

**IDENTIFIKASI DESAIN JARINGAN RANTAI PASOKAN SAYUR KUBIS DI KECAMATAN  
MODOINDING KABUPATEN MINAHASA SELATAN*****IDENTIFY SUPPLY CHAIN NETWORK DESIGN OF CABBAGE IN SUB DISTRICT  
MODOINDING SOUTH MINAHASA REGENCY***

Oleh:

**Archiko. R. Mumek<sup>1</sup>****Paulus Kindangen<sup>2</sup>****Jessy. J. Pondaag<sup>3</sup>****<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen  
Universitas Sam Ratulangi Manado****Email:**<sup>1</sup> [ArchikoMumek@gmail.com](mailto:ArchikoMumek@gmail.com)<sup>2</sup> [Kindangen\\_P@yahoo.co.id](mailto:Kindangen_P@yahoo.co.id)<sup>3</sup> [jjpondaag@yahoo.com](mailto:jjpondaag@yahoo.com)

**ABSTRAK:** Tingginya permintaan akan produk hortikultura membuat komoditas ini mendukung peranan penting dalam perekonomian di Indonesia. Salah satu komoditas hortikultura dengan pembudidayaan yang begitu banyak yaitu sayuran. Sayur Kubis banyak digunakan dalam industri makan ringan, restoran, dan tempat-tempat makan cepat saji lainnya. Kabupaten Minahasa Selatan merupakan salah satu daerah yang banyak menghasilkan kubis di Sulawesi utara. Sentra hortikultura pertanian sayur Minahasa Selatan adalah Kecamatan Modoinding yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Dengan desain jaringan bisa menentukan apakah suatu rantai pasokan akan bisa efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui desain jaringan rantai pasokan sayur kubis Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan dalam rangka mendesain alternatif desain jaringan rantai pasokan yang lebih efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, proses pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil menunjukan bahwa desain jaringan rantai pasokan kubis di kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan yaitu. Petani, pengepul, pengecer, konsumen. Desain jaringan alternatif sebaiknya petani menyalurkan kubis secara langsung ke pengecer tanpa ke pengepul.

**Kata Kunci:** *Desain jaringan, Rantai Pasokan, Sayur Kubis*

**ABSTRACT :** *The high demand for horticultural products is very important in the economy in Indonesia. One of the horticulture commodities with so much cultivation is vegetables. Cabbage vegetables is widely used in the light meal industry, restaurants, and other fast food places. South Minahasa regency is one of the regions that produce a lot of cabbage in north Sulawesi. The horticulture center of South Minahasa vegetable farm is Modoinding sub-district with the majority of its population as farmers. Network design can determine whether a supply chain will be efficient. The purpose of this research is to know the design of supply chain of cabbage vegetables of Modoinding District of South Minahasa Regency in order to design more effective and efficient supply chain design. This research uses descriptive qualitative method, the process of collecting data through observation, interview and documentation. The results show that cabbage supply chain design in Modoinding district of South Minahasa regency is. Farmers, wholesalers, retailers, consumers. Alternative network designs should farmers channel cabbage directly to retailers without to the merchant*

**Keywords:** *Network Design, Supply Chain, Vegetable Cabbage*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Komoditas hortikultura merupakan komoditas yang cukup besar di Indonesia. Tingginya permintaan akan produk hortikultura membuat komoditas ini mendukung peranan penting dalam perekonomian di Indonesia. Salah satu komoditas hortikultura dengan pembudidayaan yang begitu banyak yaitu sayuran. Salah satu sayur yang memiliki potensi juga banyak diminati konsumen dalam pemenuhan kebutuhannya adalah kubis. Daerah Sulawesi Utara merupakan daerah yang penghasil kubis, dikarenakan beberapa daerah di Sulawesi Utara mempunyai iklim dan struktur tanah yang sangat cocok ditanamin kubis.

Kubis banyak digunakan dalam industri makan ringan, restoran, dan tempat-tempat makan cepat saji lainnya. Dengan adanya industri tersebut, maka akan meningkatnya jumlah permintaan kubis baik dalam jumlah maupun tuntutan akan mutu yang aman untuk dikonsumsi. Kabupaten Minahasa Selatan merupakan salah satu daerah yang banyak menghasilkan kubis di Sulawesi utara Sentra hortikultura pertanian sayur Minahasa Selatan adalah Kecamatan Modinding, yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani.

Desain jaringan merupakan suatu kegiatan penting yang harus dilakukan pada rantai pasokan. Mengambil keputusan dalam sebuah desain jaringan memiliki dampak atau pengaruh yang sangat signifikan. Sebuah kinerja dalam pengambilan keputusan desain jaringan akan menentukan susunan rantai pasokan. Rantai pasok yang terintegrasi akan meningkatkan keseluruhan nilai yang dihasilkan oleh jaringan-jaringan tersebut. Keputusan desain jaringan rantai pasokan meliputi penugasan peran fasilitas, lokasi pemrosesan (*manufacturing*), penyimpanan, dan transportasi yang berhubungan dengan fasilitas, dan alokasi kapasitas serta pasar. Rantai pasokan yang terintegrasi akan meningkatkan keseluruhan nilai yang dihasilkan oleh rantai pasokan tersebut.

Petani adalah pihak hulu dalam rantai pasokan produk pertanian dan selama ini hanya memperhatikan sistem produksi. Penyaluran produkpun kebanyakan petani di Kecamatan Modinding, menjual sayur kubis langsung ke pedagang pengumpul karena dari awal petani dan pengumpul sudah menjalin kerjasama. Desain jaringan rantai pasok yang belum terpola dengan baik mengakibatkan perbedaan harga antara petani dan pengumpul hingga pengecer sangat besar sehingga para petani hanya menikmati keuntungan yang relatif sedikit.

### Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui desain jaringan rantai pasokan komoditas sayur kubis Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan dalam rangka mendesain alternatif desain jaringan rantai pasokan yang lebih efektif dan efisien.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Rantai Pasokan

Rantai pasokan adalah rangkaian hubungan antar perusahaan atau aktifitas yang melaksanakan penyaluran pasokan barang atau jasa dari tempat asal sampai ke tempat pembeli atau pelanggan (Assauri, 2011:280). Pujawan (2010:5) menjelaskan pada suatu rantai pasokan biasanya ada 3 macam aliran yang harus dikelola. Pertama adalah aliran barang yang mengalir dari hulu (upstream) ke hilir (down stream). Kedua adalah aliran uang dan sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu. Yang ketiga adalah aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya.

### Tujuan Strategi Rantai Pasokan

Pujawan (2010:31), rantai pasokan tidak lepas dari tujuan strategis pada supply chain, strategi tidak bisa dilepaskan dari tujuan jangka panjang. Tujuan inilah yang diharapkan akan tercapai. Keputusan-keputusan jangka pendek dan di lingkungan local mestinya harus mendukung organisasi atau supply chain ke arah tujuan-tujuan strategis tersebut. Tujuan-tujuan strategis tersebut perlu di capai untuk membuat supply chain menang atau setidaknya bertahan dalam persaingan pasar. Untuk bisa memenangkan persaingan pasar maka *supply chain* harus bisa menyediakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu dan bervariasi.

Untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut maka *supply chain* harus bisa menerjemahkan tujuan-tujuan diatas ke dalam kemampuan sumber daya yang dimiliki. Konteks operasi supply chain, tujuan-tujuan di atas bisa dicapai apabila memiliki kemampuan untuk beroperasi secara efisien, menciptakan kualitas, cepat, fleksibel, inovatif.

### Manajemen Rantai Pasokan

Manajemen rantai pasokan diberikan oleh Ling Li (2007:5) menyatakan bahwa rantai pasokan merupakan sekumpulan aktivitas dan keputusan yang saling terkait untuk mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang jasa transportasi, pengecer dan konsumen secara efisien. Dengan demikian barang atau jasa dapat didistribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat untuk meminimalkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen. Heizer and Render (2008) manajemen rantai pasokan mencakup aktivitas yang menentukan 1. Transportasi ke vendor, 2. Pemandangan uang secara kredit, 3. Para pemasok, 4. Bank dan distributor, 5. Utang dan piutang usaha, 6. Pergudangan dan tingkat persediaan, 7. Pemenuhan pesanan, dan 8. Berbagi informasi pelanggan, prediksi, dan produksi.

### Desain Jaringan

Pujawan (2005:5) desain jaringan merupakan suatu kegiatan penting yang harus dilakukan pada rantai pasokan. Implementasi strategi rantai pasok hanya bisa berlangsung secara efektif apabila rantai pasok memiliki jaringan dengan konfigurasi yang sesuai. Artinya, struktur atau konfigurasi jaringan bisa menentukan apakah suatu rantai pasok akan bisa responsive, desain jaringan meliputi:

#### 1. Saluran distribusi

American Market Association atau asosiasi pemasaran Amerika mendefinisikan saluran distribusi sebagai struktur unit-unit organisasi antar perusahaan dan agen-agen dan dealer-dealer ekstra perusahaan, agen dan eceran, melalui nama komoditi, produk atau jasa-jasa dipasarkan. Yang lainnya mendefinisikan saluran distribusi sebagai pengelompokan para perantara yang mempunyai hak (*title*) terhadap suatu produk selama proses pemasaran, mulai dari pemilik pertama sampai kepada pemilik terakhir.

#### 2. Saluran Transportasi

Heizer dan Render (2008), transportasi adalah suatu prosedur berulang untuk memecahkan permasalahan meminimasi biaya pengiriman produk dari beberapa sumber ke beberapa tujuan.

#### 3. Saluran Persediaan

Haizer dan Render (2008:83), macam-macam persediaan bahan mentah (*raw material inventory*) telah dibeli, tetapi belum diproses. Persediaan ini dapat digunakan untuk melakukan decouple memisahkan pemasok dari proses produksi. Sedangkan persediaan barang setengah jadi (*work in process/WIP inventory*) adalah komponen-komponen atau bahan mentah yang telah melewati beberapa proses perubahan, tapi belum selesai.

#### 4. Pemasaran

Kotler (2006) dalam bukunya manajemen pemasaran mengemukakan ada dua strategi yang sering digunakan perusahaan dalam mengelola saluran pemasaran terutama dalam penciptaan saluran pemasaran baru, yaitu strategi dorong dan strategi tarik. Pemakaian strategi ini tergantung keputusan perusahaan terutama tergantung popularitas produk perusahaan tersebut.

#### **Keputusan Desain Jaringan**

Keputusan desain jaringan rantai pasokan meliputi penugasan peran fasilitas, lokasi pemrosesan (manufacturing), penyimpanan, dan transportasi yang berhubungan dengan fasilitas, dan alokasi kapasitas dan pasar pada masing-masing fasilitas. Keputusan desain jaringan rantai pasokan dikelompokkan menjadi:

1. Peran fasilitas
2. Lokasi fasilitas
3. Alokasi kapasitas
4. Alokasi pasar dan penawaran

#### **Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Desain Jaringan**

Berikut ini merupakan macam-macam faktor yang mempengaruhi keputusan desain jaringan dalam rantai pasokan.

1. Faktor strategik  
Sebuah strategi bersaing perusahaan memiliki dampak yang signifikan pada keputusan jaringan desain dalam rantai pasokan.
2. Faktor teknologi  
Karakteristik yang terdapat pada teknologi produksi memiliki dampak yang signifikan terhadap keputusan jaringan desain.
3. Faktor makro ekonomi  
Faktor-faktor ini meliputi pajak, bea cukai, tingkat kurs, dan faktor ekonomi lainnya yang tidak ada dalam diri perusahaan tersebut. Faktor ini memiliki dampak yang signifikan terhadap kesuksesan atau kegagalan dari jaringan rantai pasokan.
4. Faktor politik  
Stabilitas politik dalam suatu negara merupakan hal yang sangat dipertimbangkan karena memiliki dampak yang signifikan terhadap peranan dalam pilihan lokasi.
5. Faktor infrastruktur  
Keberadaan infrastruktur yang baik merupakan prasyarat yang penting dalam mengalokasikan fasilitas pada area tertentu. Infrastruktur yang jelek akan semakin menambah biaya bisnis.

### **METODE PENELITIAN**

#### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yaitu dengan prosedur pencatatan untuk menjelaskan keadaan dari objek penelitian yang sebenarnya ditemui dilapangan. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti



sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induksif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2014:24)

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

Tempat penelitian di Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan, Sulawesi Utara. Adapun waktu yang di manfaatkan untuk melakukan pengumpulan data diperlukan untuk melakukan pengumpulan data yaitu ± (tiga) bulan yaitu bulan Januari – Maret 2017.

### **Populasi dan Sampel**

Penelitian kualitatif populasi dan sampel dalam penelitian yang diambil disebut informan, Informan penelitian ialah orang yang benar-benar tahu atau pelaku yang terlibat langsung dengan permasalahan penelitian. Maksud dari sampling ialah menggali informasi yang akan menjadi dasar dan rancangan serta teori yang muncul). Penelitian deskriptif kualitatif tidak dimaksudkan untuk membuat generalisasi dari hasil penelitiannya. Oleh karena itu, pada penelitian kualitatif tidak dikenal adanya populasi dan sampel. Subjek penelitian yang telah tercermin dalam fokus penelitian ditentukan secara sengaja. Informan yang akan memberikan berbagai informasi yang diperlukan selama proses penelitian. Informan penelitian adalah orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi latar belakang penelitian (Moleong 2007:97).

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian Karena hakekat dari penelitian ialah pencarian data yang nantinya diinterpretasikan. Penelitian kualitatif, sumber data utama yaitu kata-kata dan tindakan, selebihnya data tambahan atau dokumen. Data yang diperlukan adalah data primer yaitu data informasi yang berasal dari narasumber atau informan yang diteliti baik berupa kata-kata maupun tindakan dalam. Juga data sekunder untuk menunjang yang didapatkan dari laporan pemerintah, buku-buku, artikel-artikel dan lain sebagainya. Untuk pengumpulan data, terdapat 3 (tiga) proses kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini: Proses memasuki lokasi penelitian, proses memasuki lokasi penelitian, dan upaya pengumpulan data.

#### **1. Proses memasuki lokasi penelitian (*Getting In*)**

Sesuai dengan pendapat Moleong (Eman 2012:12) bahwa: “*informan legitimacy comes from their overall ability to convey an acceptable and trushworthy presence*” (legitimasi informan bersumber dari kemampuan menyeluruh para peneliti untuk menyampaikan kehadiran yang dapat diterima dan dipercaya). Dalam usaha memasuki lokasi penelitian, peneliti telah menempuh jalan pendekatan formal maupun informal. Dengan demikian proses getting in pada umumnya berjalan lancar termasuk ketika peneliti berusaha dengan pimpinan perusahaan.

#### **2. Proses memasuki lokasi penelitian (*Getting along*)**

Moleong (Eman 2012;12) mengatakan bahwa: “*... a key to achieving accuracy and comprehensiveness is to build thust with respondents ...*” (membangun kepercayaan dengan para responden merupakan kunci sukses untuk mencapai dan memperoleh akurasi dan komprehensivitas). Sesuai dengan pendapat tersebut peneliti berusaha dan melakukan hubungan pribadi yang akrab dengan subjek penelitian. Dalam proses ini penelitian berusaha mendapat informasi selengkapnya serta menangkap makna intisari dari informasi yang diperoleh.

### 3. Upaya pengumpulan data (*Logging the data*)

Setelah kedua proses tersebut telah dilaksanakan, maka pengumpulan data segera dimulai. Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data:

1. Wawancara,
2. Observasi, dan
3. Dokumentasi

### Keabsahan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan data yang didapatkan langsung di lapangan. Didapatkan melalui wawancara langsung, pengamatan di lapangan, dan dokumentasi yang diperoleh langsung dari informan yaitu petani dan pengepul dari Kecamatan Modinding serta pengecer yang ada di Kota Manado. Informan adalah mereka yang bergerak di bidang produksi dan pemasaran untuk sayur kubis di Kecamatan Modinding. Jadi, informan benar-benar paham dan mengerti aktivitas produksi dan pemasaran perusahaan yang sangat diperlukan untuk mengetahui aktivitas supply chain dan hulu ke hilir.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Kabupaten Minsel

Kabupaten Minahasa Selatan atau yang biasa disingkat Minsel merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Utara dengan Ibukota Amurang. Jarak dari Amurang ke Manado  $\pm 64$  km. Secara geografis, Kabupaten Minahasa Selatan terletak antara  $0^{\circ},47' - 1^{\circ},24'$  Lintang Utara dan  $124^{\circ},18' - 124^{\circ}45'$  Bujur Timur. Sedangkan secara administratif terletak di sebelah Selatan Kabupaten Minahasa, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Utara :Berbatasan dengan Kabupaten Minahasa
- Timur :Berbatasan dengan Kabupaten Minahasa Tenggara
- Selatan :Berbatasan dengan Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur
- Barat :Berbatasan dengan Laut Sulawesi.

Jumlah penduduk Kabupaten Minahasa Selatan berdasarkan Sensus Penduduk 2015 sebanyak 204,983 jiwa, terdiri dari 105.830 laki-laki dan 99, 153 perempuan. Jika dilihat dari piramida penduduk yang menggambarkan karakteristik jumlah penduduk menurut kelompok umur, sebagian besar penduduk di Minahasa Selatan berada pada usia produktif, yaitu 15-64 tahun. Sumber daya manusia yang melimpah ini merupakan suatu keuntungan yang sangat besar bagi keberhasilan pembangunan di Minahasa Selatan, mengingat penduduk produktif berpeluang lebih besar untuk bekerja dan menghasilkan pendapatan dibandingkan kelompok umur lainnya.

### Gambaran Umum Kecamatan Modinding

Kecamatan Modinding mempunyai 10 desa yaitu Desa Mokobang, Desa Wulurmaat, Desa Palelon, Desa Makaruyen, Desa Pinaungkulan, Desa Pinasungkulan Utara, Desa Linelean, Desa Kakenturan, Desa Kakenturan Barat, dan Desa Sinisir. Data penduduk 2016 Kecamatan Modinding: Laki-laki 6.637 jiwa dan Perempuan 6.372 jiwa jumlah penduduk di Kecamatan Modinding yaitu 13.147 jiwa. Modinding yang

terletak pada 00o45'30"-01o22'00" Lintang Utara dan 124o18'00"-124o54'00" Bujur Timur dengan batas-batas sebagai berikut:

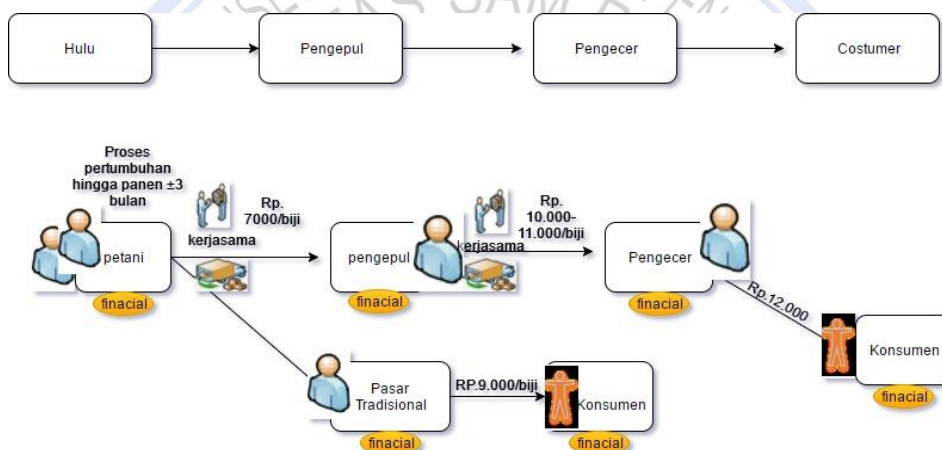
Sebelah Utara : Kecamatan Maesaan.  
 Sebelah Timur : Kabupaten Bolaang Mongondow Timur  
 Sebelah Barat : Kecamatan Maesaan  
 Sebelah Selatan : Kabupaten Bolaang Mongondow Timur  
 Jumlah desa : 10 desa.

## Pembahasan

### Desain Jaringan Rantai Pasokan Kubis di Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan

Rantai pasokan sayur kubis di Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan dilihat dari setiap anggota atau lembaga dalam struktur hubungan dan mempunyai peran serta terlibat dalam aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi sampai ke konsumen akhir. Para pelaku yang terlibat dalam jaringan rantai pasokan sayur kubis di Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa terdiri dari petani, pengepul, pengecer, dan konsumen.

**Gambar 1. Desain Jaringan Rantai Pasokan Kubis Kecamatan Modoinding**



Sumber: Hasil olahan data lapangan, 2017

Gambar 1. Menggambarkan temuan jaringan rantai pasokan yang terjadi mulai petani selesai memproduksi sayur kubis. Dalam proses produksi petani, sayur kubis di rawat mulai dari pembibitan, penyediaan lahan, pemupukan, penyemprotan. Petani merawat sayur kubis selama  $\pm 3$  bulan hingga sayur kubis bisa di panen. Sistem penjualan kubis dari para petani ada 2 (dua) yaitu: (1) petani menjual kubis langsung kepada para pengepul yang ada di Kecamatan Modoinding, biasanya jika kubis dijual langsung kepada para pengepul kubis tersebut bisa cepat terjual. (2) kubis di pasar tradisional yang ada di Kecamatan Modoinding, jika di jual di pasar tradisional mempunyai harga jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang dibeli oleh para pengepul, tetapi untuk menjual sayur kubis di dipasar memerlukan waktu beberapa hari untuk mengecer hingga kubis tersebut bisa habis terjual.

Dapat dilihat bahwa para petani mendapatkan keuntungan yang sedikit dibandingkan dengan para pengepul. Dimana para petani membutuhkan ±3 bulan hingga kubis tersebut dapat di panen, dan dijual kubis dijual kepada pengepul dengan harga Rp.7.000/biji. Sedangkan para pengepul hanya membutuhkan 1 hari untuk menjual kubis bisa mendapatkan keuntungan Rp.10.000-11.000/biji. Dapat dilihat pada gambar 4.3 bahwa petani hanya memperoleh keuntungan yang relative sedikit.

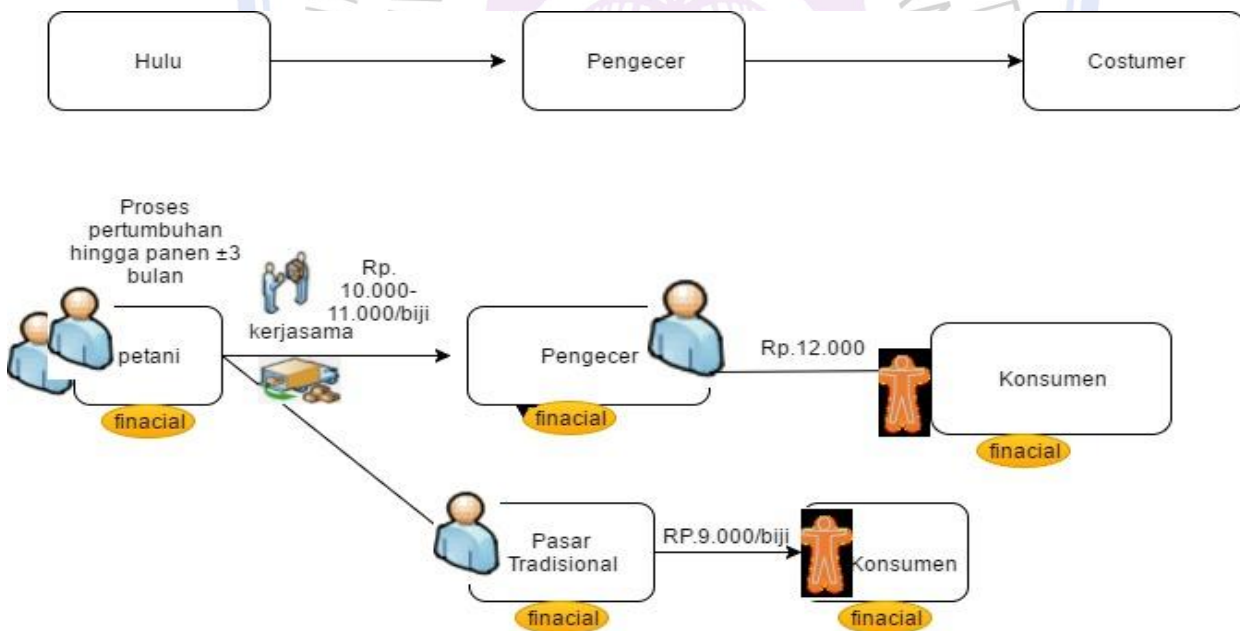
Para pengepul menjual dengan cara mendistribusikan kubis langsung di kota Manado, dan ada yang menjual di daerah sekitar Sulawesi Utara. Untuk kubis yang dibawah ke kota Manado dibeli oleh pengecer Rp.10.000-11.000/biji, yang ada di pasar-pasar tradisional yang tinggal di kota Manado. Pengecer ini menjual sayur kubis Rp.12.000/biji kepada pembeli akhir/konsumen lokal atau masyarakat setempat yang ada di kota Manado.

Hasil temuan lapangan menunjukkan bahwa setelah berada di pengecer ini, sayur kubis hasil produksi oleh para petani Kecamatan Modinding dibeli oleh masyarakat Kota Manado selaku konsumen untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Artinya, setelah berada di rantai ini, proses rantai pasokan kemudian berhenti berakhir pada pembeli akhir/konsumen.

**Alternatif Desain Jaringan Rantai Pasokan Yang di Rekomendasikan**

Gambar 2. Merupakan desain jaringan rantai pasokan alternatif yang direkomendasikan dalam penelitian ini. Produk sayur kubis seperti yang sudah diketahui merupakan salah satu produk laris dan dibutuhkan masyarakat saat ini. Hal ini sejalan dengan permintaan yang setiap bulannya naik seiring dengan semakin berkembangnya jumlah penduduk yang terus meningkat.

**Gambar 2. Desain Jaringan Rantai Pasokan Usulan Penelitian**



Sumber: Hasil olahan data lapangan ,2017



Alternatif desain jaringan rantai pasokan dengan menghilangkan pengepul. Selama ini para petani, baik yang besar maupun yang kecil hanya menjual produksi kubis mereka kepada para pengepul yang ada di Kecamatan Modinding, sehingga keuntungan dari para petani kurang memuaskan. Untuk itu disarankan kepada petani-petani besar, yang hasil produksi kubisnya banyak untuk. Menjual hasil produksi sayur kubis langsung di kota Manado agar keuntungan dari para petani memuaskan dikarenakan harga jual kubis yang ada di kota Manado Rp.10.000-11.000/biji dengan menjual langsung kepada pengecer pendapatan bisa meningkat keuntungan dan para petani tidak merasa di rugikan serta rantai pasokan menjadi efektif dan efisien. Juga direkomendasi kepada petani-petani yang kecil untuk menjual hasil produksinya di pasar tradisional yang ada di Kecamatan Modinding agar keuntungan dari para petani yang kecil bisa menjadi maksimal karena harga jual kubis di pasar Rp.9.000/biji. Dikarnakan jika dijual kepada para pengepul harganya lebih redah. Desain jaringan rantai pasokan kubis yang direkomendasikan bisa menjadi saran alternatif agar bisa tercipta kesinambungan antara para produksi dan konsumen sehingga konsumen dapat memenuhi kebutuhan mereka akan sayur kubis. dengan begitu akan tercipta rantai pasokan yang efektif dan efisien serta bisa menguntungkan semua pihak yang terlibat dalam rantai - rantai pasokan sayur kubis.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian di lapangan dapat disimpulkan bahwa:

1. Desain jaringan rantai pasokan sayur kubis di Kecamatan Modinding terdiri dari petani, pengepul, pengecer dan konsumen.
2. Terdapat 2 (dua) cara penjual kubis dari petani. (1) petani menjual kepada pengepul (2) petani menjual di pasar tradisional Kecamatan Modinding.
3. Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa dari pihak petani mendapat keuntungan yang relatif sedikit karena menjual sayur kubis kepada pengepul.

### Saran

Hasil penelitian dilapangan maka dapat di kemukakan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Membuat alternatif desain jaringan rantai pasok yang lebih efektif dan efisien dengan menghilangkan pengepul. Para petani dapat langsung menjual sayur kubis ke konsumen atau pengecer tanpa melalui pengumpul. Dengan demikian, petani dapat berperan secara langsung dalam penentuan harga jual sayur kubis dan diharapkan pendapatan petani meningkat.
2. Pemerintah harus berperan aktif untuk bisa mengawasi sekaligus mengontrol harga dipasaran, ini dilakukan untuk mensejahterahkan para petani yang ada.
3. Pemerintah juga perlu memperhatikan para petani yang ada seperti memberikan bantuan, memberikan penyuluhan agar meningkatkan produksi sayur, yang tentunya juga dapat meningkatkan pendapatan daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

Assauri, Sofjan. 2011. Manajemen Produksi dan Operasi. Lembaga Penerbit FEUI, Jakarta

Badan Pusat Statistik Minahasa Selatan Kependudukan. <https://minselkab.bps.go.id/>. Di akses Maret 14, 2017

Eman Christian. 2012. Evaluasi Kinerja Supply Chain (Studi Kasus Pada Pemasok Tanaman Kentang di Desa Wulurmaatun Kecamatan Modinding, Kabupaten Minahasa Selatan. Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Heizer, Jay dan Berry, Render. 2008. Operation Management 9th ed. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey, 07458 USA. 2010. Manajemen Operasi, edisi 9, Buku 2. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

Kotler, Philip 2006 Manajemen Pemasaran. Jilid 1 dan 2, edisi 11. PT Indeks Gramedia, Jakarta.

Li, Ling. 2007. Supply Chain Management. Concept, Techniques and Practices Enhancing Value Through Collaboration. World Scientific Publishing.Co. Pte.Ltd, Singapore.  
<http://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/6273>. Di akses Maret 14,2017

Moleong, J.2007. Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Rosdakarya.

Pujawan, 2010. Supply Chain Management. Guna Widya, Surabaya.

Pujawan, 2005. Supply Chain Management. Penerbit Guna Widya p.4.Surabaya

Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Penerbit Alfa Beta, Bandung.

