

**ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* (SCM) PRODUK BERAS  
ANALOG DI PROVINSI LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**RACHMAT WAHYU DWICAHYO**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

## **ABSTRACT**

### ***SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) ANALYSIS OF ANALOG RICE PRODUCTS IN LAMPUNG PROVINCE***

**By**

**Rachmat Wahyu Dwicahyo**

This study aims to (1) identify supply chains in analog rice production, (2) identify supply chains of analog rice distribution, and (3) identify value chains in analog rice products. This research was conducted with a data analysis method using descriptive analysis, supply chain analysis, and value chains. Analog rice supply chain members consist of primary members (producers and retailers) and secondary members (raw material suppliers). The supply chain flow starts from producers, retailers and finally to consumers. The amount of margins obtained by actors along the analog rice value chain is relatively balanced. KWT Melati received a margin of Rp 6.051 per kg of analog rice. While the retailer got a margin of Rp 4.475 per kg of analog rice. KWT Tunas Baru received a margin of Rp 6.126,6 per kg of analog rice. While the retailer got a margin of Rp 4.475 per

kg of analog rice. KWT Kenanga received a margin of Rp 6.296 per kg of analog rice. While the retailer got a margin of Rp 4.475 per kg of analog rice. KWT Siti Hawa received a margin of Rp 6.113,5 per kg of analog rice. Whereas the retailer gets a margin of Rp 4.475 per kg of analog rice. Siger Unila IKM received a margin of Rp 7.590,2 per kg of analog rice. While the retailer got a margin of Rp 4.475 per kg of analog rice. R/C Ratio (Revenue Cost) obtained by each party is relatively balanced, namely: (1) 1,68 for Melati KWT producers, (2) 1,29 for Melati KWT retailers, (3) 1,69 for Tunas Baru KWT producers, (4) 1,29 for retailers of KWT Tunas Baru, (5) 1,72 for KWT producers Kenanga, (6) 1,29 for KWT retailers Kenanga, (7) 1,69 for KWT producers Siti Hawa, (8) 1,29 for KWT retailers Siti Hawa, (9) 2,02 for producers IKM Siger Unila, and (10) 1,29 for IKM Siger Unila retailers.

**Keywords :** analog rice, supply chain, and value chain.

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* (SCM) PRODUK BERAS ANALOG DI PROVINSI LAMPUNG**

**Oleh**

**Rachmat Wahyu Dwicahyo**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi rantai pasok pada produksi beras analog, (2) mengidentifikasi rantai pasok distribusi produk beras analog, dan (3) mengidentifikasi rantai nilai pada produk beras analog. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis data menggunakan analisis deskriptif, analisis rantai pasok, dan rantai nilai. Anggota rantai pasokan beras analog terdiri dari anggota primer (produsen dan pengecer) dan anggota sekunder (pemasok bahan baku). Aliran rantai pasok dimulai dari produsen, pedagang pengecer dan terakhir ke konsumen. Besaran margin yang didapat oleh pelaku di sepanjang rantai nilai beras analog relatif berimbang. KWT Melati mendapatkan margin sebesar Rp 6.051 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4.475 per kg beras analog. KWT Tunas Baru mendapatkan margin

sebesar Rp 6.126,6 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4.475 per kg beras analog. KWT Kenanga mendapatkan margin sebesar Rp 6.296 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4.475 per kg beras analog. KWT Siti Hawa mendapatkan margin sebesar Rp 6.113,5 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4.475 per kg beras analog. IKM Siger Unila mendapatkan margin sebesar Rp 7.590,2 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4.475 per kg beras analog. R/C Ratio (Revenue Cost) yang diperoleh oleh setiap pihak relatif berimbang, yaitu : (1) 1,68 untuk produsen KWT Melati, (2) 1,29 untuk pengecer KWT Melati, (3) 1,69 untuk produsen KWT Tunas Baru, (4) 1,29 untuk pengecer KWT Tunas Baru, (5) 1,72 untuk produsen KWT Kenanga, (6) 1,29 untuk pengecer KWT Kenanga, (7) 1,69 untuk produsen KWT Siti Hawa, (8) 1,29 untuk pengecer KWT Siti Hawa, (9) 2,02 untuk produsen IKM Siger Unila, dan (10) 1,29 untuk pengecer IKM Siger Unila.

**Kata Kunci :** beras analog, rantai pasok, dan rantai nilai.

**ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* (SCM) PRODUK BERAS  
ANALOG DI PROVINSI LAMPUNG**

Oleh

**RACHMAT WAHYU DWICAHYO**

**Skripsi**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN**

Pada

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2019**

Judul Skripsi : **ANALISIS *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* (SCM) PRODUK BERAS ANALOG DI PROVINSI LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Rachmat Wahyu Dwicahyo**

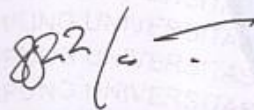
Nomor Pokok Mahasiswa : 1214051059

Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian

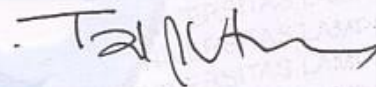
Fakultas : Pertanian

**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

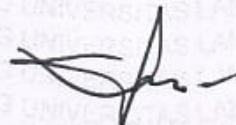


**Ir. Harun Al Rasyid, M.T.**  
NIP 19620612 198803 1 002



**Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.**  
NIP 19680807 199303 1 002

**2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian**

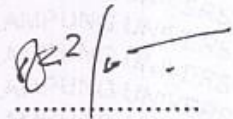


**Ir. Susilawati, M.Si.**  
NIP 19610806 198702 2 001

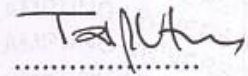
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

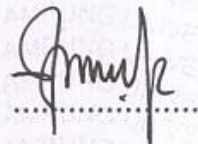
**Ketua : Ir. Harun Al Rasyid, M.T.**



**Sekretaris : Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.**



**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A.**



**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP 19611020 198603 1 002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Desember 2019**



## PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Nama : **Rachmat Wahyu Dwicahyo** NPM : **1214051059**

Dengan ini menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri yang berdasarkan pada pengetahuan dan informasi yang telah saya dapatkan. Karya ilmiah ini tidak berisi material yang telah dipublikasikan sebelumnya atau dengan kata lain bukanlah hasil dari plagiat karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila di kemudian hari terdapat kecurangan dalam karya ini, maka saya siap mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, November 2019  
Yang membuat pernyataan



**Rachmat Wahyu Dwicahyo**  
NPM. 1214051059

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Manado, 29 Juli 1994. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara oleh pasangan Bapak Prio Sanyoto (Alm.) dan Ibu Yetti Miranda.

Penulis mulai menempuh pendidikan pertamanya TK Taruna Jaya Perumnas Way Halim Bandar Lampung pada tahun 1999. Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 1 Perumnas Way Halim pada tahun 2000. Tahun 2006 penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 29 Bandar Lampung. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Bandar Lampung pada tahun 2009. Pada tahun 2012, penulis tercatat sebagai salah satu mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung melalui Jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) Tertulis.

Selama menjadi mahasiswa di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Penulis pernah menjadi asisten praktikum Mata Kuliah Biokimia Umum, dan Mata Kuliah Teknologi Rempah dan Minyak Atsiri. Penulis aktif di Organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa sebagai Kepala Dinas Komunikasi dan Informasi. Penulis juga aktif di Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian sebagai Anggota Pengurus.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Meraksa Aji, Kabupaten Tulang Bawang pada Januari - Maret 2014, dan melaksanakan Praktik Umum di PT. Tirta Ratna Soes Merdeka Bandung pada Juli - Agustus 2016.

## SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat, petunjuk serta ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Ibu Ir. Susilawati, M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas izin penelitian yang diberikan.
3. Bapak Ir. Harun Al Rasyid, M.T. selaku pembimbing satu skripsi yang telah banyak memberikan pengarahan, saran, masukan dalam proses penelitian dan kesabaran yang diberikan selama penelitian hingga penulisan skripsi ini selesai.
4. Bapak Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si. selaku pembimbing dua yang telah banyak memberikan pengarahan, saran, masukan dalam proses penelitian dan kesabaran yang diberikan selama penelitian hingga penulisan skripsi ini selesai.
5. Bapak Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A. selaku pembahas yang telah memberikan pengarahan, saran, masukan dalam proses penelitian dan kesabaran hingga penulisan skripsi ini selesai.

6. Bapak Wisnu Satyajaya, S.T.P., M.M., M.Si. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan, saran, masukan dalam proses penelitian.
7. Bapak Ir. Ribut Sugiharto, M.Sc., selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan motivasi hingga penulis menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen pengajar, staf administrasi dan laboratorium di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
9. Kedua orang tua saya Mama Yetti Miranda dan Papa Alm. Prio Sanyoto dan kakak Rachmat Cahaya Putra, serta semua keluarga penulis, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan yang selalu menyertai penulis dalam doanya untuk melaksanakan dan menyelesaikan skripsi.
10. Rekan-rekan Angkatan 2012 yang telah memberikan bantuan, keceriaan, dan dukungan selama penulis mengerjakan skripsi.
11. Keluarga besar HMJ THP FP Unila atas segala kebersamaan dan kebahagiaan yang mengisi hari-hari penulis selama kuliah.
12. Sahabat Redho Surya Perdana, Arman Maulana, yang tidak pernah lelah menyemangati Penulis sewaktu mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun Penulis memiliki harapan agar skripsi yang sederhana ini dapat memberi inspirasi dan berguna bagi semua kalangan civitas akademika maupun masyarakat Indonesia. Aamiin.

Bandar Lampung, Desember 2019

**Rachmat Wahyu Dwicahyo**

## DAFTAR ISI

|  | Halaman    |
|--|------------|
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                  | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                 | <b>v</b>   |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>                                      |            |
| 1.1 Latar Belakang dan Masalah .....                       | 1          |
| 1.2 Tujuan .....   | 4          |
| 1.3 Manfaat Penelitian .....                               | 4          |
| 1.4 Kerangka Pemikiran.....                                | 4          |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>                                |            |
| 2.1 Manajemen Rantai Pasok.....                            | 7          |
| 2.2 Rantai Nilai .....                                     | 11         |
| 2.3 <i>Supply Chain Management</i> untuk Agroindustri..... | 12         |
| 2.4 Sistem Produksi.....                                   | 14         |
| 2.5 Saluran Distribusi.....                                | 16         |
| 2.6 Beras Analog.....                                      | 17         |
| <b>III. BAHAN DAN METODE</b>                               |            |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                      | 19         |
| 3.2 Bahan dan Alat.....                                    | 19         |
| 3.3 Metode Penelitian.....                                 | 19         |
| 3.4 Populasi, Sampel, dan Metode Pengumpulan Data .....    | 20         |
| 3.4.1 Populasi.....  | 20         |
| 3.4.2 Sampel.....  | 22         |
| 3.4.3 Metode Pengumpulan Data.....                         | 22         |
| 3.4.4 Analisis Data.....                                   | 22         |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                            |            |
| 4.1 Gambaran Umum Agroindustri Beras Siger .....           | 24         |
| 4.1.1 Bahan Baku .....                                     | 24         |
| 4.1.2 Tenaga Kerja .....                                   | 25         |
| 4.1.3 Modal .....  | 26         |

|  |    |
|--|----|
| 4.1.4 Biaya Pemeliharaan.....                                      | 27 |
| 4.2 Kapasitas Produksi dan Pendapatan Usaha Beras Siger .....      | 28 |
| 4.3 Kondisi Rantai Pasok ( <i>Supply Chain</i> ) Beras Analog..... | 29 |
| 4.3.1 Aktifitas Anggota Primer Rantai Pasok .....                  | 29 |
| 4.3.2 Anggota Rantai Pasok.....                                    | 30 |
| 4.3.3 Pola Aliran Rantai Pasok .....                               | 32 |
| 4.4 Analisis Rantai Nilai .....                                    | 33 |

## **V. KESIMPULAN**

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| 1. Produsen Beras Analog di Provinsi Lampung .....                   | 21      |
| 2. Kebutuhan Bahan Baku Singkong Agroindustri Beras Siger .....      | 25      |
| 3. Modal Investasi Awal Agroindustri Beras Siger .....               | 27      |
| 4. Biaya Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Industri Beras Siger ..... | 27      |
| 5. Kapasitas Produksi dan Penerimaan Usaha Beras Siger.....          | 29      |
| 6. Aktivitas Produsen Beras Analog di Provinsi Lampung .....         | 30      |
| 7. Pembentukan Rantai Nilai Beras Analog.....                        | 34      |
| 8. Analisis Harga Pokok Produksi Usaha Beras Analog .....            | 47      |



## DAFTAR GAMBAR

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| 1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran Manajemen Rantai Pasok Produk Beras Analog..... | 6       |
| 2. Simplifikasi Model <i>Supply Chain</i> dan Tiga Macam Aliran yang Dikelola..... | 8       |
| 3. Proses <i>Loss</i> Produk Segar Pertanian Sepanjang SCM.....                    | 13      |
| 4. Skema Sistem Produksi .....   | 15      |
| 5. Skema Sistem Produksi Beras Analog .....  | 32      |

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang dan Masalah**

Tingkat konsumsi beras nasional semakin meningkat setiap tahunnya. Hal ini disebabkan pertumbuhan penduduk yang tidak dapat dikendalikan dengan baik. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) (2015), laju pertumbuhan penduduk per tahun 2010 hingga tahun 2014 meningkat sebesar 1,40%. Hal itu juga yang mempengaruhi meningkatnya permintaan beras. Salah satu solusi yang dilakukan oleh pemerintah yaitu program diversifikasi pangan.

Diversifikasi adalah suatu cara untuk mengadakan lebih dari satu jenis barang atau komoditi yang dikonsumsi. Menurut Riyadi (2003), diversifikasi pangan merupakan suatu proses pemilihan pangan yang tidak hanya bergantung pada satu jenis pangan, akan tetapi memiliki beragam pilihan (alternatif) terhadap berbagai bahan pangan. Penganekaragaman pangan ditujukan tidak hanya untuk mengurangi ketergantungan akan jenis pangan tertentu, akan tetapi dimaksudkan untuk mencapai keberagaman komposisi gizi sehingga mampu menjamin peningkatan kualitas gizi masyarakat.

Berdasarkan data yang didapat dari Badan Pusat Statistika, produksi tanaman pangan ubi kayu di Provinsi Lampung pada tahun 2015 mencapai 7,3 juta ton. Diversifikasi pangan berbahan baku ubi kayu masih sedikit. Besarnya angka produksi ini merupakan suatu peluang yang mana tanaman pangan ubi kayu ini dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam proses pembuatan beras analog.

Beras analog merupakan salah satu bentuk diversifikasi pangan yang ada di Indonesia sebagai makanan alternatif pengganti beras. Pembuatan beras analog membutuhkan adanya substitusi atau kesetaraan antara beras dengan beras analog. Beras analog dapat dibuat dengan menggunakan bahan baku tepung tapioka, tepung terigu, tepung singkong, tepung jagung dan lain sebagainya. Menurut Mishra *et al* (2012), beras analog adalah produk olahan yang dapat dibuat dari sebagian atau seluruhnya bahan non-beras, sedangkan Budijanto (2012) menyatakan beras analog yang berbentuk seperti butiran beras dapat dibuat dari seluruhnya tepung non-beras.

Rantai nilai adalah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi cara-cara untuk menciptakan nilai pelanggan yang lebih tinggi. Perusahaan adalah kumpulan aktivitas yang dilaksanakan untuk merancang, memproduksi, memasarkan, menyerahkan, dan mendukung produk (Kotler, 2004). Rantai nilai menunjukkan nilai total dan terdiri atas aktivitas nilai dan margin. Aktivitas nilai adalah aktivitas yang terpisah secara fisik dan teknologi. Sedangkan margin adalah perbedaan antara nilai total dan biaya kolektif pada pelaksanaan aktivitas nilai (Porter, 1994). Rantai nilai mempunyai

peran penting yang mana pada seluruh siklus produksi diperhatikan termasuk hubungan dengan pasar akhir. Pendekatan rantai nilai berperan untuk membantu menjelaskan kepada siapa saja keuntungan didistribusikan sehingga mempermudah dalam mengidentifikasi kebijakan mana yang sesuai agar mendapatkan bagian keuntungan yang lebih baik.

Manajemen rantai pasok (*Supply Chain Management*) pada produk pertanian atau perkebunan mewakili manajemen keseluruhan proses produksi secara keseluruhan dari kegiatan pengolahan, distribusi, pemasaran, hingga produk yang diinginkan sampai ke tangan konsumen. Seluruh faktor tersebut harus dipertimbangkan dalam desain manajemen rantai pasok produk pertanian karena kondisi rantai pasok produk pertanian lebih kompleks daripada rantai pasok pada umumnya (Austin, 1992; Brown, 1994).

Manajemen rantai pasok adalah suatu paduan antara perencanaan, koordinasi dan kendali seluruh proses, serta aktivitas bisnis dalam rantai pasok untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan biaya termurah (Chopra dan Meindl, 2007). Menurut Handfield (2002), rantai pasok menekankan pada beberapa aliran dan transformasi produk, aliran informasi, dan keuangan dari tahapan bahan baku sampai pada pengguna akhir, sedangkan menurut Van der Vorst (2004), manajemen rantai pasok lebih menekankan pada upaya memadukan kumpulan rantai pasok dalam rangka untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi, dan responsifitas sistem rantai pasok tersebut.

Sampai saat ini belum dilakukan penelitian terkait manajemen rantai pasok terhadap produk beras analog di Provinsi Lampung. Rantai pasok berkaitan dengan proses produksi produk dari awal bahan baku sebelum proses hingga menjadi produk siap jual ke konsumen. Analisis yang dilakukan yaitu mengidentifikasi rantai pasok pada produksi beras analog, rantai pasok pada distribusi produk beras analog, dan rantai nilai produk beras analog. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis *Supply Chain Management* (SCM) produk beras analog di kota Bandar Lampung.

## **1.2 Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi rantai pasok pada produksi produk beras analog.
2. Mengidentifikasi rantai pasok distribusi produk beras analog.
3. Mengidentifikasi rantai nilai pada produk beras analog.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan pelaku usaha serta bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh pelaku usaha dalam manajemen rantai pasok saat ini dan masa mendatang.

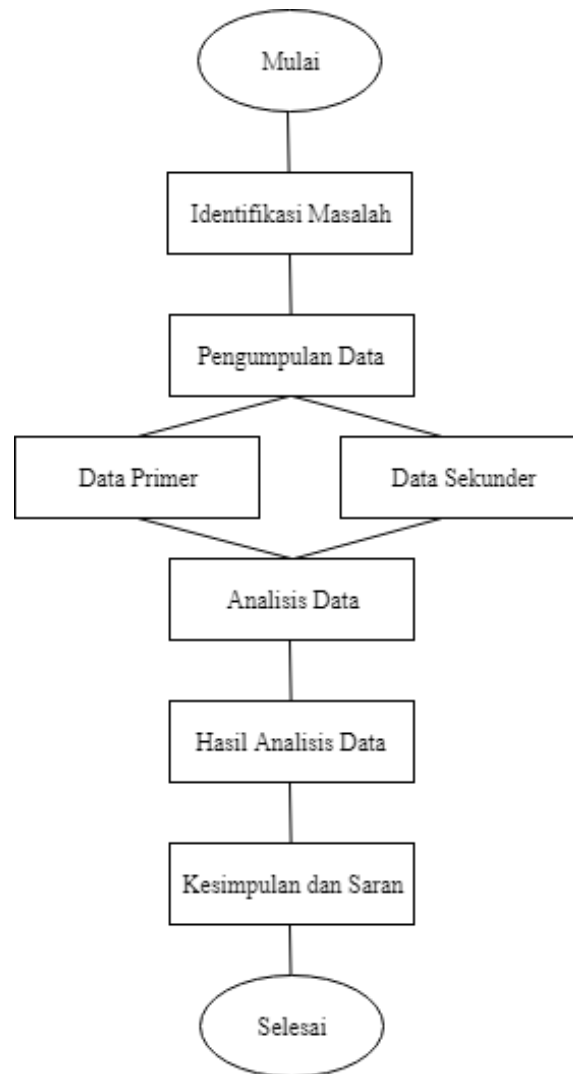
#### 1.4 Kerangka Pemikiran

Beras analog merupakan bentuk diversifikasi pangan sebagai makanan alternatif pengganti beras. Industri beras analog ini sangat potensial dan perlu diamati manajemen rantai pasoknya sebab belum adanya yang melakukan analisis terhadap manajemen rantai pasok di industri ini. Manajemen rantai pasok (*Supply Chain Management*) pada produk pertanian atau perkebunan mewakili manajemen keseluruhan proses produksi secara keseluruhan dari kegiatan pengolahan, distribusi, pemasaran, hingga produk yang diinginkan sampai ke tangan konsumen. Seluruh faktor tersebut harus dipertimbangkan dalam desain manajemen rantai pasok produk pertanian karena kondisi rantai pasok produk pertanian lebih kompleks daripada rantai pasok pada umumnya (Austin, 1992). Pelaksanaan *Supply Chain* meliputi pengenalan anggota *Supply Chain* dengan siapa dia berhubungan, proses apa yang perlu dihubungkan dengan tiap anggota inri dan jenis penggabungan apa yang diterapkan pada tiap proses hubungan tersebut. Tujuannya adalah memaksimalkan persaingan dan keuntungan bagi perusahaan dan seluruh anggotanya, termasuk pelanggan akhir.

Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi dan menganalisis lokasi industri meliputi manajemen rantai pasok pada produksi produk beras analog, manajemen rantai pasok pada distribusi beras analog, dan rantai nilai pada produk beras analog. Hasil identifikasi kemudian dianalisis secara deskriptif. Analisis akan mengidentifikasi tentang rantai pasok pada

produksi produk, distribusi beras, dan rantai nilai produk beras analog.

Diagram alir kerangka pemikiran penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran Manajemen Rantai Pasok Produk Beras Analog

## II. TINJAUAN PUSTAKA

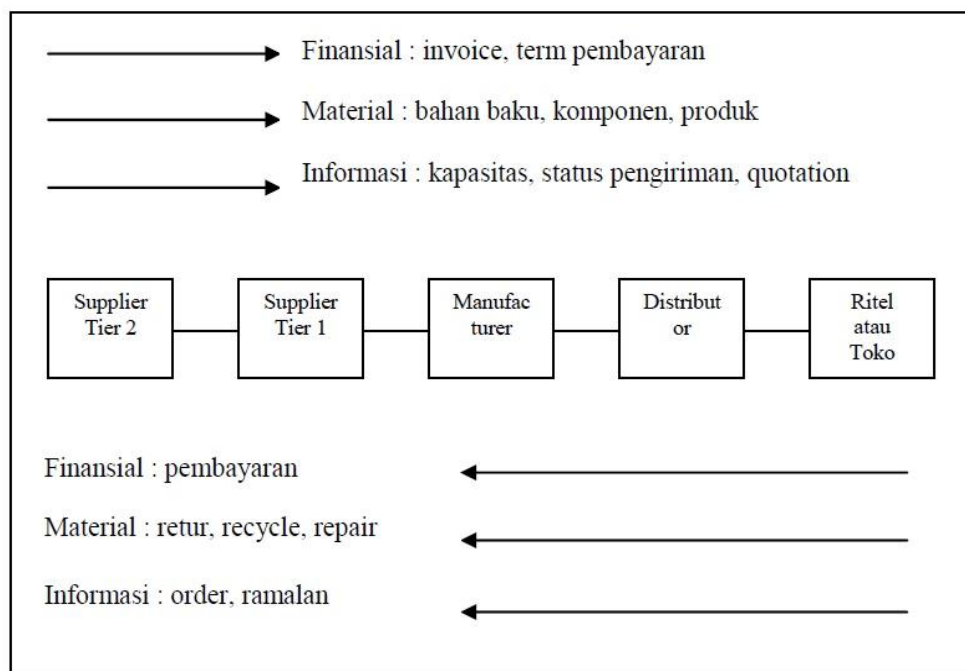
### 2.1 Manajemen Rantai Pasok

Rantai pasok merupakan serangkaian kegiatan produktif dari hulu ke hilir yang saling berhubungan antar aktifitas dan membentuk suatu rantai nilai dalam industri. Menurut Pongoh (2016), Manajemen rantai pasok adalah suatu konsep atau mekanisme untuk meningkatkan produktivitas total perusahaan dalam rantai suplai melalui optimalisasi waktu, lokasi dan aliran kuantitas bahan. Rantai pasok terdiri dari beberapa unsur dan pihak yang terlibat baik secara langsung ataupun tidak langsung (Noviantari, 2015). Manajemen rantai pasok adalah koordinasi dari bahan, informasi dan arus keuangan antara perusahaan yang berpartisipasi. Manajemen rantai pasok juga diartikan sebagai seluruh jenis kegiatan komoditas dasar hingga penjualan produk akhir ke konsumen.

Manajemen rantai pasok merupakan strategi alternatif yang memberikan solusi dalam menghadapi ketidakpastian lingkungan untuk mencapai keunggulan kompetitif melalui pengurangan biaya operasi dan perbaikan pelayanan konsumen dan kepuasan konsumen (Wibawa dkk, 2016). Sedangkan menurut Ma'arif *dalam* Marimin dan Nurul (2011) *Supply Chain Management* (SCM) adalah suatu perluasan dari *logistic management* di



perusahaan. Dalam manajemen logistik diketahui bahwa yang dibahas adalah perusahaan, pemasok, dan pelanggan. Menurut Levi (2003) dalam Tubagus (2016) mendefinisikan Manajemen Rantai Pasok sebagai suatu pendekatan yang digunakan untuk mencapai pengintegrasian yang efisien dari pemasok, pabrik, distributor, pengecer, dan pelanggan. Artinya barang dapat diproduksi dalam jumlah yang tepat, pada saat yang tepat, dan pada tempat yang tepat dengan tujuan mencapai suatu biaya dari sistem secara keseluruhan yang minimum dan juga mencapai service level yang diinginkan.



Gambar 2. Simplifikasi Model *Supply Chain* dan Tiga Macam Aliran yang Dikelola

Rantai-rantai pada model SCM di Gambar 1 ini, dimulai dari perusahaan, pemasok, pelanggan, grosir, hingga pengecer diintegrasikan menjadi satu dengan tujuan supaya lebih efisien. Suatu rantai pasok biasanya terdapat tiga macam aliran yang harus dikelola. Pertama adalah aliran barang yang

mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Kedua adalah aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu. Sedangkan yang ketiga adalah aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya (Pujawan, 2005).

Pengelolaan rantai pasok dalam agroindustri di definisikan sebagai hubungan kerjasama antara produsen, pengolah serta pedagang ritel dalam memberikan jaminan serta meminimalkan biaya produksi (Brown dalam Triyanti, R & Yusuf.R 2015). Menurut Sahputra (2018), sampai saat ini belum banyak lembaga yang melakukan intervensi menyeluruh pada semua rantai pasok. Perbaikan dalam praktek budidaya dan peningkatan kualitas tidak diikuti dengan peningkatan akses terhadap pasar untuk mendapatkan harga dan margin keuntungan yang lebih baik. Pemasaran melalui pedagang besar mengalamipasang surut dari segi keberlanjutan bisnis.

Istilah *Supply Chain Management* (SCM) pertama kali dikemukakan oleh Oliver dan Weber dalam Marimin dan Nurul (2011), bahwa *supply chain* adalah jaringan fisiknya, yaitu perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan baku, memproduksi barang, maupun mengirimkannya ke pemakai akhir. Sedangkan SCM adalah metode, alat, atau penfekatan pengelolaannya. Namun perlu ditekankan bahwa SCM menghendaki pendekatan atau metode yang terintegrasi dengan dasar semangat kolaborasi. Menurut Runtuwene (2015), disimpulkan bahwa rantai pasok (*supply chain*) adalah aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan,

pengubahan menjadi barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman ke pelanggan dengan tujuannya untuk memaksimalkan nilai pada pelanggan.

Hubungan antar pihak pada suatu *supply chain* berlangsung jangka panjang. Hubungan jangka panjang ini memungkinkan semua pihak untuk menciptakan kepercayaan dan efisiensi yang lebih baik. Efisiensi tercipta karena hubungan ini berarti mengurangi ongkos-ongkos untuk mendapatkan perusahaan partner baru. Namun perlu dicatat bahwa orientasi jangka panjang dalam konteks *supply chain* di lapangan harus tetap diinterpretasikan secara fleksibel. Ukuran jangka panjang berlaku sangat relatif dalam konteks lingkungan bisnis yang semakin dinamis.

Pemilihan pemasok merupakan kegiatan strategis, terutama apabila pemasok tersebut akan memasok item yang kritis dan/atau akan digunakan dalam jangka panjang. Banyak faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan pemasok. Proses pemilihan bisa menjadi sangat kompleks karena suatu perusahaan mungkin memiliki sejumlah kemampuan dalam semua bidang atau kemampuan yang begitu baik hanya pada beberapa bidang (Iriani, 2012).

Menurut Marimin dan Nurul (2011), bahwa manajemen rantai pasok produk pertanian berbeda dengan manajemen rantai pasok produk manufaktur karena : (1) produk pertanian mudah rusak (*perishable*), (2) proses penanaman, (3) hasil panen memiliki bentuk dan ukuran yang bervariasi, dan (4) produk pertanian bersifat kamba sehingga sulit untuk ditangani.

Seluruh faktor tersebut harus dipertimbangkan dalam desain manajemen rantai pasok produk pertanian karena kondisi rantai pasok produk pertanian lebih kompleks dan manajemen rantai pasok produk pertanian juga bersifat probabilistik serta dinamis.

## **2.2 Rantai Nilai**

Konsep rantai nilai menurut Porter (1985), yaitu menyediakan suatu kerangka yang sesuai untuk menjelaskan bagaimana suatu kesatuan organisasi dapat mengelola pertimbangan yang substansial dalam mengalokasikan sumber dayanya, menciptakan pembedaan dan secara efektif mengatur biaya-biayanya. Rantai nilai didefinisikan sebagai urutan kegiatan yang harus memberikan kontribusi lebih kepada nilai akhir dari produk daripada biaya. Pada dasarnya, semua aliran produk yang melalui rantai nilai, dimulai dengan penelitian, pengembangan, rekayasa, kemudian bergerak melalui aktifitas manufaktur dan terus kepada pelanggan. Tergantung pada suatu produk, pelanggan mungkin memerlukan layanan dan atau memilih untuk mengkonsumsi produk tersebut atau membuangnya setelah diperoleh tujuan dari mengkonsumsi produk tersebut (Atkinson *et al*, 2007).

Menurut Kotler dan Keller (2008), rantai nilai merupakan alat untuk mengidentifikasi cara-cara menciptakan lebih banyak nilai pelanggan. Menurut model ini, setiap perusahaan merupakan sintesa dari kegiatan yang dilakukan untuk merancang, menghasilkan, memasarkan, memberikan, dan mendukung produknya. Rantai nilai mengidentifikasi sembilan kegiatan dan

relevan yang menciptakan nilai dan biaya didalam bisnis tertentu. Kesembilan kegiatan yang menciptakan nilai itu terdiri dari lima kegiatan utama dan empat kegiatan pendukung.

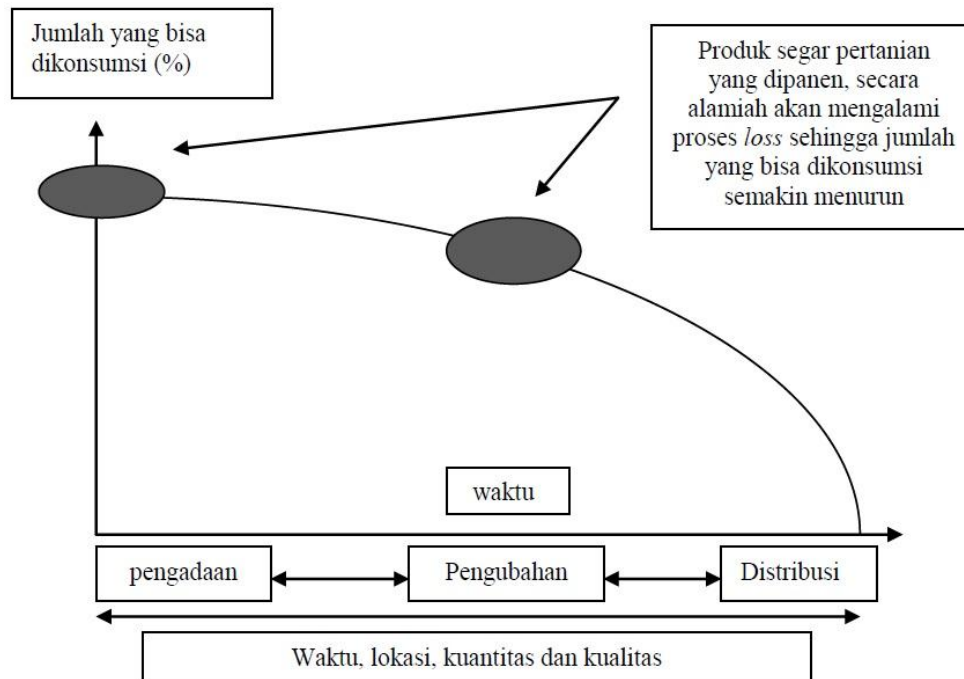
Sedangkan menurut Porter (1985), kerangka *value chain* dengan data biaya diperlukan untuk mendukung analisis rantai nilai yang dibutuhkan untuk memberikan informasi bagi manajer dalam mengambil keputusan strategis dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan. Dengan demikian analisis *value chain* dapat digunakan sebagai alat analisis untuk pengambilan keputusan strategis dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat.

Rantai nilai dapat dianalisis dari sudut pandang pelaku yang terlibat di dalamnya. Analisis rantai nilai dapat membantu merancang program untuk memberikan dukungan terhadap suatu rantai nilai tertentu, untuk mencapai hasil pembangunan yang diharapkan (ACIAR, 2012). Manfaat hasil pembangunan dengan menggunakan analisis rantai nilai mencakup: 1) para pelaku diharapkan dapat mengakses pasar modern dan pasar ekspor; 2) penciptaan lapangan kerja untuk peternak rakyat; 3) manfaat bagi kelompok masyarakat miskin; 4) memprioritaskan penggunaan bahan baku lokal; 5) pemusatan manfaat pembangunan di daerah yang masih tertinggal (Saptana, 2014).

### **2.3 Supply Chain Management untuk Agroindustri**

Manajemen rantai pasok agroindustri secara operasional perlu didukung dengan sebuah teknik pengambilan keputusan yang mengakomodir sisi pelanggan dan pasok produk. Pada tingkat agroindustri, manajemen rantai pasok memberikan perhatian pada pasok, persediaan dan transportasi pendistribusian sebagai strategi mengurangi resiko kerusakan atau penurunan kualitas produk secara total. Brycesson dan Smith (2008). Kemudian agroindustri menjadi pusat rantai pertanian yang berperan penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian yang berperan penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian di pasar. Agroindustri membutuhkan pasok bahan baku yang berkualitas dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan (Apaiah, 2004 dalam Tamuntuan, 2013).

Menurut Boehlje dkk dalam Widodo dkk (2011), agroindustri merupakan industri berbasis *fresh material* dari pertanian yang dapat dikarakteristikan sebagai berikut : (1) menggunakan pendekatan *supply chain* dalam proses produksi dan distribusi, (2) semakin membutuhkan peranan penting dari teknologi informasi, pengetahuan, serta aset *soft* lainnya dalam upaya mengurangi biaya dan meningkatkan respon, dan (3) meningkatkan konsolidasi pada semua *level* bisnisnya.



Gambar 3. Proses *Loss* Produk Segar Pertanian Sepanjang SCM  
 Sumber : Widodo dkk (2011)

Produk segar pertanian (*fresh-material*) memiliki sifat antara lain yaitu musiman, *perishable*, dan adanya variasi dalam produksi. Sifat-sifat tersebut akan berpengaruh dalam *supply chain*-nya. SCM untuk produk segar pertanian ditunjukkan dengan beberapa ciri sebagai berikut : (1) proses *plant flowering* dan *plant growing* tergantung dari iklim lahan pertanian, (2) jumlah produk segar yang dapat dipanen dipengaruhi oleh *plant growing* yang sulit dikendalikan, (3) proses *loss* (kehilangan) sebuah produk segar dimulai begitu dipanen dan tergantung pada proses penanganannya, serta (4) semua produk segar harus dikonsumsi langsung oleh konsumen atau digunakan sebagai bahan di industri makanan atau minuman sebelum mengalami *pilferage*. Sangat disayangkan total *loss* dari produk segar pertanian sebesar 20-60 % dari total jumlah produk yang dipanen di suatu negara (Widodo dkk, 2011). Jumlah *loss* yang besar ini disebabkan karena

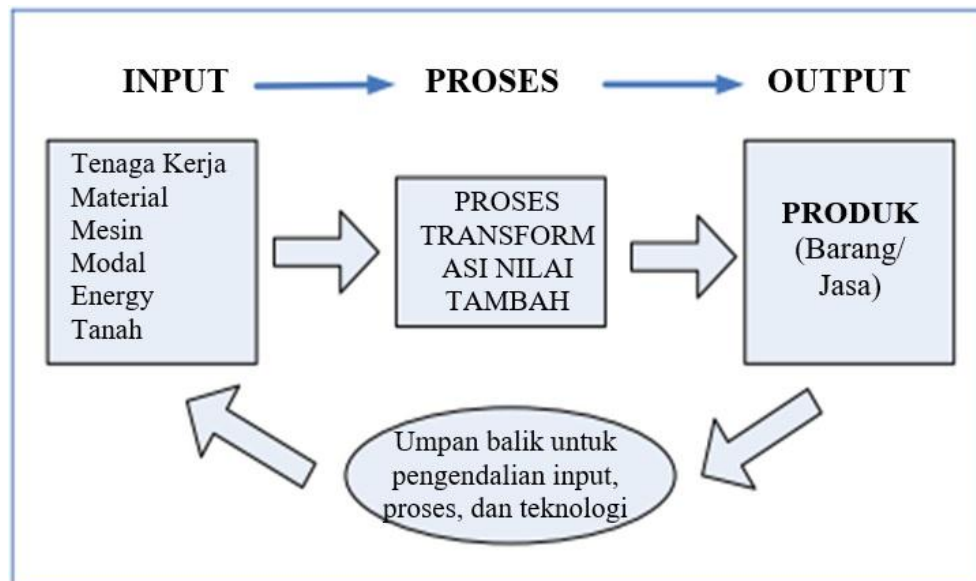
ketidaksesuaian waktu dan kuantitas antara proses pemanenan dan pengiriman.

## **2.4 Sistem Produksi**

Sistem merupakan bagian dari organisasi atau intuisi yang saling berkaitan dan bekerja sama dalam mencapai tujuan. Produksi adalah proses pengolahan mulai dari *raw material*, *work in process*, sampai *finished good product* yang memiliki nilai tambah. Sistem produksi adalah kegiatan mengubah input menjadi *output* yang memberikan nilai tambah yang mana dihasilkan *output* yang bermutu baik, harga murah, jumlah tepat, waktu penyerahan tepat, dan beberapa produk perlu adanya fleksibilitas (kemudian untuk digambarkan dan bisa multi fungsi). Menurut Chase, *et al.* (2002), sistem produksi merupakan sistem yang menggunakan semua sumber daya untuk mengubah *input* menjadi *output* yang diinginkan.

Sistem produksi menghasilkan nilai tambah yang maksimal, maka faktor-faktor yang terlibat dalam proses produksi harus dikelola agar sistem produksi berlangsung secara efektif dan efisien (Baroto, 2002). Sistem produksi digunakan agar fungsi-fungsi produksi berjalan dengan baik, oleh karena itu diperlukan rangkaian kegiatan yang akan membentuk suatu sistem produksi.





Gambar 4. Skema Sistem Produksi (Baroto, 2002).

Secara skematis sederhana, sistem produksi dapat digambarkan seperti dalam Gambar 3. Terlihat pada skema tersebut tampak bahwa elemen-elemen utama dalam sistem produksi adalah *input*, proses, dan *output*, serta adanya suatu mekanisme umpan balik untuk pengendalian sistem produksi itu agar mampu meningkatkan perbaikan terus-menerus (*continuous improvement*).

## 2.5 Saluran Distribusi

Pendistribusian adalah kegiatan pemasaran untuk mempermudah penyampaian produk atau jasa dari produsen sampai ke konsumen sehingga penggunaannya sesuai (jenis, jumlah, harga, tempat, dan saat) dengan yang diperlukan. Menurut Rantung, dkk (2016) distribusi adalah suatu proses penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen dan para pemakai, sewaktu dan dimana barang atau jasa tersebut diperlukan yang juga bagian dari SCM. Proses distribusi tersebut pada dasarnya menciptakan faedah (utility) waktu, tempat, dan pengalihan hak milik. Distribusi yang efektif akan mempermudah arus barang menuju konsumen sehingga diperoleh kemudahan dalam perolehannya. Konsumen juga akan dapat memperoleh barang sesuai dengan yang diperlukan. Produsen dan konsumen memiliki kesenjangan spasial, waktu, nilai, keragaman, dan kepemilikan produk karena perbedaan tujuan serta persepsi masing-masing. Kesenjangan antara produsen dengan konsumen dapat diatasi dengan adanya saluran distribusi (Budiarto, 2007).

Secara umum, sistem distribusi dapat dibedakan dalam dua jenis, yaitu : (1) sistem distribusi langsung, dan (2) sistem distribusi tidak langsung. Sistem distribusi langsung mendistribusikan barang secara langsung dari produsen menuju konsumen. Sedangkan sistem distribusi tidak langsung menggunakan perantara dalam pendistribusian barang, sehingga tidak langsung bertemu dengan konsumen. Lembaga saluran distribusi, perantara (*middleman, intermediary*), atau penyalur (*distributors*) adalah individu,

atau lembaga organisasi yang melakukan atau melaksanakan seluruh atau sebagian kegiatan penyampaian barang dari produsen ke konsumen. Lembaga saluran distribusi meliputi lembaga utama dan lembaga penunjang (*facilitators*). Lembaga utama dapat dibedakan antara perantara pedagang (*merchant middleman*) dan perantara agen (*agent middleman*). Lembaga penunjang meliputi lembaga penguawas, transportasi, pembungkusan, pergudangan, asuransi, periklanan, dan lembaga keuangan (Budiarto, 2007).

## **2.6 Beras Analog**

Beras analog adalah sebutan lain dari beras tiruan. Beras analog merupakan beras yang terbuat dari bahan non padi dengan kandungan karbohidrat mendekati atau melebihi beras dengan bentuk menyerupai beras dan dapat berasal dari kombinasi tepung lokal atau padi (Samad, 2003). Pembuatan beras analog dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu metode granulasi dan ekstrusi. Kedua metode ini memiliki perbedaan yaitu pada tahapan gelatinisasi adonan dan tahap pencetakan. Hasil cetakan pada metode granulasi yaitu berbentuk butiran sedangkan pada metode ekstrusi adalah bulat lonjong dan lebih menyerupai beras.

Pembuatan beras analog dengan metode granulasi diawali dengan tahap pencampuran tepung, air, dan hidrokoloid sebagai pengikat (Kurachi, 1995). Proses pencampuran dilakukan pada suhu 30-80 °C agar sebagian adonan mengalami gelatinisasi (semigelatinisasi). Setelah itu adonan dicetak menggunakan alat *granulator*, lalu dikukus dan dikeringkan.

Sedangkan metode pembuatan beras analog oleh Budijanto *et al.* (2011) dengan cara ekstrusi terdapat perbedaan, yaitu adanya tahap penyangraian dan ekstrusi. Tahap penyangraian berfungsi untuk menggelatinisasi sebagian adonan (semigelatinisasi) sebelum diekstrusi. Kemudian tahap ekstrusi meliputi proses pencampuran, pemanasan (gelatinisasi), dan pencetakan melalui *die* (lubang keluaran alat ekstrusi). Tahap berikutnya yaitu ekstrudat dikeringkan menggunakan *oven dryer* pada suhu 60 °C selama 4 jam.

Pembuatan beras analog dengan metode ekstrusi juga dilakukan oleh Mishra *et al.* (2012). Proses pembuatan beras analog meliputi persiapan bahan, pengadonan, pengondisian adonan (*pre-conditioning*), ekstrusi, dan pengeringan. Bahan-bahan yang digunakan antara lain tepung beras, air, bahan pengikat (*sodium alginate*), *setting agent* (kalsium laktat dan kalsium klorida), *fortificants* (multivitamin), pewarna (titanium), dan antioksidan. *Pre-conditioning* adalah untuk mencampur dan mengadon air atau uap dengan bahan-bahan yang telah mengalami pemanasan sebelumnya.

### **III. BAHAN DAN METODE**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di industri beras analog Provinsi Lampung dan Universitas Lampung pada bulan Februari 2017 hingga Maret 2017.

#### **3.2 Bahan dan Alat**

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah beras analog. Sedangkan alat yang digunakan adalah alat tulis.

#### **3.3 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei terhadap produsen beras analog. Penentuan lokasi dipilih secara sengaja (*purposive sampling*). Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didapat dari pengamatan langsung di obyek penelitian, serta wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan beberapa narasumber terkait. Data tersebut antara lain data mengenai distribusi bahan baku, produk, dan data-data terkait lainnya.

Diskusi dengan narasumber dilakukan untuk mengembangkan strategi rantai nilai pada produk beras analog tersebut. Setelah mendapatkan hasil tersebut, peneliti melakukan diskusi dengan beberapa pakar terkait untuk menentukan alternatif strategi dalam pengembangan rantai nilai produk beras analog.

Data sekunder diperoleh dari studi pustaka serta dokumen-dokumen pendukung lainnya. Data tersebut antara lain pustaka mengenai konsep rantai pasok, rantai nilai, beras analog, serta hal-hal lainnya terkait manajemen pemasaran.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara. Responden dalam penelitian ini adalah produsen beras analog, bagian pemasaran dan penanganan bahan baku beras analog. Wawancara juga dilakukan terhadap pihak-pihak lain yang terkait dalam rantai pasok beras analog tersebut. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuesioner terbuka.

### **3.4 Populasi, Sampel, dan Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh produsen beras analog yang ada Provinsi Lampung seperti disajikan pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Produsen Beras Analog di Provinsi Lampung

| No. | KWT/<br>Kelompok Tani | Alamat                                | Kapasitas     | Keterangan     |
|-----|-----------------------|---------------------------------------|---------------|----------------|
| 1.  | Lancar Abadi          | Buyut Ilir, Gunung Sugih              | 25 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 2.  | Mawar                 | Rekso Binangun, Rumbia                | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 3.  | Kenanga               | Seputih Raman, Kota Gajah             | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 4.  | Swadaya               | Sumber Rejo, Tulang<br>Bawang Barat   | 500 Kg/Minggu | Tidak Kontinyu |
| 5.  | Mekarsari             | Margorejo, Metro Selatan              | 35 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 6.  | Lancar                | Tejosari, Metro Timur                 | 50 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 7.  | Mekar Lestari         | Desa Kahuripan, Banjar<br>Baru        | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 8.  | Toga Sari             | Penawar Tama, Tulang<br>Bawang        | 200 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 9.  | Sekar Maju            | Penawar Tama, Tulang<br>Bawang        | 150 Kg/Minggu | Kontinyu       |
| 10. | Aster                 | Panca Karsa Purnajaya,<br>Banjar Baru | 150 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 11. | Siti Hawa             | Ketapang, Lampung Selatan             | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 12. | Agung Lestari         | Desa Pancasila, Natar                 | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 13. | Kenanga               | Desa Margomulyo, Jati<br>Agung        | 100 Kg/Minggu | Kontinyu       |
| 14. | Sukamaju              | Wonokerto, Sekampung                  | 50 Kg/minggu  | Kontinyu       |
| 15. | Tunas Baru            | Kemiling, Bandar Lampung              | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 16. | Mawar                 | Setianegara, Baradatu                 | 50 Kg/minggu  | Kontinyu       |
| 17. | Intisari              | Semarang Jaya, Lampung<br>Barat       | 10 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 18. | Cahaya<br>Sejahtera   | Abung Semuli                          | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 19. | Al Hidayah            | Abung Timur, Lampung<br>Utara         | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 20. | Melati                | Pagelaran Utara, Pringsewu            | 50 Kg/minggu  | Kontinyu       |
| 21. | Margo Rukun II        | Pagelaran Utara, Pringsewu            | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 22. | BPPT                  | Slusuban, Lampung Tengah              | 1 Ton         | Kontinyu       |
| 23. | Panca Jaya<br>Abadi   | Banjar Baru, Tulang<br>Bawang         | 100 Kg/Minggu | Kontinyu       |
| 24. | Swadaya               | Negeri Katon, Pesawaran               | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 25. | Swadaya               | Bandarsari, Way Kanan                 | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 26. | Telawongsari          | Gunung Sugih, Lampung<br>Tengah       | 100 Kg/minggu | Kontinyu       |
| 27. | Tresno Maju           | Way Kenanga, Tulang<br>Bawang Barat   | 50 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 28. | Dewi Sri              | Tanjung Raya, Mesuji                  | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 29. | Kuntum Berseri        | Sumberrejo, Tanggamus                 | 50 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 30. | Serunai               | Gading Rejo, Pringsewu                | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |
| 31. | Karya Sejahtera       | Tanjung Sari, Lampung<br>Selatan      | 50 Kg/Minggu  | Kontinyu       |
| 32. | Permata Bunda         | Bengkunat, Pesisir Barat              | 50 Kg/Minggu  | Tidak Kontinyu |

Sumber : Badan Ketahanan Pangan Daerah Provinsi Lampung (2016)

### **3.4.2 Sampel**

Sampel yang digunakan merupakan produsen beras analog yang ada di Provinsi Lampung. Beras analog yang terdapat di Provinsi Lampung terbuat dari bahan baku berupa singkong dan jagung. Menurut Sugiyono (2013), sampel adalah bagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan 15% sampel dari jumlah populasi, yaitu sebanyak 5 responden dari anggota populasi. Pengambilan sampel sebanyak 5 responden dikarenakan keterbatasan waktu, tenaga, dana, dan lokasi produsen beras analog yang jauh dan ada tidaknya kontak produsen yang dapat dihubungi.

### **3.4.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti. Observasi menurut Soekartawi (2003), merupakan suatu metode yang dipakai untuk meneliti beberapa segi dari masalah yang menjadi sasaran untuk memperoleh fakta-fakta yang diperlukan berdasarkan pengamatan meneliti. Observasi pada penelitian ini akan dilakukan langsung pada produsen beras analog yang terdapat di Provinsi Lampung.

### **3.4.4 Analisis Data**

Data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder selanjutnya akan dilakukan analisis data. Analisis yang dilakukan yaitu berupa analisis deskriptif terhadap rantai pasoks dan rantai nilai.



## **1. Identifikasi Rantai Pasok**

Rantai pasok produk beras analog diidentifikasi menggunakan metode deskriptif yang didukung dengan pendapat narasumber praktisi, observasi lapangan, dan studi pustaka.

## **2. Analisis Rantai Nilai**

Perhitungan rantai nilai pada penelitian ini dilakukan pada produsen produk beras analog dan pengecer. Data mengenai analisis rantai nilai ini dapat diperoleh melalui wawancara dengan anggota rantai pasok. Rumus perhitungan nilai R/C sebagai berikut :

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya}}$$

## V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Anggota rantai pasokan beras analog terdiri dari anggota primer (produsen dan pengecer) dan anggota sekunder (pemasok bahan baku). Aliran rantai pasok dimulai dari produsen, pedagang pengecer dan terakhir ke konsumen.
2. Besaran margin yang didapat oleh pelaku di sepanjang rantai nilai beras analog relatif berimbang. KWT Melati mendapatkan margin sebesar Rp 6051 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4475 per kg beras analog. KWT Tunas Baru mendapatkan margin sebesar Rp 6126.6 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4475 per kg beras analog. KWT Kenanga mendapatkan margin sebesar Rp 6296 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4475 per kg beras analog. KWT Siti Hawa mendapatkan margin sebesar Rp 6113.5 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4475 per kg beras analog. IKM Siger Unila mendapatkan margin sebesar Rp 7590.2 per kg beras analog. Sedangkan pedagang pengecernya mendapatkan margin sebesar Rp 4475 per kg beras analog.
3. *R/C Ratio (Revenue Cost)* yang diperoleh oleh setiap pihak relatif berimbang, yaitu : (1) 1.68 untuk produsen KWT Melati, (2) 1.29 untuk pengecer KWT

Melati, (3) 1.69 untuk produsen KWT Tunas Baru, (4) 1.29 untuk pengecer KWT Tunas Baru, (5) 1.72 untuk produsen KWT Kenanga, (6) 1.29 untuk pengecer KWT Kenanga, (7) 1.69 untuk produsen KWT Siti Hawa, (8) 1.29 untuk pengecer KWT Siti Hawa, (9) 2.02 untuk produsen IKM Siger Unila, dan (10) 1.29 untuk pengecer IKM Siger Unila.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, M., dan Young, S. M. 2007. *Management Accounting*. Prentice Hall. Upper Saddle River, New Jersey (US).
- Austin, J. E. 1992. *Agroindustrial Project Analysis*. John Hopkins University Press. Maryland.
- Badan Pusat Statistik Nasional (BPS). 2015. *Laju Pertumbuhan Penduduk menurut Provinsi*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Baroto, T. 2002. *Perencanaan dan Pengendalian Persediaan*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Budiarto, T. 2007. *Dasar Pemasaran*. Universitas Gunadarma. Depok.
- Budijanto, S. 2011. *Pengembang Rantai Nilai Serealia Lokal (Indegenous Sereal) untuk Memperkokoh Ketahanan Pangan nasional* Laporan Program Riset Strategi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Budijanto, S., dan Yulianti. 2012. *Studi Persiapan Tepung Sorgum (Sorghum bicolor L. Moench) dan Aplikasinya pada Pembuatan Beras Analog*. Jurnal Teknologi Pertanian 13(3): 177-186.
- Brown, J. E. 1994. *Agroindustrial Investment and Operations*. World Bank Publications. Wassington.
- Brycesson, K. P., dan Smith, C.S. 2008. *Abstraction and Modelling of Agri-food Chains as Complex Decision Making Systems*. Paper prepared for presentation at the 110th EAAE Seminar on 'System Dynamics and Innovation in Food Networks' Innsbruck-Igls, Austria.
- Chase, et al. 1998. *Production and Operations Management : Manufacturing and Services*. McGraw-Hill Companies. USA.
- Chopra, S., dan Meindel. 2007. *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*. Pearson Prentice Hall.

- Handfield, R. B., Ernest, L., dan Nicholas Jr. 2002. *Supply Chain Redesign*. Prentice Hall.
- Iriani, Y., dan T. Herawan. 2012. *Pemilihan Supplier Bahan Baku Benang dengan Menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP) (Studi Kasus Home Industry Nedy)*. Simposium Nasional RAPI XI FT UMS. Hal. 85-90.
- Kotler, P., dan Armstrong, G. 2004. *Prinsip-Prinsip Pemasaran*. Erlangga. Jakarta.
- Kotler, P., dan Keller, K. L. 2008. *Manajemen Pemasaran*. PT. Indeks. Jakarta.
- Kurachi, H. 1995. *Process for Producing Artificial Rice*. 5403606. USA.
- Marimin, dan Nurul, M. 2011. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. IPB Press. Bogor.
- Mishra, A., Mishra, H.N., dan Rao, P.S. 2012. *Preparation of Rice Analogues Using Etrusion Technology*. International Journal of Food Science and Technology.
- Noviantari, K., A.I. Hasyim, dan N. Rosanti. 2015. *Analisis Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Kopi Luwak di Provinsi Lampung*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, Vol.3, No. 1. Hal. 10-17
- Pongoh, M. A. 2016. *Analisis Penerapan Manajemen Rantai Pasokan Pabrik Gula Aren Masarang*. Jurnal EMBA 4(3): 695-704.
- Porter, M. E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Perormance or Analyzing Industries and Competitor*. The Free Pass.
- Porter, M. E. 1994. *Keunggulan Bersaing, Menciptakan dan Mempertahankan Kinerja Unggul*. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Pujawan, I. N. 2005. *Supply Chain Management*. PT Gunawidya. Bogor.
- Rantung, M. L., Adolfina, dan R. S. Wenas. 2016. *Analisis Kinerja Rantai Pasok Komoditas Kacang Tanah di Pasar Tradisional Beriman Kota Tomohan*. Jurnal EMBA 4(2): 849-858.
- Riyadi. 2003. *Budi Daya, Pengolahan dan Pemasaran Cokelat*. Penerbit Pohon Cahaya. Yogyakarta.
- Runtuwene, E. C., A. S. Pasuhuk, dan A. B. H. Jan. 2015. *Efisiensi Desain Jaringan Manejemen Rantai Pasokan Pala di Kabupaten Sangihe*

- (Studi Kasus pada Komoditi Pala di Kecamatan Kendahe). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* 15(5): 767-776.
- Samad, M. Y. 2003. *Pembuatan Beras Tiruan (Artificial Rice) dengan Bahan Baku Ubi Kayu dan Sagu*. *Jurnal Saint dan Teknologi BPPT VII*.IB.02.
- Saptana dan T. Sartika. 2014. *Manajemen Rantai Pasok Komoditas Telur Ayam Kampung*. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* 11(1): 1-11.
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis, Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung.
- Syahputra, I., E. Susanti, dan L. Hakim. 2018. *Strategi Rantai Pasok Udang Vaname Studi Kasus pada PT. Aryazzka Indoputra Kabupaten Aceh Besar*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah* 3(4) 342-354.
- Tamuntuan, N. 2013. *Analisis Saluran Distribusi Rantai Pasokan Saur Wortel di Kelurahan Rurukan Kota Tomohon*. *Jurnal EMBA* 1(3): 421-432.
- Triyanti, R., dan Yusuf, R. 2015. *Analisis Manajemen Rantai Pasok Lobster (Studi Kasus di Kabupaten Simeulue, Aceh)*. Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta Utara.
- Tubagus, L. S., M. Mangantar, dan H. Tawas. 2016. *Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Rawit di Kelurahan Kumelembuai Kota Tomohon*. *Jurnal EMBA* 4(2): 613-621.
- Van der Vorst, J. G. A. J., dan A. J. M. Beulans. 2002. *Perormance Measurement In Agri Food Supply Chain Networks*. *International Journal o Agro-food Chains and Networks for Development*. Netherlands. p 13-24.
- Wibawa, M. S., I. G. A. A. Ambarwati, dan K. Suamba. 2016. *Manajemen Rantai Pasok Jamur Tiram di Kota Denpasar*. *Jurnal Manajemen Agribisnis* 4(1): 10-25.
- Widodo, K. H., Pramudya, K., Abdullah, A., dan Pujawan, I. N. 2011. *Supply Chain Management Agroindustri yang Berkelanjutan*. CV Lubuk Agung. Bandung.