang akan dilakukan karena penelitian ini membahas tentang komoditas yang sama yaitu komoditas kentang dan olahannya yaitu keripik kentang, Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian secara eksperimental dengan rancangan acak faktorial (RAF), yang dilakukan sendiri oleh saudari Sandra dengan melakukan pembuatan *edible coating* yang dilakukan di Laboratorium Teknologi Pengolahan dan Laboratorium Pangan dan Gizi, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan Desember 2009, dengan menggunakan metode analisis

uji f, *Duncan's Range Test* (DMRT), uji friedman, uji perbandingan ganda, dan metode indepenggunaan *Edible Coating* HPMC menghasilkan keripik kentang dengan warna kuning terang hingga kuning keemasan, tekstur mendekati renyah dan rasa mendekati enak, dengan varietas yang paling sesuai untuk dijadikan keripik kentang yaitu kentang varietas Tenggo dan Atlantik.

Penelitian terdahulu kedua yang dijadikan sebagai bahan kajian literatur dalam penelitian yang akan dilakukan adalah jurnal penelitian yang dibuat oleh Ratna Sari Dewantara, Budi Setiawan, dan Ratya Anindita (2013) yang memiliki judul “Analisis Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung (Kasus Pada Agroindustri Emping Jagung Di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang)”. Jurnal penelitian ini dipilih karena penelitian yang dilakukan oleh saudara Ratna memiliki salah satu komoditas yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu komoditas jagung, dan juga penelitian ini membahas tentang topik bahasan yang sama yaitu analisis rantai pasok olahan jagung. Penelitian yang dilakukan ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis rantai pasokan agroindustri emping jagung, menganalisis perbedaan pendapatan antara agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi dan agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi, dan menganalisis kesesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan agroindustri emping jagung. Metode penentuan responden yang digunakan adalah sensus dan penelusuran lembaga-lembaga terkait yang dijadikan responden dilakukan dengan metode *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasokan agroindustri emping jagung terdiri dari beberapa pelaku yaitu petani, pemasok, agroindustri, pengecer, dan konsumen; selain itu, rantai pasokan agroindustri emping jagung belum berjalan dengan lancar Rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung dengan proses produksi jadi lebih tinggi yaitu Rp1,693,609.00 dibandingkan dengan rata-rata pendapatan dalam satu kali proses produksi pada agroindustri emping jagung agroindustri emping jagung dengan proses produksi setengah jadi yaitu Rp1,361,780.00. Dan terjadi ketidaksesuaian kriteria keinginan konsumen terhadap emping jagung yang dihasilkan oleh agroindustri emping jagung.

Penelitian terdahulu ketiga yang dijadikan sebagai kajian teori dalam penyusunan penelitian ini adalah jurnal penelitian yang dilakukan oleh Hardoko, Liana Hendaro, dan Tagor Marsillam S. (2010) yang memiliki judul “Pemanfaatan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L. *poir*) sebagai pengganti sebagian tepung terigu dan sumber antioksidan pada roti tawar”. Jurnal penelitian ini dijadikan literatur karena penelitian yang dilakukan memiliki kesamaan salah satu komoditas yang diteliti yaitu komoditas ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.). Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama penelitian bertujuan untuk menentukan jumlah tepung ubi jalar yang dapat menggantikan terigu sehingga dapat menghasilkan roti tawar berkualitas baik, dan tahap kedua bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah tepung ubi jalar yang dapat menggantikan tepung terigu bersamaan dengan adanya penambahan emulsifier sehingga menghasilkan roti tawar dengan karakteristik antioksidan yang optimal. Hasil penelitian yang didapatkan adalah tingkat substitusi tepung terigu menjadi ubi jalar hanya dapat dilakukan sampai dengan 20%, karena bila lebih akan menurunkan karakteristik mutu roti tawar yang diproduksi, dan dengan penambahan emulsifier GMS dapat memperbaiki karakteristik roti tawar yang disubstitusi tepung ubi jalar. Kombinasi terbaik yaitu GMS 1,0 % dengan tepung ubi 15 % yang dapat meningkatkan keseragaman pori dan keempukan *crumb*, nilai hedonic, tekstur, penerimaan keseluruhan, dan volume spesifik roti tawar.

Penelitian terdahulu selanjutnya yang dijadikan sebagai kajian dalam penelitian ini adalah penelitian dari Sefitiana Wulan Sari, Rita Nurmalina, dan Budi Setiawan (2014) yang berjudul “Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Ikan Lele Di Indramayu, Jawa Barat”. Penelitian ini dipilih karena memiliki topik bahasan yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu mengenai Efisiensi Rantai Pasok sehingga dapat dijadikan sebagai acuan penggunaan metode analisis yang tepat digunakan dalam penelitian efisiensi rantai pasok (*Supply Chain*). Penelitian ini dilakukan di sentra produksi ikan lele di Desa Puntang, Kecamatan Losarang, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat dengan metode pengumpulan data melalui observasi lapangan, yakni melihat secara langsung kegiatan-kegiatan dalam rantai pasok dan wawancara, metode pengambilan sampel yang dipilih adalah teknik *non probability sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 33 orang. alat

analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA) dengan input data Supply Chain Operation Reference (SCOR) yang meliputi *reliability*, *responsiveness*, *flexibility*, *cost*, dan *asset* dengan menggunakan software Microsoft Excel dan Banxia 'Frontier3'. Hasil penelitian menunjukkan, Petani yang menjadi mitra perusahaan CV. Taman Lele Indramayu memiliki tingkat efisiensi kinerja rantai pasok sebesar 94-100 % sedangkan petani yang menjadi anggota kelompok tani Mitra Bandar memiliki kinerja efisiensi rantai pasok kurang dari 90%.

Penelitian terdahulu selanjutnya yang dijadikan juga sebagai bahan kajian dalam penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Desi Ariani dan Bambang Munas Dwiyanto (2013) yang memiliki judul "Analisis Pengaruh *Supply Chain Management* Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Pada Industri Kecil dan Menengah Makanan Olahan Khas Padang Sumatera Barat)". Penelitian ini dipilih karena memiliki topik bahasan yang hampir sama dengan topik penelitian yang akan diteliti, dan juga karena penelitian ini membahas tentang Pengaruh rantai pasok (*Suplly Chain*) terhadap kinerja perusahaan. Metode penelitian yang dilakukan oleh Beliau adalah dengan menganalisis hubungan antara variabel dependent yaitu kinerja *supply chain management* industri kecil dan menengah makanan dan independent yaitu *Information sharing* (pembagian informasi), *long term relationship* (hubungan jangka panjang), *cooperation* (kerjasama), dan *process integration* (integrasi proses).metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan metode yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 100 responden. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa Uji Reliabilitas, Uji Validitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Normalitas, Uji Regresi Linier Berganda, Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi Parameter Individual dan Uji Signifikansi Stimulan (Uji Statistik F). hasil penelitian yang didapatkan adalah semua variabel dalam penelitian ini *information sharing*, *long term relationship*, *cooperation*, dan *process integration* berpengaruh positif dan signifikan pada kinerja perusahaan yang berarti *supply chain management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan.

Kajian penelitian terdahulu tersebut merupakan sumber literatur yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian ini dengan alasan memiliki beberapa kesamaan dan juga memiliki informasi penting yang sangat membantu melengkapi penyusunan laporan penelitian ini. Penelitian dari saudari Sandra Widyo Astuti (2010) sangat membantu peneliti dalam memahami lebih dalam tentang komoditas utama yang dibahas dalam penelitian ini yaitu komoditas Kentang dan olahannya yaitu Keripik. Penelitian yang dilakukan oleh Ratna Sari Dewantara, Budi Setiawan, dan Ratya Anindita (2013) memberikan informasi penting mengenai contoh analisis salah satu produk olahan komoditas penelitian yang akan dilakukan yaitu komoditas jagung akan tetapi penelitian ini membahas tentang bentuk olahan yang berbeda dari objek penelitian ini yaitu olahan emping jagung. Penelitian yang dilakukan oleh Hardoko, Liana Hendarto, dan Tagor Marsillam S. (2010) dijadikan sebagai sumber literatur dan acuan penelitian karena jurnal penelitian ini membahas tentang salah satu komoditas yang dijadikan sebagai objek penelitian yaitu komoditas ubi jalar. Penelitian yang dilakukan oleh Sefitiana Wulan Sari, Rita Nurmalina, dan Budi Setiawan (2014) sangat membantu peneliti dalam bahasan mengenai manajemen efisiensi rantai pasok dan metode analisis datanya dapat dijadikan sebagai acuan penting dalam penelitian yang akan dilakukan ini. Penelitian yang dilakukan oleh Desi Ariani dan Bambang Munas Dwiyanto (2013) dijadikan acuan oleh peneliti karena penelitian yang dibahas mengenai pentingnya pengaruh strategi manajemen rantai pasok terhadap kinerja perusahaan. Sehingga penulis dapat mengetahui pentingnya Strategi Manajemen Rantai Pasok.

Penelitian yang dilakukan saat ini dapat dikatakan berbeda dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dikarenakan, penelitian ini membahas tentang strategi rantai pasok pada tiga produk berbeda dalam sebuah perusahaan yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri ketiga produk ini dipilih oleh peneliti karena pada saat ini penjualan ketiga produk ini mencapai kurang lebih 1 ton / bulan, selanjutnya data yang didapat akan diolah dengan menggunakan metode analisis SCOR dan AHP sehingga didapatkan hasil kinerja rantai pasok dan menemukan permasalahan, untuk akhirnya memberikan saran dengan harapan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut

## 2.2 Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*)

Manajemen rantai pasok merupakan salah satu strategi manajemen yang selalu ada dalam semua perusahaan, baik perusahaan jasa maupun perusahaan barang. Manajemen rantai pasok sangat erat hubungannya dengan proses alur berjalannya produk mulai dari bahan baku, proses pengolahan, proses distribusi, pemasaran, hingga produk tersebut sampai ketangan konsumen dengan kualitas yang baik. Dapat disimpulkan bahwa strategi manajemen rantai pasok merupakan salah satu strategi manajemen yang sangat penting yang harus diperhatikan dan pertimbangkan didalam suatu perusahaan, terutama perusahaan penghasil barang. Setiap perusahaan sebenarnya telah menerapkan *supply chain management* dalam kegiatan usahanya, namun tingkat efisiensi penerapan strategi tersebut lah yang menjadi faktor penentu suatu usaha tersebut lebih sukses dari perusahaan lainnya

Pujawan dan Mahendrawati (2010) menjelaskan bahwa konsep *Supply Chain Management* lahir dari kesadaran akan pentingnya peranan pihak *supplier, manufacturer, distributor, retailer, dan customer* dalam menciptakan produk yang murah, berkualitas, dan cepat. Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2005) istilah *supply chain* pertama kali digunakan oleh beberapa konsultan logistik sekitar tahun 1980-an, kemudian oleh para akademisi dianalisis lebih lanjut pada tahun 1990-an, maka lahirlah konsep manajemen rantai pasok. *Supply chain management* (manajemen rantai pasok) merupakan sebuah aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, pengubahan menjadi barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman ke pelanggan yang terintegrasi (Heizer dan Render, 2010). Menurut Widodo, *et al.* (2011) rantai pasok (*supply chain*) merupakan sebuah sistem yang tersusun oleh sejumlah interaksi antar lembaga yang khas sesuai dengan struktur yang terbentuk, dimana dalam setiap lembaga tersebut terdapat kegiatan atau aktivitas yang berkontribusi untuk tercapainya suatu tujuan yang sama yaitu memberikan kepuasan bagi pelanggan, yang dimaksudkan oleh lembaga dalam definisi ini merujuk pada suatu mata rantai kegiatan yang dimulai dari pemasok, perusahaan industri pengolahan (manufaktur), dan distribusi produk hingga ke konsumen akhir.

Whang dan Cheung (2004) memberikan definisi rantai pasok sebagai suatu proses terintegrasi yang di dalamnya terdapat beberapa pelaku bisnis. Utomo (2011) menyatakan bahwa pelaku bisnis tersebut terdiri dari para pemasok (*suppliers*), pusat-pusat pengolahan, (*warehouses*), pusat-pusat distribusi dan penjual (*retailer*) dimana produk bahan baku (*work-in-process*) dan produk jadi tersebut mengalir dari satu fasilitas ke fasilitas lainnya. Rantai pasok adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh para pelaku bisnis dalam satu aliran baik aliran material maupun aliran informasi mulai dari produk tersebut dihasilkan oleh produsen penghasil bahan baku, pengangkutan, pengolahan, penyimpanan, hingga proses distribusi sampai ke tangan konsumen.

Indrajit dan Djokopranoto (2005) mengungkapkan bahwa rantai pasok (*supply chain*) adalah suatu sistem dimana organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggan. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring (*networks*) dari banyak organisasi yang saling berhubungan dan memiliki tujuan yang sama, tujuan tersebut yaitu menyelenggarakan pengadaan dan penyaluran barang dengan sebaik mungkin (Prihatiningsih, 2007). Rantai pasok lebih difokuskan pada jaringan fisik antar para pelaku bisnis, yaitu perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam pengadaan bahan baku, pemasok, memproduksi barang, menginformasikan aliran bahan baku dan barang jadi kepada pihak-pihak terkait dan mengirimkan hasil produksi tersebut kepada konsumen dengan melibatkan fungsi koordinasi antar pelaku bisnis (Thomas dan Griffin, 1996). Suatu rantai pasok memiliki kandungan makna pertukaran relasional dalam terjalinnya hubungan antara lembaga sebagai bentuk hubungan antara penjual dan pembeli.

Dwyer *et al.* (1987) menjelaskan terdapat 5 (lima) fase dalam pengembangan hubungan penjual-pembeli, yaitu (1) kesadaran, (2) eksplorasi, (3) ekspansi, (4) komitmen, dan (5) pembubaran. *Supply Chain Management* merupakan suatu proses manajemen dimulai dari aliran barang informasi dan uang yang melewati sebuah rantai pasokan dari manufaktur, distributor hingga ke *retailer* (Tita Deitiana, 2004) Aliran uang diartikan sebagai syarat syarat untuk barang, seperti syarat kredit, nama barang dan tempat pengiriman. Rantai pasok (*supply chain*) sesungguhnya terbentuk akibat adanya kebutuhan dari para pelaku

bisnis dalam rangka menciptakan nilai guna, yaitu guna bentuk, guna tempat, guna waktu, dan guna milik. Setiap pelaku bisnis menciptakan nilai guna yang apabila dikombinasikan akan menghasilkan nilai bagi pelanggan (*customer value*).

Berdasarkan beberapa definisi rantai pasok menurut para ahli tersebut maka manajemen rantai pasok (*Supply chain management*) dapat disimpulkan memiliki definisi sebagai serangkaian aktivitas penciptaan nilai guna (manfaat) bagi para pelaku bisnis mulai dari pengadaan bahan baku, proses produksi, pengangkutan, penyimpanan, dan distribusi hingga produk tersebut sampai ke tangan konsumen atau pelanggan.

### 2.3 Identifikasi Anggota Rantai Pasok

Anggota rantai pasok yang dimaksudkan adalah semua perusahaan dan organisasi yang memiliki hubungan dengan perusahaan utama yang diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung termasuk diantaranya pemasok bahan baku dan pelanggan. Anggota primer (*primary members*) meliputi semua perusahaan atau unit bisnis strategi yang menjalankan aktifitas operasional dan manajerial dalam suatu proses bisnis dengan tujuan menghasilkan keluaran tertentu bagi pasar dan pelanggan. Anggota sekunder (*secondary members*) meliputi perusahaan-perusahaan yang menyediakan sumberdaya, pengetahuan, utilitas dan aset bagi anggota primer.

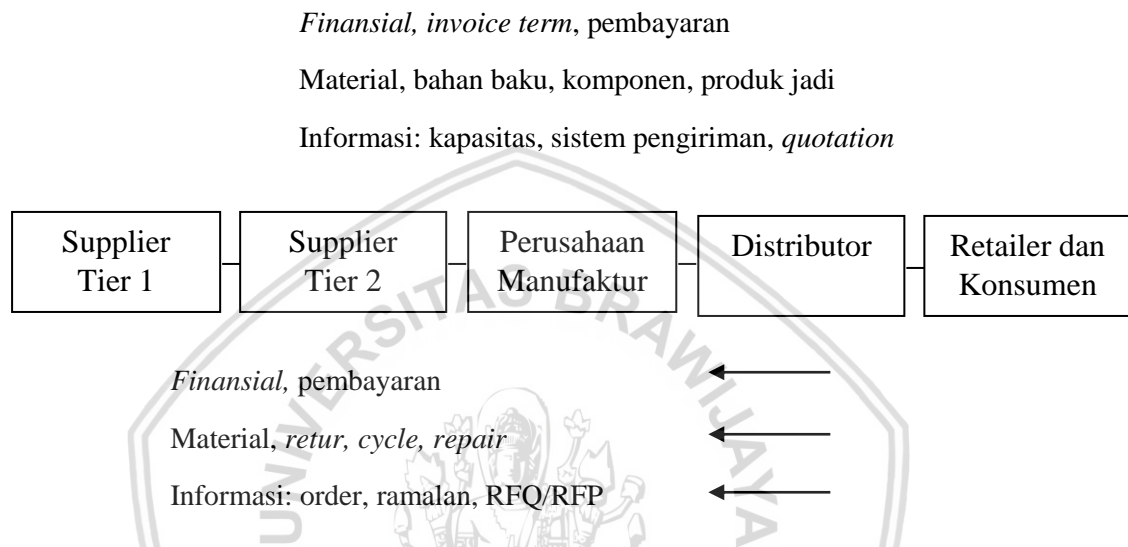
Menurut Sartika (2013) terdapat 4 (empat) desain saluran distribusi yang digunakan untuk mendistribusikan produk dan jasa konsumen, yaitu:

1. Saluran A, meliputi distribusi langsung produk atau jasa dari produsen kepada konsumen. Saluran ini disebut sebagai saluran distribusi langsung.
2. Saluran B, meliputi produsen yang langsung menjual kepada pengecer dalam jumlah yang cukup besar untuk menjalankan fungsi grosir kemudian menjualnya kepada konsumen.
3. Saluran C, digunakan baik grosir maupun pengecer dan biasanya dengan harga rendah, item-item yang sering dibeli dan didistribusikan secara luas melalui sejumlah besar pengecer. Saluran ini dinamakan saluran pemasaran tradisional.



4. Saluran D, dimana seorang agen/distributor menjual kepada grosir selanjutnya menjual kepada pengecer, umumnya dipakai apabila perusahaan manufaktur terlalu kecil (jalur produknya relatif terlalu sempit) untuk membenarkan pembentukan penjualan perusahaan.

Berikut merupakan contoh gambaran ilustrasi konseptual rantai pasok menurut Pujawan (2010), dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Ilustrasi konseptual rantai pasok

Menurut pendapat Sartika (2013) Berikut ini adalah beberapa pemain utama yang merupakan pelaku-pelaku yang mempunyai kepentingan yang sama, yaitu:

1. Produsen (Petani)

Jaringan berawal dari petani yang merupakan sumber yang menyediakan bahan pertama, dimana mata rantai penyaluran hasil pertanian akan dimulai. Bahan pertama ini bisa dalam bentuk bahan baku, bahan mentah, bahan penolong, bahan dagangan,.

2. Pedagang Pengumpul

Hasil-hasil pertanian yang dihasilkan oleh produsen (petani) dapat mulai disalurkan kepada pelanggan. Walaupun tersedia banyak cara untuk penyaluran hasil pertanian ke pelanggan, yang umum adalah melalui pedagang pengumpul dan ini biasanya ditempuh oleh sebagian besar rantai pasokan

### 3. Pedagang Pengecer

Pedagang pengecer biasanya membeli hasil-hasil pertanian dari pedagang pengumpul atau pedagang besar yang kemudian akan dijual kembali dalam porsi kecil. Kebanyakan dari pengecer menjual langsung kepada konsumen. Pihak yang termasuk pengecer antara lain toko, warung, toko serba ada, pasar swalayan, toko koperasi, mall, clubstore, dan sebagainya di mana pembeli akhir melakukan pembelian.

### 4. Konsumen

Walaupun secara fisik dapat dikatakan bahwa ini merupakan mata rantai terakhir, sebenarnya masih ada satu mata rantai lagi, yaitu pembeli atau konsumen (yang mendatangi toko pengecer) ke pengguna atau pembeli sesungguhnya, karena pembeli belum tentu pengguna sesungguhnya. Mata rantai pasokan baru benar-benar berhenti setelah barang yang bersangkutan tiba di pemakai sebenarnya barang atau jasa yang dimaksud.

## 2.4 Efisiensi Kinerja Rantai Pasok

Djohar, Tanjung dan Cahyadi (2004) memberikan definisi bahwa terwujudnya suatu organisasi yang memiliki keunggulan kompetitif adalah melalui proses keunggulan nilai dan keunggulan produktivitas. Keunggulan nilai yang dimaksud didapatkan dari menghasilkan produk bernilai tinggi sesuai dengan *ekspektasi* konsumen, sedangkan keunggulan produktivitas didapatkan melalui jumlah volume produksi yang tinggi dengan biaya proses yang efisien. Hal ini berhubungan dengan daya saing konsep efisiensi (Kurniaty et al. 2012). Analisis rantai pasok dilakukan untuk meningkatkan tingkat efisiensi di dalam suatu perusahaan dan apabila aktivitas tersebut diterapkan dengan baik dapat mencapai suatu keunggulan bersaing (Sitanggang, 2005). Pendekatan *Supply Chain Management* (SCM) diyakini mampu meningkatkan efektivitas setiap rantai distribusi, sehingga menjamin produk sesuai dengan permintaan konsumen (Fatahilah et al. 2010). Kinerja *Supply Chain Management* merupakan sebuah kinerja tentang mutu aktifitas yang berhubungan dengan aliran dan perpindahan barang, dari bahan mentah sampai menjadi bahan jadi ke konsumen akhir, termasuk diantaranya aliran informasi dan dana. (Simchi. 2000).

Menurut Juliana Rouli (2008) Efisiensi rantai pasok merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan yang mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, jasa transportasi, pengecer dan konsumen secara efisien dan saling berkaitan, untuk meminimumkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen barang dan jasa tersebut dapat didistribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat. Vorst (2006) mengatakan bahwa kinerja rantai pasok merupakan tingkatan kemampuan sebuah alur rantai pasok tersebut untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan mempertimbangkan indikator kinerja kunci yang sesuai pada biaya dan waktu tertentu.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut Efisiensi Kinerja Rantai Pasok dapat diartikan sebagai serangkaian kinerja berupa kumpulan aktifitas-aktifitas yang memiliki hubungan dengan perpindahan dan perubahan bentuk barang mulai dari bahan mentah dari penyedia bahan baku hingga menjadi produk jadi sampai ke tangan konsumen dengan memperhatikan indikator kunci seperti biaya, waktu, dan lokasi yang tepat dengan tujuan mengefisiensikan biaya dan memberikan kepuasan konsumen.

### **2.5 Supply Chain Operations Reference (SCOR)**

*Supply Chain Operations Reference* (SCOR) merupakan suatu model yang dikembangkan oleh *Supply Chain Council* yang digunakan untuk mengukur kinerja atau performa dari suatu rantai pasokan didalam perusahaan. SCOR merupakan model manajemen yang memiliki batas cakupan mulai dari pemasok bahan baku sampai dengan ke konsumen akhir. Pudjawan dan Mahendrawathi (2010) menjelaskan bahwa model SCOR ini dapat mengintegrasikan tiga elemen utama dalam manajemen yaitu *business process reengineering*, *benchmarking*, dan proses *measurement* kedalam suatu bentuk kerangka lintas fungsi dalam rantai pasokan. Ketiga elemen tersebut memiliki fungsi sebagai berikut:

1. *Business process reengineering* pada hakekatnya menangkap proses kompleks yang terjadi saat ini (*as-is*) dan mendefinisikan proses yang diinginkan (*to-be*).

2. *Benchmarking* adalah kegiatan untuk mendapatkan data kinerja operasional dari perusahaan sejenis. Target internal kemudian ditentukan berdasarkan kinerja best in class yang diperoleh.
3. *Proses measurement* berfungsi untuk mengukur, mengendalikan, dan memperbaiki proses-proses supply chain.

Menurut *Supply Chain Council* (2012), pengukuran kinerja menggunakan SCOR merupakan keseluruhan dari manajemen rantai pasokan yang mencakup proses *plan, source, make, deliver, dan return* dari pemasok bahan baku hingga ke konsumen akhir. Dibawah ini dijelaskan mengenai kelima proses tersebut:

1. *Plan*, proses ini menggambarkan kegiatan perencanaan terkait dengan operasi rantai pasokan. Kegiatan ini termasuk pengumpulan kebutuhan pelanggan, mengumpulkan informasi mengenai sumber daya yang tersedia, dan menyeimbangkan kebutuhan dan sumber daya untuk menentukan kemampuan dan kesenjangan sumber daya. Hal ini diikuti oleh mengidentifikasi tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki kesenjangan.
2. *Source*, proses ini menjelaskan tentang pemesanan (atau penjadwalan) dan penerimaan barang dan jasa. Yang termasuk dalam proses ini adalah mengeluarkan pesanan pembelian, penjadwalan pengiriman, menerima validasi pengiriman dan penyimpanan, serta menerima faktur pemesanan.
3. *Make*, proses ini berkaitan dengan kegiatan untuk merubah bahan atau menciptakan barang untuk layanan. Kegiatan ini berfokus pada konversi bahan daripada produksi atau manufaktur karena *Make* mewakili semua jenis konversi bahan: perakitan, pengolahan kimia, pemeliharaan, perbaikan, *overhaul*, daur ulang, perbaikan, rekondisi, dan proses konversi bahan lainnya. Sebagai pedoman umum: proses ini biasa dikenal dengan ciri-ciri satu atau lebih item masuk, dan satu atau beberapa nomor item yang berbeda keluar dari proses ini.
4. *Deliver*, merupakan kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan, pemeliharaan, dan pemenuhan pesanan pelanggan. Kegiatan ini mencakup penerimaan, validasi, dan pembuatan pesanan pelanggan yang meliputi: penjadwalan pengiriman, pemilihan, pengepakan, dan pengiriman, serta pemberian faktur pelanggan.

5. *Return*, proses ini terkait dengan arus balik barang kembali dari pelanggan. Proses kembali meliputi identifikasi kebutuhan untuk pengembalian, pembuatan keputusan disposisi, penjadwalan pengembalian, dan pengiriman dan penerimaan barang yang dikembalikan.

Kegiatan perbaikan, proses daur ulang, dan rekondisi tidak dijelaskan menggunakan proses *Return*. Pengukuran kinerja dalam sebuah rantai pasokan memerlukan kriteria-kriteria tertentu. Metode SCOR memiliki kriteria yang digunakan untuk mengukur kinerja yang disebut dengan atribut. Terdapat lima atribut kinerja yaitu reliabilitas rantai pasokan (*reliability*), responsivitas rantai pasokan (*responsiveness*), fleksibilitas rantai pasokan (*agility*), biaya manajemen rantai pasokan (*cost*), dan efisiensi manajemen asset rantai pasokan (*assets*). Berikut penjelasan terkait atribut yang digunakan dalam SCOR versi 11.0, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Penjelasan Atribut kriteria SCOR

Atribut Kerja	Definisi
<i>Relibility</i>	Kemampuan untuk melakukan tugas-tugas seperti yang diharapkan. <i>Reliability</i> berfokus pada Prediktabilitas hasil dari sebuah proses
<i>Responsiveness</i>	Kecepatan untuk melakukan tugas, Kecepatan bagi rantai pasokan untuk menyediakan produk kepada pelanggan
<i>Agility</i>	Kemampuan untuk merespon pengaruh eksternal. Kemampuan untuk merespon perubahan pasar untuk mendapatkan dan mempertahankan nilai kompetitif
<i>Costs</i>	Biaya operasi proses rantai pasokan, ini termasuk biaya tenaga kerja, biaya material, biaya manajemen, dan transportasi
<i>Assets</i>	Kemampuan untuk mendaya gunakan aset, strategi pengelolaan aset meliputi pengurangan, persediaan, <i>insourcing</i> dan <i>outsourcing</i>

Atribut-atribut kinerja tersebut merupakan dasar dari penilaian kinerja menggunakan metode SCOR. *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Agility* merupakan atribut yang menitik beratkan pada konsumen, sedangkan *Costs* dan *Assets* menitik beratkan pada internal perusahaan. Setiap atribut kinerja memiliki satu atau lebih indikator untuk matriks level 1. Matriks level 1 ini menyajikan perhitungan dimana organisasi dapat mengukur seberapa sukses dalam mencapai posisi yang diinginkan dalam ruang pasar yang kompetitif (*Supply Chain Council*,

2012). Berikut ini merupakan indikator-indikator pengukuran kinerja rantai pasokan berdasarkan atributnya (tabel 2)

**Tabel 2.** Indikator Pengukuran Kinerja SCOR

Atribut Kerja	Indikator Level 1
<i>Relibility</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemenuhan pesanan secara sempurna</li> </ul>
<i>Responsiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waktu tunggu pemenuhan pesanan</li> <li>• Fleksibilitas rantai pasok atas</li> </ul>
<i>Agility</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptabilitas rantai pasok atas</li> <li>• Adaptabilitas rantai pasok bawah</li> </ul>
<i>Costs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai resiko keseluruhan</li> <li>• Biaya total penyampaian produk</li> <li>• Siklus <i>cash to cash</i></li> </ul>
<i>Assets</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembalian aset terhadap rantai pasokan</li> <li>• Pengembalian modal kerja</li> </ul>

Penjelasan dari indikator level-1 adalah sebagai berikut:

1. Indikator pemenuhan pesanan secara sempurna adalah indikator yang menunjukkan persentase kinerja pengiriman dalam pemenuhan pesanan dengan dokumentasi yang lengkap dan akurat dan tidak ada kerusakan pengiriman. Komponennya mencakup semua item dan kuantitas yang dikirim dan diterima secara tepat waktu bagi pelanggan, serta dokumentasi, faktur pengepakan, tagihan penyampaian, faktur, dll.
2. Indikator waktu tunggu pemenuhan pesanan adalah rata-rata waktu siklus aktual untuk memenuhi pesanan pelanggan. Untuk masing-masing pesanan individu, waktu siklus ini dimulai dari penerimaan pesanan dan berakhir dengan penerimaan pesanan oleh pelanggan.
3. Indikator fleksibilitas rantai pasokan atas merupakan jumlah hari yang dibutuhkan untuk memenuhi peningkatan permintaan tak terduga sebesar 20% dari jumlah yang biasa dikirimkan.
4. Indikator adaptabilitas rantai pasokan atas adalah persentase kenaikan jumlah produk yang dapat dicapai dalam 30 hari untuk memenuhi lonjakan permintaan.

5. Indikator adaptabilitas rantai pasokan bawah adalah presentase penurunan pesanan yang mampu diatasi dengan tidak ada penambahan biaya atau denda biaya pada 30 hari sebelum pengiriman.
6. Indikator nilai resiko keseluruhan yaitu jumlah dari probabilitas kejadian resiko yang mengakibatkan dampak kerugian untuk semua fungsi rantai pasokan.
7. Indikator biaya total penyampaian produk adalah jumlah total dari biaya rantai pasokan untuk mengirimkan produk ke tangan konsumen. Biaya total ini termasuk biaya langsung dan tidak langsung terhadap kegiatan dalam rantai pasokan.
8. Indikator siklus *cash-to-cash* terkait dengan waktu yang diperlukan untuk pengembalian modal ke perusahaan setelah telah pengeluaran untuk bahan baku, untuk hal pelayanan ini merupakan waktu dari titik antara sebuah perusahaan membayar untuk sumber daya yang dikonsumsi untuk menghasilkan layanan hingga perusahaan menerima pembayaran dari pelanggan untuk layanan tersebut.
9. Indikator siklus pengembalian aset tetap rantai pasokan mengukur kembalinya penerimaan sebuah perusahaan terhadap modal yang diinvestasikan pada *asset* tetap rantai pasokan.
10. Indikator pengembalian modal kerja yaitu pengukuran yang menilai besarnya investasi relatif terhadap modal kerja perusahaan dibandingkan dengan pendapatan yang dihasilkan dari rantai pasokan. Komponen ini mencakup piutang, hutang, persediaan, pendapatan rantai pasokan, beban pokok penjualan dan biaya manajemen rantai pasokan.

Proses pengukuran kinerja pada sebuah rantai pasokan berdasarkan metode SCOR terdiri dari tiga level. Level-1 mendefinisikan ruang lingkup dan isi dari SCOR. Pada level ini ditetapkan target kinerja. Level-1 digunakan untuk menilai *Goal* secara keseluruhan dari rantai pasokan. Metrik ini juga dikenal sebagai metrik strategis dan indikator kinerja utama. Melakukan *benchmarking* pada metrik level 1 dapat membantu menetapkan target yang realistis untuk mendukung pencapaian tujuan. Level 2 merupakan penjelasan dari matriks level 1. Setiap proses akan dikategorikan sesuai dengan item serta kegiatan yang

dilakukan untuk menyampaikan produk ke tangan konsumen. Level 3 menjelaskan secara detail apa yang telah ada pada level 2. Pada tahap ini SCOR menjelaskan tentang aliran sumber input, input, proses, output, dan tujuan output beserta proses-proses yang terjadi didalamnya (Supply Chain Council, 2010).

Penelitian ini meneliti tentang kinerja dari rantai pasokan pada setiap produk yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung yang melibatkan semua individu dan kelompok mulai dari produk telah diproduksi dan siap dipasarkan sampai dengan produk tersebut sampai ketangan *retailer* dan konsumen, sehingga CV. Cita Mandiri dapat menilai kinerja masing-masing rantai pasok pada setiap konsumen dan dapat memilih saluran yang paling efisien.

### **2.6 Analytical Hierarchy Process (AHP)**

Proses Hirarki Analitik (PHA) atau dalam Bahasa Inggris disebut *Analytical Hierarchy Process* (AHP), dikembangkan pertama kali oleh Thomas L. Saaty, seorang ahli matematika dari Universitas Pittsburg, Amerika Serikat pada tahun 1970-an. AHP pada dasarnya didesain untuk menangkap secara rasional persepsi orang yang berhubungan sangat erat dengan permasalahan tertentu melalui prosedur yang didesain untuk sampai pada suatu skala preferensi diantara berbagai set alternatif. Analisis ini ditujukan untuk memecahkan masalah yang terukur (kuantitatif) dengan membuat suatu model permasalahan yang tidak mempunyai struktur, masalah yang memerlukan pendapat (*judgement*) maupun pada situasi yang tidak terkerangka dan kompleks, pada situasi dimana data, informasi statistik sangat minim atau tidak ada sama sekali dan hanya bersifat kualitatif yang didasari oleh persepsi, pengalaman ataupun intuisi. AHP ini juga banyak digunakan pada keputusan untuk banyak kriteria, perencanaan, alokasi sumberdaya dan penentuan prioritas dari strategi strategi yang dimiliki pemain dalam situasi konflik. (Kadarsah, 1998). Berdasarkan penjelasan menurut para ahli tersebut maka peneliti memilih model AHP ini sebagai metode analisis dalam penelitian ini karena dinilai sangat sesuai digunakan untuk meneliti kinerja rantai pasok yang penilaiannya didasarkan pada pengalaman pribadi masing-masing perusahaan.



### 2.6.1 Prinsip Dasar AHP

Berikut merupakan prinsip dasar yang terkandung dalam metode analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP):

- a. Pikiran manusia mampu membandingkan dua obyek berbeda terkait dengan sifat umumnya.
- b. Perbandingan berpasangan adalah cara paling akurat untuk mendapatkan prioritas relatif dari sekumpulan obyek.
- c. Pikiran manusia tidak konsisten, namun individu yang memiliki informasi baik akan memiliki pemikiran yang koheren (bertalian secara logis). Menjadi tidak konsisten penting untuk belajar, namun menjadi konsisten adalah lebih penting untuk membuat keputusan.
- d. Data kuantitatif tentang masalah harus dirubah menjadi data yang dapat diintegrasikan dengan informasi kualitatif lain yang diperlukan untuk memikirkan rencana secara konsisten. Data kuantitatif dalam bentuk mentah tidak dapat digunakan untuk tujuan ini, namun ditentukan dari pengukuran yang alami. Untuk alasan ini, Dr. Saaty membuat skala fundamental AHP dan menjaga bahwa obyektifitas disetujui dibandingkan subyektifitas.

Secara teknis, aplikasi AHP terdiri dari beberapa proses, yaitu: menyusun hirarki, mendapatkan penilaian melalui perbandingan berpasangan yang akan disintesis menjadi prioritas lokal dan global, memastikan konsistensi pada tingkat yang dapat diterima, mengevaluasi keluaran, dan membuat perubahan jika diperlukan. (Saaty, 2008)

### 2.6.2 Penggunaan Metode AHP dalam pengambilan keputusan

Proses pengambilan keputusan pada dasarnya adalah memilih suatu alternatif. Peralatan utama *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah sebuah hirarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Dengan hirarki, suatu masalah kompleks dan tidak terstruktur dipecahkan ke dalam kelompok-kelompoknya. Kemudian kelompok tersebut diatur menjadi suatu bentuk hirarki. (Kadarsah, 1998). Metode AHP dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dari beberapa pilihan yang ada, sebagai contoh ketika pemilik suatu usaha dihadapkan pada berbagai pilihan akan harga, kualitas, jarak, sistem pembayaran, dan kontrak kerja yang terkait dengan pilihan dan penentuan

prioritas terhadap pembelian suatu produk. Metode AHP dapat memberikan solusi terbaik dengan memberikan skala prioritas yang jelas. Metode AHP dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk pembelian bahan baku produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung sehingga memudahkan CV. Cita Mandiri dalam penentuan prioritas harga pilihan yang paling efisien.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan di dalam melakukan proses penjabaran hirarki tujuan, yaitu:

- a. Pada saat penjabaran tujuan ke dalam subtujuan, harus diperhatikan apakah setiap aspek dari tujuan yang lebih tinggi tercakup dalam subtujuan tersebut.
- b. Meskipun hal tersebut terpenuhi, perlu menghindari terjadinya pembagian yang terlampau banyak, baik dalam arah horisontal maupun vertikal.
- c. Untuk itu sebelum menetapkan suatu tujuan untuk menjabarkan hirarki tujuan yang lebih rendah, maka dilakukan tes kepentingan, “Apakah suatu tindakan dan hasil yang terbaik akan diperoleh bila tujuan tersebut tidak dibatalkan dalam proses evaluasi”.

Model AHP pendekatannya hampir identik dengan model perilaku politis, yaitu merupakan model keputusan (individual) dengan menggunakan pendekatan kolektif dari proses pengambilan keputusannya. Kelebihan AHP dibandingkan dengan yang lainnya adalah:

- a. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
- b. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan
- c. Memperhitungkan daya tahan atau ketahanan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

AHP memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah multi-objektif dan multi-kriteria yang berdasar pada perbandingan prefensi dari setiap elemen dalam hirarki. sehingga model ini merupakan suatu model pengambilan keputusan yang komprehensif.

Secara naluri, manusia dapat mengestimasi besaran sederhana melalui inderanya. Proses yang paling mudah adalah membandingkan dua hal dengan keakuratan perbandingan tersebut dapat dipertanggungjawabkan, sehingga

menetapkan skala kuantitatif 1 sampai dengan 9 untuk menilai perbandingan tingkat kepentingan suatu elemen terhadap elemen lain. Tabel 3 berikut menjelaskan tentang nilai perbandingan tingkat kepentingan pada metode AHP.

**Tabel 3.** Nilai Perbandingan Tingkat Kepentingan Elemen Dalam AHP

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama penting	Dua elemen memiliki pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu, sedikit lebih penting dari elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sedikit mendukung satu elemen dibandingkan elemen yang lain
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sangat kuat mendukung satu elemen dibandingkan elemen yang lain
7	Elemen yang satu jelas lebih penting daripada elemen yang lain	Satu elemen lebih kuat yang didukung dan dominan, terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen satu terhadap elemen lainnya memiliki tingkat penegasan tertinggi.
2,4,6,8	Nilai antara dua angka yang berdekatan	Nilai yang diberikan ketika ada kompromi antara dua nilai berdekatan.

Pada dasarnya langkah dalam metode AHP meliputi:

- a. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
- b. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan subtujuan-subtujuan, kriteria dan kemungkinan alternatif-alternatif pada tingkatan kriteria yang paling bawah
- c. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing

tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan *judgment* dari pengambil keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.

- d. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Nilai vektor eigen merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan.
- e. Memeriksa konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 10 persen maka penilaian data *judgment* harus diperbaiki.

### 2.6.3 Prinsip Dekomposisi (*Decomposition*) Dalam AHP

Setelah persoalan didefinisikan, maka perlu dilakukan *decomposition* yaitu memecah persoalan yang utuh menjadi unsur-unsurnya. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang akurat perlu dilakukan sebuah, proses analisis yang dinamakan hirarki karena proses pemecahan dilakukan terhadap unsur-unsur sampai tidak mungkin dilakukan pemecahan lebih lanjut sehingga didapatkan beberapa tindakan dari persoalan yang dihadapi (Saaty, 2008)

### 2.6.4 Prinsip *Comparative judgement* dalam AHP

Prinsip ini berarti membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu yang dalam kaitannya dengan tingkat di atasnya. Penilaian ini merupakan inti dari AHP, karena hal ini akan berpengaruh terhadap prioritas elemen-elemen. Hasil dari penilaian ini akan tampak lebih baik apabila disajikan kedalam bentuk matriks yang dinamakan matriks *pairwise comparison*. (Saaty, 2008)

### 2.6.5 Prinsip *Synthesis of Priority* Dalam AHP

Saaty (2008) menyatakan dari setiap matriks *pairwise comparison* yang telah dibuat, kemudian dicari *eigen vector* untuk mendapatkan *local priority*. Karena matriks *pairwise comparison* menyajikan data pada setiap tingkat, maka untuk perlu dilakukan sintesa antar *local priority* untuk mendapatkan *global priority*. Pengurutan elemen-elemen menurut kepentingan relatif melalui prosedur sintesa dinamakan *priority setting*.

### 2.6.6 Local Consistency dalam AHP

Menurut pendapat Saaty (2008) kata konsistensi memiliki dua makna. Makna pertama adalah bahwa objek-objek yang serupa dapat dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansinya. Makna kedua adalah menyangkut tingkat hubungan antar objek-objek yang didasarkan pada kriteria tertentu. Proses ini harus dilakukan berulang hingga didapatkan penilaian yang tepat.

Berdasarkan penjabaran definisi AHP tersebut maka metode analisis ini peneliti nilai sesuai untuk digunakan dalam metode pengolahan dan analisis data dalam penelitian yang akan dilakukan, dikarenakan analisis AHP dapat mengolah data multiobjektif dan multikriteria yang berdasar pada perbandingan preferensi dari setiap elemen dan masing-masing pilihan dalam sebuah hirarki yang terstruktur, sehingga model ini merupakan suatu model pengambilan keputusan yang komprehensif dan sesuai digunakan dalam menilai tingkat kinerja rantai pasok dari produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri Kota Batu.

### 2.7 Bisnis Keluarga

Menurut pendapat John L. Ward dan Craig E. Arnoff (2007), suatu perusahaan dinamakan perusahaan keluarga apabila terdiri dari dua atau lebih anggota keluarga yang mengawasi keuangan perusahaan. Sedangkan menurut Robert G. Donnelley suatu organisasi dinamakan perusahaan keluarga apabila paling sedikit ada keterlibatan dua generasi dalam keluarga itu dan mereka mempengaruhi kebijakan perusahaan. Kesimpulannya yaitu bisnis keluarga merupakan salah satu bentuk bisnis yang melibatkan sebagian anggota keluarga di dalam kepemilikan atau operasi suatu bisnis.

Menurut Susanto (2007) ada dua jenis bisnis keluarga yaitu:

#### 1. *Family Owned Enterprises* (FOE)

Perusahaan yang dimiliki oleh keluarga tapi dikelola oleh eksekutif profesional yang berasal dari luar lingkaran keluarga. Dalam hal ini keluarga berperan sebagai pemilik dan tidak melibatkan diri dalam operasi di lapangan agar pengelolaan perusahaan berjalan secara professional. Dengan pembagian peran ini anggota keluarga dapat mengoptimalkan diri dalam fungsi pengawasan.

## 2. *Family Business Enterprises* (FBE)

Perusahaan yang dimiliki dan dikelola oleh keluarga pendirinya, jadi baik pengelolaan dan kepemilikan dipegang oleh orang yang sama, yaitu keluarga. Perusahaan tipe ini dicirikan oleh posisi penting perusahaan dipegang oleh anggota keluarga.

Sifat umum atau paradigma usaha bisnis keluarga saat ini menurut Susanto (2007), adalah sebagai berikut:

1. Karyawan merupakan generasi baru yang berbeda dengan pendiri perusahaan, yang perlu diperhatikan oleh pengelola bisnis keluarga, karyawan yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (karyawan tingkat atas) mengharapkan adanya transparansi. Dan karyawan tingkat bawah memiliki keberanian untuk melakukan tuntutan-tuntutan paradigmanya
2. Meningkatnya isu-isu yang berkaitan dengan perburuhan, dan pemogokan
3. Tingkat profesionalitas keluarga sudah mulai meningkat
4. Tuntutan adanya kompensasi yang adil dan sama (*fair and equitable compensation*) baik melalui sistem kompensasi yang dikaitkan dengan kompetisi, kinerja, ataupun kontribusi
5. Lebih transparannya sistem organisasi.

Keuntungan dari melakukan bisnis dengan bersifat kekeluargaan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kepercayaan yang tinggi antara anggota-anggota didalam perusahaan
2. Sistem komunikasi yang bersifat informal dan santai
3. Tingkat produktifitas karyawan tinggi

Terdapat juga diantaranya permasalahan yang umum ditemui dalam usaha berbasis kekeluargaan yaitu:

1. Bingung menentukan gaya bisnis yang diterapkan dalam manajemennya.
2. Kurang formalitas, dan profesionalitas
3. Garis pemisahan yang tidak jelas antara urusan personal dan bisnis
4. Kepemimpinan ganda
5. Laporan keuangan yang tidak rinci
6. Pemberian gaji dan posisi dalam perusahaan yang pilih kasih
7. Pemilihan suksesor ketika pemimpin perusahaan pensiun

Berdasarkan paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa bisnis keluarga merupakan salah satu bentuk bisnis yang melibatkan sebagian anggota keluarga di dalam kepemilikan atau operasi suatu bisnis, sistem usaha ini memiliki keuntungan seperti: tingginya tingkat kepercayaan antar karyawan namun juga memiliki banyak kerugian dalam menjalankan usahanya seperti: kurangnya formalitas, garis pemisah yang tidak jelas antara urusan personal dan bisnis, dan pemberian posisi dan gaji yang masih tidak adil.

CV. Cita mandiri merupakan usaha berbasis kekeluargaan dengan jenis *Family Business Enterprise* (FBE), dimana pemilik perusahaan ikut campur tangan langsung kedalam bisnis yang dilakukannya, dan juga salah satu anak pemilik perusahaan menjadi salah satu manajer yang berarti memiliki peranan besar dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan.

## 2.8 Strategi Rantai Pasokan

Menurut I Nyoman Pujawan (2010), *supply chain* memiliki tujuan strategis yang perlu dicapai untuk membuat suatu rantai pasok tersebut menang atau bertahan didalam persaingan dengan perusahaan lain, untuk bisa memenangkan persaingan pasar maka rantai pasok harus bisa menyediakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu, dan bervariasi. Rantai pasokan bagaikan darah dari setiap organisasi bisnis karena menghubungkan pemasok, produsen, dan pelanggan akhir kedalam sebuah jaringan yang sangat penting untuk penciptaan dan pengiriman barang dan jasa. Dalam mengelola rantai pasokan memerlukan 5 proses yaitu:

1. *Plan*, proses ini menggambarkan kegiatan perencanaan terkait dengan operasi rantai pasokan. Kegiatan ini termasuk pengumpulan kebutuhan pelanggan, mengumpulkan informasi mengenai sumber daya yang tersedia, dan menyeimbangkan kebutuhan dan sumber daya untuk menentukan kemampuan dan kesenjangan sumber daya. Hal ini diikuti oleh mengidentifikasi tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki kesenjangan.
2. *Source*, proses ini menjelaskan tentang pemesanan (atau penjadwalan) dan penerimaan barang dan jasa, yang termasuk dalam proses ini adalah

mengeluarkan pesanan pembelian, penjadwalan pengiriman, menerima validasi pengiriman dan penyimpanan, serta menerima faktur pemesanan.

3. *Make*, proses ini berkaitan dengan kegiatan untuk merubah bahan atau menciptakan barang untuk layanan. Kegiatan ini berfokus pada konversi bahan daripada produksi atau manufaktur karena *make* mewakili semua jenis konversi bahan: perakitan, pengolahan kimia, pemeliharaan, perbaikan, *overhaul*, daur ulang, perbaikan, rekondisi, dan proses konversi bahan lainnya. Sebagai pedoman umum: proses ini biasa dikenal dengan ciri-ciri satu atau lebih item masuk, dan satu atau beberapa nomor item yang berbeda keluar dari proses ini.
4. *Deliver*, merupakan kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan, pemeliharaan, dan pemenuhan pesanan pelanggan. Kegiatan ini mencakup penerimaan, validasi, dan pembuatan pesanan pelanggan yang meliputi: penjadwalan pengiriman, pemilihan, pengepakan, dan pengiriman, serta pemberian faktur pelanggan.
5. *Return*, proses ini terkait dengan arus balik barang kembali dari pelanggan. proses kembali meliputi identifikasi kebutuhan untuk pengembalian, pembuatan keputusan disposisi, penjadwalan pengembalian, dan pengiriman dan penerimaan barang yang dikembalikan.

Berikut merupakan strategi yang dapat dipilih oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas kinerja rantai pasok dalam perusahaan dalam menentukan pembelian terhadap *supplier*:

1. Banyak Pemasok (*Many Supplier*)

Strategi ini membandingkan antara pemasok yang satu dengan pemasok yang lainnya dan membebaskan pemasok untuk memenuhi permintaan pembeli. Para pemasok saling bersaing secara agresif. Meskipun banyak pendekatan negosiasi yang digunakan dalam strategi ini, tetapi hubungan jangka panjang bukan menjadi tujuan, dalam pendekatan ini, tanggung jawab dibebankan pada pemasok untuk mempertahankan teknologi, keahlian, kemampuan ramalan, biaya, kualitas dan pengiriman.



## 2. Sedikit Pemasok (*Few Supplier*)

Strategi ini diterapkan perusahaan dengan mengadakan hubungan jangka panjang dengan para pemasok yang memiliki komitmen. Karena dengan cara ini, pemasok cenderung lebih memahami sasaran-sasaran luas dari perusahaan dan konsumen akhir. Penggunaan hanya beberapa pemasok dapat menciptakan nilai dengan memberikan pemasok sebuah skala ekonomis dan kurva belajar yang menghasilkan biaya transaksi dan biaya produksi yang lebih rendah, dengan memilih strategi sedikit pemasok maka biaya mengganti partner akan menjadi besar sehingga pemasok dan pembeli menghadapi resiko akan menjadi tawanan satu sama lain. Kinerja pemasok yang buruk merupakan salah satu resiko yang dihadapi pembeli sehingga pembeli harus memperhatikan hubungan dagang pemasok yang berbisnis di luar bisnis bersama.

## 3. *Vertical Integration*

Artinya pengembangan kemampuan memproduksi barang atau jasa yang sebelumnya dibeli, atau dengan benar-benar membeli pemasok atau distributor. Integrasi vertical dapat berupa:

- a. Integrasi ke belakang (*Backward Integration*) berarti penguasaan kepada sumber daya, misalnya perusahaan mobil mengakuisisi pabrik baja.
- b. Integrasi kedepan (*Forward Integration*) berarti penguasaan kepada konsumennya, misalnya perusahaan mobil mengakuisisi dealer yang semula sebagai distributornya.

## 4. *Kaizetsu Network*

Perusahaan manufaktur rata-rata mengambil jalan tengah antara membeli dari sedikit pemasok dan *vertical interation* dengan salah satu cara seperti mendukung secara finansial pemasok melalui kepemilikan atau pinjaman. Pemasok kemudian menjadi bagian dari koalisi perusahaan yang lebih dikenal dengan kaizetsu dan memiliki keanggotaannya dalam hubungan jangka panjang oleh sebab itu diharapkan dapat berfungsi sebagai mitra, menularkan keahlian teknis dan kualitas produksi yang stabil kepada perusahaan manufaktur. Para anggota kaizetsu dapat beroperasi sebagai subkontraktor rantai dari pemasok yang lebih kecil.

#### 5. Perusahaan Maya (*Virtual Company*)

Perusahaan Maya mengandalkan berbagai hubungan pemasok untuk memberikan pelayanan pada saat diperlukan. Perusahaan maya memiliki batas organisasi yang tidak kaku dan terus berubah sehingga memungkinkan terciptanya perusahaan yang unik untuk dapat memenuhi permintaan pasar yang berubah-ubah. Hubungan yang terbentuk dapat memberikan pelayanan jasa yang meliputi pembayaran gaji, pengangkatan karyawan, disain produk atau distribusinya. Hubungan kerjasama dapat bersifat jangka pendek maupun jangka panjang, mitra sejati atau kolaborasi, pemasok atau subkontraktor apapun bentuk hubungan kerjasama yang dibentuk diharapkan akan menghasilkan kinerja yang mampu memberikan kepuasan kepada konsumen. Keuntungan yang bisa diperoleh diantaranya adalah: keahlian manajemen yang terspesialisasi, investasi modal yang rendah, fleksibilitas dan kecepatan. Hasil yang diharapkan adalah efisiensi.

Semua tindakan yang diambil oleh perusahaan ini dimaksudkan untuk membantu perusahaan mencapai daya saing strategis (*sustainable competitive advantage*) dan menghasilkan keuntungan sebesar-besarnya.

### III KERANGKA TEORITIS

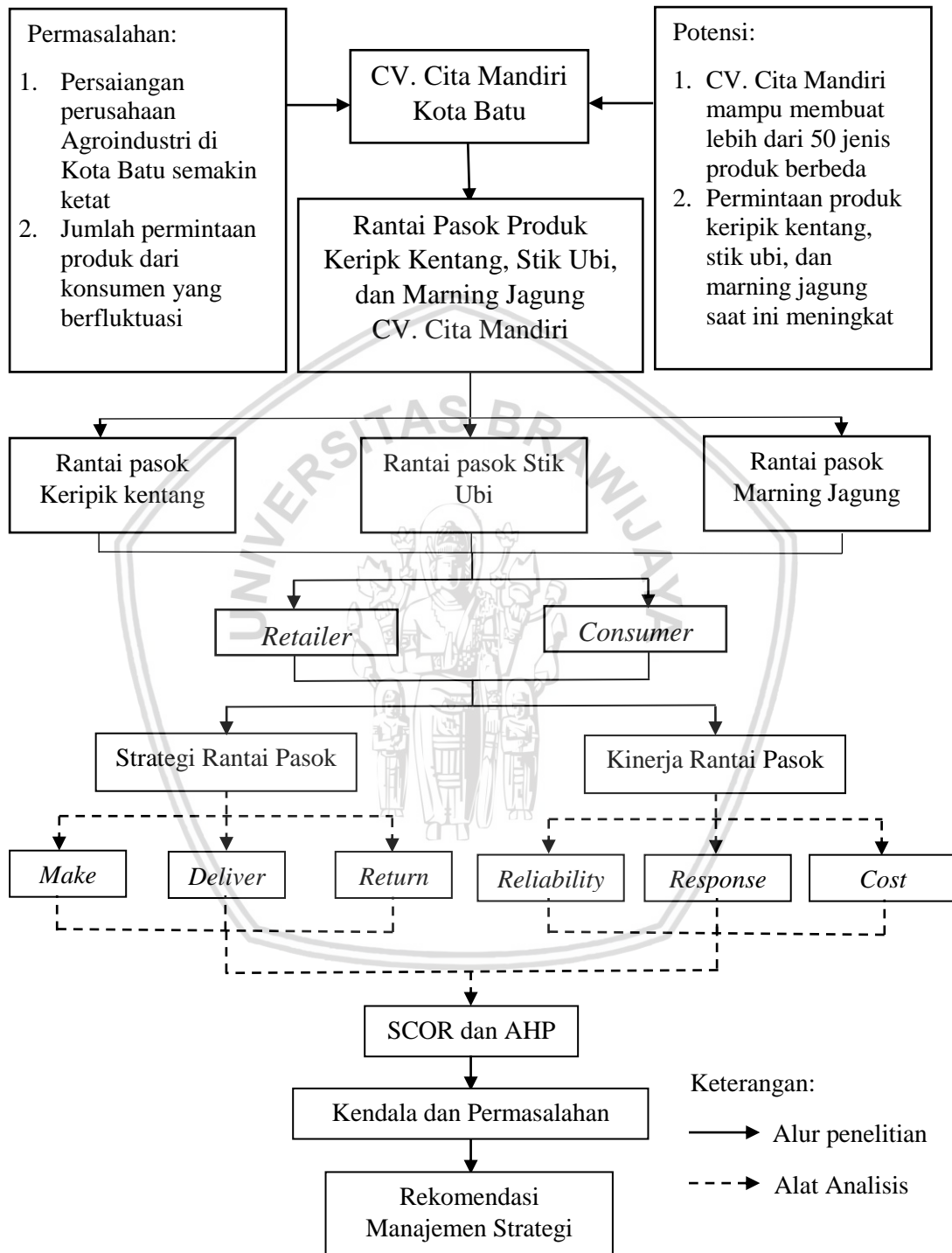
#### 3.1 Kerangka Pemikiran

CV. Cita Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang agroindustri di Kota Batu, perusahaan ini memproduksi lebih dari 50 jenis dan macam olahan dari bahan baku komoditas pertanian. Beberapa produk yang dihasilkan perusahaan ini yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung. Tingginya persaingan antar sesama perusahaan agroindustri dan naik turunnya permintaan dari konsumen yang berfluktuasi menyebabkan perusahaan harus mampu memberikan usaha yang maksimal agar hasil produknya memiliki daya saing yang besar

CV. Cita Mandiri memiliki potensi yang sangat besar yaitu merupakan perusahaan yang telah memproduksi lebih dari 50 jenis produk berbeda sehingga memiliki berbagai macam pilihan alternatif produk, dan juga permintaan produk marning jagung dan stik ubi pada saat ini sedang meningkat. Salah satu usaha yang dapat memaksimalkan potensi dari perusahaan adalah dengan menggunakan analisis strategi rantai pasok (*Supply Chain*). Penelitian ini membahas alur rantai pasok produk mulai dari produk tersebut siap untuk dipasarkan sampai dengan produk tersebut diterima oleh *retailer* dan konsumen dengan menganalisis strategi yang diterapkan perusahaan pada proses *make*, *delivery*, dan *return*. Penelitian ini juga mengukur tingkat kinerja alur rantai pasok pada masing-masing konsumen dan *retailer* dengan menggunakan kriteria SCOR: *reliability*, *responsiveness*, dan *Cost* menggunakan metode analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menggunakan software *expert choice*.

Hasil yang didapatkan dari analisis strategi dan kinerja dapat diinterpretasikan kedalam bentuk kalimat dan dapat mengidentifikasi kelemahan dan permasalahan yang ada pada alur rantai pasok tersebut, sehingga peneliti dapat memberikan saran dan masukan yang diharapkan dapat mengoptimalkan penerapan strategi rantai pasok didalam perusahaan dan juga dapat dapat dijadikan sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi perusahaan CV. Cita Mandiri.

Berikut merupakan gambaran skema kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini (Gambar 2):



**Gambar 2.** Kerangka Berfikir

### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan uraian yang telah digambarkan di kerangka pemikiran maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis sebagai berikut:

1. Tingkat kinerja rantai pasok pada CV. Cita Mandiri sudah dapat dikatakan berjalan baik.
2. Masih terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi CV. Cita Mandiri dalam mengoptimalkan penerapan strategi rantai pasok.

### 3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan agroindustri adalah perusahaan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku proses produksi yang selanjutnya akan diolah menjadi produk olahan yang kemudian dipasarkan
2. CV. Cita Mandiri merupakan salah satu perusahaan agroindustri di Kota Batu yang memproduksi berbagai macam keripik olahan yang dipasarkan di seluruh Jawa Timur dan beberapa wilayah di Indonesia.
3. Rantai pasok (*Supply Chain*) berarti serangkaian aktivitas penciptaan nilai guna (manfaat) bagi para pelaku bisnis mulai dari pengadaan bahan baku, proses produksi, pengangkutan, penyimpanan, dan distribusi hingga produk tersebut sampai ke tangan konsumen
4. Efisiensi rantai pasok (*Supply Chain*) diartikan sebagai aktifitas-aktifitas yang berhubungan dengan perpindahan dan perubahan bentuk mulai dari bahan baku dari *supplier* hingga menjadi produk jadi yang sampai ke tangan konsumen dengan memperhatikan indikator kunci seperti biaya, waktu, dan lokasi.
5. Pemilihan strategi yang digunakan pada penelitian ini yaitu pada proses strategi *Make, Delivery, dan Return*.
6. Kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tiga kriteria SCOR yaitu kriteria *Reliability, Responsiveness, dan Cost*,

Pengukuran Variabel Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 4.** Tabel pengukuran variabel penelitian

Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Pengukuran Variabel
Proses Strategi Rantai Pasok	<i>Make</i>	Jumlah total produk yang dihasilkan dari kegiatan produksi pada satu periode waktu, hal ini berkaitan dengan total produksi keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung dalam satu bulan	Jumlah total produksi sebuah produk perbulan Satuan (kg/bulan)
	<i>Deliver</i>	Kegiatan ini mencakup, penjadwalan pengiriman, pemilihan, pengepakan, dan pengiriman, dalam hal ini berkaitan dengan waktu yang dibutuhkan produk untuk sampai ke tangan <i>retailer</i> dan konsumen	Total waktu yang dibutuhkan produk untuk sampai ketangan konsumen Satuan (Hari)
	<i>Return</i>	Proses ini terkait dengan arus balik barang kembali dari pelanggan, dalam penelitian ini meliputi identifikasi kebutuhan untuk pengembalian, pembuatan keputusan disposisi, penjadwalan pengembalian, pengiriman dan penerimaan barang yang dikembalikan	Jumlah total produk yang dikembalikan oleh konsumen Satuan (kg)

**Tabel 4.** (lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Pengukuran Variabel
<i>Supply Chain Operations Reference</i> (SCOR)	<i>Reliability</i>	Kemampuan untuk melakukan tugas seperti yang diharapkan, dalam hal ini kemampuan pemasok untuk memenuhi kriteria pesanan dari segi kualitas dan kuantitas dari CV. Cita Mandiri	(Jumlah pemenuhan pesanan sempurna / jumlah pesanan keseluruhan) x 100% Satuan (%)
	<i>Responsiveness</i>	Kecepatan untuk melakukan tugas, dalam hal ini dapat digolongkan kedalam jangka waktu yang dibutuhkan pemasok dalam memenuhi kebutuhan perusahaan mulai dari penyiapan bahan baku hingga produk sampai ke CV. Cita Mandiri	Total siklus waktu ( <i>source + make + deliver</i> ) semua pesanan / Jumlah pesanan yang dikirim Satuan (Hari)
	<i>Costs</i>	Biaya operasi rantai pasokan, dalam hal ini seluruh biaya yang diperlukan dalam membeli dan mentransportasikan bahan baku hingga sampai ke perusahaan CV. Cita Mandiri, termasuk diantaranya yaitu biaya beli bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya manajemen, dan biaya transportasi.	Biaya perencanaan + biaya pengadaan + biaya penyimpanan sumberdaya + biaya produksi + biaya manajemen pesanan + biaya pemenuhan pesanan + biaya pengembalian Satuan (Rupiah)

**Tabel 4.** (lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator Variabel	Pengukuran Variabel
<i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	Nilai Kepentingan 1 sampai dengan 9	Menghitung nilai kepentingan dengan membandingkan antara dua kriteria atau lebih menggunakan metode AHP, dalam penelitian ini, kriteria yang dibandingkan adalah: <i>Reliability</i> , <i>Responsiveness</i> , dan <i>Costs</i> yang selanjutnya membandingkan antara masing-masing alur rantai pasok terhadap ketiga kriteria tersebut pada masing-masing produk yang diteliti.	Membandingkan nilai kepentingan tiap pemasok dengan memberikan nilai kepentingan 1 sampai dengan 9 berdasarkan tingkat kepentingan pemasok terhadap kriteria ( <i>Reliability</i> , <i>Responsiveness</i> , dan <i>Costs</i> )  1 = kedua rantai pasok sama pentingnya  3 = rantai pasok yang satu sedikit lebih penting dari pemasok yang lain  5 = rantai pasok yang satu lebih penting dari pemasok yang lain  7 = rantai pasok yang satu jelas lebih penting dari pemasok yang lain  9 = rantai pasok yang satu mutlak lebih penting dari pemasok yang lain  2,4,6,8 = nilai yang diberikan ketika ragu antara dua nilai yang berdekatan.



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Pendekatan kuantitatif deskriptif merupakan pendekatan penelitian yang mengolah data berupa angka yang selanjutnya diinterpretasikan kedalam bentuk kalimat agar mudah dipahami oleh pembaca. Pendekatan ini dipilih karena penelitian ini membahas tentang efisiensi kinerja strategi rantai pasok di CV. Cita Mandiri dengan menggunakan metode SCOR dan AHP. Data yang telah didapatkan dari responden berdasarkan kriteria SCOR akan diolah dengan metode AHP menggunakan software *Expert Choice* selanjutnya data tersebut diinterpretasikan dan dideskripsikan kedalam bentuk kalimat.

### 4.2 Penentuan Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu perusahaan agroindustri di wilayah Kota Batu. Perusahaan yang dijadikan tempat penelitian adalah CV. Cita Mandiri Kota Batu Jawa Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan metode *purposive*, hal ini dikarenakan kota batu merupakan salah satu kota yang telah berhasil menyandang gelar kota wisata dengan fokus utama wisata di bidang pertanian khususnya bidang agroindustri. CV. Cita Mandiri merupakan salah satu perusahaan agroindustri yang besar dimana perusahaan ini telah memproduksi lebih dari 50 jenis produk olahan agroindustri beberapa produk yang tingkat penjualannya meningkat beberapa bulan ini hingga mencapai rata-rata penjualan sebesar 1 ton/bulan yaitu kerpik kentang, stik ubi, dan marning jagung.

Hal lain yang penulis pertimbangkan dalam penentuan lokasi penelitian di CV. Cita Mandiri adalah perusahaan ini merupakan perusahaan yang memasarkan berbagai macam produk olahan hingga mencapai lebih dari 50 jenis produk olahan berbeda diantaranya yaitu keripik jamur tiram, keripik kentang, stik kentang, marning jagung, kerupuk strawberi, stik pisang, opak ubi dan lain sebagainya. Hal ini menyebabkan CV. Cita Mandiri memiliki pasar yang sangat luas. Penelitian ini dilakukan selama lebih dari 1 bulan yang dimulai pada bulan September 2017 hingga semua data yang diperlukan telah diperoleh,

### 4.3 Teknik Penentuan Responden

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dibantu dengan menggunakan rumus slovin dalam pengambilan dan penentuan sampel responden, metode ini dipilih karena informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini hanya bisa didapatkan dari responden-responden yang memiliki syarat tertentu yaitu terlibat dalam aktifitas rantai pasok produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik perusahaan diketahui bahwa CV. Cita Mandiri telah bekerjasama dengan 41 perusahaan dan industry rumah tangga dalam memasarkan produknya, dengan kata lain dapat dikatakan bahwa populasi tetap konsumen dan *retailer* CV. Cita Mandiri berjumlah 41

Rumus Slovin adalah:  $n = N / 1 + Ne^2$

Dimana:  $n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah total populasi

$e$  = Batas toleransi eror (5%)

$$\begin{aligned} n &= 41 / 1 + (41(0.05)^2) \\ &= 41 / 1 + (0.1025) \\ &= 41 / 1.1025 \\ &= 37.18 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah 37.18 yang dibulatkan menjadi 37 sampel. responden yang peneliti bagi menjadi 1 responden (*key informan*) yaitu pemilik Perusahaan CV. Cita Mandiri Ibu Fatmiwati karena beliau lah yang memiliki pengetahuan pasti mengenai pihak konsumen produk-produk yang dijual perusahaan, 12 pihak konsumen keripik kentang, 12 pihak konsumen stik ubi, dan 12 pihak konsumen marning jagung, dimana pihak konsumen tersebut terdiri dari toko oleh-oleh (*retailer*) dan konsumen langsung, alasan peneliti membagi jumlah responden menjadi 12 responden setiap produk adalah karena ketiga produk tersebut memiliki jumlah permintaan perbulan yang sama yaitu mencapai kurang lebih 1 ton/ bulan, dengan ada beberapa pihak *retailer* yang membeli ketiga produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung .

## 4.4 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder dengan tehnik pengumpulan data sebagai berikut:

### 4.4.1 Data Primer

Menurut Umar (2003) data primer merupakan data yang diperoleh langsung di lapangan oleh peneliti sebagai obyek penulisan. Metode wawancara mendalam atau *in-depth interview* digunakan untuk memperoleh data dengan metode wawancara dengan narasumber. Data yang termasuk kedalam data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber responden utama maupun pihak lain yang terlibat langsung. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode diantaranya yaitu:

a. Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung kepada objek penelitian. Kegiatan yang termasuk kedalam pengumpulan data secara observasi adalah mengunjungi kantor CV. Cita Mandiri, mengunjungi toko *retailer* yang menjadi konsumen dari produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.

b. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab dan diskusi antara pihak peneliti dan pihak sumber informasi (responden). Wawancara yang dilakukan dapat dilakukan dengan beberapa bentuk baik secara informal maupun menggunakan standar pedoman wawancara.

c. Form Kuesioner

Metode ini dilakukan dengan cara memberikan form yang berisi beberapa pertanyaan kepada responden yang bersangkutan, jumlah pertanyaan yang diberikan akan disesuaikan dengan jumlah data yang dibutuhkan.

### 4.4.2 Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2005), data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data yang dibutuhkan kepada peneliti, sebagai contohnya yaitu penelitian harus melalui orang lain atau mencari data melalui dokumen.

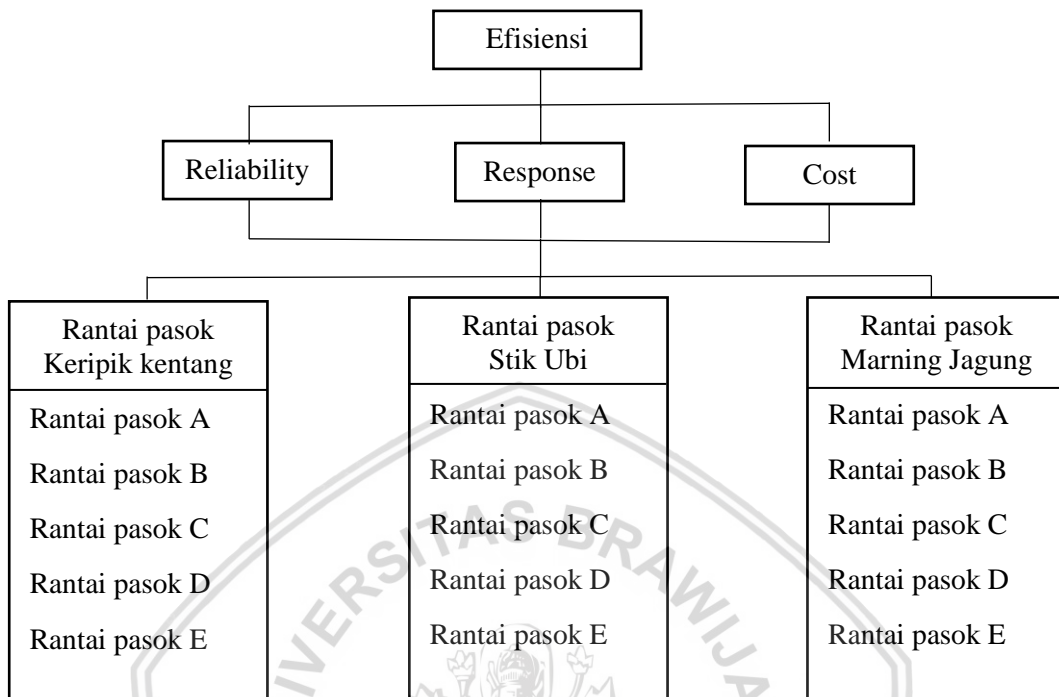
Data yang tergolong dalam data sekunder dalam penelitian ini adalah data-data yang diambil selain dari sumber responden utama. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai macam studi literatur baik dari buku, artikel dan jurnal yang telah terbit maupun dari internet yang memiliki sumber yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan yang memiliki tujuan untuk membantu menyelesaikan, melengkapi, dan menyempurnakan penyusunan penelitian.

#### 4.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan sebuah proses yang digunakan untuk menyederhanakan data yang telah diperoleh menjadi bentuk yang lebih jelas dan lebih mudah untuk diinterpretasikan, Pembahasan hasil penelitian dilakukan dengan cara meninjau hasil penelitian secara kritis dengan teori yang relevan dan informasi masyarakat yang diperoleh dari penelitian. (Moleong, 2004). Metode analisis data yang digunakan untuk mengolah data yang didapat dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan deskriptif dengan model SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) dan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) yang dibantu dengan software *Expert Choice*.

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif untuk mengolah data yang didapatkan dari kuesioner tabel perbandingan berpasangan untuk mengetahui bobot setiap elemen dalam mempengaruhi tujuan, dan juga untuk mengetahui nilai kepentingan setiap variabel terhadap elemen (kriteria) perbandingan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kriteria dari SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) yaitu: *Reliability*, *Response*, dan *Cost*. Dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

Gambaran tingkatan hirarki berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Gambar berikut:



**Gambar 3.** Model Hirarki Penelitian

Berikut merupakan langkah pengolahan data menggunakan metode AHP:

1. Menyusun struktur hirarki masalah. Kriteria metode AHP biasanya disusun dalam bentuk hirarki. Kriteria dan subkriteria dalam penelitian ini merupakan dasar penilaian tingkat kinerja alur rantai pasok pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung CV. Cita Mandiri, disusun dalam tiga level hirarki. Level 0 merupakan tujuan, level pertama merupakan kriteria dalam pemilihan supplier, level 2 merupakan subkriteria, sedangkan level 3 merupakan tingkatan alur rantai pasok berdasarkan tingkat kinerja pada masing-masing konsumen dan *retailer*.
2. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan kriteria yang setingkat di atasnya.
3. Menghitung bobot dan prioritas dari masing-masing variabel pada level 1 (kriteria) yaitu: *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Cost*.

Langkah-langkahnya:

- a. Membuat perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria

- b. Hasil penilaian responden kemudian dirata-rata menggunakan geometrik mean atau rata-rata geometri. Hal ini dilakukan karena AHP hanya memerlukan satu jawaban untuk matriks perbandingan. Teori rata-rata geometrik secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$A_{ij} = (Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n)^{1/n}$$

Dengan:

$A_{ij}$  = Nilai rata-rata perbandingan berpasangan criteria  $A_i$  dengan  $A_j$  untuk  $n$  partisipan

$Z_i$  = Nilai perbandingan antara  $A_i$  dengan  $A_j$  untuk partisipan  $i$ , dengan  $i=1, 2, 3, \dots, n$

$n$  = jumlah partisipan

- c. Hasil dari setiap perbandingan berpasangan ditampilkan dalam sebuah matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*).
- d. Bagi masing-masing elemen pada kolom tertentu dengan nilai jumlah kolom tersebut
- e. Hasil tersebut kemudian dinormalisasi untuk mendapatkan vektor eigen matriks dengan merata-ratakan jumlah baris terhadap lima kriteria. Perhitungan tersebut, yang menunjukkan vektor eigen merupakan bobot prioritas keempat kriteria terhadap tujuan.
- f. Menghitung Rasio konsistensi dengan langkah sebagai berikut:
- Kalikan nilai matriks perbandingan awal dengan bobot
  - Kalikan jumlah baris dengan bobot
  - Menghitung  $\lambda_{maks}$  dengan menjumlahkan hasil perkalian di atas dibagi dengan  $n$ .

$$\lambda_{maks} = \frac{\sum VB}{n} \dots\dots\dots$$

- Menghitung Indeks konsistensi

Dalam persoalan pengambilan keputusan, penting untuk mengetahui konsistensi dari sebuah persepsi. Adapun indikator dari konsistensi dapat diukur melalui CI yang dirumuskan :

$$CI = (\lambda_{maks} - n) / (n - 1) \dots\dots\dots$$

Dengan:

CI = indeks konsistensi

$\lambda_{\text{maks}}$  = eigenvalue maksimum

n = orde matriks

- Menghitung Rasio Konsistensi

AHP mengukur konsistensi menyeluruh dari berbagai pertimbangan melalui suatu rasio konsistensi yang dirumuskan :

$$CR = CI / RI \dots\dots\dots$$

Dengan :

CR = Rasio Konsistensi

RI = Indeks random

Dimana nilai RI dimaksudkan untuk melihat ketidakkonsistenan respon yang diberikan responden. Jika  $CR < 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan konsisten. Jika  $CR > 0,1$  maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan tidak konsisten. Sehingga jika tidak konsisten, maka pengisian nilai-nilai pada matriks berpasangan pada unsur kriteria harus diulang.

4. Menghitung bobot/prioritas dari masing-masing variabel pada level 2 (subkriteria) terhadap kriteria dalam pemilihan supplier seperti langkah 3. Kemudian menentukan prioritas global (*global priority*) dengan cara mengalikan prioritas lokal (*local priority*) dari masing-masing subkriteria dengan prioritas kriteria.
5. Menghitung bobot/prioritas dari masing-masing variabel pada level 3 (alternatif) yaitu bobot setiap alur ranai pasok dibandingkan dengan masing-masing subkriteria seperti langkah 3.
6. Setelah mengetahui bobot dari masing-masing subkriteria dan bobot dari masing-masing supplier kemudian ditentukan supplier yang akan dipilih. Nilai keseluruhan dari masing-masing supplier yaitu jumlah keseluruhan dari perkalian bobot supplier dengan bobot subkriteria. Supplier yang dipilih adalah supplier yang memiliki nilai paling tinggi

Tahapan pengerjaan langkah-langkah tersebut dapat dilakukan hanya dengan melakukan input data kedalam sebuah software yang mampu menganalisis

data menggunakan metode analisis AHP, salah satu software yang mampu menganalisis data menggunakan metode AHP adalah software *Expert Choice*.

Tabel berikut menjelaskan tentang nilai intensitas kepentingan dalam membandingkan 2 variabel dan elemen yang memiliki tujuan yang sama dengan menggunakan metode AHP.

**Tabel 5.** Nilai intensitas kepentingan (IK) metode AHP

IK	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama penting	Dua elemen memiliki pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu, sedikit lebih penting dari elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sedikit mendukung satu elemen dibandingkan elemen yang lain
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sangat kuat mendukung satu elemen dibandingkan elemen yang lain
7	Elemen yang satu jelas lebih penting daripada elemen yang lain	Satu elemen lebih kuat yang didukung dan dominan, terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen satu terhadap elemen lainnya memiliki tingkat penegasan tertinggi.
2,4,6,8	Nilai antara dua angka yang berdekatan	Nilai yang diberikan ketika ada kompromi antara dua nilai berdekatan.

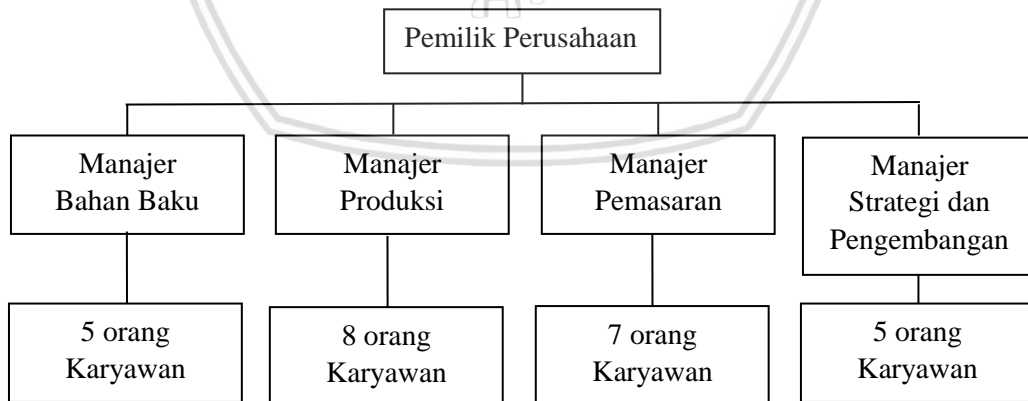


## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Perusahaan CV. Cita Mandiri

CV.Cita Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang agroindustri yang terletak di Kota Batu Jawa Timur. Perusahaan ini pertama kali didirikan pada tahun 1997 di Jl. Trunojoyo No. 9-10 Perumahan Rejoso, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur oleh Ibu Fatmiwati, pada awalnya perusahaan ini merupakan usaha kecil yang membuat keripik kentang hanya untuk tetangga-tetangga, akan tetapi semakin tahun terus mengalami perkembangan hingga dapat memproduksi lebih dari 50 jenis produk olahan pertanian yang berbeda.

Pada awal berdirinya perusahaan, dikarenakan karena masih termasuk unit usaha yang kecil maka sistem manajemen yang digunakan yaitu menggunakan sistem manajemen usaha yang bersifat keluarga, lebih tepatnya *Family Business Enterprise* (FBE), dimana Ibu Wati ikut campur tangan langsung kedalam bisnis yang dilakukannya, dan juga salah satu anak pemilik perusahaan yaitu Ibu Fabi Marulita F.B atau yang biasa dipanggil Ibu puput menjadi salah satu manajer yang berarti memiliki peranan besar dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan. Berikut merupakan gambaran umum struktur organisasi didalam perusahaan CV. Cita Mandiri.



**Gambar 4.** Struktur Organisasi CV. Cita Mandiri

Perusahaan CV. Cita Mandiri dipimpin oleh pemilik perusahaan sendiri yaitu Ibu Fatmiwati, beliau memiliki kedudukan dan posisi tertinggi didalam perusahaan yang bertugas memantau dan mengawasi jalannya perusahaan, Ibu



Wati juga merupakan orang yang memiliki wewenang akan jalannya perusahaan, dengan memegang kuasa pengambilan keputusan tertinggi. Ibu Fatmiwati membawahi 4 manajer yang memiliki tugas masing-masing, diantaranya yaitu Manajer bahan baku yang bertugas mengurus segala sesuatu yang berhubungan dengan kebutuhan dan bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan sesuai produk yang diproduksi. Manajer produksi, merupakan orang yang memiliki tugas untuk menjadwalkan dan menjalankan proses produksi hingga produk dalam kondisi siap jual. Manajer pemasaran merupakan pihak manajer yang memiliki tanggung jawab dalam mencari saluran pemasaran, dan agen distribusi yang diperlukan untuk memasarkan produk yang telah diproduksi. Manajer Strategi dan Pengembangan merupakan pihak manajer yang memiliki tugas untuk membuat strategi dan inovasi agar produk yang dihasilkan perusahaan tetap memiliki keunggulan kompetitif dan dapat meningkatkan laba perusahaan, dan total jumlah anggota dan karyawan lain yaitu lebih dari 20 orang saat ini yang rata-rata berasal dari daerah Jawa Timur.

Dalam proses produksinya CV. Cita Mandiri menghadapi berbagai macam permasalahan, beberapa masalah yang umum dihadapi oleh perusahaan khususnya permasalahan pada bidang rantai pasok adalah jumlah permintaan dan pesanan dari pelanggan yang jumlahnya tidak menentu dan bervariasi, masih sedikitnya pihak konsumen akhir yang datang langsung ke perusahaan untuk membeli produk.

## 5.2 Karakteristik Responden

Responden yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari metode penentuan responden *purposive sampling* dan dibantu dengan menggunakan rumus slovin untuk mendapatkan jumlah respondennya. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus slovin tersebut didapatkanlah total responden yang digunakan yaitu berjumlah 37 responden, yang dibagi oleh peneliti menjadi 1 pihak pemilik dan manajer CV. Cita Mandiri, 12 pihak konsumen keripik kentang, 12 pihak konsumen stik ubi, dan 12 pihak konsumen maring jagung, dimana pihak konsumen tersebut terdiri dari toko oleh-oleh (*retailer*) dan konsumen akhir.

### 5.2.1 Pemilik dan Manajer CV. Cita Mandiri

Pemilik dari perusahaan CV. Cita Mandiri adalah Ibu Fatmiwati, pada awalnya beliau memproduksi keripik kentang hanya untuk konsumsi keluarga, namun karena banyak permintaan maka usahanya berkembang dipasarkan ke tetangga hingga menjadi perusahaan besar seperti saat ini. Ibu Fatmiwati dipilih sebagai responden utama karena beliau merupakan pendiri sekaligus pemilik perusahaan yang memiliki pengetahuan paling lengkap mengenai perusahaan. Ibu Fabi Marulita F.B atau yang biasa dipanggil Ibu puput, merupakan salah satu manajer yang memiliki peran penting didalam perusahaan, selain bertindak sebagai manajer, ibu Puput adalah anak kandung dari Ibu Fatmiwati sehingga ibu Puput memiliki pengetahuan yang besar mengenai kinerja perusahaan.

### 5.2.2 Pihak Konsumen dan Retailer Produk Keripik Kentang

Berikut merupakan pihak *retailer* dan konsumen langsung untuk produk keripik kentang, dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

**Tabel 6.** Pihak Konsumen dan Retailer Produk Keripik Kentang Tahun 2016

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i>	Jumlah rata-rata pesanan perbulan
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	200 kg
2	Toko Karunia	90 kg
3	BBPP Songgoriti	15 kg
4	Lancar Jaya souvenir shop	150 kg
5	Mahajaya T-shirt dan oleh-oleh	50 kg
6	Goedang Oleh-oleh	180 kg
7	Pia Mangkok	80 kg
8	Pusat Oleh-oleh Bandara	40 kg
9	Batu Plaza	40 kg
10	Hawai Water Park	50 kg
11	Bu Arofah	4 kg
12	Bu Watik	1 kg

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Bedasarkan data yang dapat dilihat pada tabel 6 tersebut dapat diketahui bahwa pihak konsumen yang membeli produk keripik kentang berasal dari berbagai macam toko oleh-oleh, dan tempat wisata, dengan rata-rata jumlah pemesanan keripik kentang tertinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh sejumlah 200kg/bulan yang jumlahnya sama dengan 2000 bungkus keripik

kentang kemasan 100gr, dan yang memiliki jumlah rata-rata pembelian keripik kentang terendah dimiliki oleh Bu Watik yang ditemui oleh peneliti saat beliau membeli produk keripik kentang di Goedang oleh-oleh untuk dijadikan sebagai cemilan oleh-oleh keluarga dirumah yaitu di Kota Bandung.

### 5.2.3 Pihak Konsumen dan Retailer Produk Stik Ubi

Berikut merupakan pihak *retailer* dan konsumen langsung untuk produk stik ubi CV. Cita Mandiri, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 7.** Pihak Konsumen dan Retailer Produk Stik Ubi Tahun 2016

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i>	Jumlah rata-rata pesanan perbulan	Keterangan
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	140 kg	
2	Barokahmart	70 kg	
3	SPBU Bumiaji	35 kg	
4	Snack Center	175 kg	
5	Fariz oleh-oleh Batu	105 kg	
6	Toko oleh-oleh Lezat	140 kg	
7	Pusat oleh-oleh Sananjaya	70 kg	
8	Oleh-oleh khas Malang LH	105 kg	
9	Pusat oleh-oleh khas Malang Burung Swari	105 kg	
10	Bu Noer	1 kg	
11	Bu Ridha	2 kg	
12	Bu Wenny	1 kg	

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Berdasarkan data pada tabel 7 tersebut dapat dikatakan bahwa sama seperti produk keripik kentang, pihak konsumen produk stik ubi sebagian besar terdiri dari toko oleh-oleh, dengan jumlah rata-rata pesanan produk stik ubi perbulan paling tinggi dimiliki oleh Snack Center dengan rata-rata pesanan 175kg/bulan atau sama dengan 500 bungkus produk stik ubi dengan kemasan 350gr, dan nilai rata-rata pembelian produk stik ubi perbulan yang paling rendah dimiliki oleh Ibu Noer dan Pak Wenny, Peneliti bertemu dengan Ibu Noer ketika beliau sedang membeli produk stik ubi di Snack Center untuk dijadikan sebagai oleh-oleh keluarga, dan Bu Wenny sedang membeli produk stik ubi di Brawijaya Istana oleh-oleh dengan alasan sama yaitu dijadikan sebagai oleh-oleh untuk keluarga dirumah.

#### 5.2.4 Pihak Konsumen dan Retailer Produk Marning Jagung

Berikut merupakan pihak *retailer* dan konsumen langsung untuk produk marning jagung CV. Cita Mandiri, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 8.** Pihak Konsumen dan Retailer Produk Marning Jagung Tahun 2016

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i>	Jumlah rata-rata pesanan perbulan	Keterangan
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	150 kg	
2	HC Putra	100 kg	
3	Karunia oleh-oleh	75 kg	
4	Snack Center	50 kg	
5	Keripik Tempe Cak Mul	100 kg	
6	Swalayan Lai Lai	75 kg	
7	Supermarket Enak Eco	75 kg	
8	Lancar Jaya	125 kg	
9	Keripik Tempe Rohani	50 kg	
10	Oleh-oleh khas Malang LH	75 kg	
11	Goedang Oleh-oleh	100 kg	
12	Bu Riyati	1 kg	

Sumber: Data Primer Diolah (2018)

Berdasarkan data yang didapatkan pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa pihak konsumen produk marning jagung tidak memiliki perbedaan jauh dari konsumen produk keripik kentang, dan produk stik ubi, yang sebagian besar merupakan toko oleh-oleh, dengan pihak konsumen yang memiliki jumlah rata-rata pesanan perbulan tertinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh dengan jumlah 150kg/bulan yang jumlahnya sama dengan 300 bungkus marning jagung dengan kemasan 500gr, dan yang memiliki nilai jumlah rata-rata pesanan perbulan paling rendah adalah Ibu Riyati, beliau membeli produk marning jagung di Brawijaya Istana oleh-oleh untuk dijadikan sebagai oleh-oleh keluarga dirumah beliau yaitu di Kabupaten Gresik.

#### 5.3 Strategi Rantai Pasok Produk Keripik Kentang, Stik Ubi, dan Marning Jagung

Strategi rantai pasok yang dilihat pada penelitian ini memfokuskan pada 3 proses penting dalam suatu rantai pasokan, yaitu proses *make*, *deliver*, dan *return*, ketiga tahapan proses tersebut dipilih karena penelitian ini membatasi pembahasan

alur rantai pasok yang dimulai dari barang telah siap jual, hingga produk tersebut sampai ketangan konsumen, dimana tahapan proses rantai pasok *plan* dan *source* lebih membahas tentang alur rantai pasok yang berhubungan dengan *supplier*, dan juga alasan hanya menggunakan 3 tahapan adalah memberi kesempatan pada peneliti lain untuk menyempurnakan bahasan pada penelitian ini pada tahapan dan kriteria penilaian yang berbeda. Strategi rantai pasok yang diterapkan pada produk di CV. Cita Mandiri rata-rata memiliki kesamaan antara satu produk dengan produk lainnya, hal ini dikarenakan perusahaan telah memiliki agen distribusi milik perusahaan sendiri, jadwal pengiriman barang ke beberapa *retailer* yang dilakukan secara bersamaan dan media pemesanan dan pemasaran produk yang sama dengan tujuan agar tidak berbelit-belit dan tidak bingung saat membuat produk untuk memenuhi pesanan dari konsumen.

### 5.3.1 Strategi Rantai Pasok Tahap *Make*

Strategi ini berfokus pada kegiatan produksi, tahapan proses produksi, jumlah produksi dan manajemen kualitas yang diterapkan pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.

#### a. Keripik Kentang

Proses kegiatan produksi keripik kentang dilakukan selama kurang lebih 1 minggu dengan tahapan proses sebagai berikut: Pengupasan → Pengirisan → Perebusan → Penjemuran → Pembumbuan → Penjemuran → Penggorengan → Pengemasan → Pemasaran. Proses produksi diawasi langsung oleh manajer produksi untuk menjamin kualitas dan mutu dari produk yang dihasilkan. Berikut merupakan tabel yang menunjukkan data jumlah produksi keripik kentang selama 5 tahun terakhir.

**Tabel 9.** Data produksi keripik kentang CV. Cita Mandiri 2013-2017

No.	Tahun Produksi	Jumlah Produksi	Keterangan
1	2013	17 Ton	
2	2014	17 Ton	
3	2015	16 Ton	
4	2016	14 Ton	Terjadi kenaikan harga bahan baku kentang
5	2017	15 Ton	

CV. Cita Mandiri mampu membuat produk keripik kentang sesuai dengan jumlah pesanan yang diterima, dengan rata-rata jumlah pesanan sebanyak 1 ton saat bulan biasa (Februari, Maret, April, Mei, September, Oktober) dan saat musim liburan (Januari, Juni, Juli, Agustus, November, Desember) bisa mencapai 1.5 Ton setiap bulannya, dengan harga jual produk keripik kentang Rp.15.000/bungkus untuk kemasan 100gr.

**b. Stik Ubi**

Sama halnya dengan keripik kentang, proses produksi stik ubi membutuhkan waktu selama kurang lebih 1 minggu dengan tahapan proses produksi: Pengupasan → Penggilingan → Pencampuran → Penglenderan → Pemotongan → Penggorengan → Pengepakan → Pemasaran, yang juga diawasi langsung oleh manajer produksi agar menjamin kualitas dan mutu dari produk yang dihasilkan, berikut merupakan data jumlah produksi produk stik ubi selama 5 tahun terakhir

**Tabel 10.** Data produksi stik ubi CV. Cita Mandiri 2013-2017

No.	Tahun Produksi	Jumlah Produksi	Keterangan
1	2013	13 Ton	
2	2014	14 Ton	
3	2015	12 Ton	Terjadi kenaikan harga bahan baku ubi
4	2016	14 Ton	
5	2017	15 Ton	Permintaan meningkat

Perusahaan mampu memproduksi stik ubi sesuai dengan jumlah pesanan dari konsumen dengan rata-rata permintaan mencapai 800 kg pada saat bulan biasa (Februari, Maret, April, Mei, September, Oktober) dan saat musim liburan (Januari, Juni, Juli, Agustus, November, Desember) bisa mencapai 1.5 Ton, dengan harga jual produk Rp.17.000/bungkus dengan kemasan ukuran 350gr

**c. Marning Jagung**

Proses produksi marning jagung membutuhkan waktu yang hampir sama dengan keripik kentang dan stik ubi yaitu sekitar 1 minggu dengan tahapan proses: Penggilingan → Penggorengan → Pembumbuan → Penggorengan → Pengepakan → Pemasaran, yang diawasi juga oleh manajer produksi untuk menjamin kualitas dan mutu hasil produksi. Berikut merupakan data

jumlah produksi produk keripik kentang CV. Cita Mandiri selama 5 tahun terakhir (2013-2017)

**Tabel 1.** Data produksi marning jagung CV. Cita Mandiri 2013-2017

No.	Tahun Produksi	Jumlah Produksi	Keterangan
1	2013	17 Ton	
2	2014	18 Ton	
3	2015	16 Ton	Terjadi kenaikan harga bahan baku jagung
4	2016	18 Ton	
5	2017	18 Ton	

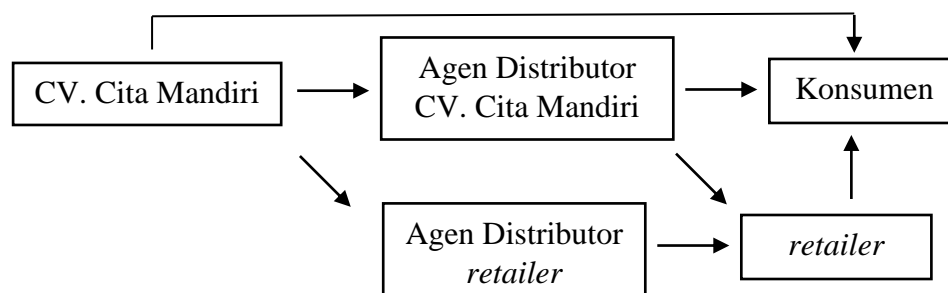
Perusahaan mampu memproduksi marning jagung sesuai dengan jumlah pesanan dengan rata-rata permintaan mencapai 1 ton pada saat bulan biasa (Februari, Maret, April, Mei, September, Oktober) dan pada saat musim liburan (Januari, Juni, Juli, Agustus, Novemver, Desember) bisa mencapai 2 Ton, dengan harga jual Rp.10.000/bungkus dalam kemasan ukuran 500gr

### 5.3.2 Strategi Rantai Pasok Tahap *Deliver*

Strategi ini berfokus pada kegiatan pemilihan hasil produksi, pengepakan, dan proses distribusi produk dari CV. Cita Mandiri hingga sampai ketangan konsumen dan *retailer*

#### a. Keripik Kentang

CV. Cita Mandiri telah menerapkan strategi manajemen mutu pada hasil produk keripik kentangnya, yaitu dengan memilih hasil produk yang kurang baik (kecil, hancur, gosong) dari hasil produk yang baik, produk keripik kentang dikemas kedalam kemasan plastik dengan model *zip lock*, dengan tujuan menarik perhatian konsumen, dan menjaga kualitas produk, berikut merupakan gambaran aliran rantai pasok produk keripik kentang



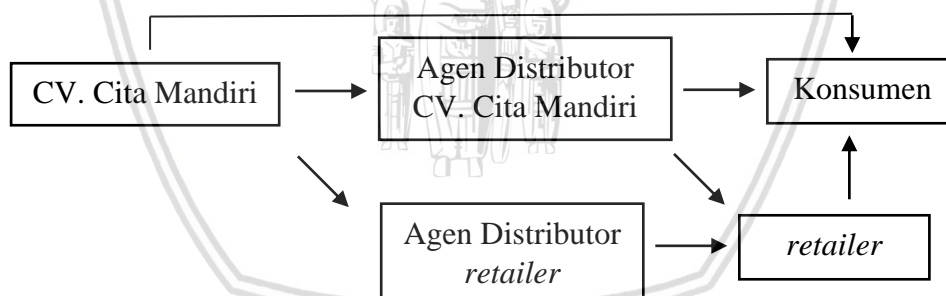
**Gambar 5.** Alur Rantai Pasok Produk Keripik Kentang CV. Cita Mandiri



Proses pengiriman produk dilakukan menggunakan agen distribusi milik perusahaan sendiri yaitu dengan 2 mobil truk dengan kapasitas maksimal 8 Ton, dan 1 mobil box dengan kapasitas maksimal 500 kg, proses pengiriman dilakukan bersamaan dengan hasil produk lain sesuai dengan jadwal pengiriman, dalam keadaan normal proses pemilihan dan pengepakan membutuhkan waktu kurang lebih 1 hari dan proses pengiriman produk juga dilakukan dalam 1 hari bersamaan dengan produk lain sesuai dengan jadwal pengiriman dan permintaan.

#### b. Stik Ubi

Strategi yang diterapkan pada produk stik ubi memiliki beberapa kesamaan dengan strategi yang diterapkan pada produk keripik kentang dimana perusahaan juga menerapkan strategi manajemen kualitas pada produk stik ubinya yaitu dengan memilih hasil produk yang kurang baik dari hasil produk yang baik, setelah dipilah stik ubi tersebut kemudian dikemas kedalam kemasan plastik dengan dihias ikatan pita, untuk menarik perhatian konsumen, berikut merupakan gambaran aliran rantai pasok produk stik ubi



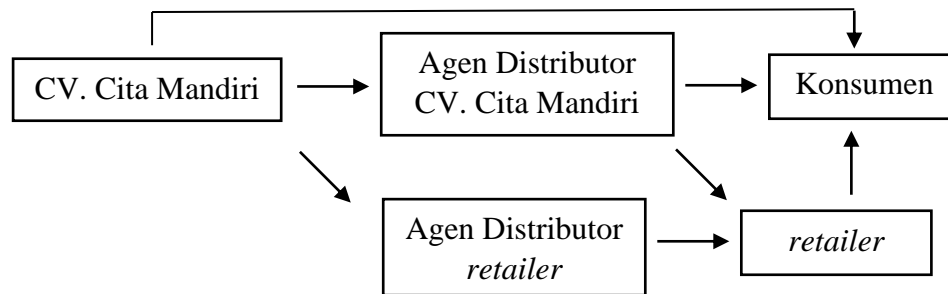
**Gambar 6.** Alur Rantai Pasok Produk Stik Ubi CV. Cita Mandiri

Sama halnya dengan produk keripik kentang, produk stik ubi juga didistribusikan menggunakan agen distribusi perusahaan dimana pengiriman dilakukan bersamaan dengan produk lain sesuai jadwal pengiriman.

#### c. Marning Jagung

Sama halnya dengan produk keripik kentang dan stik ubi, perusahaan juga menerapkan strategi manajemen kualitas pada produk marning jagung yaitu dengan memilih hasil produk yang kurang baik (kecil, hancur,

gosong) dari hasil produk yang baik yang kemudian dikemas kedalam kemasan plastik, berikut merupakan gambaran aliran rantai pasok produk stik ubi.



**Gambar 7.** Alur Rantai Pasok Produk Marning Jagung CV. Cita Mandiri  
Produk marning jagung juga didistribusikan menggunakan agen distribusi perusahaan, dimana pengiriman produk marning jagung dilakukan bersamaan dengan produk lain sesuai jadwal pengiriman.

### 5.3.3 Strategi Rantai Pasok Tahap *Return*

Tahapan *return* berhubungan dengan arus balik (baik barang maupun uang) kembali dari pelanggan, pada tahap ini perusahaan CV. Cita Mandiri menerapkan strategi yang sama pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagungnya yaitu dengan memberikan jaminan mutu yaitu jika terdapat barang yang cacat maka produk tersebut dapat dikembalikan ke perusahaan atau harga produk yang cacat tersebut diturunkan, perusahaan ini juga menerapkan strategi konsinyasi untuk beberapa *retailer* yang dinilai baik oleh perusahaan, strategi konsinyasi adalah sebuah bentuk kerjasama penjualan yang dilakukan oleh pemilik barang/produk dengan penyalur (pemilik toko). Dimana pemilik produk/barang menitipkan barangnya kepada *retailer* untuk dijual di tokonya.

## 5.4 Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Produk Keripik Kentang, Stik Ubi, dan Marning Jagung

Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kinerja masing-masing rantai pasok produk keripik kentang, stik ubi dan marning jagung dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kriteria pengukuran SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) dan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Kriteria

yang dijadikan pengukuran penilaian adalah *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Cost*, ketiga kriteria ini dipilih karena kriteria penilaian lain yaitu kriteria *Agility* dan kriteria *Assets* lebih menitik beratkan kepada seberapa baik kemampuan perusahaan dalam menghadapi keadaan eksternal (perubahan harga pasar) dalam mempertahankan nilai kompetitif produknya dan kemampuan pendayagunaan aset yang dimiliki (*insourcing* dan *outsourcing*). Standar kriteria penilaian *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Cost* dijadikan sebagai standar penilaian terhadap alur rantai pasok untuk mengetahui alur rantai pasok ke konsumen manakah yang paling baik pada masing-masing produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung. Metode AHP dipilih karena metode ini mampu menyusun beberapa pilihan kedalam bentuk hirarki berdasarkan kriteria yang ditetapkan, sehingga metode AHP ini sangat sesuai diterapkan dalam penelitian ini.

#### 5.4.1 Pengukuran Nilai Kriteria Terhadap Rantai Pasok Keripik Kentang, Stik Ubi dan Marning Jagung.

Metode AHP dilakukan dengan beberapa langkah, tahap pertama yaitu menentukan tingkat kepentingan kriteria penilaian dalam penelitian, yaitu menyusun tingkat kepentingan antara *Reliability*, *Responsiveness*, dan *Cost* pada rantai pasok produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri. Berdasarkan data yang didapatkan melalui pengolahan data kuesioner menggunakan metode AHP dengan software *expert choice*, maka dapat diketahui bahwa tingkat kepentingan antara setiap kriteria untuk produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung memiliki kesamaan, sebagai berikut:

**Tabel 12.** Perbandingan nilai kepentingan kriteria penilaian

No.	Jenis Produk	Kriteria	Nilai Kepentingan
1	Keripik Kentang, Stik Ubi dan Marning Jagung	<i>Reliability</i>	0,429
		<i>Responsiveness</i>	0,143
		<i>Cost</i>	0,429

CV. Cita Mandiri mengutamakan kriteria *Reliability* dan *Cost* yaitu dengan nilai sebesar 0,429 dan kriteria *responsiveness* dengan nilai 0,143 dengan nilai *inconsistency* 0. Berdasarkan data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa CV. Cita Mandiri memberikan penilaian yang besar terhadap alur rantai pasok ke konsumen yang memiliki nilai *reliability* yang tinggi, yaitu pihak konsumen yang



**Tabel 14.** Data input software *expert choice* kriteria *responsiveness*

No.		Brawijaya	Karunia	BBPP	LJ	Mahajaya	GO	Pia	Bandara	BP	HWP	Bu Arofah	Bu Watik
1	Brawijaya		1.0	3.0	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	3.0
2	Karunia			3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	3.0
3	BBPP				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	4.0	4.0
4	LJ					1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	3.0	3.0	3.0
5	Mahajaya						1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	3.0
6	GO							1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	3.0
7	Pia								2.0	1.0	1.0	3.0	3.0
8	Bandara									3.0	3.0	2.0	2.0
9	BPlaza										1.0	3.0	3.0
10	HWP											3.0	3.0
11	Bu Arofah												1.0
12	Bu Watik												

**Tabel 15.** Data input software *expert choice* kriteria *cost* keripik kentang

No.		Brawijaya	Karunia	BBPP	LJ	Mahajaya	GO	Pia	Bandara	BP	HWP	Bu Arofah	Bu Watik
1	Brawijaya		1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	3.0	1.0	2.0	5.0	5.0
2	Karunia			1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	3.0	1.0	2.0	5.0	5.0
3	BBPP				3.0	1.0	2.0	2.0	3.0	1.0	2.0	5.0	5.0
4	LJ					2.0	1.0	1.0	3.0	2.0	1.0	5.0	5.0
5	Mahajaya						3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	5.0	5.0
6	GO							1.0	3.0	3.0	2.0	5.0	5.0
7	Pia								3.0	3.0	3.0	5.0	5.0
8	Bandara									3.0	3.0	5.0	5.0
9	BPlaza										1.0	5.0	5.0
10	HWP											5.0	5.0
11	Bu Arofah												1.0
12	Bu Watik												

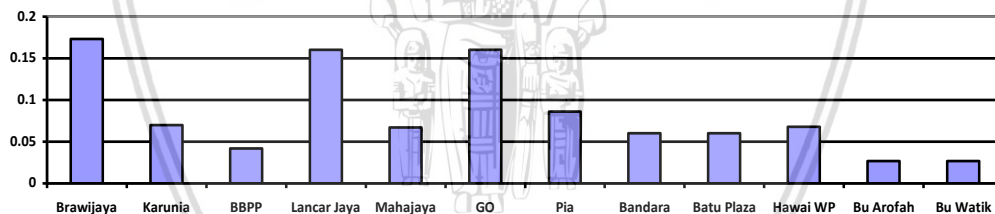
Berikut merupakan hasil dari analisis hirarki alur rantai pasok ke konsumen berdasarkan kriteria *reliability*, *responsiveness*, dan *cost* untuk produk keripik kentang menggunakan AHP dengan software *expert choice*.

**Tabel 16.** Tabel hasil pengolahan data produk keripik kentang

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i> Produk Keripik Kentang	Tingkat Kinerja		
		<i>Reliability</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Cost</i>
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	0,173	0,098	0,122
2	Toko Karunia	0,070	0,083	0,122
3	BBPP Songgoriti	0,042	0,215	0,128
4	Lancar Jaya souvenir shop	0,160	0,083	0,072
5	Mahajaya T-shirt dan oleh-oleh	0,067	0,083	0,124
6	Goedang Oleh-oleh	0,160	0,078	0,066
7	Pia Mangkok	0,086	0,083	0,065
8	Pusat Oleh-oleh Bandara	0,060	0,045	0,042
9	Batu Plaza	0,060	0,087	0,124
10	Hawai Water Park	0,068	0,087	0,099
11	Bu Arofah	0,027	0,030	0,018
12	Bu Watik	0,027	0,030	0,018
		1	1,002	1,003

- *Reliability*

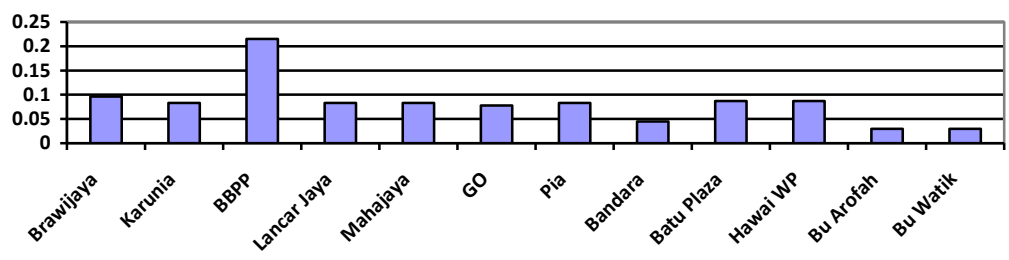
Kriteria *reliability* diukur berdasarkan frekuensi dan jumlah permintaan produk dalam periode waktu tertentu:

**Gambar 8.** *Reliability* Alur Rantai Pasok Keripik Kentang

Alur rantai pasok dengan nilai *reliability* tertinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.173, yang berarti Brawijaya Istana oleh-oleh melakukan pesanan dalam kurun waktu tertentu dengan jumlah yang melebihi pihak konsumen lain, dengan rata-rata pesanan dalam satu bulan berjumlah 200kg yang kurang lebih sama dengan 2000 bungkus keripik kentang kemasan 100gr.

- *Responsiveness*

Kriteria *responsiveness* diukur berdasarkan total waktu yang dibutuhkan produk untuk sampai ketangan konsumen dan retailer

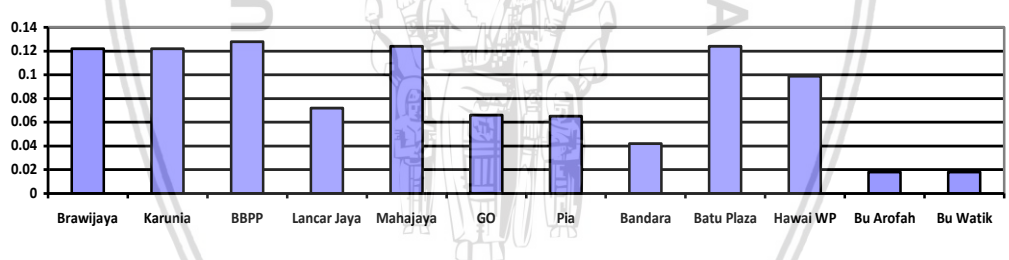


**Gambar 9.** Responsiveness Alur Rantai Pasok Keripik Kentang

Alur rantai pasok dengan nilai *responsiveness* tertinggi dimiliki oleh BBPP Songgoriti dengan nilai 0.215, hal ini dapat diartikan bahwa alur rantai pasok ke BBPP Songgoriti merupakan alur rantai pasok terpendek, karena pihak BBPP sendiri yang mendatangi perusahaan CV. Cita mandiri untuk mengambil produk yang telah dipesan

- *Cost*

Kriteria *Cost* diukur berdasarkan total biaya yang dibutuhkan dalam satu proses aliran rantai pasok.



**Gambar 10.** Cost Alur Rantai Pasok Keripik Kentang

Alur rantai pasok dengan nilai *Cost* tertinggi dimiliki oleh BBPP Songgoriti dengan nilai 0.128, hal ini bisa diartikan jumlah biaya yang dikeluarkan dalam satu proses alur rantai pasok terendah adalah alur rantai pasok ke BBPP, hal ini dikarenakan pihak BBPP sendiri yang datang ke perusahaan sehingga perusahaan tidak mengeluarkan biaya distribusi.

**b. Pengukuran kinerja rantai pasok produk stik ubi**

Tabel 17 sampai dengan tabel 19 Berikut merupakan data yang didapatkan dari hasil wawancara yang selanjutnya diolah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* secara otomatis dengan software *expert choice*.

**Tabel 17.** Data input software *expert choice* kriteria *reliability* stik ubi

No.	Brawijaya	Barokah	SPBU	SC	Fariz	Lezat	Sananjaya	LH	Swari	Bu Noer	Bu Ridha	Bu wenny
1	Brawijaya	3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	3.0	2.0	2.0	5.0	5.0	5.0
2	Barokah		1.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
3	SPBU			5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	1.0
4	SC				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
5	Fariz					1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
6	Lezat						1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
7	Sananjaya							1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
8	LH								1.0	3.0	3.0	3.0
9	Swari									3.0	3.0	3.0
10	Bu Noer										1.0	1.0
11	Bu Ridha											1.0
12	Bu wenny											

**Tabel 18.** Data input software *expert choice* kriteria *responsiveness* stik ubi

No.	Brawijaya	Barokah	SPBU	SC	Fariz	Lezat	Sananjaya	LH	Swari	Bu Noer	Bu Ridha	Bu wenny
1	Brawijaya	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
2	Barokah		1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
3	SPBU			1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
4	SC				1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
5	Fariz					2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
6	Lezat						3.0	1.0	1.0	5.0	5.0	5.0
7	Sananjaya							1.0	1.0	5.0	5.0	5.0
8	LH								1.0	5.0	5.0	5.0
9	Swari									5.0	5.0	5.0
10	Bu Noer										1.0	1.0
11	Bu Ridha											1.0
12	Bu wenny											



**Tabel 19.** Data input software *expert choice* kriteria *cost* stik ubi

No.		Brawijaya	Barokah	SPBU	SC	Fariz	Lezat	Sananjaya	LH	Swari	Bu Noer	Bu Ridha	Bu wenny
1	Brawijaya		1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
2	Barokah			1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
3	SPBU				1.0	1.0	3.0	2.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
4	SC					1.0	2.0	2.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
5	Fariz						2.0	3.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0
6	Lezat							1.0	1.0	1.0	5.0	5.0	5.0
7	Sananjaya								1.0	1.0	5.0	5.0	5.0
8	LH									1.0	5.0	5.0	5.0
9	Swari										5.0	5.0	5.0
10	Bu Noer											1.0	1.0
11	Bu Ridha												1.0
12	Bu wenny												

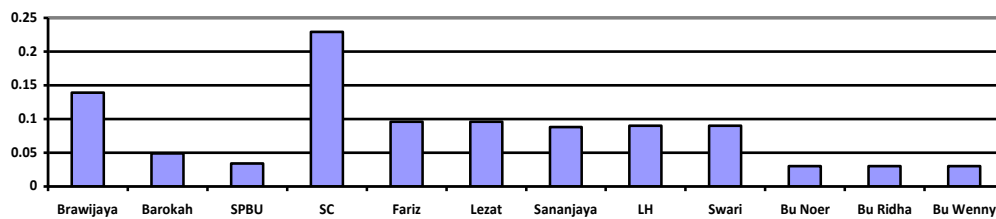
Berikut merupakan hasil dari analisis hirarki alur rantai pasok ke konsumen berdasarkan kriteria *reliability*, *responsiveness*, dan *cost* untuk produk Stik Ubi CV. Cita Mandiri menggunakan AHP dengan software *expert choice*.

**Tabel 20.** Tabel hasil pengolahan data produk stik ubi

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i> Produk Stik Ubi	Tingkat Kinerja		
		<i>Reliability</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Cost</i>
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	0,139	0,135	0,137
2	Barokahmart	0,049	0,135	0,131
3	SPBU Bumiaji	0,034	0,135	0,137
4	Snack Center	0,229	0,135	0,131
5	Fariz oleh-oleh Batu	0,096	0,135	0,137
6	Toko oleh-oleh Lezat	0,096	0,081	0,071
7	Pusat oleh-oleh Sananjaya	0,088	0,059	0,069
8	Oleh-oleh khas Malang LH	0,090	0,063	0,064
9	Pusat oleh-oleh Burung Swari	0,090	0,063	0,064
10	Bu Noer	0,030	0,020	0,020
11	Bu Ridha	0,030	0,020	0,020
12	Bu Wenny	0,030	0,020	0,020
		1,001	1,001	1,001

- *Reliability*

Kriteria *reliability* diukur berdasarkan frekuensi dan jumlah permintaan produk dalam periode waktu tertentu:

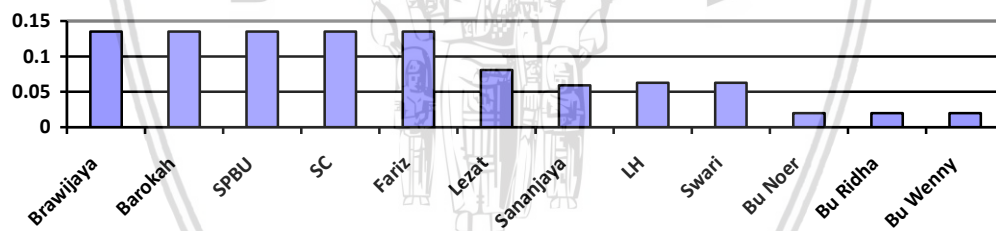


**Gambar 11.** *Reliability* Alur Rantai Pasok Stik Ubi

Alur rantai pasok dengan nilai *reliability* tertinggi dimiliki oleh Snack center dengan nilai 0.229, hal ini dapat diartikan bahwa Snack center melakukan pesanan dalam kurun waktu tertentu dengan jumlah yang melebihi pihak konsumen lain, yaitu rata-rata pesanan dalam satu bulan berjumlah 175kg yang kurang lebih sama dengan 500 bungkus stik ubi dengan kemasan 350gr.

- *Responsiveness*

Kriteria *responsiveness* diukur berdasarkan total waktu yang dibutuhkan produk untuk sampai ketangan konsumen dan retailer



**Gambar 12.** *Responsiveness* Alur Rantai Pasok Stik Ubi

Alur rantai pasok dengan nilai *responsiveness* tertinggi dimiliki oleh beberapa pihak konsumen diantaranya yaitu Brawijaya Istana oleh-oleh, Barokahmart, SPBU Bumiaji, Snack center, dan Fariz toko oleh-oleh dengan nilai yang sama sebesar 0.135, hal ini dapat diartikan bahwa pihak konsumen tersebut memiliki jumlah waktu yang hampir sama untuk menyalurkan produk dari perusahaan sampai ketangan mereka.

- *Cost*

Kriteria *Cost* diukur berdasarkan total biaya yang dibutuhkan dalam satu proses aliran rantai pasok.



**Tabel 22.** Data input software *expert choice* kriteria *responsiveness*

No.	Brawijaya	HC	Karunia	SC	Cak Mul	Lai-lai	Enak eco	LJ	Rohani	LH	GO	Bu Riyati
1	Brawijaya	1.0	2.0	1.0	2.0	3.0	3.0	1.0	3.0	3.0	2.0	5.0
2	HC		2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0	2.0	1.0	4.0
3	Karunia			2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	3.0	4.0
4	SC				2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	3.0	4.0
5	Cak Mul					2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	4.0
6	Lai-lai						1.0	1.0	2.0	1.0	2.0	4.0
7	Enak Eco							2.0	2.0	1.0	3.0	4.0
8	LJ								2.0	2.0	1.0	4.0
9	Rohani									2.0	2.0	4.0
10	LH										2.0	4.0
11	GO											3.0
12	Bu Riyati											

**Tabel 23.** Data input software *expert choice* kriteria *cost marning jagung*

No.	Brawijaya	HC	Karunia	SC	Cak Mul	Lai-lai	Enak eco	LJ	Rohani	LH	GO	Bu Riyati
1	Brawijaya	2.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0
2	HC		1.0	1.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0
3	Karunia			2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0
4	SC				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0
5	Cak Mul					1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	5.0
6	Lai-lai						1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	5.0
7	Enak Eco							1.0	1.0	1.0	2.0	5.0
8	LJ								1.0	2.0	1.0	5.0
9	Rohani									1.0	1.0	5.0
10	LH										1.0	5.0
11	GO											5.0
12	Bu Riyati											

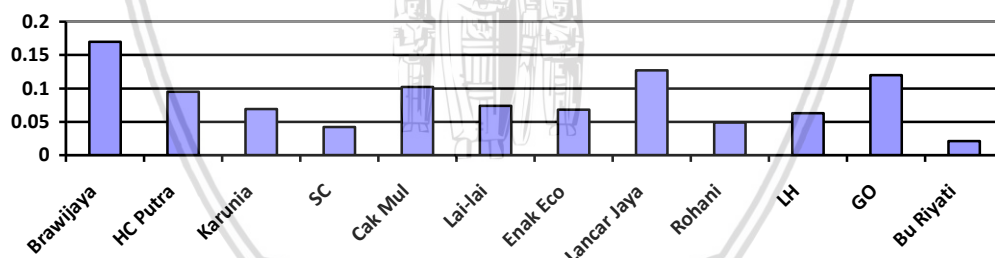
Berikut merupakan hasil dari analisis hirarki alur rantai pasok ke konsumen berdasarkan kriteria *reliability*, *responsiveness*, dan *cost* untuk produk Stik Ubi CV. Cita Mandiri menggunakan AHP dengan software *expert choice*.

**Tabel 24.** Tabel hasil pengolahan data menggunakan software *expert choice* 11 produk marning jagung

No	Nama Konsumen dan <i>retailer</i> Marning Jagung	Tingkat Kinerja		
		<i>Reliability</i>	<i>Responsiveness</i>	<i>Cost</i>
1	Brawijaya Istana oleh-oleh	0,170	0,158	0,169
2	HC Putra	0,095	0,158	0,136
3	Karunia oleh-oleh	0,069	0,128	0,158
4	Snack Center	0,042	0,158	0,134
5	Keripik Tempe Cak Mul	0,102	0,058	0,060
6	Swalayan Lai Lai	0,074	0,058	0,051
7	Supermarket Enak Eco	0,068	0,051	0,051
8	Lancar Jaya	0,127	0,058	0,062
9	Keripik Tempe Rohani	0,049	0,051	0,051
10	Oleh-oleh khas Malang LH	0,063	0,051	0,051
11	Goedang Oleh-oleh	0,120	0,054	0,058
12	Bu Riyati	0,021	0,017	0,017
		1	1	0,998

- *Reliability*

Kriteria *reliability* diukur berdasarkan frekuensi dan jumlah permintaan produk dalam periode waktu tertentu:

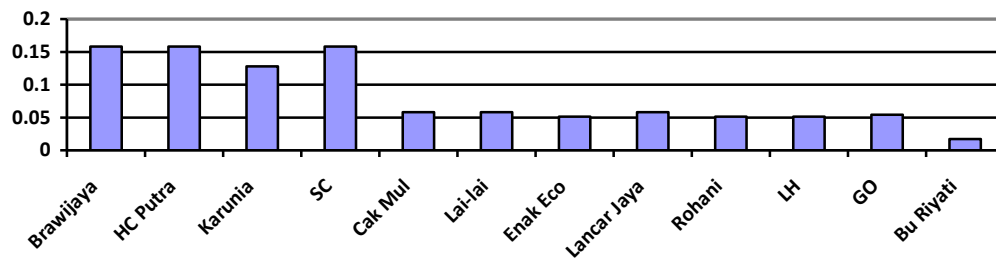


**Gambar 14.** *Reliability* Alur Rantai Pasok Marning Jagung

Alur rantai pasok dengan nilai *reliability* tertinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.170, hal ini dapat diartikan bahwa pihak Brawijaya Istana oleh-oleh selalu melakukan pesanan dalam kurun waktu tertentu dengan jumlah yang melebihi pihak konsumen lain tersebut yaitu rata-rata pesanan dalam satu bulan adalah sejumlah 150kg yang kurang lebih sama dengan 300 bungkus stik ubi dengan kemasan 500gr.

- *Responsiveness*

Kriteria *responsiveness* diukur berdasarkan total waktu yang dibutuhkan produk untuk sampai ketangan konsumen dan retailer

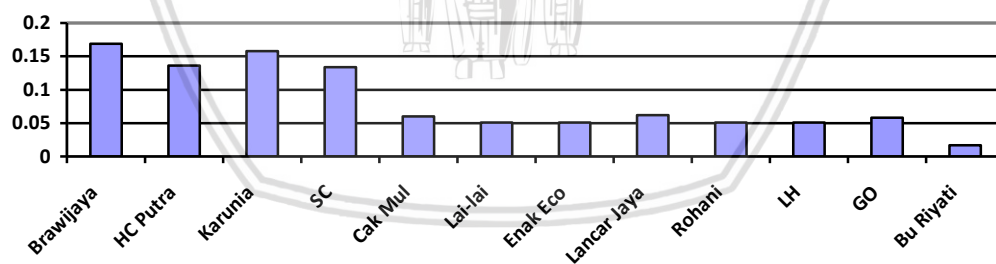


**Gambar 15.** *Responsiveness* Alur Rantai Pasok Marning Jagung

Alur rantai pasok dengan nilai *responsiveness* tertinggi dimiliki oleh beberapa pihak konsumen yaitu Brawijaya Istana oleh-oleh, HC Putra, dan Snack center dengan nilai 0.158, hal ini dapat diartikan bahwa pihak konsumen tersebut memiliki jumlah waktu yang hampir sama dalam satu kali proses rantai pasokan produk marning jagung.

- *Cost*

Kriteria *Cost* diukur berdasarkan total biaya yang dibutuhkan dalam satu proses aliran rantai pasok.



**Gambar 16.** *Cost* Alur Rantai Pasok Marning Jagung

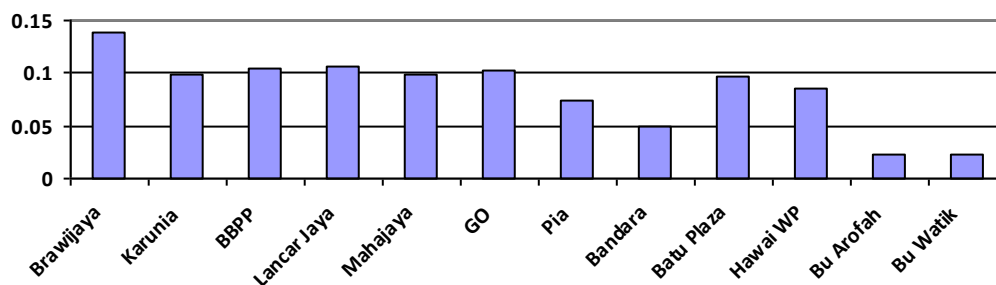
Alur rantai pasok dengan nilai *cost* tertinggi dimiliki oleh pihak Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.169, hal ini dapat diartikan bahwa pihak Brawijaya Istana oleh-oleh memiliki jumlah total biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan pihak konsumen lain dalam satu kali proses rantai pasokan, hal ini dikarenakan lokasi Brawijaya Istana oleh-oleh yang cukup dekat dengan perusahaan CV. Cita Mandiri sehingga biaya transportasi pun rendah.

### 5.4.3 Pengukuran *Goal* Rantai Pasok Keripik Kentang, Stik Ubi, dan Marning Jagung

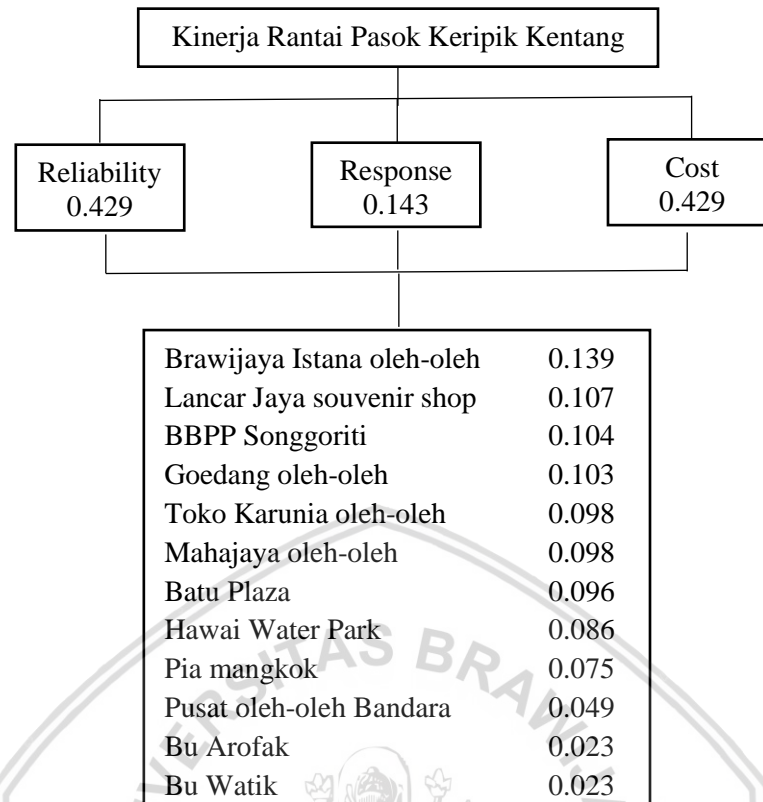
Pengukuran terhadap *goal* merupakan tahap akhir dalam pengolahan data menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), tahapan ini akan menentukan tingkatan hirarki alur rantai pasok produk kepada masing-masing konsumen yang telah memiliki nilai kepentingan pada masing-masing kriteria, selanjutnya akan dilihat alur rantai pasok mana yang memiliki nilai kinerja paling besar atau yang memiliki tingkatan hirarki tertinggi pada masing-masing produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri. pengolahan data pada tahapan ini juga sama seperti pada tahap sebelumnya yaitu dengan menggunakan AHP dengan software *expert choice*, tahap pengolahan data adalah dengan memasukkan input data nilai kepentingan masing-masing kriteria, dan nilai kepentingan masing-masing pemasok terhadap kriteria tersebut, untuk masing-masing produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.

#### a. Hirarki kinerja rantai pasok produk keripik kentang

Kinerja rantai pasok produk keripik kentang dapat dikatakan sudah berjalan dengan baik dengan terjalinnya hubungan yang baik antara CV. Cita Mandiri dengan pihak konsumen, hal ini terbukti dengan banyaknya jumlah pesanan yang diterima setiap bulannya. Struktur hirarki dibuat untuk mengetahui urutan alur rantai pasok dengan tingkat kinerja terbaik dengan model SCOR dan metode AHP dibantu menggunakan software *expert choice*. Hasil analisis yang didapatkan menggunakan software *expert choice* mengenai tingkat kinerja rantai pasok produk keripik kentang dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 17.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Keripik Kentang



**Gambar 17.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Keripik Kentang (lanjutan)

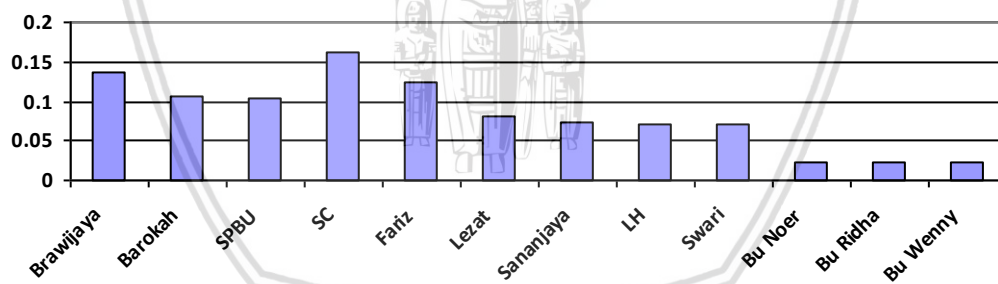
. Tingkat efisiensi dapat diukur menggunakan kriteria berdasarkan model SCOR yaitu *reliability*, *responsiveness*, dan *cost*. Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa tingkat hirarki kinerja rantai pasok yang paling tinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.139, sedangkan yang paling rendah adalah alur rantai pasok ke konsumen akhir yaitu Bu Arofah dan Bu Watik, berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa semakin sedikit mata rantai, atau semakin pendek suatu rantai pasokan maka akan semakin efisien tingkat kinerja rantai pasok tersebut, dan harga yang diterima konsumen akhir juga akan semakin besar. CV. Cita Mandiri mengirimkan produk keripik kentangnya ke Brawijaya Istana oleh-oleh menggunakan agen distribusi milik perusahaan sendiri yaitu dengan dua truk dan satu mobil box tergantung jumlah pesanan, dan biasanya langsung dikirim ke beberapa konsumen dan *retailer*, sehingga produk dapat langsung sampai ketangan mereka dengan cepat dengan harga jual normal yaitu Rp15.000/bungkus dengan kemasan 100gr yang bisa lebih murah jika membeli secara borongan tergantung dari kesepakatan antara CV. Cita Mandiri dan pihak *retailer*, sedangkan Bu Arofah dan Bu Watik merupakan pihak konsumen akhir



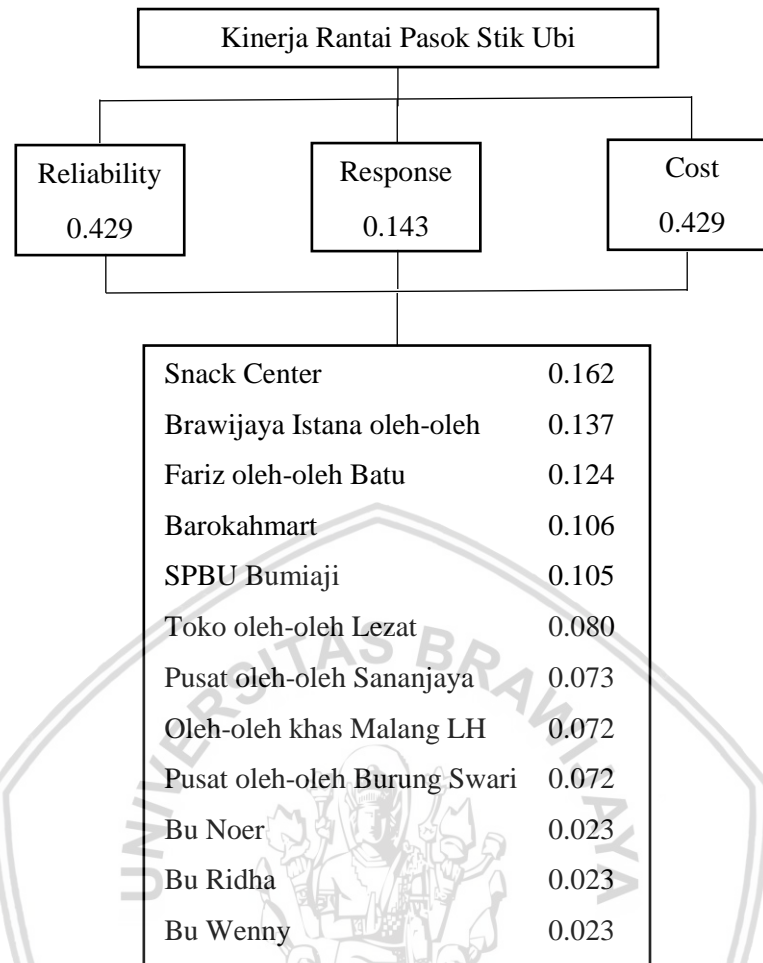
yang membeli produk di *retailer* yaitu di Goedang oleh-oleh harga yang ditetapkan di Goedang oleh-oleh pun telah dinaikkan menjadi Rp23.500/bungkus. Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan tersebut dapat disimpulkan bahwa alur rantai pasok yang memiliki kinerja paling baik untuk produk keripik kentang adalah alur rantai pasok ke Brawijaya Istana oleh-oleh.

**b. Hirarki kinerja rantai pasok produk stik ubi**

Kinerja rantai pasok produk stik ubi dapat dikatakan sudah berjalan dengan baik dengan terjalinnya hubungan yang baik antara CV. Cita Mandiri dengan pihak konsumen produk stik ubi mereka, hal ini terbukti dengan banyaknya jumlah pesanan yang diterima setiap bulannya dari berbagai macam pihak konsumen, termasuk diantaranya toko oleh-oleh, pusat wisata, dan konsumen langsung, selain itu permintaan produk stik ubi yang saat ini sedang meningkat menjadi peluang bagi perusahaan untuk lebih mengembangkan usaha stik ubi mereka. Hasil analisis software *expert choice* mengenai tingkat kinerja rantai pasok produk stik ubi CV. Cita Mandiri dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 18.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Stik Ubi



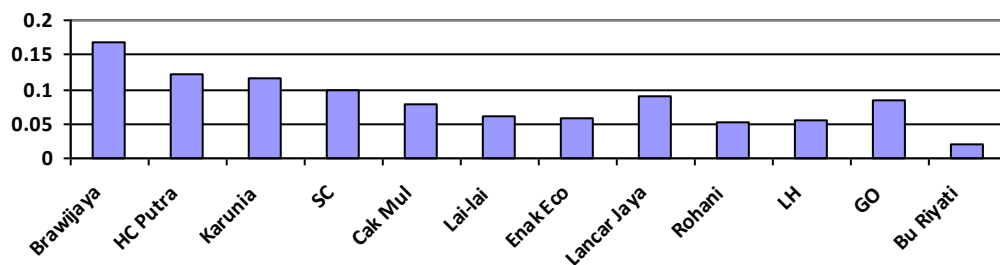
**Gambar 18.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Stik Ubi (lanjutan)

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa tingkat hirarki kinerja rantai pasok yang paling tinggi dimiliki oleh alur rantai pasok ke Snack Center dengan nilai 0.162, sedangkan yang menempati posisi tingkat kinerja alur rantai pasok terendah adalah alur rantai pasok ke konsumen akhir yang membeli produk stik ubi di *retailer* dan toko yaitu Bu Noer, Bu Ridha, dan Bu Wenny, berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa semakin sedikit mata rantai, atau semakin pendek suatu rantai pasok maka akan semakin efisien tingkat kinerja rantai pasok tersebut, dan harga yang diterima konsumen akhir juga akan semakin besar. Sama halnya dengan produk keripik kentang, CV. Cita Mandiri mengirimkan produk stik ubi ke Snack Center menggunakan agen distribusi milik perusahaan sendiri yaitu dengan dua truk dan satu mobil box tergantung jumlah pesanan, dan biasanya langsung dikirim ke beberapa konsumen dan *retailer*, sehingga produk dapat langsung sampai ketangan mereka dengan cepat dengan harga jual normal

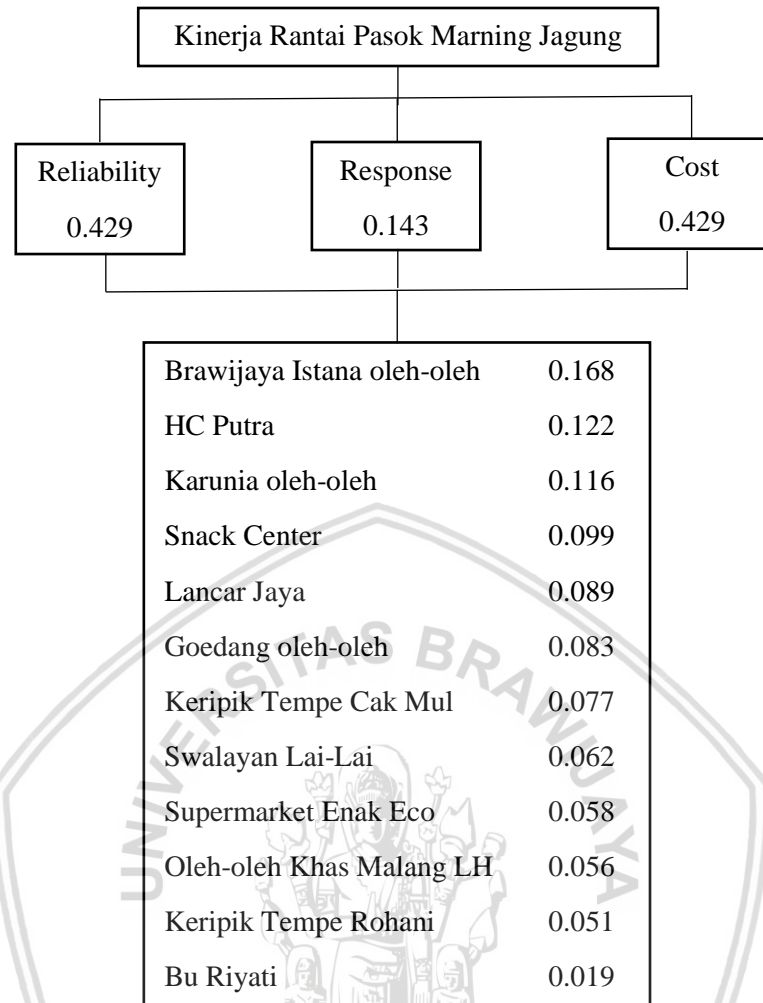
yaitu Rp17.000/bungkus dengan kemasan 350gr yang bisa lebih murah jika membeli secara borongan tergantung dari kesepakatan antara CV. Cita Mandiri dan pihak *retailer* dan konsumen, sedangkan Bu Noer, Bu Ridha dan Bu Wenny merupakan pihak konsumen akhir yang membeli produk stik ubi di *retailer* yaitu di Brawijaya Istana oleh-oleh dan Snack Center, harga yang ditetapkan di Brawijaya Istana oleh-oleh dan Snack Center pun telah dinaikkan menjadi Rp25.000/bungkus. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa alur rantai pasok yang memiliki kinerja paling baik untuk produk stik ubi CV. Cita Mandiri adalah alur rantai pasok ke Snack Center.

### c. Hirarki kinerja rantai pasok produk marning jagung

Kinerja rantai pasok produk marning jagung telah dapat dikatakan juga sudah berjalan dengan baik sama halnya dengan produk keripik kentang dan stik ubi dengan terjalinnya hubungan yang baik antara pihak perusahaan CV. Cita Mandiri dengan pihak konsumen produk marning jagung mereka. hal ini terbukti dengan meningkatnya jumlah permintaan produk yang diterima setiap bulannya dari berbagai macam pihak konsumen dan *retailer*, termasuk diantaranya toko oleh-oleh, pusat wisata, dan konsumen langsung, selain itu keadaan dimana permintaan produk marning jagung yang saat ini sedang meningkat, dapat menjadi peluang bagi perusahaan untuk lebih mengembangkan usaha marning jagung mereka. Hasil analisis software *expert choice* mengenai tingkat kinerja rantai pasok produk marning jagung CV. Cita Mandiri dapat dilihat pada gambar 21 berikut:



**Gambar 19.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Marning Jagung



**Gambar 19.** Hirarki Kinerja Rantai Pasok Produk Marning Jagung (lanjutan)

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilihat bahwa tingkat hirarki kinerja rantai pasok yang paling tinggi dimiliki oleh Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.168, sedangkan yang paling rendah adalah alur rantai pasok ke konsumen akhir yaitu Bu Riyati berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa semakin sedikit mata rantai, atau semakin pendek suatu rantai pasok maka akan semakin efisien tingkat kinerja rantai pasok tersebut, dan harga yang diterima konsumen akhir juga akan semakin besar. Sama halnya dengan produk keripik kentang dan stik ubi, CV. Cita Mandiri mengirimkan produk marning jagung ke Brawijaya Istana oleh-oleh menggunakan agen distribusi milik perusahaan sendiri yaitu dengan dua truk dan satu mobil box tergantung jumlah pesanan, dan biasanya langsung dikirim ke beberapa konsumen dan *retailer*, sehingga produk dapat langsung sampai ketangan mereka dengan cepat dengan harga jual normal yaitu

Rp10.000/bungkus dengan kemasan 500gr yang bisa lebih murah jika membeli secara borongan tergantung dari kesepakatan antara CV. Cita Mandiri dan pihak *retailer* dan konsumen, sedangkan Bu Riyati merupakan pihak konsumen akhir yang membeli produk stik ubi di *retailer* yaitu di Brawijaya Istana oleh-oleh, harga yang ditetapkan di Brawijaya Istana oleh-oleh pun telah dinaikkan menjadi Rp18.500/bungkus. Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan tersebut dapat disimpulkan bahwa alur rantai pasok yang memiliki kinerja paling baik adalah alur rantai pasok Brawijaya Istana oleh-oleh.

### 5.5 Permasalahan Sistem Rantai Pasok CV. Cita Mandiri

CV. Cita Mandiri telah menerapkan strategi rantai pasok dengan sangat baik, hal ini dapat dilihat dari terjalinnya hubungan baik dan kerjasama dengan pihak konsumen produk-produk yang dibuat oleh perusahaan, perusahaan ini telah memproduksi lebih dari 50 jenis produk berbeda sehingga memiliki banyak produk alternatif yang bisa diproduksi ketika salah satu produk tersebut mengalami permasalahan, perusahaan ini telah menggunakan agen distribusi milik perusahaan sendiri untuk mendistribusikan produknya sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan pada mata rantai distribusi transportasi dan telah dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan melalui cara mengirimkan barang ke beberapa *retailer* dan konsumen dalam satu kali perjalanan atau satu kali kirim, perusahaan ini juga telah menjalin kerjasama dengan berbagai saluran pemasaran dan beberapa toko oleh-oleh terkenal, akan tetapi sebaik apapun penerapan sebuah strategi pasti masih terdapat beberapa hal yang menjadi permasalahan dan menghalangi pengaplikasian strategi tersebut dengan maksimal, begitu pula dengan strategi manajemen rantai pasok di perusahaan khususnya pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung.

Salah satu permasalahan yang sering menjadi kendala bagi CV. Cita Mandiri khususnya pada rantai pasok adalah permasalahan cuaca. Cuaca Indonesia yang tidak menentu mengakibatkan hasil produksi dari pemasok juga sulit untuk diramalkan, oleh karena itu jumlah produk yang bisa diproduksi oleh perusahaan pun juga menjadi berfluktuatif, selain itu cuaca yang tidak menentu juga menghambat proses rantai distribusi seperti menambah waktu yang

diperlukan untuk memindahkan barang dari perusahaan ke *retailer* dan konsumen karena perlu adanya perlakuan khusus seperti mengemas produk kedalam kemasan plastik tahan air agar produk sampai ketangan *retailer* dan konsumen dalam kondisi optimal, faktor cuaca juga menghambat jalannya proses produksi diantaranya yaitu produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung, lebih spesifiknya pada tahap penjemuran, karena sewaktu-waktu cuaca bisa berubah dari panas langsung menjadi hujan sehingga proses produksi menjadi semakin lama. Hal lain yang juga menjadi permasalahan adalah waktu pengiriman barang yang tidak tepat waktu dan jumlah permintaan dari pihak konsumen yang tidak menentu.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti dapat memberikan saran yang diharapkan bisa mengurangi dan mungkin bisa dijadikan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, beberapa saran yang peneliti berikan yaitu: Faktor cuaca merupakan faktor yang tidak terduga dan sangat susah untuk diketahui dan diramalkan akan tetapi tidak mustahil untuk diatasi, saran yang peneliti berikan adalah membuat ruang khusus untuk produksi seperti ruang oven (ruang pengeringan) dengan dibantu menggunakan teknologi alat seperti lemari oven pengering sehingga tidak terlalu bergantung pada tingkat panasnya matahari dan cuaca, selain itu pihak CV. Cita Mandiri juga dapat mengetahui ramalan cuaca dari berita dan media masa sehingga dapat mengantisipasi terjadinya perubahan pada cuaca. Mengenai permasalahan yang berhubungan dengan tidak tepat waktunya pengiriman produk peneliti sarankan untuk mengkonfirmasi terlebih dahulu dengan pihak *retailer* dan konsumen, dengan menceritakan alasan keterlambatan dan memberikan jaminan seperti diskon atau pengurangan harga untuk pembelian selanjutnya. Mengenai permasalahan yang berhubungan dengan jumlah permintaan yang berfluktuasi dari pihak konsumen dapat diatasi dengan menggunakan strategi persediaan dan penyimpanan, peneliti sarankan untuk memproduksi produk sedikit lebih banyak dari pesanan, untuk mengantisipasi pesanan tambahan, dan juga menyiapkan sebuah lokasi yang dapat dijadikan untuk ruang simpan hasil produk tersebut, sehingga jika suatu saat konsumen meminta dengan jumlah yang melebihi perkiraan maka kelebihan permintaan dapat diatasi dari produk yang telah disimpan di tempat penyimpanan tersebut.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai kinerja rantai pasok pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung, di CV. Cita Mandiri, peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Strategi rantai pasok yang diterapkan pada produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung di CV. Cita Mandiri memiliki beberapa kesamaan, antara lain sebagai berikut: (1) Pada tahap *make*: proses pembuatan produk keripik kentang, stik ubi, dan marning jagung membutuhkan waktu kurang lebih 1 minggu sesuai dengan jumlah pesanan dengan diawasi langsung oleh manajer produksi, (2) Pada tahap *delivery*: perusahaan menggunakan agen distribusi milik sendiri dan melakukan pengiriman beberapa produk ke beberapa *retailer* dan konsumen dalam satu kali kirim sesuai jadwal, (3) Pada tahap *return*: Jika terdapat barang yang cacat maka produk tersebut dapat dikembalikan ke perusahaan atau harga produk tersebut diturunkan, perusahaan juga menerapkan hubungan kerjasama konsinyasi untuk beberapa *retailer* yang dinilai baik oleh perusahaan.

Berdasarkan beberapa poin tersebut dapat dikatakan bahwa, walaupun CV. Cita Mandiri memproduksi berbagai macam bentuk olahan strategi yang diterapkan pada masing-masing produk memiliki kesamaan antar satu sama lain, dan juga walaupun usaha ini dikelola manajemen keluarga, perusahaan ini tetap dapat menjalankan usahanya dengan sangat baik.

2. CV. Cita Mandiri memberikan nilai yang tinggi pada kriteria *Reliability* dan *Cost* dari pada kriteria *Responsiveness* berikut merupakan hasil analisis AHP: alur rantai pasok produk keripik kentang paling baik adalah alur rantai pasok ke Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.139, untuk produk stik ubi alur rantai pasok ke Snack Center merupakan alur terbaik dengan nilai 0.162, dan untuk produk marning jagung alur rantai pasok terbaik adalah alur rantai pasok ke Brawijaya Istana oleh-oleh dengan nilai 0.168, konsumen atau *retailer* tersebut mendapatkan penilaian tertinggi karena memiliki nilai yang tinggi pada kriteria penilaian *Reliability* dan *Cost* dimana kedua kriteria ini dinilai tinggi oleh perusahaan CV. Cita Mandiri

3. Beberapa permasalahan yang menghambat penerapan manajemen rantai pasok secara maksimal di perusahaan adalah: cuaca tidak menentu yang menyebabkan permasalahan lain seperti, menghambat proses produksi, merubah kualitas dan kuantitas hasil produksi, dan menambah waktu yang dibutuhkan untuk pendistribusian produk, permasalahan lain yang juga dihadapi perusahaan adalah waktu pengiriman barang yang tidak tepat waktu, dan jumlah permintaan dari konsumen yang berfluktuasi.

## 6.2 Saran

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat penulis sampaikan, dengan harapan dapat mengurangi dan menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi:

1. Pada strategi tahap *make* CV. Cita Mandiri dapat menggunakan teknologi lemari oven dalam ruang pengeringan, hal ini berhubungan dengan permasalahan cuaca tidak menentu yang dihadapi perusahaan, sehingga tidak terlalu bergantung pada intensitas cahaya matahari untuk melakukan produksi dan dapat memenuhi jumlah permintaan. permasalahan permintaan konsumen yang berfluktuatif dapat dikurangi dengan mengoptimalkan pengaplikasian ruang penyimpanan dan persediaan sehingga jika suatu waktu permintaan lebih sedikit dari jumlah produksi maka dapat disimpan dalam ruang tersebut, dan jika permintaan lebih banyak dari jumlah produksi maka dapat diambil dari ruang tersebut.
2. Pada strategi tahap *deliver* ketika terjadi keterlambatan pengiriman, CV. Cita Mandiri dapat memberikan konfirmasi keterlambatan dengan pihak *retailer* dan konsumen dengan memberikan alasan keterlambatan yang jelas.
3. Pada strategi tahap *return* ketika memang ada barang yang kurang baik (cacat) lebih baik jika memberikan alasan mengapa bisa terjadi kerusakan dan harga produk tersebut diturunkan dibandingkan dengan dikembalikan lagi ke perusahaan



## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Sandra Widyo. 2010. *Aplikasi Edible Coating Berbahan Dasar Derivat Selulosa Terhadap Kualitas Keripik Kentang Dari Tiga Varietas*. Purwokerto: Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman
- Anggela P. 2012. *Model pemilihan supplier dengan menggunakan data envelopment analysis (DEA) dan tekning data mining*. Depok: Magister Teknik Industri Universitas Indonesia.
- Ariani Desi, Bambang Munas Dwiyanto. 2013. *Analisis Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Perusahaan (Studi Pada Industri Kecil dan Menengah Makanan Olahan Khas Padang Sumatera Barat)*. Semarang: Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Produksi Jagung Menurut Provinsi (ton) 1993-2015*, online. <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/868>. Diakses pada 1 Agustus 2017. 10.04 WIB
- Deitiana, Tita. 2011. *Manajemen Operasional Strategi dan Analisa Services dan Manufaktur. (edisi pertama)*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Dewantara, Ratna Sari, Budi Setiawan, Ratya Anindita. 2013. *Analisis Rantai Pasokan Agroindustri Emping Jagung (Kasus Pada Agroindustri Emping Jagung Di Kelurahan Pandanwangi, Kecamatan Blimbing, Kota Malang)*. Malang: Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Djohar S, Tanjung H, Cahyadi ER. 2004. *Membangun keunggulan kompetitif CPO melalui supply chain management: studi kasus di PT Eka Dura Indonesia, Astra Agro Lestari, Riau*. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 1(1):20–32.
- Dwyer et al. 1987, *Developing Buyer-Seller Relations*. *American Marketing Association Journal of Marketing*. Vol. 51, No. 2 Apr.1987 pp. 11-27
- Edison. 2009. *Penelitian dan Evaluasi Dalam Bidang Pendidikan: Evaluasi CIPP*, Online. <http://ed150n5.blogspot.com/2009/04/evaluasi-cipp.html>. Diakses 3 Maret 2017. 16.39 WIB
- Fatahilah YH, Marimin, Harianto. 2010. *Analisis kinerja rantai pasok agribisnis sapi potong (studi kasus pada PT Kariyana Gita Utama, Jakarta)*. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 20(3):193–205
- Hardoko, Liana Hendarto, dan Tagor Marsillam S. 2010. *Pemanfaatan Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L. poir) sebagai pengganti sebagian tepung terigu dan sumber antioksidan pada roti tawar*. *Jurnal teknologi dan Industri Pangan*, Vol. XXI No. 1 Tahun 2010

- Heizer, Jay dan Barry Render. 2010. *Manajemen Operasi. Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Indrajit, Djokopranoto, dan Richardus Eko. 2005. *Konsep Manajemen Supply Chain: Strategi Mengelola anajemen Rantai Pasokan Bagi Perusahaan Modern di Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Kadarsah, Suryadi, 1998. *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural dan Implementasi konsep pengambilan keputusan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Kemal, Prihatman. 2000. *Semangka (Citrullus vulgaris)*. Jakarta: Media Unika
- Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian.
- Kurniaty, Fauzi, dan Chozin. 2012. *Daya saing PT Benar Flora Utama berdasarkan aktivitas rantai nilai florikultura*. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 9(3):146-153
- Moleong, Lexy J. 2004. *Metde Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosidakarya
- Prihatiningsih, N. 2007. *Analisis Efisiensi Rantai Pasokan Komoditi Bawang Merah: Studi Kasus di Kota Madya Bogor*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Pujawan, I Nyoman dan Mahendrawati ER. 2010. *Supply Chain Management. Edisi 2*. Surabaya: Guna Widya
- Pusat Data dan sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2015. *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung*. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian
- Pusat Data dan sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2015. *Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2015*. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian
- Rusiman. 2008. *Potato Plant (Tanaman Kentang)*. Online. [http://www.rusiman.bpdaspemalijratun.net/index.php?view=article&catid=4%3Abudidayanaman&id=17%3Atanamankentang&option=com\\_content&Itemid=400](http://www.rusiman.bpdaspemalijratun.net/index.php?view=article&catid=4%3Abudidayanaman&id=17%3Atanamankentang&option=com_content&Itemid=400). Diakses tanggal 28 Juli 2017. 08.11 WIB
- Rouli, Juliana. 2008. *Management Rantai Pasok*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Saaty, T.L. 2008. *Decision Making with The Analytic Hierarchy Process*. USA: University of Pittsburgh.

- Sari Sefitiana Wulan, Rita Nurmalina, dan Budi Setiawan. 2014. *Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Ikan Lele Di Indramayu , Jawa Barat*. Bogor: Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis, Institut Pertanian Bogor
- Sartika. 2013. *Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Komoditas Kubis*. Makassar: Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin.
- Setyawan, B. 2015. *Budidaya Umbi-Umbian Padat Nutrisi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Simchi, Levi, Kaminsky, P. 2000, *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies*, Boston: McGraw Hill.
- Sofi'i, Mohammad. 2016. *Pemasaran Produk UMKM di Batu Bergantung Kunjungan Wisatawan*. Online. <http://surabaya.bisnis.com/read/20140716/4/73124/pemasaran-produk-umkm-di-batu-bergantung-kunjungan-wisatawan>. Diakses pada 1 Agustus 2017 19.28 WIB.
- Sitanggang J. 2005. *Analisis persediaan gandum untuk meningkatkan kinerja rantai pasokan di PT ISM Bogasari Flour Mills, Tbk Jakarta*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sufrida dan Maloedyn S. 2006. *30 Ramuan Penakluk Hipertensi. Edisi 1*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Supply Chain Council. 2012. *Supply Chain Operations Reference (SCOR) Model*. United State of America.
- Susanto, A.B. 2007. *Menguak Perusahaan Keluarga di Indonesia*. Jakarta: The Jakarta Consulting Group
- Thomas, Douglas J., dan Griffin, Paul M. 1996. *Coordinated supply chain management*. Online. [www.elsevier.com/locate/ijpe](http://www.elsevier.com/locate/ijpe). Diakses 27 Februari 2017. 09.33 WIB
- Umar, Husein. 2003, *Metodologi Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Utomo, D. 2011. *Strategi Supply Chain Management pada Proses Produksi dan Saluran Distribusi terhadap Agroindustri Mangga mangifera indica di Kabupaten Probolinggo*. Malang: Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- Vorst, JGAJ Van der. 2006. *Performance Measurement In Agri-Food Supply Chain Networks: An Overview*. Wageningen: Logistics and Operations Research Group Wageningen University.

- Wahyudi Rahman. 2009. *Laporan Praktek Kerja Industri Pasca Panen Pada Tanaman Semangka (Citrullus vulgaris schard)*. Nunukan: Dinas Pendidikan Nunukan Provinsi Kalimantan Utara.
- Whang,S. dan Cheung,W., 2004. *E-Business Adoption by Travel Agencies Prime candidates for Mobile e-Business*. International Journal of Electronic Commerce. Vol.8 (3) pp.43-63
- Widodo,K.H., K.Pramudya, A.Abdullah dan N.Pujawan, 2011. *Supply Chain Management Agroindustri yang Berkelanjutan*. Bandung: Lubuk Agung.
- Widyaningtyas dan Hadi. 2015. *Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No 2 p.417-423. Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Hidrokoloid (Carboxy Methyl Cellulose, Xanthan Gum, Dan Karagenan) Terhadap Karakteristik Mie Kering Berbasis Pasta Ubi Jalar Varietas Ase Kuning*. Halaman 417-418, diakses pada tanggal 1 agustus 2017. 08.15 WIB

