

# Rantai Pasok

**Aplikasi pada Komoditas Cabe  
Rawit di Provinsi Gorontalo**

**Ria Indriani  
Rahim Darman  
Mahyuddin**



**IP.55.10.2019**

---

**Rantai Pasok:**

**Aplikasi pada Komoditas Cabe Rawit  
di Provinsi Gorontalo**

Ria Indriani, Rahim Darman, Mahyuddin

Pertama kali diterbitkan Oktober 2019

Oleh **Ideas Publishing**

Alamat : Jalan Prof.Dr.Ir. Joesoef Dalie No. 110

Kota Gorontalo

Surel : infoideaspublishing@gmail.com

Anggota IKAPI, No. 0001/ikapi/gtlo/II/14

ISBN: 978-623-234-021-3

Penyunting: Nur Fitri Yanuar Misilu

Penata letak: Nur Fitri Yanuar Misilu

Desain sampul: Moh. Hasan

---

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian

atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit



# Daftar Isi



DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
PRAKATA .....	xiii

## BAB 1

PENDAHULUAN.....	1
------------------	---

## BAB 2

RANTAI PASOK.....	7
-------------------	---

## BAB 3

MANAJEMEN RANTAI PASOK .....	15
------------------------------	----

## BAB 4

KINERJA RANTAI PASOK.....	23
A. Efisiensi Pemasaran.....	29
1. Analisis Efisiensi Pemasaran.....	32
2. Analisis Margin Pemasaran.....	33
3. Analisis Farmer Share .....	35
4. Elastisitas Transmisi Harga .....	36
B. Model SCOR.....	39
C. Nilai Tambah.....	51
D. Integrasi Pasar.....	58

## BAB 5



**DESAIN KEBIJAKAN DAN STRATEGI  
PENINGKATAN**

**KINERJA RANTAI PASOK..... 65**  
A. Desain Kebijakan Rantai Pasok ..... 65  
B. Strategi Peningkatan Kinerja Rantai Pasok ..... 72

**BAB 6**

**APLIKASI RANTAI PASOK KOMODITAS**

**CABE RAWIT DI PROVINSI GORONTALO ..... 77**  
A. Mekanisme Rantai Pasok Cabe rawit ..... 77  
    1. Aliran Produk ..... 93  
    2. Aliran Informasi ..... 100  
    3. Aliran Uang ..... 106  
B. Analisis Nilai Tambah Rantai Pasok Cabe Rawit .. 111  
    1. Nilai Tambah Petani Cabe Rawit ..... 112  
    2. Nilai Tambah Pemasaran ..... 114  
    3. Nilai Tambah Agroindustri Cabe Rawit ..... 118  
C. Analisis Efisiensi Pemasaran Cabe Rawit ..... 124  
D. Farmer's Share ..... 129  
E. Elastisitas Transmisi Harga pada Komoditi  
    Cabe Rawit ..... 133  
F. Analisis Integrasi Pasar ..... 137  
G. Analisis DEA pada komoditi Cabe Rawit ..... 144  
    1. Petani Cabe Rawit ..... 144  
    2. Pedagang Cabe Rawit ..... 154  
H. Implikasi Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit ..... 169



1. Aliran Produk .....	173
2. Aliran Informasi .....	177
3. Aliran Uang .....	178
4. Nilai Tambah .....	182
5. Kinerja .....	186

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>193</b>
----------------------------	------------





# Daftar Tabel



4.1 Atribut Kinerja Manajemen Rantai Pasokan beserta Indikator Kinerja .....	46
4.2 Kelebihan dan Kelemahan Metode Pengukuran Rantai Pasokan .....	50
4.3 Atribut Kinerja, Definisi, Indikator Kinerja, Variabel dan Data Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit .....	57
4.4 Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Menggunakan Metode Hayami .....	112
6.1 Analisis Nilai Tambah petani di Provinsi Gorontalo 2019 .....	118
6.2 Analisis Nilai Tambah Hayami pada Sambal Sagela di Provinsi Gorontalo, 2019 .....	120
6.3 Analisis Nilai Tambah Hayami pada produk Rica Petik di Provinsi Gorontalo 2019 .....	114
6.4 Analisis Nilai Tambah Hayami pada produk Cabe Kering di Provinsi Gorontalo 2019 .....	122

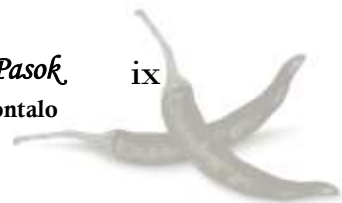


6.5 Efisiensi Pemasaran Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019 .....	125
6.6 Atribut Kinerja Petani pada Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019 .....	145
6.7 <i>Potential Improvement</i> Kinerja Rantai Pasok Petani 12 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	150
6.8 <i>Reference comparison</i> petani 12 dan petani 14 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	153
6.9 Atribut Kinerja Pedagang Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019 .....	154
6.10 <i>Potential Improvement</i> Kinerja Rantai Pasok Pedagang Pengumpul 8 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	160
6.11 <i>Reference comparison</i> pengumpul 8 dan pengumpul 4 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	161
6.12 <i>Potential Improvement</i> Kinerja Rantai Pasok Pedagang Besar 7 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	163
6.13 <i>Reference comparison</i> pedagang besar 7 dan pedagang besar 11 di Provinsi Gorontalo 2019 ...	165





6.14 <i>Potential Improvement</i> Kinerja Rantai Pasok Pedagang Pengecer 10 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	166
6.15 <i>Reference comparison</i> pedagang pengecer 10 dan pedagang pengecer 8 di Provinsi Gorontalo 2019 .....	168
6.16 Matriks Identifikasi Masalah dan Implikasi Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019 .....	171



x

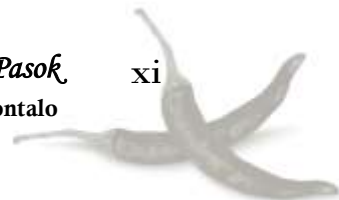
*Ria Indriani, dkk.*



# Daftar Gambar



No	Teks	Hal
2.1.	Mekanisme Rantai Pasok .....	11
3.1.	Rancangan Manajemen Rantai Pasokan dari Pemasok Awal sampai Konsumen Akhir .....	17
3.2.	Skema Rantai Pasok Pertanian.....	21
4.1.	Skema Ruang Lingkup SCOR.....	41
6.1.	Struktur Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2018 .....	87
6.2.	Pola Aliran Produk, Informasi dan Uang dalam Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2018.....	92
6.3.	Nilai Tambah Pelaku Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo, 2018.....	114
6.4.	Total Keuntungan Pelaku Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo, 2018 .....	117
6.5.	Nilai <i>Farmer's Share</i> pada Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2018 .....	130





# Prakata



*Alhamdulillah rabbil alamin.*

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa dengan terselesainya buku yang berjudul *Rantai Pasok: Aplikasi pada Komoditas Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo*. Buku ini hadir di tengah minimnya buku-buku mengenai rantai pasok yang beredar.

Tujuan buku ini secara langsung untuk memperkenalkan teori-teori tentang rantai pasok dan manajemen rantai pasok yang selama ini masih sulit dibedakan dengan rantai pemasaran atau tataniaga pertanian. Buku ini membahas tentang definisi rantai pasok, kinerja rantai pasok dan pengukuran kinerja rantai pasok, desain kebijakan rantai pasok, serta strategi rantai pasok.

Pengukuran kinerja rantai pasok dapat diukur menggunakan pendekatan efisiensi



pemasaran dan model SCOR. Selain itu, buku ini menyajikan aplikasi teori rantai pasok yang diterapkan pada komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo.

Buku ini cocok dibaca untuk kalangan staff pengajar, perguruan tinggi, mahasiswa program sarjana dan pascasarjana, peneliti, industri dan pemerhati yang ingin lebih mengenal tentang rantai pasok dan manajemen rantai pasok.

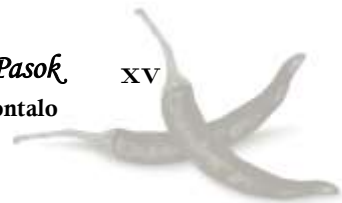
Dalam kesempatan ini, penulis dengan tulus menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Terima kasih kepada DP2M Dikti yang memfasilitasi penyusunan buku referensi ini melalui Program Hibah Disertasi tahun 2019, tim promotor, serta teman-teman yang telah membantu mewujudkan disertasi menjadi buku referensi. Akhirnya dengan selesainya buku ini diharapkan adanya saran dan kritik membangun dari pembaca, karena penulis



menyadari tulisan ini masih banyak dijumpai beberapa kekurangan. Wassalam.

Gorontalo, September 2019

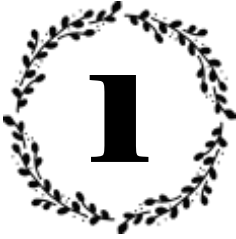
Penulis







# Pendahuluan



Rantai Pasok merupakan konsep baru dalam menerapkan sistem logistik yang terintegrasi (Marimin dan Magfiroh, 2013). Konsep tersebut merupakan mata rantai penyediaan barang dari bahan baku sampai barang jadi (Indrajit dan Djokopranoto, 2002), dengan memperhatikan biaya, kualitas, ketersediaan, pelayanan purna jual, dan faktor reputasi (Chen dan Paulraj, 2003).

Rantai pasok tidak hanya meliputi produsen dan pemasok, melainkan pengangkut, gudang, pengecer, bahkan pelanggan sendiri (Chopra dan Meindl, 2010). Pendekatan rantai pasok diyakini akan mampu meningkatkan efektivitas setiap rantai distribusi sehingga menjamin produk sesuai tuntutan konsumen (Fatahilah *et al.* 2010).

Cabe rawit merupakan komoditas strategis yang termasuk dalam kelompok hortikultura atau sayuran yang banyak dibudidayakan di Indonesia (Kurniawan, Suwandari, dan Ridjal, 2014). Masyarakat Indonesia termasuk penggemar cabe



terbesar di dunia. Bagi mereka, cabe rawit dapat disamakan dengan mentega bagi bangsa Belanda (Sumarno, 2011). Hal tersebut karena cabe rawit digunakan sehari-hari oleh masyarakat sebagai sambal, bumbu masak, dan sebagai penambah selera makan (Anwarudin, dan kawan-kawan, 2015). Oleh sebab itu, cabe menjadi salah satu produk penting dalam pangan Indonesia, bahkan dapat berpengaruh terhadap laju inflasi.

Produksi dan luas panen cabe rawit di Indonesia pada tahun 2015 masing-masing sebesar 869.938 ton dan 134.869 Ha. Hal ini menyebabkan Indonesia menempati posisi kedua di dunia di bawah China dan pertama di ASEAN (Pusdatin, 2015). Sentra utama produksi cabe rawit di Indonesia terdapat di 6 (enam) wilayah, yaitu sebagai berikut.

1. Wilayah Jawa (Cianjur, Garut, Boyolali, Blitar, dan Jember);
2. Wilayah Sumatera (Bener Meriah, Aceh Tengah, Simalungun, Tapanuli Utara, Rejang Lebong);
3. Wilayah Bali dan Nusa Tenggara Barat (Karang Asem, Klungkung, Buleleng, Lombok Timur, dan Bima),
4. Wilayah Sulawesi (Gowa, Enrekang, Tojo Una Una dan Provinsi Gorontalo);



5. Wilayah Kalimantan (Kutai Kartanegara, Kapuas, Kota Balikpapan, Hulu Sungai Selatan, Lamandau);
6. Wilayah Maluku dan Papua (Kep. Sula, Buru, Halmahera Tengah, Maluku Tengah, Halmahera Barat) (Astuti, 2016).

Seperti komoditas pertanian lainnya, cabe rawit secara umum mempunyai karakteristik yang khas antara lain: (1) produk mudah rusak, (2) budidaya dan pemanenan sangat tergantung iklim dan musim, (3) kualitas bervariasi, (4) lebih mudah terserang hama dan penyakit, (5) berfungsi sebagai produk sosial, dan (7) harga sangat berfluktuasi (Natsir et.all, 2018).

Pasokan cabe tidak mudah diprediksi karena sifat produksinya yang khas. Pada musim hujan budidaya cabe berpotensi terkena penyakit. Sedangkan pada musim kemarau, budidaya cabe berpotensi terkena hama. Semakin pasokan cabe sulit diprediksi, maka risiko yang ditanggung pelaku semakin besar (Farid dan Subekti, 2012; Potolau dkk, 2013; Fachrurozy, 2014).

Sifat khas komoditas cabe rawit perlu dipertimbangkan dalam merancang dan menganalisis manajemen rantai pasokan pertanian. Sebagai konsekuensi, manajemen Rantai pasokan



menjadi lebih sulit dibanding *Supply Chain Management* secara umum (Yandra, et.al, 2007).

Pada manajemen rantai pasokan bidang pertanian, ada berbagai aktivitas yang dilakukan yaitu dimulai dari kegiatan pembibitan, produksi, pemasaran, dan pengolahan. Dari segi produksi, pengawasan hingga pendistribusian komoditas segar yang dihasilkan dilakukan oleh petani. Produk yang dihasilkan petani kemudian dibeli oleh pedagang pengumpul. Hubungan kerja sama yang baik dikembangkan oleh pedagang besar dengan pedagang pengumpul sebagai perantara dari petani. Tidak lain hal ini untuk memastikan agar pasokan produk segar tersedia di pasar lokal maupun pasar di daerah lain. Peran dari manajemen logistik berkontribusi penting pada retail modern, mulai dari pengelolaan persediaan, pengelolaan sistem informasi, pengelolaan pergudangan dan transportasi (Yun dan Kurniawan, 2014).

Peningkatan kapasitas produksi cabe rawit di Provinsi Gorontalo tidak terlepas dari organisasi yang menghubungkan antara pemasok (*supplier*) dengan *customer/retailer* yaitu agroindustri. Agroindustri berfungsi untuk mengintegrasikan tuntutan kedua lembaga tersebut agar sinergis dan



dapat menjamin kecepatan dan ketepatan dalam distribusi produk. Di dalam rantai pasokan, keuntungan yang diterima oleh setiap anggota berbeda-beda. Semua pelaku rantai pasok memiliki peran dan karakteristik yang berbeda pada mekanisme harga rantai pasok (Suryaningrat, Amilia, & Choiron, 2015 ; Djuric s& Götz, 2016).

Walaupun demikian, perlu adanya pembagian keuntungan yang merata agar selalu tercipta hubungan yang saling menguntungkan. Oleh karena itu, sangat diperlukan adanya penilaian kinerja rantai pasok untuk mengetahui sejauh mana optimalisasi kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh anggota rantai pasok. Hal ini pula dapat memperlihatkan upaya-upaya yang bisa dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang muncul di dalam pengelolaan rantai pasok.





## Rantai Pasok



Rantai pasok didefinisikan sebagai integrasi bisnis proses utama dari pengguna akhir melalui pemasok asli yang menyediakan produk, layanan, dan informasi yang menambah nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan lainnya (Lambert & Cooper, 1998; *Global Supply Chain Forum* (GSCF), 2000).

Rantai pasokan adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir secara bersama-sama (Pujawan, 2010). Sebuah rantai pasokan adalah seluruh jaringan terkait pada aktivitas sebuah firma yang mengaitkan pemasok, pabrik, gudang, toko, dan pelanggan (Nahmias, 2005). *Supply Chain* adalah urutan proses (pengambilan keputusan dan eksekusi) dan aliran (materi, informasi, dan uang) yang terjadi di alam dan di antara tahapan yang berbeda dari produksi ke konsumsi akhir melibatkan produsen, transporter, penyedia layanan, logistik, pengecer, dan konsumen. Setiap



anggota rantai juga harus memiliki sistem *traceability internal* walaupun sederhana (Vorts, 2016; Poerwanto, 2012).

Tujuan utama rantai pasokan adalah memuaskan kebutuhan pelanggan sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan. Aktivitas rantai pasokan dimulai dari permintaan konsumen dan berakhir ketika pelanggan atau konsumen telah terpuaskan. Terdapat hubungan erat antara desain dan manajemen aliran rantai pasokan (produk, informasi, dan dana) (Chopra dan Meindl, 2010).

Rantai pasok melibatkan *supplier, manufacturer,* dan *retailer* yang saling bersinergis dan bekerja sama satu sama lain secara langsung maupun tidak langsung (Chen IJ and A Paulraj. 2003). Rantai pasok yang mampu melakukan dan mengirimkan produk dan jasa dalam keadaan tertentu dikarakteristikan sebagai tangguh (Blackhurst et al., 2011).

*Supply chain* dibedakan dengan tata niaga dalam hal fokus analisis. Tata niaga mempunyai fokus analisis pada suatu komoditas, sedangkan *supply chain* penekanannya tidak hanya pada komoditas itu saja tetapi juga mencakup pada produk-produk olahan. Dengan demikian, proses





nilai tambah harus terlihat dalam *supply chain* tersebut (Sirajuddin, 2010).

Pada hakikatnya mekanisme rantai pasok produk pertanian secara alami dibentuk oleh para pelaku rantai pasok itu sendiri. Pada negara sedang berkembang seperti Indonesia, mekanisme rantai pasok produk pertanian dicirikan dengan lemahnya produk pertanian dan komposisi pasar. Kedua hal tersebut akan menentukan kelangsungan mekanisme rantai pasok. Adanya kelemahan-kelemahan produk pertanian, misalnya mudah rusak, musiman, *bulky*, tidak seragam dan lain-lain akan memengaruhi mekanisme pemasaran. Bahkan seringkali menyebabkan fluktuasi harga yang akan merugikan pihak petani selaku produsen (Marimin dan Maghfiroh, 2013).

Menurut Marimin dan Maghfiroh (2013), mekanisme rantai pasok produk pertanian dapat bersifat tradisional ataupun modern. Berikut penjabarannya.

1. Mekanisme tradisional adalah petani menjual produknya langsung ke pasar atau lewat tengkulak, dan tengkulak yang akan menjualnya ke pasar tradisional dan pasar swalayan. Mekanisme rantai pasok seperti ini membuat petani berada dalam posisi yang



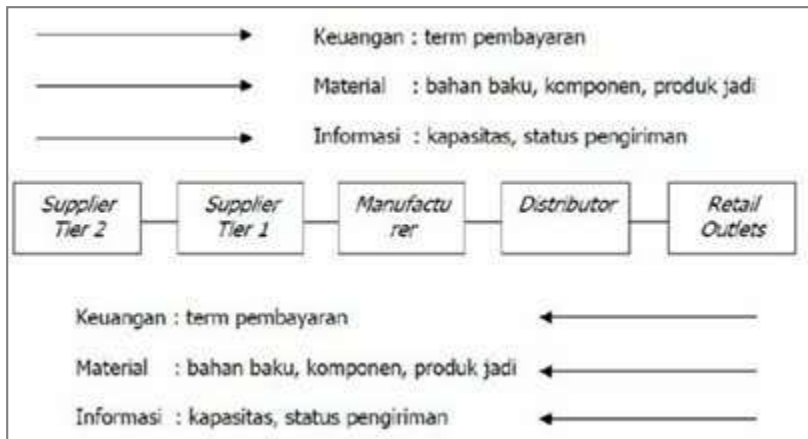
lemah karena tengkulak akan mengambil margin yang besar. Keuntungan yang diterima petani menjadi kecil, apalagi dilihat dari karakteristik produk pertanian yang mudah rusak dan bersifat musiman.

2. Mekanisme rantai pasok modern terbentuk oleh beberapa hal, antara lain mengatasi kelemahan karakteristik dari produk pertanian, meningkatkan kesejahteraan petani dari sisi ekonomi dan sosial, meningkatkan permintaan kebutuhan pelanggan terhadap produk yang berkualitas, dan memperluas pangsa pasar yang ada. Hal ini menyebabkan bertambahnya para pelaku rantai pasok, seperti adanya manufaktur yang mengolah produk pertanian, sehingga memiliki nilai tambah. Seperti halnya pasar swalayan yang memiliki kelengkapan *cool storage*, sehingga produk yang dijual lebih tahan lama dan terjamin kualitasnya. Jasa distributor atau pedagang besar yang tidak hanya mendistribusikan produk di pasar lokal, tapi juga pasar internasional. Selain itu terbentuknya kelompok-kelompok tani yang memiliki kemitraan dengan para pelaku rantai pasok yang lain. Pada rantai pasok modern, petani sebagai produsen dan pemasok pertama



produk pertanian membentuk kemitraan berdasarkan perjanjian atau kontrak dengan manufaktur, eksportir, atau langsung dengan pasar sebagai retail, sehingga petani memiliki posisi tawar yang baik

Dalam mekanisme rantai pasok, ada tiga (3) aspek yang harus diatur yaitu: aliran material dari hulu ke hilir, aliran finansial, dan aliran informasi dari hulu ke hilir (Pujawan, 2010; Suryaningrat, Amilia, & Choiron, 2015). Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1  
Mekanisme Rantai Pasok

Berdasarkan konsep *supply chain* terdapat tiga tahapan dalam aliran material. Bahan mentah



didistribusikan ke manufaktur membentuk suatu sistem *physical supply*, manufaktur mengolah bahan mentah, dan produk jadi didistribusikan kepada konsumen akhir membentuk sistem *physical distribution*. Pola aliran material menunjukkan bahwa bahan mentah didistribusikan kepada *supplier* dan *manufactur* yang melakukan pengolahan, sehingga menjadi barang jadi yang siap didistribusikan kepada *costumer* melalui distributor. Aliran produk terjadi mulai dari *supplier* hingga ke konsumen, sedangkan arus balik aliran ini adalah aliran permintaan dan informasi. Permintaan dari *customer* diterjemahkan oleh distributor dan distributor menyampaikan pada *manufactur*, selanjutnya *manufactur* menyalurkan informasi tersebut pada s



*upplier* (Marimin dan Maghfiroh, 2013).

Menurut Zuurbier et al. (1996), berdasarkan jenis proses produksi dan distribusi dari produk nabati dan hewani, rantai pasok pangan dapat dibedakan atas 2 (dua) tipe yaitu sebagai berikut.

1. Rantai pasok produk pangan segar/*fresh* (seperti sayuran segar, bunga, buah-buahan). Secara umum, rantai pasok ini meliputi: petani, pengumpul, grosir, importir dan eksportir, pengecer, serta toko-toko khusus. Pada dasarnya, seluruh tahapan rantai pasok ini memiliki karakteristik khusus yaitu produk ditanam atau diproduksi dari pedesaan. Proses utama adalah penanganan, penyimpanan, pengemasan, pengangkutan, serta yang paling utama adalah perdagangan produk ini.
2. Rantai pasok produk pangan olahan (seperti makanan ringan, makanan sajian, atau produk makanan kaleng). Pada rantai pasok ini, produk pertanian dan perikanan digunakan sebagai bahan baku dalam menghasilkan produk-produk pangan yang memiliki nilai tambah yang lebih tinggi. Dalam banyak hal, proses pengawetan dan pendinginan akan



memperpanjang masa guna (*shelf life*) dari produk pangan yang dihasilkan.

Kesuksesan rantai pasok pangan, sangat tergantung pada interaksi yang kuat dan efektif antara pemasok bahan ramuan (*ingredient vendors*), penyedia bahan kemas utama (*contact packaging providers*), pengemas ulang (*re-packers*), pabrik maklon (*co-manufacturers*), pedagang perantara, dan pemasok lainnya (Suryaningrat, Amilia, dan Choiron, 2015; Djurics dan Götz, 2016).





# Manajemen Rantai pasok



**M**anajemen rantai pasok adalah kesatuan sistem pemasaran terpadu yang mencakup keterpaduan produk dan pelaku, guna memberikan kepuasan pada pelanggan (Marimin dan Magfiroh, 2013; Indrajit dan Djokopranoto, 2002).

Manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) merupakan serangkaian pendekatan yang diterapkan untuk mengintegrasikan pemasok, pengusaha, gudang (*warehouse*), dan tempat penyimpanan lainnya secara efisien. Manajemen ini tentu akan menghasilkan produk dengan kuantitas dan kualitas yang tepat, lokasi yang tepat, serta waktu yang tepat untuk memperkecil biaya dan memuaskan kebutuhan konsumen pada saat dihasilkan dan didistribusikan (Indrajit dan Djokopranoto 2002).

Manajemen rantai pasokan adalah keterpaduan antara perencanaan, koordinasi, kendali seluruh proses, dan aktivitas bisnis dalam rantai pasokan





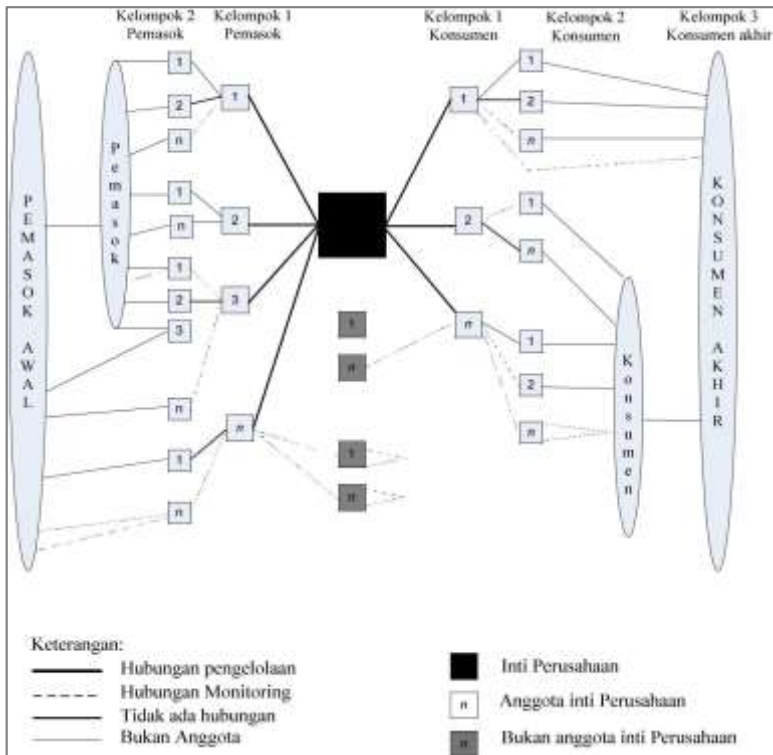
untuk menghantarkan nilai superior dengan biaya termurah kepada konsumen. Rantai pasokan lebih ditekankan pada seri aliran bahan dan informasi, sedangkan manajemen rantai pasokan menekankan pada upaya memadukan kumpulan rantai pasokan (Chopra dan Meindl, 2010).

Manajemen Rantai pasokan dipopulerkan pertama kalinya pada tahun 1982 sebagai pendekatan manajemen persediaan yang menekankan pada pasokan bahan baku. Pada tahun 1990-an, isu manajemen rantai pasokan telah menjadi agenda para manajemen senior sebagai kebijakan strategis perusahaan. Para manajer senior menyadari bahwa keunggulan daya saing perlu didukung oleh aliran barang dari hulu (pemasok) sampai hilir (pengguna akhir) secara efisien dan efektif yang sejalan dengan aliran informasi (Vorst, 2006).

Manajemen rantai pasok produk pertanian mewakili manajemen keseluruhan dari kegiatan pengolahan, distribusi, pemasaran, hingga produk yang diinginkan sampai ke tangan konsumen. *Supply Chain Management* (SCM) bertujuan untuk membuat seluruh sistem menjadi efisien dan efektif, meminimalisasi biaya dari transportasi dan distribusi, sampai inventori bahan baku, bahan



dalam proses, serta barang jadi (Marimin dan Magfiroh, 2013). Gambar 3.1 menunjukkan rancangan manajemen rantai pasokan dari pemasok awal sampai konsumen akhir.



Gambar 3.1

Rancangan manajemen rantai pasokan dari pemasok awal sampai konsumen akhir

Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2002), hubungan antara pemain utama dalam manajemen



rantai pasokan yang mempunyai kepentingan sama, yaitu sebagai berikut.

### **1. Rantai 1 adalah pemasok**

Jaringan bermula dari sini. Rantai ini merupakan sumber penyedia bahan pertama yaitu mata rantai penyaluran barang akan dimulai. Bahan pertama bisa berbentuk bahan baku, bahan mentah, bahan penolong, bahan dagangan, dan suku cadang. Jumlah pemasok bisa banyak atau sedikit.

### **2. Rantai 1-2 adalah pemasok → manufaktur**


Manufaktur yang melakukan pekerjaan membuat, mempabrikasi, merakit, mengkonversikan, atau menyelesaikan barang. Hubungan dengan matarantai pertama mempunyai potensi untuk melakukan penghematan. Misalnya, persediaan bahan baku, bahan setengah jadi, dan bahan jadi yang berada di pihak pemasok, manufaktur, dan tempat transit merupakan target penghematan. Penghematan sebesar 40-60% dapat diperoleh dengan menggunakan konsep kemitraan dengan pemasok.




**3. Rantai 1-2-3 adalah pemasok → manufaktur  
→ distributor**

Dalam rantai ini terjadi kegiatan penyaluran barang jadi yang dihasilkan oleh perusahaan. Berbagai cara untuk menyalurkan barang kepada pelanggan. Misalnya melalui distributor dan biasanya ditempuh dengan rantai pasokan. Barang dari pabrik melalui gudang disalurkan ke gudang distributor atau pedagang besar dalam jumlah besar dan pedagang besar akan menyalurkan barang dalam jumlah yang lebih kecil kepada pengecer atau ritel.

**4. Rantai 1-2-3-4 adalah pemasok → manufaktur  
→ distributor → retail**



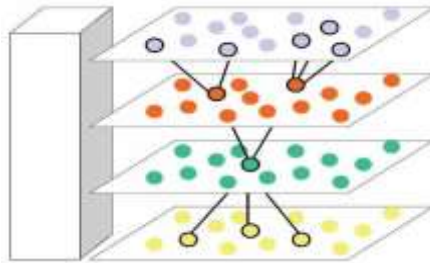
Pedagang besar biasanya mempunyai fasilitas gudang sendiri atau dapat juga menyewa dari pihak lain. Gudang digunakan untuk menyimpan barang sebelum disalurkan lagi ke pihak pengecer. Pada rantai ini dapat dilakukan penghematan dalam bentuk persediaan dan biaya gudang, yaitu dengan cara melakukan desain kembali pola-pola pengiriman barang baik dari gudang manufaktur maupun ke toko pengecer.



5. **Rantai 1-2-3-4-5 adalah pemasok → manufaktur → distributor → retail → pelanggan**

Pengecer menawarkan barangnya kepada pelanggan, pembeli, atau pengguna barang. Contoh pihak pengecer misalnya: toko, warung, toko serba ada, pasar swalayan, toko koperasi, dan supermarket. Sebenarnya masih ada satu mata rantai lagi, yaitu pembeli akhir (karena pembeli belum tentu pengguna terakhir). Mata rantai pasokan baru berhenti ketika barang sudah langsung pada pemakai.

Struktur rantai pasok produk pertanian memiliki keunikan karena tidak selalu mengikuti urutan rantai di atas. Petani dapat langsung menjual hasil pertaniannya ke pasar selaku retail, sehingga telah memutus rantai pelaku tengkulak, manufaktur, dan distributor (Marimin & Magfiroh, 2013). Pada tingkat agroindustri, manajemen rantai pasokan memberikan perhatian pada pasokan, persediaan, dan transportasi pendistribusian (Vorts, 2006).



Konsumen  
Distributor  
Agroindustri  
Petani/Pemasok

Gambar 3.2  
Skema rantai pasokan pertanian ( Vorst, 2006)

Gambar di atas merupakan aliran produk di setiap tingkatan rantai pasokan dalam konteks jejaring rantai pasokan pertanian menyeluruh. Setiap perusahaan diposisikan dalam sebuah titik dalam lapisan jejaring.





# Kinerja Rantai Pasok



**K**eberhasilan rantai pasok dapat dilihat dari tingkat kinerja yang dimilikinya. Sebagai konsekuensi, sistem pengukuran kinerja sangat diperlukan sebagai pendekatan dalam rangka mengoptimalisasi jaringan rantai pasokan (Vorst, 2006).

Kinerja rantai pasok adalah titik temu antara konsumen dan pemangku kepentingan, tidak lain adalah syarat keduanya telah terpenuhi dengan relevansi atribut indikator kinerja dari waktu ke waktu (Christien *et al* , 2006). Kinerja rantai pasok merupakan tingkat kemampuan rantai pasok tersebut untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan mempertimbangkan indikator kinerja kunci yang sesuai pada waktu dan biaya tertentu (Vorst, 2006). Kinerja rantai pasok merupakan hasil dari berbagai upaya yang dilakukan setiap anggota rantai pasok untuk memenuhi tujuan akhir dari





rantai pasok, yakni kepuasan konsumen (Zelbs, et. al. 2010).

Menciptakan kinerja yang efisien diperlukan sistem pengukuran yang mampu mengevaluasi kinerja rantai pasok dan mengetahui di mana posisi suatu organisasi terhadap tujuan yang ingin dicapai serta menentukan arah perbaikan untuk menciptakan keunggulan bersaing (Pujawan, 2006). Sistem pengukuran kinerja diperlukan sebagai pendekatan dalam rangka mengoptimalkan jaringan rantai pasok dan peningkatan daya saing pelaku rantai pasok. Pengukuran kinerja bertujuan mendukung perencanaan tujuan dan evaluasi kinerja (Setiawan, dkk., 2016).

Penilaian kinerja rantai pasok sangat penting dilakukan. Hal ini untuk mengetahui sejauh mana optimalisasi kegiatan pemasaran yang dilakukan anggota rantai pasok sehingga akan terlihat upaya-upaya yang dilakukan untuk memperbaiki permasalahan di dalam pengelolaan rantai pasok (Fajar, 2014).

Suatu sistem pengukuran kinerja biasanya memiliki beberapa tingkatan dengan cakupan yang berbeda-beda (Vorts, 2006). Sistem pengukuran manajemen rantai pasokan digunakan untuk menentukan apa yang akan diukur dan dimonitor,



serta menciptakan kesesuaian antara strategi rantai pasokan dengan metrik pengukuran (Pujawan, 2017). Metrik adalah ukuran yang dapat diverifikasi, diwujudkan dalam bentuk kuantitatif ataupun kualitatif, dan didefinisikan terhadap suatu titik acuan (*reference point*) tertentu. Metrik bisa diklasifikasikan berdasarkan fokus dan waktu. Metrik bisa berfokus pada kinerja finansial maupun operasional (Melynk et. al., 2004).

Pengukuran kinerja rantai pasok dapat melalui pendekatan biaya, respon konsumen, *activity time*, dan fleksibilitas (Beamon, 1996). Perusahaan harus mengembangkan suatu sistem pengukuran kinerja yang seimbang antara aspek finansial dan aspek nonfinansial. Pengukuran kinerja finansial sangat penting untuk pengambilan keputusan strategis dan membuat laporan eksternal. Sedangkan pengukuran nonfinansial berguna untuk kontrol terhadap operasi *manufacturing* dan distribusi (Miranda dan Amin, 2005).

Pengukuran kinerja finansial rantai pasok dapat diukur melalui perhitungan biaya total rantai pasok yang terdiri dari penjumlahan harga di tingkat petani, biaya transportasi dan pengemasan, biaya *mark-up*, serta pemborosan akibat barang



usah dan biaya kehilangan dalam transportasi (Pettersson, 2008). Pengukuran kinerja rantai pasok dapat melalui pendekatan biaya, respon konsumen, *activity time*, dan fleksibilitas. Penentuan kinerja rantai pasok sendiri dapat diambil berdasarkan evaluasi dan perkembangan rantai pasok, perkembangan prosedur, dan model dari rantai pasok, isu-isu terkait yang memengaruhi rantai pasok, serta teknik umum yang telah ditentukan (Beamon, 1996)

Pengukuran kinerja rantai pasokan secara menyeluruh melibatkan semua komponen anggota rantai pasokan, mulai dari pemasok sampai konsumen. Model pengukuran kinerja rantai pasokan yang ada dan diterapkan di lapangan mengacu pada kegiatan-kegiatan rantai pasokan dalam satu organisasi. Model ini secara umum meliputi kegiatan pengadaan, perencanaan produksi, produksi, pemenuhan pesanan pelanggan, dan pengembalian (Pujawan, 2017).

Kebanyakan pengukuran kinerja rantai pasok selalu dikaitkan dengan pengukuran efisiensi rantai pasok organisasi tersebut (Chakravarthy, 1986; Venkatraman dan Ramanujan, 1986; Eccles, 1991; Kaplan dan Norton, 1992; Brown dan Leverick, 1994) dan kebanyakan studi rantai pasok pada



agroindustri dipengaruhi banyak teori ekonomi yang berfokus pada kebijakan publik, struktur organisasi, serta daya saing industri. Padahal rantai pasok lebih berfokus pada efisiensi, efektivitas, operasional, serta kebutuhan konsumen (Pereira dan Csillag, 2004).

Menurut Aramyan et. al. (2006), dalam rantai pasok pangan, pengukuran kinerja tersebut diukur melalui tiga (3) indikator kinerja rantai pasok pangan, yaitu:

1. *responsiveness*: kepekaan dan kecepatan rantai pasok dalam menyediakan produk dan informasi kepada pelanggan.
2. *Efficiency*: indikator kinerja rantai pasok yang mengukur hasil (keluaran) yang dicapai dengan masukan (*input*) yang digunakan. Indikator efisiensi pada rantai pasok antara lain adalah: biaya/*cost* (produksi, pertanian, distribusi), keuntungan, tingkat pengembalian investasi, dan persediaan.
3. *Flexibility*: indikator tingkat kemampuan rantai pasok pangan dalam merespon perubahan pasar untuk mendapatkan atau memelihara keunggulan kompetitif. Fleksibilitas dalam rantai pasok pangan tidak hanya respon pada perubahan permintaan pelanggan (fleksibilitas



volume), tetapi juga respon atas perubahan sumber pasokan pangan yang bersifat seasonal (musiman). Karakteristik sumber pasokan pangan yang bersifat musiman berdampak pada fleksibilitas operasional (proses produksi) dan fleksibilitas dalam distribusi/penyaluran.

Menurut SCOR (2006), kinerja *supply chain* dapat diukur dari:

1. *flexibility* yaitu kelincahan rantai pasokan dalam merespon pasar atau perubahan permintaan. Fleksibilitas terdiri atas volume, operasional yang dinamis, dan pengiriman. Volume adalah kemampuan meningkatkan atau menurunkan produksi agregat dalam menanggapi permintaan pelanggan. Fleksibilitas volume berdampak pada kinerja rantai pasokan dengan mencegah kekurangan stok karena diisi produk yang tiba-tiba dalam permintaan tinggi, serta mencegah tingkat persediaan yang tinggi (dan persediaan usang).
2. *responsiveness* yaitu kecepatan *supply chain* menyediakan produk kepada konsumen. Indikator *responsiveness* adalah waktu respon pelanggan, lama waktu produksi, waktu



pengiriman, pengembalian pelanggan, dan tingkat pemenuhan pesan.

3. *Efficiency* adalah biaya perolehan. Enam indikator biaya-biaya tanaman, biaya persediaan, biaya limbah, biaya transportasi, biaya tenaga kerja, dan keuntungan.

Keragaan struktur rantai pasok dapat dianalisis secara kualitatif, termasuk dalam menganalisis kinerja atau *performance* yang dihasilkan. Analisis kinerja rantai pasok secara kualitatif perlu didukung adanya ukuran kinerja yang kuantitatif agar menghasilkan hasil kinerja yang lebih terukur dan objektif (Qhoirunisa, 2014). Ada sejumlah cara pengukuran kinerja rantai pasok yang telah ditemukan dan digunakan para ahli dan peneliti. Untuk mengukur kinerja rantai pasok digunakan empat (4) pendekatan, yaitu efisiensi pemasaran, Model SCOR, analisis nilai tambah, dan integrasi pasar. Berikut penjabarannya.

#### **A. Efisiensi Pemasaran**

Istilah efisiensi pemasaran sering digunakan dalam menilai prestasi kerja yang (*performance*) proses pemasaran. Hal itu mencerminkan konsensus bahwa pelaksanaan proses pemasaran harus berlangsung secara efisien. Dua dimensi dari



efisiensi pemasaran dapat meningkatkan keluaran masukan. Dimensi pertama disebut efisiensi operasional dan mengukur produktivitas pelaksanaan jasa pemasaran di dalam perusahaan. Dimensi kedua disebut efisiensi penetapan harga yaitu mengukur bagaimana harga pasar mencerminkan biaya produksi dan pemasaran secara memadai pada saluran sistem pemasaran (Downey dan Erickson, 1987; Dilana, 2013).

Efisiensi pemasaran didefinisikan sebagai peningkatan rasio *output*-input yang dapat dicapai dengan cara sebagai berikut. Pertama, *output* tetap konstan sedangkan input mengecil; kedua, *output* meningkat sedangkan input tetap konstan; ketiga, *output* meningkat dalam kadar yang lebih tinggi daripada peningkatan input; dan keempat, *output* menurun dalam kadar yang lebih rendah daripada penurunan input. Pemasaran yang efisien diperoleh dari efisiensi operasional dan efisiensi harga (Rahim dan Hastuti, 2007).

Efisiensi operasional yaitu situasi yang membuat biaya pemasaran berkurang tanpa harus memengaruhi sisi *output* rasio efisiensi (Kohls dan Uhl, 2002). Dalam kajian efisiensi operasional, analisis yang sering dijadikan acuan efisiensi operasional adalah analisis margin pemasaran dan



*farmer's share* (Asmarantaka, 2012). Efisiensi harga merupakan kemampuan sistem pasar untuk mengalokasikan sumber daya secara efisien dan mengkoordinasikan produksi pangan serta proses pemasaran sesuai dengan keinginan konsumen (Kohls dan Uhl, 2002). Menurut Asmarantaka (2012), efisiensi harga dapat tercapai apabila masing-masing pihak yang terlibat puas atau responsif terhadap harga (*price signals*) yang berlaku dan terjadi keterpaduan atau integrasi antara pasar acuan dengan pasar di tingkat petani. Analisis yang sering dijadikan acuan efisiensi harga menggunakan pendekatan integrasi pasar dan elastisitas transmisi harga.

Efisiensi pemasaran harus memperhitungkan fungsi-fungsi pemasaran yang ada, biaya-biaya dan atribut produk. Meskipun nilai *farmer's share* rendah, margin pemasaran tinggi, dan saluran pemasaran panjang, namun terdapat peningkatan kepuasan konsumen, maka sistem pemasaran tersebut efisien (Asmarantaka, 2012).

Harga eceran komoditas sangat tergantung pada kegiatan distribusi. Efisiensi dari kegiatan distribusi komoditas (tata niaga) sangat dipengaruhi oleh panjang mata rantai distribusi dan besarnya margin keuntungan yang ditetapkan oleh setiap mata





rantai distribusi. Semakin pendek mata rantai distribusi dan semakin kecil margin keuntungan, maka kegiatan distribusi tersebut semakin efisien (Prastowo, 2008).

### 1. Analisis Efisiensi Pemasaran

Peningkatan efisiensi merupakan tujuan petani, perusahaan, dan konsumen. Hal ini karena dengan efisiensi maka kinerja rantai pasok lebih baik, sedangkan apabila efisiensi menurun berarti kinerja lebih buruk. Oleh karena itu, apabila sistem pemasaran dikatakan efisien berarti rantai pasok yang dilakukan telah berhasil mengoptimalkan input tanpa mengurangi kepuasan konsumen.

Analisis efisiensi pemasaran digunakan untuk mengetahui kinerja rantai pasok dengan pendekatan biaya (*cost*). Rumus efisiensi pemasaran digunakan untuk mengetahui pemasaran yang paling efisien (Soekartawi, 2002 dalam Hastang, 2014).

$$Ep = \frac{TB}{TNP} \times 100 \%$$

Keterangan:

Ep = Efisiensi pemasaran (%)

TB = Total Biaya (Rp)

TNP = Total Nilai Produk (Rp)



Kriteria *supply chain* yang paling efisien dapat dilihat dari perbandingan nilai efisiensi pemasaran ( $E_p$ ) tiap saluran, yaitu semakin kecil nilai efisiensi ( $E_p$ ) maka semakin efisien saluran pemasaran tersebut (Hastang, 2014).

## 2. Analisis Margin Pemasaran

Margin dapat didefinisikan dengan dua cara. Pertama, margin pemasaran merupakan perbedaan antara harga yang dibayarkan konsumen dengan harga yang diterima oleh petani. Kedua, margin pemasaran merupakan biaya dari jasa-jasa pemasaran (Sudiyono, 2004). Konsep margin pemasaran merupakan perbedaan harga di tingkat petani produsen dengan harga di tingkat konsumen akhir atau di tingkat retail (Asmarantaka, 2012).

Komponen margin pemasaran terdiri dari biaya-biaya yang diperlukan lembaga-lembaga pemasaran untuk melakukan fungsi-fungsi pemasaran yang disebut dengan biaya pemasaran atau biaya fungsional (*functional cost*) dan keuntungan (*profit*) lembaga pemasaran (Rahim dan Hastuti, 2007).

Menurut Kohl dan Uhls (2002), margin merupakan bagian dari harga konsumen yang tersebut pada setiap lembaga pemasaran yang



terlibat terjual. Pengertian margin ini adalah pendekatan keseluruhan dari sistem pemasaran produk pertanian, mulai dari tingkat petani sebagai produsen primer sampai produk tersebut tiba di tangan konsumen akhir, dan sering dikatakan Margin Pemasaran Total (MT).

Pengertian margin juga sering dipergunakan untuk margin di tingkat lembaga pemasaran ( $M_i$ ) yang merupakan selisih harga jual di tingkat lembaga ke- $i$  dengan harga belinya. Adapun nilai margin pemasaran (*value of marketing margin*) adalah selisih harga pada dua tingkat lembaga pemasaran dikalikan dengan jumlah produk yang dipasarkan. Rumus margin pemasaran adalah:

$$M = Pr - Pf$$

Sedangkan distribusi margin pemasaran (bagian biaya pada distribusi margin dalam melaksanakan fungsi pemasaran ke- $i$  oleh lembaga pemasaran ke- $j$  adalah):

$$S_{bij} = [c_{ij} / (Pr - Pf)] * 100\%$$
$$c_{ij} = P_{jj} - P_{bj} - \Pi_{ij}$$

Sedangkan keuntungan lembaga pemasaran ke- $j$  adalah:

$$Sk_j = [\Pi_{ij} / (Pr - Pf)] * 100\%$$
$$\Pi_{ij} = P_{jj} - P_{bj} - c_{ij}$$



Keterangan:

M = Margin pemasaran

S<sub>bij</sub> :bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j (%)

c<sub>ij</sub> :biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j (rupiah)

Pr :harga di tingkat pengecer (rupiah)

Pf :harga di tingkat petani (rupiah)

P<sub>jj</sub> :harga jual lembaga pemasaran ke-j (rupiah)

P<sub>bj</sub> :harga beli lembaga pemasaran ke-j (rupiah)

Π<sub>ij</sub> :keuntungan lembaga pemasaran ke-j (rupiah)

Sk<sub>j</sub> :persentase keuntungan lembaga pemasaran ke-j (%)

### 3. Analisis Farmer's Share

*Farmer's share* merupakan porsi dari nilai yang dibayar konsumen akhir yang diterima oleh petani dalam bentuk persentase (Asmarantaka, 2012). Analisis tentang *farmer's share* bermanfaat untuk mengetahui bagian harga yang diterima oleh produsen dari harga yang dibayarkan oleh konsumen dalam setiap saluran pemasaran. Apabila aktivitas nilai tambah utilitas pada suatu komoditas banyak dilakukan oleh petani, maka nilai *farmer's share* yang diperoleh lebih tinggi (Kohls dan Uhl, 2002).



*Farmer's share* merupakan salah satu pendekatan untuk melihat berapa besar petani memperoleh imbalan dari produk yang mereka hasilkan, yang diukur dengan membandingkan harga yang diterima petani dan harga yang terjadi di tingkat konsumen (Muslim dan Darwis, 2012).

$$\text{Farmer's share} = \text{Pf(PS)} = \frac{P_f}{P_r} \times 100 \%$$

Keterangan:

Pr: harga di tingkat pengecer (rupiah)

Pf: harga di tingkat petani (rupiah)

FS = Pf(PS) = bagian harga yang diterima petani



Kriteria:

Jika %Pf (PS) > 70% maka pemasaran efisien. Hal ini berarti kinerja rantai pasok adalah efisien.

Jika %Pf (PS) ≤ 70% maka pemasaran tidak efisien. Hal ini berarti kinerja rantai pasok tidak efisien.

#### 4. Elastisitas Transmisi Harga

Elastisitas transmisi harga merupakan perbandingan perubahan nisbi dari harga di tingkat pengecer dengan perubahan harga di tingkat petani (Sudiyono, 2004). Elastisitas transmisi harga merupakan rasio perubahan harga rata-rata di



tingkat pengecer dengan perubahan harga rata-rata di tingkat produsen (Rahim dan Hastuti, 2007).

Elastisitas transmisi harga digunakan untuk mengetahui respon harga komoditas pertanian di tingkat petani karena perubahan-perubahan harga di tingkat konsumen melalui informasi harga (Haryunik, 2002). Jika diketahui, besar elastisitas transmisi, dapat diketahui pula besar perubahan nisbi di tingkat pengecer dan perubahan nisbi harga di tingkat petani. Dengan diketahuinya hubungan tersebut, diharapkan akan memperoleh manfaat informasi pasar tentang keseimbangan penawaran dan permintaan antara petani dengan pedagang. Hal ini dapat mencegah fluktuasi harga yang berlebihan dan kemungkinan pengurangan risiko produksi dan pemasaran sehingga dapat mengurangi kerugian (Sudiyono, 2004).

Elastisitas transmisi harga adalah analisis yang menggambarkan sejauh mana dampak perubahan harga suatu barang di satu tempat atau tingkatan terhadap perubahan harga barang itu di tempat atau tingkatan lain. Transmisi harga diukur melalui regresi sederhana di antara dua harga pada dua tingkat pasar, kemudian dihitung elastisitasnya.



Secara matematis, elastisitas transmisi harga (Et) dapat dituliskan sebagai berikut.

$$Et = \frac{\left(\frac{\delta Pr}{Pr}\right)}{\left(\frac{\delta Pf}{Pf}\right)}$$

Kemudian disederhanakan menjadi:

$$Et = \frac{(\delta Pr \times Pr)}{\delta Pf \times Pr}$$

Karena Pf dan Pr berhubungan linier, yaitu  $Pf = a + bPr$ , maka :

$$(\delta Pf / Pr) = b \text{ atau } \left(\frac{\delta Pr}{Pf}\right) \times \frac{1}{b}$$

$$Et = \left(\frac{\delta Pr}{\delta Pf}\right) \times \left(\frac{Pr}{Pf}\right), \text{ maka}$$

$$Et = \left(\frac{1}{b}\right) \times \frac{Pf}{Pr}$$

Kriteria:

Apabila  $Et = 1$ , maka artinya laju perubahan harga di tingkat konsumen sama dengan laju perubahan harga di tingkat produsen. Perubahan harga sebesar 1% di tingkat pengecer mengakibatkan perubahan harga 1% di tingkat petani. Pasar berjalan efisien. Pasar yang berlaku adalah pasar bersaing sempurna.

Apabila  $Et < 1$ , maka artinya laju perubahan harga di tingkat konsumen lebih kecil dibandingkan

dengan laju perubahan harga di tingkat produsen. Perubahan harga sebesar 1% di tingkat pengecer mengakibatkan perubahan harga kurang dari 1% di tingkat petani. Pasar berjalan tidak efisien. Pasar yang dihadapi adalah pasar bersaing tidak sempurna.

Apabila  $E_t > 1$ , maka artinya laju perubahan harga di tingkat konsumen lebih besar dibandingkan dengan laju perubahan harga di tingkat produsen. Perubahan harga sebesar 1% di tingkat pengecer mengakibatkan perubahan harga lebih besar dari 1% di tingkat petani. Pasar berjalan tidak efisien. Pasar yang dihadapi oleh pelaku pasar adalah pasar tidak bersaing sempurna.

## **B. Model SCOR**

SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) adalah suatu model referensi proses yang dikembangkan oleh Dewan Rantai Pasokan (*Supply Chain Council*) sebagai alat diagnosa manajemen rantai pasok. SCOR dapat digunakan untuk mengukur performa rantai pasokan perusahaan, meningkatkan kinerjanya, dan mengomunikasikan kepada pihak-pihak yang terlibat di dalamnya. SCOR merupakan alat manajemen yang mencakup





mulai dari pemasok hingga kepada konsumen (Marimin & Magfiroh, 2013).

Model SCOR meliputi penilaian terhadap pengiriman dan kinerja pemenuhan permintaan, pengaturan inventaris dan aset, fleksibilitas produksi, jaminan, biaya-biaya proses, serta faktor-faktor lain yang mempengaruhi penilaian kinerja keseluruhan pada sebuah rantai pasokan (SCOR, 2017).

Model SCOR terbagi 5 jenis area yaitu: *plan*, *source*, *make*, *delivery*, *return* (*suppliers* dan *customers*). SCOR berfungsi sebagai berikut: 1) *Plan* yaitu proses yang menyeimbangkan permintaan dan persediaan untuk memenuhi kebutuhan pengadaan; 2) *Source* yaitu proses pengadaan barang atau jasa untuk memenuhi permintaan; 3) *Make* yaitu proses transformasi bahan baku menjadi bahan jadi sesuai permintaan konsumen; 4) *Deliver* yaitu proses pemenuhan permintaan terhadap barang atau jasa; 5) *Return* yaitu proses melakukan atau menerima pengembalian karena berbagai alasan (Pujawan, 2006). Ruang lingkup metode SCOR tersebut disajikan pada gambar 4.1





Gambar 4.1

Skema ruang lingkup SCOR (*Supply Chain Council, 2008*)

Kriteria yang digunakan dalam pengukuran kinerja rantai pasokan disebut dengan atribut kinerja. Atribut ini meliputi reliabilitas rantai pasokan, responsivitas rantai pasokan, fleksibilitas rantai pasokan, biaya rantai pasokan, dan manajemen aset rantai pasokan. Masing-masing dari atribut kinerja tersebut terdiri dari satu atau lebih indikator level 1. Metrik adalah ukuran yang dapat diverifikasi, diwujudkan dalam bentuk kuantitatif ataupun kualitatif, dan didefinisikan terhadap suatu titik acuan (*referencepoint*) tertentu (Marimin & Magfiroh, 2013). Tabel 4.1 berikut menunjukkan atribut kinerja manajemen rantai pasokan beserta indikator kinerja.





**Tabel 4.1**  
**Atribut Kinerja Manajemen Rantai Pasokan beserta**  
**Indikator Kinerja**

<b>Atribut Kinerja</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator Kinerja</b>
<i>Reliability</i>	Kemampuan untuk melaksanakan pekerjaan sesuai yang diharapkan; tepat waktu, kualitas sesuai standar yang diminta dan jumlah sesuai yang diminta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pemenuhan pesanan sempurna</li><li>• Kinerja pengiriman</li></ul>
<i>Responsiveness</i>	Kecepatan dalam melaksanakan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siklus waktu pemenuhan pesanan</li><li>• <i>Lead time</i> pemenuhan pesanan</li></ul>
<i>Agility</i>	Kemampuan untuk merespon perubahan eksternal dalam rangka tetap kompetitif di pasar.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fleksibilitas rantai pasokan</li><li>• Adaptibilitas rantai pasokan</li><li>• Nilai risiko rantai pasok</li></ul>
<i>Cost</i>	Biaya untuk menjalankan proses-proses <i>supply chain</i> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biaya tenaga kerja</li><li>• Biaya material</li><li>• Biaya transportasi</li><li>• Biaya</li></ul>



		penyimpanan
<i>Asset Management Efficiency (Assets)</i>	Kemampuan untuk memanfaatkan aset secara produktif, antara lain ditunjukkan dengan tingkat persediaan barang yang rendah dan utilisasi kapasitas yang tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siklus <i>cash to cash</i></li> <li>• Persediaan harian</li> <li>• Pergantian modal</li> </ul>

Sumber: SCOR *Version 11 Supply Chain Council*, 2017.

Pemenuhan pesanan sempurna adalah indikator yang menerangkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen. Pemenuhan permintaan secara sempurna meliputi ketepatan jenis produk yang dipesan, ketepatan waktu pengiriman, ketepatan jumlah pengiriman, ketepatan tempat pengiriman, dan ketepatan dokumentasi data pengiriman.

Kinerja pengiriman adalah persentase pengiriman pesanan tepat waktu dan penuh yang sesuai dengan tanggal pesanan konsumen dan atau tanggal yang diinginkan konsumen.

Siklus waktu pemenuhan pesanan adalah sejak konsumen memesan sampai konsumen mendapatkan barang. Mulai dari persiapan untuk budi daya (*source*), proses produksi (*make*), dan pengiriman (*delivery*).



Waktu tunggu pemenuhan pesanan (*lead time*) adalah waktu yang dibutuhkan pelanggan untuk memesan produk sampai pesanan tersebut diterima.

Fleksibilitas rantai pasokan adalah waktu yang dibutuhkan untuk merespon rantai pasokan (perencanaan, mencari, membuat, dan pengiriman) yang tidak direncanakan, baik penurunan atau peningkatan permintaan dan tanpa biaya penalti.

Adaptibilitas rantai pasok adalah kenaikan persentase maksimum dari jumlah yang bisa dilayani secara berkelanjutan. Hal ini bisa dilakukan dalam 30 hari.

Fleksibilitas produksi adalah indikator yang menerangkan kemampuan perusahaan dalam melayani peningkatan pesanan yang tidak terduga sebesar 20%.

Biaya total manajemen rantai pasokan menerangkan total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam melakukan penanganan bahan. Mulai dari pemasok sampai kepada konsumen.

Biaya pokok produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk membuat suatu produk. Mulai dari bahan mentah hingga menjadi barang jadi.

Biaya pemasaran dan administrasi adalah biaya tidak langsung dari pemasaran, administrasi, dan biaya pendukung suatu produk.




Biaya garansi atau pengembalian adalah biaya langsung dan tidak langsung yang dikembalikan karena produk rusak.

Siklus *cash to cash* menerangkan perputaran keuangan perusahaan. Mulai dari pembayaran bahan baku kepada pemasok, hingga pembayaran atau pelunasan produk oleh konsumen.

Persediaan harian (*inventory days of supply*) adalah lamanya persediaan cukup untuk memenuhi kebutuhan apabila tidak ada pasokan lebih lanjut.

Beberapa metode yang dapat digunakan untuk pengukuran kinerja manajemen rantai pasokan, yaitu *balanced scorecard*, *Data Envelopment Analysis*, dan SCOR (Bowersox *et. al.*, 2000). Perbedaannya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.



 **Tabel 4.2**  
**Kelebihan dan Kelemahan Metode Pengukuran Rantai Pasokan**

Metode	Kelebihan	Kelemahan
<i>Balanced score card</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran yang seimbang antarsemua aspek.</li> <li>• Mengukur faktor finansial dan non-finansial</li> <li>• Strategi pada manajemen puncak dan aksi pada manajemen menengah terhubung dan lebih fokus</li> </ul>	Implementasi yang lengkap dapat bertahap
<i>Data Envelopment Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencakup input dan output</li> <li>• Menghasilkan informasi yang detail tentang efisiensi perusahaan</li> <li>• Tidak memerlukan spesifikasi parameter dari bentuk fungsional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membutuhkan dukungan data yang intensif</li> <li>• Pendekatan deterministik</li> </ul>
<i>Supply chain operations reference (SCOR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menilai kinerja keseluruhan dari rantai pasok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak secara eksplisit</li> <li>• menempatkan</li> </ul>



- 
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pendekatan yang seimbang</li><li>• Kinerja rantai pasok dalam berbagai dimensi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• pelatihan, kualitas,</li><li>• teknologi informasi</li><li>• dan administrasi</li><li>• Tidak menggambarkan</li><li>• setiap proses atau</li><li>• kegiatan bisnis</li></ul> |
|--|--|
- 

Sumber: Aranyam et.al., 2006

Jika mengukur kinerja rantai pasok dengan menggunakan metrik dari SCOR, maka digunakan analisis DEA (*Data Envelopment Analysis*). DEA pertama kali diperkenalkan oleh William Charnes, Abraham Cooper dan Edwardo Rhodes pada tahun 1978 sebagai alat bantu untuk evaluasi kinerja suatu aktivitas dalam sebuah unit entitas (organisasi) (Subarkah, 2009). DEA merupakan perhitungan dengan teknik pemrograman linier (*linier programming*) yang memiliki dua tujuan utama, yakni memaksimalkan *output* dan meminimalkan *input* (Cooper et al. 2002), serta mengevaluasi secara kuantitatif dan kualitatif. Sehingga hal ini memungkinkan suatu perusahaan untuk membuat keputusan yang baik pada tingkat efisiensi dari unit yang dianalisis (Subarkah, 2009).





Keunggulan DEA antara lain: 1) Model DEA dapat mengukur banyak variabel input dan variabel *output*; 2) Tidak diperlukan asumsi hubungan fungsional antara variabel-variabel yang diukur; 3) Variabel input dan *output* dapat memiliki satuan pengukuran yang berbeda (Rusydiana, 2013).

Adapun model DEA yang digunakan adalah *Constant Return to Scale* (CCR). Model yang menghitung efisiensi maksimum menurut Gofindarajan (2007), adalah:

$$\eta_{s1} = \frac{\sum_r U_r Y_{rj_{s1}}}{\sum_i V_i X_{ij_{s1}}}$$

Keterangan:

s1= Unit keputusan yang akan dievaluasi

Ur= Bobot dari output

Vi= Bobot dari input

Yrj= Nilai output

Xij= Nilai input

Langkah-langkah dalam proses DEA sebagai berikut.

1. Identifikasi *Decision Making Unit* (DMU) atau unit yang akan diobservasi beserta input dan *output* pembentuknya.



2. Membentuk *efficiency frontier* dari data yang ada.
3. Menghitung efisiensi tiap DMU di luar *efficiency frontier* untuk mendapatkan target input dan *output* yang diperlukan untuk mencapainya.

Pengukuran DEA berdasarkan variabel input dan *output* dari petani dan pedagang cabe rawit. Adapun input dan *output* yang digunakan didasarkan pada atribut kinerja SCOR (*Supply Chain Operation Reference*), meliputi: *reliability*, *responsiveness*, *agility*, dan *asset*.

Variabel input adalah siklus waktu pemenuhan pesanan, *lead time* pemenuhan pesanan, fleksibilitas volume, fleksibilitas pengiriman, siklus *cash to cash*, dan persediaan harian. Sedangkan, variabel *output* adalah kinerja pengiriman dan pPemenuhan pesanan. DEA diolah dengan menggunakan program *Maxi DEA Pro 6.1*. Definisi indikator kinerja input dan *output* dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.



 Tabel 4.3.

**Atribut Kinerja, Definisi, Indikator Kinerja, Variabel dan Data Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit.**

<b>Atribut Kinerja</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator Kinerja</b>	<b>Variabel</b>	<b>Data</b>
<i>Reliability</i>	Kemampuan untuk melaksanakan pekerjaan sesuai yang diharapkan; tepat waktu, kualitas sesuai standar yang diminta, dan jumlah sesuai yang diminta	Pemenuhan pesanan yang sempurna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total permintaan yang di penuhi</li> <li>• Total permintaan</li> </ul>	Kg Kg
		Kinerja Pengiriman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total Pengiriman tepat waktu</li> <li>• Total pengiriman</li> </ul>	Kg Kg
<i>Responsiveness</i>	Kecepatan dalam melaksanakan pekerjaan	Siklus waktu pemenuhan pesanan	Waktu tanam sampai dengan waktu panen	Bulan
		<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan	Waktu tunggu pemenuhan pesanan	Hari
<i>Agility</i>	Kemampuan untuk merespon perubahan	Fleksibilitas volume	Jumlah volume penjualan	Kg



	eksternal dalam rangka tetap kompetitif di pasar.			
		Fleksibilitas Pengiriman	Lama pengiriman	Jam
<i>Asset Management Efficiency (Assets)</i>	Kemampuan untuk memanfaatkan aset secara produktif, antara lain ditunjukkan dengan tingkat persediaan barang yang rendah dan utilisasi kapasitas yang tinggi	Siklus <i>cash to cash</i>	Rata-rata waktu konsumen membayar	Hari
		Persediaan harian	Lama penyimpanan	Hari

Sumber: Indriani, 2019

### C. Nilai Tambah

Produk pertanian yang bersifat *perishable* (mudah rusak) dan *bulky* (kamba) yang dimiliki produk pertanian memberikan motivasi kepada petani untuk melakukan penanganan yang tepat sehingga produk pertanian tersebut siap dikonsumsi oleh konsumen.



Dalam sistem komoditas pertanian, terjadi arus komoditas yang mengalir dari hulu ke hilir yaitu berawal dari petani dan berakhir pada konsumen akhir. Dalam perjalanan tersebut, komoditas pertanian mendapat perlakuan-perlakuan seperti pengolahan, pengawetan dan pemindahan untuk menambah kegunaan atau menimbulkan nilai tambah (Sudiyono, 2004).

Nilai tambah suatu produk adalah hasil dari produk akhir dikurangi dengan biaya antara (terdiri dari biaya bahan baku dan bahan penolong). Nilai tambah merupakan nilai yang ditambahkan kepada barang dan jasa yang dipakai oleh unit produksi dalam proses produksi sebagai biaya antara. Nilai yang ditambahkan ini sama dengan balas jasa atas ikut sertanya faktor produksi dalam proses produksi. Bila komponen biaya antara yang digunakan nilainya semakin besar, maka nilai tambah produk tersebut akan semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, jika biaya antaranya semakin kecil, maka nilai tambah produk akan semakin besar (Makki dkk, 2001). Nilai tambah merupakan nilai *tangible* yang ditambahkan dan jasa *intangibile* yang dipasok (Hines 2004).

Tujuan nilai tambah adalah untuk mengukur balas jasa yang diterima pelaku bisnis dan



kesempatan kerja yang dapat diciptakan oleh sistem komoditas. Nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal, dan manajemen yang dapat dinyatakan secara fungsi sebagai berikut (Sudiyono, 2004).

$$\text{Nilai Tambah} = f \{ K, B, T, U, H, h, L \}$$

Keterangan:

B= Bahan baku yang digunakan

T= Tenaga kerja yang digunakan

U= Upah tenaga kerja

H= Harga *output*

h= Harga bahan baku

L= Nilai input lain (nilai dan semua korbanan yang terjadi selama proses perlakuan untuk menambah nilai)

Menurut Hayami et. al., (1987), ada dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang memengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang

berpengaruh adalah harga *output*, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain selain bahan bakar dan tenaga kerja. Besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dengan kata lain, nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal, dan manajemen (Sudiyono, 2004).

Menurut Sudiyono (2004), kelebihan dari analisis nilai tambah oleh Hayami adalah:

1. dapat diketahui besarnya nilai tambah.
2. dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor produksi.
3. dapat diterapkan di luar sub sistem pengolahan, misalnya kegiatan pemasaran.

Konsep pendukung dalam analisis nilai tambah menurut Hayami untuk sub sistem pengolahan adalah sebagai berikut.

1. Faktor konversi, yaitu jumlah *output* yang dihasilkan satu satuan input.
2. Koefisien tenaga kerja langsung, menunjukkan jumlah tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input.



3. Nilai *output*, menunjukkan nilai *output* yang dihasilkan dari satu satuan input (Sudiyono, 2004).

Nilai tambah berhubungan dengan prinsip rantai pasok. Hal ini karena dengan penambahan nilai pada suatu produk pertanian akan membuat komoditas tersebut lebih mudah diterima oleh pasar yang luas (Coltrain, Barton, dan Boland, 2000). Konsep nilai tambah di dalam bisnis merupakan bagian dari rantai pasok karena aktivitas yang dilakukan di dalam penambahan nilai produk sampai saat ini dilakukan juga oleh rantai pasok pada perusahaan *downstream* (Amanour dan Boadu, 2004).

Menurut USDA (2002), konsep nilai tambah pada pertanian adalah saat sebuah barang mendapatkan perlakuan baik pada saat proses produksi ataupun penyaluran kepada konsumen. Aktivitas tersebut membuat konsumen mengeluarkan uang lebih banyak untuk barang yang dibelinya.

Menurut Hayami, Kawagoe, dan Marooka (1985), nilai tambah di dalam pemasaran diukur dengan menghitung nilai yang dibuat pada tahap produksi tertentu oleh faktor-faktor produksi,





termasuk nilai tangible. Nilai ini kemudian ditambahkan melalui transformasi bahan mentah, tenaga kerja dan barang modal, serta nilai intangible yang ditambahkan melalui modal intelektual (menggunakan aset pengetahuan) dan hubungan pertukaran (yaitu hubungan kerja sama yang dibangun). Menurut Dilana (2013) peningkatan nilai tambah pada produk primer komoditas pertanian menjadi salah satu langkah agar dapat meningkatkan pendapatan petani terutama di wilayah pedesaan.

Konsep nilai tambah adalah suatu peningkatan nilai yang terjadi karena adanya input yang diproses pada suatu komoditas. Nilai tambah yang terjadi dapat dihasilkan dari peningkatan nilai proses atau melalui peningkatan harga (Hastang, 2014). Analisis nilai tambah pemasaran digunakan untuk melihat pengelolaan rantai pasok cabe rawit yang menghasilkan nilai tambah dari setiap pelaku rantai pasok.


Nilai tambah pemasaran = Harga jual- Harga beli - biaya input lain

Margin = Harga jual - Harga Beli

Keuntungan = Nilai tambah - Biaya tenaga kerja



Sedangkan untuk melihat nilai tambah rantai pasok cabe rawit dari pelaku agroindustri menggunakan analisis nilai tambah Hayami.

 **Tabel 4.4.**  
**Prosedur Perhitungan Nilai Tambah**  
**Menggunakan Metode Hayami**

No	Variabel	Nilai
<b>Output, Input, dan Harga</b>		
1.	Output (kg)	(1)
2.	Bahan Baku (kg)	(2)
3.	Tenaga Kerja Langsung (HOK)	(3)
4.	Faktor Konversi	$(4) = (1) / (2)$
5.	Koefisien Tenaga Kerja Langsung (HOK/kg)	$(5) = (3) / (2)$
6.	Harga <i>Output</i> (Rp/kg)	(6)
7.	Upah Tenaga Kerja Langsung (Rp/HOK)	(7)
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>		
8.	Harga Bahan Baku (Rp/kg)	(8)
9.	Harga Input lain (Rp/kg)	(9)
10.	Nilai <i>Output</i> (Rp/kg)	$(10) = (4) \times (6)$
11.	a. Nilai Tambah (Rp/kg)	$(11a) = (10) - (8) - (9)$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(11b) = (11a) / (10) \times 100$
12.	a. Pendapatan tenaga kerja Langsung (Rp/kg)	$(12a) = (5) \times (7)$
	b. Pangsa tenaga kerja langsung (%)	$(12b) = (12a) / (11a) \times 100$
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	$(13a) = (11a) - (12a)$



---

	$(13b) = (13a) / (10) \times$
b. Tingkat Keuntungan (%)	100

---

Sumber: Sudiyono, 2004

#### D. Integrasi Pasar

Integrasi pasar merupakan penggabungan antara beberapa lembaga pemasaran yang secara fungsional dan ekonomi menjadi satu kesatuan dalam sistem pemasaran (Humairoh, 2008 dalam Sihite, 2017).

Faktor-faktor yang memengaruhi integrasi pasar sangat bervariasi antara tiap-tiap komoditi. Secara umum, faktor-faktor yang menentukan keterpaduan muncul sebagai karakteristik pada produk-produk yang ada (*perishability, bulkiness, dan transformability*), lokasi produksi (dataran rendah dan tinggi), serta fasilitas transportasi (Munir, et.al., 1997 dalam Yustiningsih, 2012).

Integrasi pasar itu sendiri terdapat dua macam yaitu integrasi pasar secara horizontal dan integrasi pasar secara vertikal. Integrasi pasar horizontal yang terjadi antara sesama pasar produsen. Sedangkan integrasi pasar vertikal yaitu keterpaduan pasar antara di tingkat produsen dengan pasar di tingkat konsumen (Winardi, 1991 dalam Prasetyo, 2010).



Selain itu, integrasi pasar vertikal untuk melihat keadaan pasar antara pasar lokal, kecamatan, kabupaten, provinsi bahkan pasar nasional. Analisis integrasi pasar vertikal ini mampu menjelaskan kekuatan tawar-menawar antara petani dengan lembaga pemasaran (Humairoh, 2008 dalam Sihite, 2017).

Menurut Handayani dan Minar (2000) dalam Prasetyo (2010), metode yang digunakan untuk melakukan analisis integrasi pasar ada empat metode yaitu: koefisien korelasi dan kointegrasi; model revallion; dan *Index of Market Connection* (IMC) dari Timmer. Masing-masing metode tersebut mempunyai kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut.

1. Koefisien Korelasi dan Kointegrasi memiliki kelebihan yaitu mudah dalam hal analisis dan biasanya yang rendah. Akan tetapi metode ini hanya bisa digunakan untuk menganalisis keterpaduan jangka panjang, sedangkan keterpaduan pasar jangka pendek tidak bisa dihitung menggunakan dua metode tersebut.
2. Model Ravallion sesuai untuk menganalisis keterpaduan jangka pendek dan juga sesuai untuk data mingguan ataupun bulanan, tetapi tidak cocok untuk menganalisis keterpaduan



jangka panjang. Kekurangan daripada model ini adalah adanya asumsi bahwa ada satu pasar pusat yang dikelilingi beberapa pasar lokal, sehingga perlu pengetahuan tentang struktur pasar dan memerlukan dua kali perhitungan. Derajat keterpaduan pasar juga tidak dapat diukur dengan model ini.

3. IMC dari Timmer lebih sensitif daripada model Ravallion. Hal ini karena IMC dapat menunjukkan derajat integrasi pasar. Selain itu, hanya memerlukan satu kali perhitungan dan tidak perlu persyaratan lain.

Integrasi pasar adalah seberapa jauh pembentukan harga suatu komoditas pada suatu tingkat lembaga pemasaran dipengaruhi oleh harga di tingkat lembaga pemasaran lainnya. Pengaruh ini diduga melalui analisis elastisitas transmisi harga (Et) dan analisis korelasi (Tukan, 2004 dalam Sihite, 2017).

Untuk menghitung integrasi pasar vertikal cabe rawit, perlu diketahui perkembangan harga cabe rawit dari waktu ke waktu, serta penyebaran harga yang terjadi di tingkat petani dan pengecer di Provinsi Gorontalo. Metode *Index of Market Connection* (IMC) dengan pendekatan model



Autoregressive Distributed Lag Model digambarkan sebagai berikut.



$$\Delta P_{it} = (\alpha_i - 1)(P_{it-1} - P^*_{t-1}) + \beta_{i0}(P^*_t - P^*_{t-1}) + (\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1)P^*_{t-1} + \sum_i X_t + q_{it} \dots \dots (1)$$

Dengan mengubah  $\Delta$  :

$$(P_{it} - P_{it-1}) = (\alpha_i - 1)(P_{it-1} - P^*_{t-1}) + \beta_{i0}(P^*_t - P^*_{t-1}) + (\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1)P^*_{t-1} + \sum_i X_t + q_{it} \dots (2)$$

**Bila:**

$$\alpha_i - 1 = b_1$$

$$\beta_{i0} = b_2$$

$$\alpha_{i1} + \beta_{i0} + \beta_{i1} - 1 = b_3$$

$$\sum_i X_t = b_4$$

**Maka persamaan (2) menjadi:**

$$(P_{it} - P_{it-1}) = b_1 (P_{it-1} - P^*_{t-1}) + b_2 (P^*_t - P^*_{t-1}) + b_3 P^*_{t-1} + b_4 X_t + q_{it} \dots \dots (3)$$

**Persamaan (3) disederhanakan menjadi:**

$$P_{it} = b_0 + (1 + b_1)P_{it-1} + b_2(P^*_t - P^*_{t-1}) + (b_3 - b_1)P^*_{t-1} + b_4 X_t + q_{it} \dots \dots (4)$$

Di mana:

$P_{it}$  = harga di pasar lokal pada waktu t

$P^*_t$  = harga di pasar acuan pada waktu t

$P_{it-1}$  = harga di pasar lokal pada waktu t-1

$P^*_{t-1}$  = Harga di pasar acuan pada waktu t-1

$X_t$  Faktor musim dan peubah lain di pasar acuan

$q_{it}$  = kesalahan pengganggu



Apabila faktor musim dan peubah lain di pasar lokal tidak terpengaruh, maka  $b_4=0$ , maka persamaan (4) menjadi:

$$P_{it}=b_0+(1+b_1)P_{it-1}+b_2(P^*_t-P^*_{t-1})+(b_3-b_1) P^*_{t-1}.....(5)$$

Sehingga integrasi pasar cabe rawit secara vertikal dalam jangka pendek antara petani dan pengecer di Gorontalo adalah sebagai berikut.

$$P_t = b_1 (P_{t-1}) + b_2 (P^*_t-P^*_{t-1}) + b_3 (P^*_{t-1})$$

Keterangan:

$P_t$  = Harga cabe rawit di tingkat petani pada waktu  $t$

$P^*_t$ = harga cabe rawit di tingkat pengecer pada waktu  $t$

$P_{t-1}$ = harga cabe rawit di tingkat petani pada waktu  $t-1$

$P^*_{t-1}$  = harga cabe rawit di tingkat pengecer pada waktu  $t-1$

$b_1$  = koefisien regresi  $P_{t-1}$

$b_2$  = koefisien regresi  $P^*_t -P^*_{t-1}$

$b_3$  = koefisien regresi  $P^*_{t-1}$

Untuk mengetahui besarnya pengaruh harga di tingkat produsen dan di tingkat konsumen/pengecer yaitu dengan menggunakan Indeks Hubungan Pasar atau *Index of Market Connection* (IMC).



$$\text{IMC} = \frac{b_1}{b_3}$$

Kriteria:

- a. Jika nilai IMC  $< 1$ , maka integrasi pasar semakin tinggi. Hal ini menunjukkan harga di tingkat pengecer adalah faktor utama yang memengaruhi terbentuknya harga di tingkat petani dan memengaruhi pembentukan harga di tingkat petani
- b. Jika nilai IMC  $\geq 1$ , maka integrasi pasar rendah. Hal ini menunjukkan harga di tingkat pengecer tidak sepenuhnya ditransmisikan ke tingkat petani. Faktor utama yang menyebabkan terbentuknya harga di tingkat petani hanyalah kondisi petani itu sendiri.







# Desain kebijakan dan Strategi Peningkatan Kinerja Rantai Pasok



## A. Desain Kebijakan Rantai Pasok

**K**ebijakan adalah rangkaian konsep dan asas yang menjadi pedoman dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak (Dermoredjo, 2014). Kebijakan publik adalah hal-hal yang diputuskan pemerintah untuk dikerjakan dan hal-hal yang diputuskan pemerintah untuk tidak dikerjakan atau dibiarkan. Kebijakan publik terbagi menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu kebijakan dalam bentuk peraturan-peraturan pemerintah yang tertulis yaitu dalam bentuk peraturan perundangan, serta peraturan-peraturan yang tidak tertulis namun disepakati yang disebut kovenensi-konvensi (Nugroho, 2012).

Kebijakan pertanian adalah usaha pemerintah untuk mencapai tingkat ekonomi yang lebih baik dan kesejahteraan yang lebih tinggi secara bertahap



dan kontinu. Kebijakan ini dilakukan melalui pemilihan komoditi yang diprogramkan, produksi bahan makanan dan serat, pemasaran, perbaikan struktural, politik luar negeri, pemberian fasilitas, dan pendidikan (Hanafie, 2010).

Menurut Mubyarto (1990), kebijakan pertanian terbagi tiga, yaitu sebagai berikut.

1. Kebijakan harga, yaitu pemberian suatu penyangga (*support*) atau subsidi atas harga-harga produksi pertanian. Contoh: harga dasar, harga atap, subsidi pupuk dengan tujuan: stabilisasi harga, pendapatan petani tidak berfluktuasi dan memberikan arah dan petunjuk pada jumlah produksi.
2. Kebijakan pemasaran, yaitu usaha campur tangan pemerintah dalam bekerjanya kekuatan-kekuatan pasar. Contoh: ekspor hasil tanaman perdagangan, pengaturan distribusi saprodi, dan operasi pasar;
3. Kebijakan structural, yaitu usaha pemerintah untuk memperbaiki struktur produksi dalam luas pemilikan tanah, pengenalan, dan mengusahakan alat dan teknologi baru dan perbaikan prasarana pertanian (fisik, sosial, dan ekonomi). Contoh: pengenalan teknologi baru dengan penyuluhan intensif.



Perubahan arah dari kebijakan pembangunan pertanian dipengaruhi oleh perubahan paradigma pembangunan. Kebijakan pembangunan pertanian selama masa orde baru ditujukan untuk meningkatkan produksi dalam memenuhi permintaan pangan domestik dan produksi yang berorientasi ekspor, memperluas keterlibatan, dan meningkatkan peran lembaga. Hal ini berfungsi meningkatkan nilai tambah di era reformasi pada akhir tahun 1990-an (Darma, 2017).

Mosher memasukkan pemasaran sebagai syarat mutlak untuk pengembangan pertanian. Berbagai hasil pertanian tidak dapat berkembang karena terhambat pemasarannya. Apabila biaya produksi suatu komoditas itu tinggi yang berarti bahwa produksi itu berjalan kurang efisien, maka daya saing komoditas yang bersangkutan (baik di pasar dalam negeri maupun di pasar luar negeri) akan menjadi rendah. Akibatnya, komoditas tersebut sulit untuk dipasarkan.

Kebijakan pemasaran diartikan sebagai kegiatan pemerintah untuk mengatur distribusi barang antar daerah dan atau antar waktu. Di antara harga yang dibayarkan konsumen akhir dan harga yang diterima oleh produsen terdapat margin pemasaran dalam jumlah tertentu, sehingga dapat



merangsang proses produksi dan proses pemasaran. Jika komoditas yang diproduksi tidak efisien (biaya per unit tinggi), maka harga per unit juga tinggi sehingga akan sulit dipasarkan. Sebaliknya, kegiatan pemasaran yang tidak efisien menyebabkan bagian petani (*farmer's share*) menjadi kecil hingga pada gilirannya tidak akan merangsang peningkatan produksi lebih lanjut (Hanafie, 2010).

Rantai pasok melibatkan *supplier*, *manufacturer*, dan *retailer* yang saling bersinergis dan bekerja sama satu sama lain secara langsung maupun tidak langsung (Chen IJ and A Paulraj. 2003). Pada hakikatnya, mekanisme rantai pasok produk pertanian secara alami dibentuk oleh para pelaku rantai pasok itu sendiri. Pada negara sedang berkembang seperti Indonesia, mekanisme rantai pasok produk pertanian dicirikan dengan lemahnya produk pertanian dan komposisi pasar. Kedua hal tersebut akan menentukan kelangsungan mekanisme rantai pasok. Adanya kelemahan-kelemahan produk pertanian, misalnya mudah rusak, musiman, *bulky*, tidak seragam, dan lain-lain akan memengaruhi mekanisme pemasaran. Seringkali menyebabkan fluktuasi harga yang akan



merugikan pihak petani selaku produsen (Marimin dan Magfiroh, 2013).

Keberadaan pemerintah serta para *stakeholder* seperti pedagang atau pengusaha di bidang produksi, pasca panen dan pengolahan hasil serta pemasaran memegang peranan penting dalam pengembangan rantai pasok komoditas pertanian. Komoditas pertanian masih menjadi prioritas utama untuk dikembangkan seiring dengan penambahan jumlah konsumen yang semakin meningkat. Dalam pengembangan rantai pasok komoditas pertanian, guna mewujudkan kesejahteraan ekonomi petani yang lebih baik diperlukan kebijakan yang memperhatikan indikator kesejahteraan, pendapatan, produksi, ataupun penguatan sumberdaya petani (Dermoredjo, 2014).

Panjangnya rantai pasok dari komoditi pertanian menjadi perhatian pemerintah sehingga mengakibatkan disparitas harga yang tinggi antara petani dan pengecer. Kebijakan untuk mengatasi masalah seperti ini biasanya dengan memotong rantai yaitu petani menjual langsung produknya kepada pengecer. Namun, kebijakan ini bukan merupakan solusi terbaik untuk memecahkan masalah, karena akan menyebabkan kehilangan



mata pencaharian dari penduduk desa (Padjung, 2018).

Disparitas harga yang tinggi antara petani dan pengecer hanya dapat diatasi dengan efisiensi rantai pasok. Efisiensi dari rantai pasok dapat diperbaiki dengan menciptakan lingkungan bisnis yang membuat setiap pelaku rantai pasok bekerja dengan jujur. Hal ini dapat dicapai dengan keterbukaan informasi terutama dalam masalah harga dan kualitas produk, aliran informasi yang transparan didukung dengan infrastruktur yang memadai, sehingga akan mendukung aliran produk dari petani sampai kepada pengecer (Padjung, 2018).

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan satu model yang fleksibel. Model ini memungkinkan pribadi atau kelompok-kelompok membentuk gagasan-gagasan dan membatasi masalah dengan membuat asumsi (dugaan mereka sendiri dan menghasilkan pemecahan yang diinginkan mereka). AHP membantu dalam menganalisis suatu persoalan kompleks menjadi persoalan yang lebih mudah dipahami. Selain itu, AHP memandang masalah dalam suatu kerangka berpikir yang terorganisir dan sederhana, sehingga



memungkinkan untuk mengambil keputusan yang efektif.

Ada tiga prinsip utama yang harus dipahami untuk memecahkan persoalan dengan analisa logis eksplisit, yaitu sebagai berikut.

1. Prinsip menyusun hierarki

Dalam menyusun hierarki, perusahaan berusaha untuk menggambarkan dan menguraikan permasalahan atau realitas secara hierarki. Untuk memperoleh pengetahuan terinci, persoalan yang kompleks disusun ke dalam bagian elemen pokoknya, kemudian bagian ini dimasukkan ke dalam bagiannya lagi, dan seterusnya. Akhirnya persoalan yang kompleks tersebut dapat dipecahkan menjadi unsur-unsur yang terpisah.

2. Prinsip menentukan prioritas

Penetapan prioritas yang dimaksud adalah menetapkan peringkat elemen-elemen menurut relatif pentingnya.

3. Prinsip konsistensi logis

Konsistensi logis adalah menjamin bahwa semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatkan secara konsisten sesuai dengan kriteria yang logis.





Metode AHP didasarkan pada penilaian orang yang ahli di bidang yang sedang dipermasalahkan. Peralatan utama AHP adalah suatu hierarki fungsional dengan input utamanya adalah persepsi manusia. Keahlian, pengalaman, dan wawasan yang luas sangat diutamakan dalam data yang diperlukan untuk memberikan suatu penilaian yang tepat terhadap variabel keputusan yang dijadikan kriteria pemilihan. Untuk pengambilan suatu keputusan yang besar, metode AHP juga dapat melibatkan banyak orang atau kelompok. Partisipasi sering kali tidak mudah dalam pelaksanaannya.

Hal yang diterapkan pada analisis AHP adalah kualitas dari responden, bukan kuantitas responden. Oleh karena itu, metode AHP dapat dilakukan hanya berdasarkan penilaian satu orang saja, dengan syarat orang tersebut merupakan orang yang ahli pada bidang yang dipermasalahkan. Walaupun hanya satu orang, metode AHP mampu menyajikan suatu analisis kuantitatif serta kualitatif yang memadai.

## **B. Strategi Peningkatan Kinerja Rantai Pasok**

Menurut Karl von Clausewitz, strategi merupakan suatu seni menggunakan pertempuran



untuk memenangkan suatu perang. Sedangkan taktik adalah seni menggunakan tentara dalam sebuah pertempuran. Dalam bisnis, taktik merupakan sekumpulan program-program kerja yang dibentuk untuk melengkapi strategi bisnis (Wahyudi, 1996).

Manajemen *strategic* adalah suatu seni dan ilmu dari pembuatan (*formulating*), penerapan (*implementing*), dan evaluasi (*evaluating*) keputusan-keputusan strategis antar fungsi-fungsi yang memungkinkan sebuah organisasi mencapai tujuan-tujuan masa datang (Wahyudi, 1996). Proses manajemen *strategic* adalah cara para perencana *strategic* menentukan sasaran dan mengambil keputusan (Jauch dan Glueck, 1999).

Proses manajemen *strategic* terdiri atas tiga tahapan yaitu: perumusan strategi, implementasi strategi, dan evaluasi strategi. Perumusan strategi mencakup penyusunan misi bisnis, identifikasi peluang dan ancaman, penilaian kekuatan dan kelemahan, penentuan sasaran-sasaran jangka panjang, penyusunan strategi-strategi alternative, dan pemilihan strategi yang tepat untuk dijalankan (David, 1997).

Strategi rantai pasokan adalah kumpulan kegiatan dan aksi strategis di sepanjang rantai



pasokan. Strategi ini yang menciptakan rekonsiliasi antara apa yang dibutuhkan pelanggan akhir dengan kemampuan sumber daya yang ada pada rantai pasokan tersebut (Pujawan, 2006).

Strategi pada rantai pasokan memiliki tiga tujuan, yaitu: 1) *Cost reduction*, yaitu strategi yang dijalankan harus dapat meminimalkan biaya logistik yang terjadi; 2) *Capital reduction*, strategi yang ditujukan untuk meminimalkan tingkat investasi di dalam strategi rantai pasokan; 3) *Service improvement*, yang diartikan sebagai pelayanan harus selalu diperbaiki (Pujawan, 2006).

Meningkatkan kinerja rantai pasok diperlukan integrasi dengan cara perencanaan bersama (Frohlich dan Westbrook 2001), mengurangi biaya pemesanan dengan melakukan *out sourcing* bahan baku setengah jadi (Scanell *et al*, 2000), mengurangi waktu siklus dan tingkat persediaan (Stanket *al*, 1999), serta mengurangi ketidakpastian bisnis (Childerhouse *et. al.*, 2003) dengan penggunaan teknologi informasi untuk berbagi informasi antar anggota rantai pasok.

Analisis SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, dan Threats) merupakan alat bantu analisis dalam mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi



perusahaan. Oleh karena itu, SWOT membantu para pengambil keputusan untuk mengembangkan sebuah strategi dalam suatu organisasi berdasarkan atas informasi yang dikumpulkan (Rangkuti, 2005). SWOT merupakan salah satu instrumen yang ampuh dalam melakukan analisis *strategic*, terutama jika penentu strategi mampu memaksimalkan peranan faktor kekuatan dan pemanfaatan peluang. Hal ini sekaligus berperan sebagai alat untuk meminimalisasi kelemahan yang terdapat dalam tubuh organisasi dan menekan dampak ancaman yang timbul dan harus dihadapi (Siagian, 1997).

Menurut Rangkuti (2005), dalam lingkungan internal dan eksternal pada dasarnya terdapat 4 unsur yang selalu dimiliki dan dihadapi yakni secara internal memiliki sejumlah kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weakness*), sedangkan secara eksternal akan berhadapan dengan berbagai peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Berikut penjabarannya.

#### 1. *Strengths* (kekuatan)

Kekuatan adalah suatu kenyataan tentang kondisi sumber daya dan kemampuan yang dimiliki organisasi sebagai pembanding yang positif dalam suatu pasar.



## 2. *Weakness (kelemahan)*

Kelemahan adalah aspek negatif dalam internal organisasi yang dapat memengaruhi kinerja organisasi. Untuk itu diperlukan penanganan yang baik dalam menutupi maupun mengurangi kelemahan yang ada dengan cara pemanfaatan kemampuan dan sumber daya yang ada.

## 3. *Opportunities (Peluang)*

Peluang adalah kondisi masa depan dalam suatu lingkungan yang memungkinkan untuk dicapai demi kelangsungan organisasi. Kondisi ini diyakini akan membawa perubahan pada organisasi tersebut jika mampu dicapai secara optimal, terutama dalam jangka panjang.

## 4. *Threats (Ancaman)*

Ancaman adalah sebuah kondisi yang akan terjadi di masa datang. Hal ini secara potensial akan memengaruhi kelangsungan usaha suatu organisasi (terutama bermotif laba). Pengamatan lingkungan masa depan yang baik, serta penguasaan teknologi yang selalu berkembang tentunya akan membantu meminimalisir ancaman yang ada.



# Aplikasi Rantai Pasok Komoditas Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo



## A. Mekanisme Rantai Pasok Cabe Rawit

Suatu rantai pasok terdiri dari berbagai pihak, tidak hanya terkait pada *processor* dan *supplier*, tetapi juga pada distributor dan *customer*. Rantai pasok bersifat dinamis dan memiliki aliran informasi, produk, dan uang dengan tujuan mendapat keuntungan (Chopra dan Meindl, 2004). Mekanisme rantai pasok produk pertanian dapat bersifat tradisional ataupun modern.

Mekanisme tradisional tidak lain yaitu petani menjual produknya langsung ke pasar atau lewat tengkulak. Sedangkan mekanisme rantai pasok modern melibatkan manufaktur, pasar swalayan, dan pedagang besar (Marimin dan Magfiroh, 2013). Pelaku rantai pasok terdiri dari anggota primer dan sekunder. Anggota primer adalah pihak-pihak yang terlibat secara langsung dalam kegiatan bisnis rantai pasokan. Sedangkan anggota sekunder adalah anggota rantai pasokan yang tidak langsung



berhubungan dengan kegiatan produksi namun memiliki pengaruh dalam kegiatan bisnis (Subarkah, 2009).

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa mekanisme rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo bersifat modern. Hal ini karena melibatkan petani sebagai pemasok cabe rawit, pedagang pengumpul, pedagang besar, pengecer sebagai pelanggan, dan agroindustri sebagai *processor*. Anggota primer rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdiri dari petani, pedagang pengumpul, pedagang besar, pedagang luar kota, pedagang pasar, pedagang pengecer, konsumen, dan agroindustri. Koordinasi antaranggota didasari oleh kesadaran bahwa kuatnya rantai pasokan tergantung pada kekuatan seluruh elemen yang ada di dalamnya.

### **1. Anggota Primer**

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa aktivitas anggota primer yang terlibat dalam mekanisme rantai pasok komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo adalah sebagai berikut.

#### **a. Petani cabe rawit**

Petani cabe rawit adalah lembaga atau mata rantai yang bertindak sebagai produsen utama



dalam rantai pasokan komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo. Aktivitas produksi sepenuhnya dilakukan oleh petani. Petani di Provinsi Gorontalo menyediakan lahan, sarana produksi tanaman seperti pupuk, pestisida, obat tanaman, dan tenaga kerja.

Sebagian besar petani menjual cabe rawit segar kepada pedagang pengumpul yang langsung datang menjemput ke lokasi. Selain itu, petani membawanya ke pasar untuk dijual kepada pedagang pasar dan pedagang pengecer. Petani yang berlokasi dekat dengan tempat penampung menjualnya ke pedagang besar.

b. Pedagang pengumpul

Pedagang pengumpul adalah lembaga perantara pemasaran pertama yang terlibat dalam pendistribusian cabe rawit. Pedagang pengumpul biasanya langsung mendatangi rumah petani untuk membeli cabe rawit. Pedagang pengumpul melakukan aktivitas menimbang cabe rawit kemudian mengemasnya dalam karung. Pembayaran dilakukan langsung secara tunai kepada petani. Alat transportasi yang digunakan oleh pedagang pengumpul untuk mengangkut cabe rawit adalah dengan sepeda motor ataupun bentor.

c. Pedagang Besar





Pedagang besar adalah lembaga atau mata rantai yang memasarkan komoditas cabe rawit kepada pedagang yang berada di luar Gorontalo Utara dan Pohuwato (Kota Gorontalo, Kecamatan Isimu, Manado, Bitung, dan Palu). Sebagian besar para pedagang besar membeli cabe rawit dari pedagang pengumpul, namun ada yang langsung membeli dari petani.

Aktivitas pedagang besar adalah melakukan sortir komoditas cabe rawit yang diterima. Setelah cabe rawit disortir, cabe dimasukkan ke dalam karung kemudian disimpan selama sehari. Keesokan harinya cabe rawit dikirim ke luar kota dengan menggunakan mobil *pick up* yang disewa bersama-sama dengan pedagang lainnya. Pembayaran diterima oleh pedagang besar dalam waktu tujuh hari dengan transfer ke rekening milik pedagang.

#### d. Pedagang Luar Kota

Pedagang luar kota adalah lembaga yang berperan dalam memenuhi kebutuhan komoditas cabe rawit di luar wilayah Pohuwato. Pedagang ini berlokasi di Kecamatan Isimu dan Kota Gorontalo. Pedagang luar kota membeli cabe rawit dari pedagang besar di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato. Aktivitas pedagang luar kota



adalah melakukan sortir komoditas cabe rawit yang diterima. Kegiatan sortir adalah kegiatan memisahkan cabe rawit yang rusak atau busuk. Kegiatan sortir dilakukan oleh orang yang diupah oleh pedagang besar. Setelah cabe rawit disortir, cabe dimasukkan ke dalam karung, kemudian disimpan selama 1 atau 2 hari dalam gudang penyimpanan. Kemudian cabe rawit dikirim ke luar kota (Manado, Bitung, Surabaya) dengan menggunakan mobil *pick up* yang disewa bersama-sama dengan pedagang lainnya. Pembayaran diterima oleh pedagang besar dalam waktu tujuh hari dengan transfer ke rekening milik pedagang.

e. Pedagang Pasar

Pedagang pasar adalah lembaga pemasar yang mendistribusikan cabe rawit segar dalam jumlah besar yang berada di sekitar pasar. Pedagang pasar biasanya langsung mendatangi rumah petani untuk membeli cabe rawit. Namun, kadang kala petani yang membawanya langsung ke pasar. Pedagang pasar melakukan aktivitas mengemas cabe rawit dalam karung. Pembayaran dilakukan langsung secara tunai kepada petani. Alat transportasi yang digunakan oleh pedagang pasar untuk mengangkut cabe rawit adalah dengan sepeda motor ataupun



bentor. Pedagang pasar menjual cabe rawit ke pedagang pengecer yang dibayar dengan tunai.

f. Pedagang Pengecer

Pedagang pengecer cabe rawit adalah lembaga pemasar yang berhubungan langsung dengan konsumen dan berada di sekitar pasar. Pedagang pengecer membeli cabe rawit langsung dari petani, pedagang pengumpul, dan pedagang pasar. Cabe rawit tersebut kemudian dijual kepada konsumen. Cabe rawit yang tidak laku dijual dalam tiga hari, maka kegiatan yang dilakukan oleh pedagang pengecer adalah menjemur cabe rawit hingga kering, disimpan, kemudian dijual pada saat cabe rawit jumlahnya kurang di pasar. Selain itu, kegiatan pedagang pengecer adalah memisahkan cabe rawit dengan tangkainya sehingga menjadi *rica* petik yang dijual kepada rumah makan dan penjual bakso.

g. Konsumen

Konsumen adalah mata rantai yang mengonsumsi atau memanfaatkan cabe rawit untuk kebutuhannya sendiri.

h. Agroindustri

Agroindustri adalah mata rantai yang berperan sebagai pengolah produk dari cabe rawit menjadi produk sambal sagela. UKM membeli cabe rawit



sebagai bahan baku produk sambal sagela dari pasar. UKM menjual produknya langsung ke toko oleh-oleh yang ada di Kota Gorontalo. Kadang kala juga pembeli langsung membeli di tempatnya. Pemesanan biasanya dilakukan dalam waktu dua minggu sekali oleh toko oleh-oleh kepada agroindustri. Sistem pembayaran yang digunakan adalah sistem pembayaran konsinyasi, yaitu sistem penjualan dengan cara titip jual dari pemilik produk sebagai *supplier* kepada pemilik toko dengan syarat dan ketentuan yang disepakati bersama. Pihak toko oleh-oleh biasanya membayar jika produk olahan cabe rawit yaitu sambal sagela telah laku. Biasanya dibayarkan oleh kepada agroindustri dalam tempo sebulan.

## 2. Anggota Sekunder

Anggota sekunder rantai pasok cabe rawit adalah pihak yang memperlancar kegiatan rantai pasok dalam menyediakan bahan baku yang dibutuhkan. Mulai dari kebutuhan budi daya, pengemasan, penjualan, sampai kebutuhan transportasi. Lembaga yang mendukung kegiatan rantai pasok cabe rawit adalah sebagai berikut.



a. Toko Tani

Toko tani sebagai pihak penyedia sarana produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan, dan alat-alat pertanian untuk memenuhi kebutuhan petani dengan sistem penjualan secara tunai. Sedangkan bahan pengemasan seperti karung dan dos juga disediakan toko tani untuk dijual kepada pedagang cabe rawit dengan sistem pembayaran secara tunai.

b. Perbankan

Perbankan dalam hal ini adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebagai pihak yang membantu pedagang besar dalam menerima pembayaran penjualan cabe rawit dari pedagang di luar kota. Sistem pembayaran cabe rawit di transfer melalui nomor rekening pedagang besar. Dalam hal ini, untuk pemberian pinjaman modal tidak dilakukan oleh pihak bank. Rata-rata pedagang cabe rawit memiliki modal sendiri.

c. Penyedia jasa angkutan

Penyedia jasa angkutan sebagai pihak yang membantu distribusi cabe rawit kepada pedagang, baik pedagang besar maupun pedagang luar kota. Di Provinsi Gorontalo tidak tersedia angkutan khusus pedesaan. Namun hanya alat angkutan seperti sepeda motor dan



bentor untuk distribusi cabe rawit yang dapat ditempuh untuk jarak dekat. Sedangkan mobil *pick up* disewa oleh pedagang besar untuk mengirim cabe rawit ke Kota Gorontalo dan Kecamatan Isimu dan ke luar kota seperti Manado dan Bitung. Biaya sewanya berkisar dua juta rupiah untuk sekali pengiriman. Sedangkan untuk pengiriman cabe rawit dari Kecamatan Randangan ke Kota Palu dikirim menggunakan bus antar provinsi. Pedagang luar kota yaitu Isimu mengirim cabe rawitnya ke Surabaya menggunakan jasa pengiriman pesawat terbang.

d. Dinas Pertanian

Pemerintah daerah dan provinsi yang memberi dukungan dalam bentuk pemberian bantuan bibit, pupuk cair, dan alat-alat pertanian kepada beberapa orang petani. Dari hasil wawancara, sebagian besar petani tidak pernah memperoleh bantuan untuk komoditi cabe rawit. Pemda lebih sering memberikan bantuan bibit dan sarana produksi untuk komoditi jagung. Sama halnya dengan pelatihan hanya diberikan untuk pelaku agroindustri, tetapi tidak pernah diberikan untuk pedagang cabe rawit.

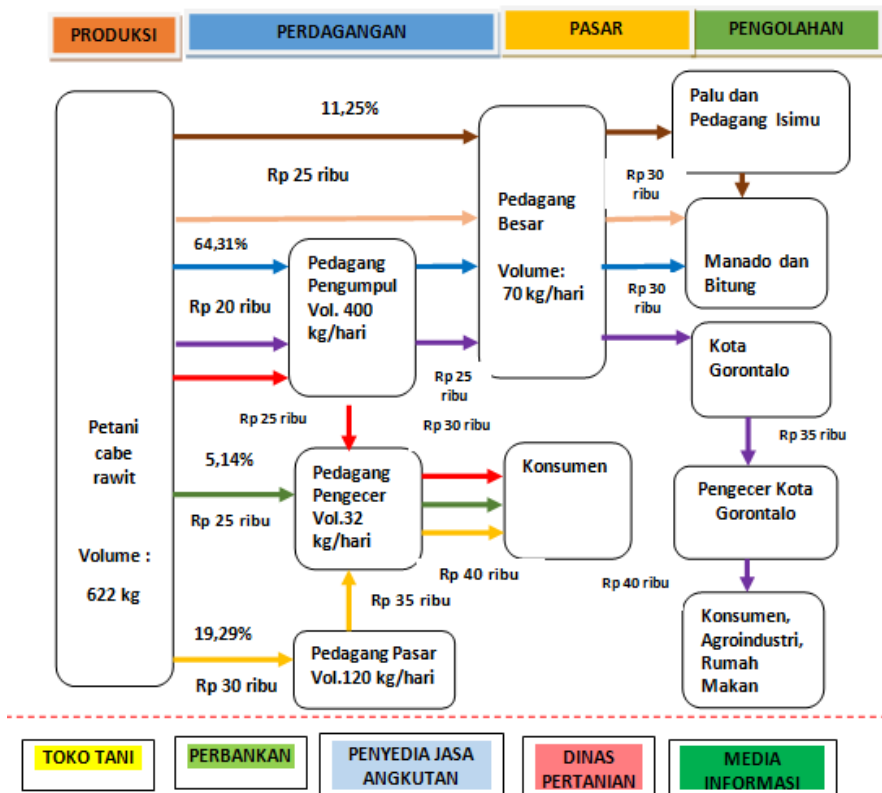


e. Media Informasi

Media informasi dalam hal ini seperti radio dan televisi sebagai penyedia informasi harga dan kebutuhan cabe rawit untuk industry luar dan dalam negeri. Alat komunikasi seperti telepon genggam yang dimiliki, baik oleh petani dan pedagang memperlancar komunikasi mereka dengan pedagang luar kota. Terutama menyangkut informasi harga cabe rawit yang berfluktuasi.

Struktur rantai pasok produk pertanian memiliki keunikan karena tidak selalu mengikuti urutan rantai. Petani dapat langsung menjual hasil pertaniannya langsung ke pasar selaku retail, sehingga telah memutus rantai pelaku tengkulak, manufaktur, dan distributor (Marimin dan Magfiroh, 2013; Muchfirodin, Guritno, Yuliando, 2015; Borodin et. al., 2016; Hu dan Feng 2017). Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan struktur rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo sebagai berikut.





Gambar 6.1  
Struktur Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo, 2018

Gambar di atas menunjukkan bahwa di Provinsi Gorontalo terdapat tujuh saluran distribusi cabe rawit. Saluran yang dominan adalah saluran tiga (III) yaitu sebanyak 53,3 persen petani memilih menjual cabe rawitnya ke pedagang pengumpul





dan volume penjualan cabe rawit dari petani terbesar ke pedagang pengumpul yaitu sebesar 400 kg perhari (64,31%). Kemudian pedagang pengumpul menjual kepada pedagang besar yang mengirimnya ke Kota Manado dan Bitung.

Sedangkan saluran tujuh (VII) merupakan saluran pemasaran yang paling tidak dominan, yaitu hanya 10% petani yang memilih menjual cabe rawitnya langsung kepada pedagang pasar yang kemudian menjualnya kepada pedagang pengecer. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani masih tergantung kepada pengumpul, padahal sudah didukung oleh infrastruktur jalan dan transportasi, serta pedagang besar yang sudah berada di kota kecamatan. Selain itu, hal ini disebabkan juga oleh dekatnya lokasi dengan pedagang pengumpul, volume panen yang sedikit, serta kemudahan pengiriman karena pedagang pengumpul langsung menjemput cabe rawit pada petani. Akhirnya sang petani tidak mengeluarkan biaya transportasi.

Alasan lainnya adalah petani telah terikat perjanjian dengan pedagang pengumpul, karena beberapa orang petani sering meminjam uang kepada pedagang pengumpul. Hal ini sejalan dengan penelitian Asir (2018) yang menunjukkan



bahwa sebagian besar petani memilih menjual ke pedagang pengumpul desa karena ikatan pinjaman yang sudah diterima petani sebelum panen, volume panen yang sedikit, jarak yang lebih dekat dengan petani, atau hubungan keluarga.

Gambar 6.1 juga menunjukkan tingkat harga penjualan cabe rawit dari petani kepada pedagang bervariasi. Harga penjualan cabe rawit kepada pedagang pengumpul sebesar Rp20.000. Sedangkan harga cabe rawit ke pedagang besar sebesar Rp25.000, ke pedagang pengecer sebesar Rp25.000, dan ke pedagang pasar sebesar Rp 30.000. Hal ini menunjukkan harga terendah adalah pembelian cabe rawit oleh pedagang pengumpul dari petani. Tidak lain hal ini disebabkan oleh adanya ikatan pinjaman petani dengan pedagang pengumpul. Bentuk pinjaman yang diberikan pengumpul kepada petani yaitu dalam bentuk sarana produksi (bibit, pupuk, pestisida) dan modal tunai.

Pada tingkat petani di gambar 6.1 di atas terjadi tahap produksi, yaitu penyediaan input dan saprodi terutama bibit berasal dari pedagang pengumpul (10%), petani lain (26,67%), toko tani (6,67%), dan dari bibit panen sebelumnya (56,67%). Sedangkan pupuk dan pestisida sebagian besar diperoleh petani dari pembelian di toko tani secara



tunai, dan yang lainnya diperoleh dari pedagang pengumpul. Ada pula petani yang mendapat bantuan dari Dinas Pertanian berupa bibit dan Pupuk cair.

Tahap produksi dilakukan mulai dari penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen. Kemudian setelah panen, petani menjualnya kepada pedagang cabe rawit. Pada tahap perdagangan, pemrosesan dan pengiriman cabe rawit ke pasar di luar kota menggunakan jasa angkutan berupa mobil *pick-up*, bus, atau pesawat terbang. Sistem pembayaran dari pedagang luar kota dilakukan melalui transfer ke rekening bank (Perbankan). Informasi harga cabe rawit tersedia melalui media informasi seperti radio dan televisi. Pengolahan cabe rawit segar menjadi sambal sagela dilakukan di tingkat agroindustri.

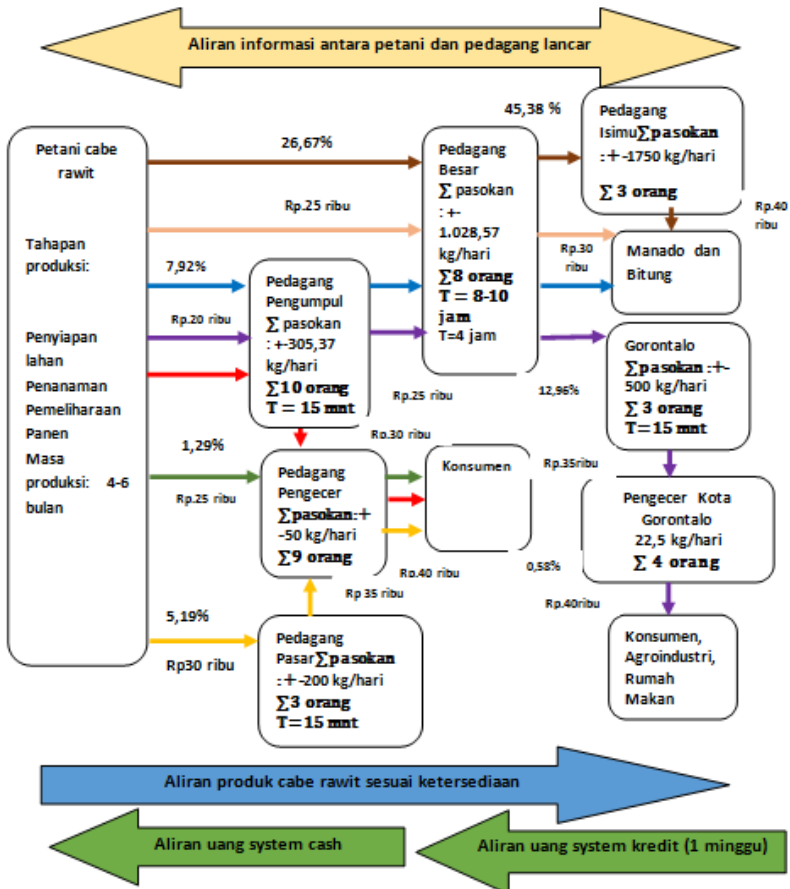
Mekanisme rantai pasok komoditas cabe rawit memiliki beberapa aspek yang perlu diperhatikan terkait dengan aliran produk, aliran informasi, dan aliran keuangan (Pujawan, 2017). Aliran produk dalam rantai pasok cabe rawit merupakan penyaluran produk berupa cabe rawit segar maupun dalam bentuk olahan yang siap konsumsi. Aliran informasi berkaitan proses komunikasi antar mata rantai yang terlibat dalam



rantai pasok cabe rawit yang meliputi pemasok, pendistribusi, pengecer, konsumen, dan agroindustri. Sedangkan aliran keuangan merupakan penyaluran nilai dalam bentuk rupiah. Aliran keuangan tersebut terdiri dari biaya yang dibayarkan dan keuntungan yang diterima oleh setiap mata rantai yang terlibat dalam rantai pasokan cabe (Kurniawan dkk, 2014).

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa pada mekanisme rantai pasok komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdapat tiga aliran komoditas. Pola aliran pada rantai pasok cabe rawit dapat dilihat pada gambar 6.2 berikut.





Gambar 6.2

Pola Aliran Produk, Informasi dan Uang dalam Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo, 2018.

Gambar 6.2 di atas menunjukkan jumlah pasokan cabe rawit yang terbesar berada pada pedagang luar kota yaitu Isimu sebesar 45,38% atau rata-rata 1.750 kg perhari dan yang terkecil adalah

pengecer Kota Gorontalo sebesar 0,58% atau rata-rata 22,5 kg perhari dari jumlah pedagang responden 4 (empat) orang. Hal ini mungkin disebabkan karena pedagang Isimu merupakan pedagang besar. Petak Isimu dikenal sebagai pusat penjualan cabe rawit di Provinsi Gorontalo terutama pengiriman cabe rawit ke luar kota seperti Manado, Bitung, Surabaya, dan Jakarta. Pedagang besar di Isimu memiliki modal yang cukup besar sehingga mampu mengirim cabe rawit sampai ke pulau Jawa. Oleh karena itu, maka sudah sewajarnya pasokan yang dimiliki pedagang besar di petak Isimu cukup besar.

### **1. Aliran Produk**

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan aliran produk cabe rawit segar di Provinsi Gorontalo dimulai dari petani. Petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo menanam cabe rawit sampai dengan tiba waktu panen selama 4-6 bulan. Panen dilakukan seminggu atau dua minggu sekali. Jika panen dilakukan sore hari, besok paginya petani membawa langsung produksinya kepada pedagang, baik pedagang pengumpul, pedagang besar, pedagang pasar, atau pedagang pengecer.



Aliran produk cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdiri dari dua bentuk yaitu cabe rawit segar dan sambal sagela yang merupakan olahan cabe rawit. Jumlah saluran distribusinya adalah 7 saluran. Petani cabe rawit di Kecamatan Anggrek, Kwandang, Sumalata, dan Randangan mendistribusikan hasil panennya berupa cabe rawit segar kepada beberapa lembaga pemasar yang terdiri dari pedagang pengumpul, pedagang besar di Pontolo dan Randangan, pedagang pasar yang langsung didistribusikan kepada pedagang pengecer di Pasar Anggrek, Molingkapoto, Moluo, Gentuma, Randangan, dan Marisa.

Wilayah pemasaran cabe rawit pedagang besar dan pedagang luar kota yang ada di wilayah Isimu adalah ke Kota Gorontalo, Manado, Bitung, dan Palu. Pengiriman cabe rawit dari Kwandang ke Manado dan Bitung berkisar 200-3000 kg. Sedangkan pengiriman cabe rawit dari Randangan ke Kota Gorontalo, Manado, Bitung melalui pedagang luar kota di Isimu berkisar 200-1000 kg yang dilakukan setiap hari kecuali hari libur dan hari raya. Bagi Manado, Bitung, Isimu, dan Kota Gorontalo, pengiriman dilakukan dengan menggunakan mobil-mobil *pick up* yang disewa oleh pedagang besar. Biayanya tergantung jarak



tempuh ke luar kota. Pengiriman cabe rawit segar dari Randagan ke Palu berkisar 1500-2000 kg/hari menggunakan bus antar provinsi. Melalui pedagang luar kota di Palu kemudian cabe rawit dikirim ke Samarinda, Kalimantan menggunakan kapal laut. Sedangkan pengiriman ke Surabaya dan Biak (melalui pedagang besar Isimu di Kabupaten Gorontalo) tidak setiap hari, melainkan hanya jika ada permintaan hingga mencapai 2000 kg. Dalam hal ini alat transportasi yang digunakan adalah pesawat terbang.

Pengiriman cabe rawit ke Kota Gorontalo, Manado, Pedagang luar kota di Kota Gorontalo membeli cabe rawit dari pedagang pengumpul dan pedagang besar di Kabupaten Pohuwato dengan tujuan untuk dijual kembali kepada pedagang pengecer di pasar sentral Kota Gorontalo. Pedagang pengecer di pasar sentral Kota Gorontalo menjual cabe rawit segar kepada konsumen, agroindustri, dan rumah makan. Agroindustri mengolah cabe rawit menjadi sambal sagela dan menitipkannya di toko oleh-oleh yang ada di Kota Gorontalo. Sedangkan para pedagang pengecer menjual cabe rawit segar dan cabe rawit tanpa tangkai (rica petik). Konsumennya adalah rumah makan.





Aliran produk cabe rawit segar di Provinsi Gorontalo berdasarkan ketersediaan. Penjualan cabe rawit tergantung dari jumlah pasokan yang ada pada petani dan pedagang, bukan dari permintaan pedagang luar kota. Hal tersebut karena sering kali jumlah permintaan tidak sesuai dengan pasokan yang ada. Aliran produk di Provinsi Gorontalo sangat lancar sampai ke luar kota terutama kota Manado dan Bitung karena didukung alat angkutan dan infrastruktur jalan yang memadai.

Penjualan cabe rawit dari petani ke pedagang besar ataupun langsung ke pedagang pengecer tergantung dari hasil panen petani. Jika hasil panen cabe rawit berlimpah, maka petani menjualnya langsung kepada pedagang besar, sedangkan jika hasil panen cabe rawit sedikit, maka petani menjual ke pedagang pengecer. Namun, secara keseluruhan petani lebih suka menjual kepada pedagang pengumpul (53,33%) walaupun volume penjualannya tidak sebesar di pedagang besar atau pedagang luar kota. Hal ini disebabkan adanya ikatan petani dengan pedagang pengumpul yaitu dalam hal pinjaman baik dalam bentuk uang maupun sarana produksi. Hal ini sejalan dengan Ongirwalu, dkk., (2015) bahwa hubungan antara



petani dan pengepul sudah merupakan suatu kebiasaan. Tidak hanya terjadi pada komoditi cabai, namun juga sama halnya dengan pasokan komoditi lainnya. Petani tidak memiliki modal dan pengetahuan yang cukup untuk dapat secara mandiri memasarkan hasil pertaniannya, dalam hal ini cabai langsung ke tangan konsumen. Berdasarkan penuturan beberapa petani, hal yang menyebabkan mereka tidak dapat memasarkan secara mandiri adalah keterbatasan jaringan, fasilitas kendaraan, serta tenaga kerja. Dari situlah petani membutuhkan pengepul yang menjadi perpanjangan tangan petani kepada konsumen. Pengepul biasanya memiliki modal yang cukup untuk menjalankan bisnisnya. Di samping itu, mereka juga memiliki banyak jaringan pedagang yang sudah menjadi mitra kerjanya.

Hal ini sejalan dengan Creswell (1994) bahwa pelaku-pelaku yang terlibat dalam kelembagaan pemasaran komoditas pertanian akan melibatkan petani sebagai penjual hasil pertaniannya dan pedagang dengan berbagai tingkatannya. Sementara, aturan main dibangun oleh para pelaku yang bertransaksi, serta peran dari pelaku pemasaran dalam membangun aturan main tersebut. Kemungkinan yang terjadi adanya pelaku



pemasaran yang dominan perannya dalam menentukan aturan main (asimetris). Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa aturan main akan dibangun berdasarkan kesepakatan karena posisi dan peran masing-masing pelaku pemasaran relatif sama (simetris). Posisi dan peran tersebut dapat ditentukan oleh aktivitas pelaku, aset, dan akses yang dimiliki pelaku pemasaran (Muslim dan Darwis, 2012).

Hasil penelitian ini agak berbeda dengan penelitian Tubagus, Mangantar, dan Tawas (2016) di Kelurahan Kumenlebuai Kota Tomohon Sulawesi Utara. Terdapat lima anggota mata rantai yang terlibat dalam mekanisme rantai pasokan komoditas cabe rawit yaitu terdiri dari: petani cabe rawit, pedagang pengepul, pedagang pasar, dan pedagang pengecer. Pedagang pasar adalah lembaga pemasar yang mendistribusikan cabe rawit dalam jumlah besar atau bisa juga dijual langsung kepada konsumen di Pasar Beriman Tomohon. Rantai pasokan komoditas cabe rawit di Kelurahan Kumelembuai terdiri dari 5 macam saluran distribusi produk berupa buah cabe rawit segar.

Dua macam saluran yang mendistribusikan produk cabe rawit segar yaitu:



- a. Saluran satu Petani (78,12%) → Pedagang Pengepul (15,62%) → Pengecer Cabai (6,25%). 99,99% dari total petani cabai yang menjadi sampel dalam penelitian ini memilih saluran satu untuk menyalurkan hasil produksinya. Petani cabe rawit pada saluran ini menjual semua hasil produksinya kepada pengepul. Pengepul bertindak sebagai perantara penjualan produk cabe rawit dari petani kepada Pengecer cabe sampai kepada konsumen.
- b. Saluran dua [Petani (78,12%) → Pengecer Cabai (7,40%) Sebanyak 85,52% dari total peengecer cabe rawit tersebut menjual kembali cabai kepada konsumen.

Sedangkan penelitian dari Kurniawan, dkk., (2014) bahwa petani cabai merah besar di Kecamatan Ambulu-Jember mendistribusikan hasil panennya berupa buah cabai merah besar kepada beberapa lembaga pemasar. Lembaga pemasar yang dimaksud terdiri dari pedagang cabai antarkota, pedagang pengepul, dan langsung didistribusikan kepada pedagang pasar atau pedagang partai di kawasan Pasar Tanjung Jember. Pedagang cabai antarkota membeli cabai merah besar dengan tujuan untuk dijual kembali di daerah luar Kabupaten Jember, yaitu kepada pedagang



besar di Surabaya dan Banyuwangi. Distribusi produk buah cabai merah besar dari petani yang mengalir kepada pedagang pengepul maupun yang mengalir langsung kepada pedagang pasar atau pedagang partai di kawasan Pasar Tanjung Jember digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi cabai bagi masyarakat yang berada di sekitar pusat kota Jember. Selain itu juga digunakan sebagai bahan baku agroindustri pengolah cabai merah besar. Cabai merah besar yang telah berada di tangan pengepul dan pedagang pasar atau pedagang partai di kawasan Pasar Tanjung Jember didistribusikan kepada masyarakat jember melalui perantara pedagang pengecer cabai. Distribusi cabai merah besar hasil panen petani juga mengalir kepada koperasi mitra (Koperasi Hortikultura Lestari Jember). Distribusi produk ini dilaksanakan berdasarkan pada kesepakatan antara petani cabai dan pihak koperasi di awal masa tanam cabai. Buah cabai merah besar tersebut oleh pihak koperasi akan didistribusikan kepada PT. Heinz ABC-Indonesia.

## 2. Aliran Informasi

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa dalam rantai pasok cabe rawit



di Provinsi Gorontalo, aliran informasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu aliran informasi yang mengalir secara horizontal dan aliran informasi yang mengalir secara vertikal.

Aliran informasi secara horizontal hanya terjadi di tingkat petani cabe rawit. Aliran informasi secara horizontal di kalangan petani cabe rawit ini berupa *sharing* atau tukar pendapat tentang teknik budi daya, teknik olah tanah, dan pemilihan benih unggul yang dapat meningkatkan hasil produksi. Sedangkan aliran informasi secara vertikal terdiri atas empat jenis, yaitu:

- a. Antara petani cabe rawit dengan lembaga pemasaran cabe rawit.

Aliran informasi yang terjadi antara petani cabe rawit dengan lembaga pemasar mengalir dua arah. Informasi yang mengalir dari petani kepada lembaga pemasar berupa informasi produk atau cabe rawit yang dihasilkan petani tersebut dan mekanisme transaksi penjualan. Informasi yang mengalir dari lembaga pemasar kepada petani berupa informasi harga. Proses komunikasi atau penyampaian informasi antara petani dan lembaga pemasar buah cabe rawit dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan cara penyampaian informasi secara langsung (tatap



- muka) dan menggunakan bantuan alat komunikasi berupa telepon genggam.
- b. Antara pedagang pengumpul dengan pedagang besar. Pedagang luar kota dan pedagang pengecer cabe rawit. Informasi yang mengalir dari pedagang pengumpul kepada pedagang besar, pedagang luar kota dan pengecer yaitu berupa jumlah dan jenis cabe rawit yang akan didistribusikan serta informasi kapan waktu pengiriman produk. Selain itu, informasi yang mengalir dari pedagang besar, pedagang luar kota, dan pengecer cabe rawit kepada pedagang pengumpul yaitu berupa informasi tentang harga beli cabe rawit sesuai dengan harga pasar yang berlaku saat transaksi terjadi. Hal ini terjadi baik pasar di Kota Gorontalo, Manado, Palu, dan pasar lokal yang ada di kabupaten. Proses penyampaian informasi dilakukan secara langsung, namun lebih sering menggunakan bantuan media komunikasi seperti telepon.
- c. Antara pedagang besar dengan pedagang luar kota.
- Informasi dari pedagang besar ke pedagang luar kota berupa jumlah dan jenis cabe rawit yang akan didistribusikan serta informasi



kapan waktu pengiriman produk. Informasi dari pedagang luar kota ke pedagang besar tentang harga beli cabe rawit sesuai dengan harga pasar di Kota Gorontalo, Manado, Bitung, dan Palu yang berlaku saat transaksi terjadi. Proses penyampaian informasi melalui media komunikasi seperti telepon.

- d. Antara pedagang pengecer cabe rawit dengan konsumen, agroindustry, dan rumah makan. Informasi ini berupa harga jual cabe rawit dan kualitas produk yang berasal dari pedagang pengecer, sedangkan informasi berupa jumlah kebutuhan cabe rawit berasal dari konsumen. Pertukaran informasi terjadi secara langsung saat transaksi terjadi. Sedangkan aliran informasi antara pedagang pengecer cabe rawit dengan rumah makan berupa harga jual cabe rawit tanpa tangkai atau *rica petik* kualitas produk.

Pada umumnya aliran informasi antara petani dengan lembaga pemasaran lainnya sangat lancar terutama soal ketersediaan cabe rawit, kebutuhan cabe rawit, dan informasi harga. Penggunaan alat komunikasi sangat menunjang aliran informasi terlebih saat harga cabe rawit juga berfluktuasi





karena tergantung dengan harga pasar di luar kota Gorontalo.

Hal tersebut sejalan dengan Pujawan dan Mahendrawathi (2017), bahwa informasi sangat penting untuk kinerja rantai pasok karena informasi menjadi dasar pelaksanaan proses rantai pasok dan dasar bagi manajer dalam membuat keputusan. Tanpa informasi, seorang manajer tidak dapat mengetahui permintaan dari pelanggan, jumlah material yang tersedia, serta jumlah dan jenis produk yang harus dibuat. Informasi juga memungkinkan seorang manajer untuk membuat keputusan dengan cakupan yang lebih luas, tidak terbatas pada satu fungsi maupun perusahaan di tempat manajer tersebut bekerja, tetapi juga memperhitungkan partner bisnis dalam rantai pasok.

Menurut Chopra dan Meindl (2007), informasi harus memiliki beberapa karakteristik supaya dapat berguna dalam mengambil keputusan rantai pasok, berupa: akurat, tepat, dan dapat diakses saat dibutuhkan.

Hasil penelitian ini agak berbeda dengan penelitian Kurniawan dkk (2014) mengenai rantai pasok cabai merah besar di Kabupaten Jember, Jawa Timur. Sebenarnya di Kecamatan Wuluhan



terdapat Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yang terdiri dari 8 anggota kelompok tani yang bisa difungsikan sebagai sarana penyampaian informasi di kalangan petani cabai yang ada di kecamatan tersebut. Namun, lembaga-lembaga tersebut pada kenyataannya hanya sebatas lembaga formalitas saja karena dirasa tidak cukup aktif untuk memfasilitasi kebutuhan para petani cabai.

Terdapat 6 macam jenis aliran informasi menurut informasi yang mengalir dari petani kepada lembaga pemasar. Hal ini baik pada lembaga koperasi mitra, pedagang antarkota, pedagang pengepul desa, maupun pedagang pasar atau partai. Informasi tersebut berupa informasi produk atau cabai merah besar yang dihasilkan petani dan mekanisme transaksi penjualan. Informasi yang mengalir dari lembaga pemasar kepada petani berupa informasi harga. Petani cabai yang menjual produknya kepada koperasi mitra mengetahui harga cabai semenjak awal musim tanam, sedangkan bagi petani yang menjual produknya kepada pedagang antarkota, pedagang pengepul desa, maupun pedagang pasar/partai, maka harga produk baru bisa diketahui saat proses transaksi berlangsung.



### 3. Aliran Uang

Aliran uang atau aliran finansial merupakan penyaluran nilai dalam bentuk rupiah. Aliran uang tersebut terdiri dari komponen biaya serta keuntungan yang diterima oleh setiap mata rantai yang terlibat (Kurniawan, dkk. 2013)

Mekanisme aliran uang pada rantai pasok ditekankan pada sistem transaksi pembayaran yang digunakan oleh masing-masing mata rantai. Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa aliran uang pada rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdiri dari dua bentuk yaitu: 1) sistem pembayaran secara tunai dari petani dengan lembaga pemasaran lainnya sampai dengan pedagang pengumpul, pengecer, dan pedagang pasar; dan 2) pembayaran secara kredit antara pedagang besar dengan pedagang luar kota.

Penentuan harga cabe rawit dilakukan oleh pedagang besar atau pedagang luar kota. Harga jual cabe rawit di tingkat petani bervariasi. Tergantung penjualannya kepada jenis pedagangnya.

Harga jual cabe rawit di tingkat petani adalah Rp20.000 per kilogram kepada pedagang pengumpul. Pedagang pengumpul menetapkan harga berdasarkan pada harga jual di tingkat



pedagang besar di Pontolo dan Randangan. Sedangkan penjualan ke pedagang pengecer dan pedagang besar, petani menjual cabe rawit dengan harga Rp25.000/kg, dan Rp30.000/kg kepada pedagang pasar. Di tingkat pedagang pengumpul, harga cabe rawit Rp25.000/kg yang dijual kepada pedagang besar dan pedagang pengecer. Di tingkat pedagang pasar, harga cabe rawit dijual kepada pedagang pengecer sebesar Rp35.000/kg. Kemudian dijual oleh pedagang pengecer kepada konsumen sebesar Rp40.000/kg. Di tingkat pedagang besar harga cabe rawit berkisar Rp30.000 per kg yang dijual kepada pedagang luar kota. Pedagang besar menetapkan harga berdasarkan pada harga jual di pasar Kota Manado, Bitung, dan Palu.

Sistem pembayaran yang digunakan adalah sistem pembayaran kredit yaitu pembayaran dilakukan paling lambat tujuh hari pasca transaksi sebanyak 2 sampai 3 kali pembayaran. Dalam hal ini pihak pedagang besar di Pontolo, Randangan, dan Isimu yang harus menanggung risiko. Aliran uang dari pedagang luar kota kepada pedagang besar di Pontolo dan Randangan sering kali tidak lancar. Bahkan terkadang pihak pedagang luar kota tidak membayar sama sekali atas pengiriman cabe



rawat sehingga pedagang besar merugi. Hal ini disebabkan tidak adanya perjanjian hitam di atas putih antara pihak pedagang besar dengan pedagang luar kota. Masing-masing hanya mengandalkan sistem kepercayaan, sehingga sering berganti mitra yang bertahan tidak lebih dari setahun.

Harga beli pada pedagang pengumpul sudah paling murah dibanding harga beli cabe rawit di lembaga pemasaran lainnya. Jika harga cabe rawit murah, kebanyakan petani lebih suka menjual ke pedagang pengecer, sedangkan jika harga cabe rawit mahal dan volume panen sedikit, maka petani lebih suka menjual ke pedagang besar karena lebih untung. Sering kali pasokan cabe rawit dari pedagang pengumpul dibeli seluruhnya oleh pedagang besar namun harga cabe menjadi turun.

Jika pasokan cabe rawit banyak maka harga turun, sedangkan jika pasokan cabe rawit sedikit maka harganya mahal. Fluktuasi harga sering terjadi. Pagi hari harga cabe rawitnya mahal. Sore harinya, harga sudah turun. Di tingkat pedagang pengumpul, jika pasokan cabe rawit jumlahnya besar, pengumpul lebih suka menjual ke pasar lokal atau dikirim ke Manado. Jika pasokan cabe rawit sedikit jumlahnya dan harganya mahal, maka



pengumpul lebih suka menjual kepada pedagang pengecer. Jika jumlah cabe rawit tidak habis di pasar, maka pedagang di petak Isimu yang mau membeli cabe rawit dari pedagang besar namun dengan risiko harga turun karena ada biaya penyimpanan. Pada tingkat pedagang pengecer, cabe rawit yang tidak laku kemudian dijemur menjadi cabe rawit kering atau *rica kering*.

Hasil ini sejalan dengan Ongirwalu, dkk., (2015) bahwa cabai atau rica menjadi salah satu komoditi vital di Sulawesi Utara. Cabai selalu menjadi bumbu utama untuk sebagian besar masakan di daerah ini. Tak heran kalau cabai selalu harus tersedia di area masak, meski sering kali harganya mahal karena akibat kurangnya stok di pasaran.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori dari Sukirno (2002), mengenai Hukum penawaran yang berbunyi bahwa makin tinggi harga suatu barang, maka semakin banyak jumlah barang tersebut yang akan di tawarkan oleh para penjual. Sebaliknya, makin rendah harga suatu barang, maka akan semakin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan. Sedangkan hukum permintaan berbunyi bahwa makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang



tersebut. Sebaliknya makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Kurniawan dkk., (2014) tentang rantai pasok cabai merah besar di Kabupaten Jember terdapat 3 aliran keuangan yaitu sebagai berikut.

- a. Antara pedagang antarkota kepada petani cabai adalah sejumlah uang yang harus dibayarkan oleh pihak pedagang antarkota kepada petani cabai atas pembelian cabai merah besar. Pedagang antarkota menetapkan harga berdasarkan pada harga pasar yang berlaku saat proses transaksi terjadi, yaitu rata-rata sebesar Rp15.714,29/kg. Sistem yang digunakan dalam proses transaksi ini menggunakan sistem pembayaran kredit. Petani cabai akan menerima uang atas penjualan setidaknya 7 hari pasca proses transaksi.
- b. Aliran keuangan dari pedagang pengepul kepada petani cabai merupakan aliran uang yang terjadi akibat adanya pembelian cabai merah besar oleh pedagang pengepul dari petani cabai. Harga beli ditentukan berdasarkan pada harga pasar yang berlaku saat proses transaksi terjadi, yaitu sebesar Rp 15.500,00/kg.



Sistem pembayaran yang digunakan dalam transaksi ini menggunakan sistem pembayaran kredit.

- c. Aliran keuangan dari pedagang pasar atau pedagang partai kepada petani cabai. Petani cabai menjual produknya dengan rata-rata harga sebesar Rp17.166,67/kg. Sistem pembayaran yang digunakan dalam transaksi ini menggunakan sistem pembayaran kredit.

## **B. Analisis Nilai Tambah Rantai Pasok Cabe Rawit**

Nilai tambah merupakan selisih korbanan dalam perlakuan selama proses pengaliran berlangsung, sehingga tujuan dari pengukuran nilai tambah adalah melihat bagian sejauh mana balas jasa yang diterima oleh input dari *output* yang telah diproses tersebut (Setiawan, 2009 dalam Fajar, 2014). Arus peningkatan nilai tambah komoditas pertanian terjadi di setiap mata rantai pasok dari hulu ke hilir yang berawal dari petani dan berakhir pada konsumen akhir (Marimin dan Magfiroh, 2013).

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa perhitungan nilai tambah dilakukan pada setiap anggota rantai pasok





komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo yaitu petani, pedagang pengumpul, pedagang besar, pedagang pengecer, dan agroindustri. Nilai tambah yang diperoleh oleh tiap anggota berbeda-beda. Berikut penjabarannya.

### 1. Nilai Tambah Petani Cabe Rawit

Nilai tambah diperoleh dari selisih antara pendapatan petani dengan biaya produksi yang harus dikeluarkan (Marimim dan Magfiroh, 2013). Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa analisis nilai tambah rata-rata petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.1

**Tabel 6.1**

**Analisis Nilai Tambah Petani di Provinsi Gorontalo, 2019**

No.	Uraian	Nilai (Rp/tahun)	Produktivitas (Nilai/Ha)
1	Penerimaan	25.116.600,00	18.266.618,00
2	Biaya bahan baku	251.166,67	182.666,70
3	Biaya input lain	324.579,70	236.058,00
4	Nilai Tambah	24.540.853,63	17.874.894,00
5	Biaya tenaga kerja	5.539.271,67	4.028.561,00
6	Keuntungan	19.001.581,96	13.819.332,00

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2018.



Pada tabel 6.1 terlihat bahwa rata-rata penerimaan petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo sebesar Rp 25.116.600 per tahun atau Rp 18.266.618 perhektar pertahun dengan rata-rata luas lahan yang dimiliki oleh petani sebesar 1,375 ha. Penerimaan diperoleh dari rata-rata produksi cabe rawit di Provinsi Gorontalo sebesar 54,43 kg per panen dengan rata-rata jumlah panen 20 kali dalam setahun. Biaya bahan baku (bibit) adalah rata-rata pertahun Rp 251.166,67 atau 182.666,7 per hektar dan biaya input lain (pupuk dan obat-obatan) adalah Rp 324.579,7 atau 236.058 perhektar.

Nilai tambah diperoleh dari selisih penerimaan dengan biaya bahan baku dan biaya input lain sehingga diperoleh sebesar Rp 24.540.853,63 atau Rp17.847.894 perhektar. Kemudian rata-rata biaya tenaga kerja petani cabe rawit adalah Rp 5.539.271,67 pertahun atau Rp 4.028.561 perhektar yaitu rata-rata Hari Orang Kerja (HOK) 87,56 HOK dengan upah rata-rata 60 ribu perhari. Keuntungan petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo diperoleh dari selisih nilai tambah dengan biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp 19.001.581,96 per tahun atau Rp 13.819.332 per hektar per tahun.



## 2. Nilai Tambah Pemasaran

Nilai yang didapatkan anggota rantai pasok pada proses pemasaran tersebut merupakan nilai tambah (Fajar, 2014). Nilai tambah adalah selisih margin dengan biaya input lainnya, sedangkan keuntungan adalah selisih nilai tambah dengan biaya tenaga kerja yang meliputi upah sortir dan upah pengemasan. Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan nilai tambah pemasaran dari pelaku rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada gambar 6.3 berikut.



Gambar 6.3

Nilai Tambah Pelaku Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo, 2018.

Gambar tersebut menunjukkan bahwa nilai tambah terbesar diperoleh pedagang luar kota

masing-masing sebesar Rp 5.360/kg. Hal ini disebabkan oleh pedagang luar kota terutama yang berada di petak Isimu yang mengambil margin lebih besar (Rp10.000/kg) dibanding pedagang lain yang rata-rata hanya Rp 5.000/kg. Tentu saja ini membuat keuntungan yang diperoleh lebih tinggi. Selain itu, petak Isimu merupakan daerah transit cabe rawit di Provinsi Gorontalo untuk dikirim ke luar kota seperti Manado, Bitung, dan Surabaya, kecuali Kabupaten Gorontalo Utara. Sedangkan nilai tambah terkecil diperoleh pedagang besar masing-masing sebesar Rp 3.295/kg. Hal ini disebabkan banyaknya pedagang perantara yang harus dilewati sehingga keuntungannya terbagi dan biaya pemasaran cukup tinggi mengingat karena lokasi yang jauh. Selain itu, risiko yang ditanggung oleh pedagang besar paling tinggi dibanding pedagang perantara lainnya karena harus berhadapan dengan pedagang besar di kota lain dengan menggunakan sistem pembayaran kredit.

Rasio nilai tambah terbesar dimiliki oleh pedagang pengumpul sebesar 17,85 persen. Hal ini mungkin disebabkan oleh biaya pemasaran dari pedagang pengumpul yang lebih kecil dibanding pedagang lainnya. Terutama biaya transportasi



karena lokasi pedagang pengumpul dengan petani cukup dekat. Selain itu, pedagang pengumpul merupakan pedagang perantara pertama yang menerima pasokan cabe rawit langsung dari petani tanpa melewati pedagang lainnya. Hal ini sejalan dengan Fajar (2014) bahwa konsep nilai tambah pertanian adalah saat barang mendapatkan perlakuan baik pada saat proses produksi ataupun penyaluran kepada konsumen. Sehingga dengan aktivitas tersebut konsumen mengeluarkan uang lebih banyak untuk barang yang dibelinya.

Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan penelitian Asir (2018) pada Risiko Rantai Pasok Kakao. Ia menyatakan bahwa pelaku utama rantai pasok yang mendapatkan nilai tambah atau keuntungan paling besar adalah unit pembelian eksportir. Hal ini disebabkan unit pembelian memperoleh atau menetapkan harga dasar pembelian biji kakao dari petani, pengumpul dan pedagang besar dengan harga yang sangat rendah, dan menjual ke industri pengolahan dalam dan luar negeri dengan harga tinggi. Rendahnya harga antara petani dengan pengumpul dan pedagang besar karena tidak ada keterbukaan informasi harga sesuai perkembangan harga dunia dari eksportir ke pedagang tingkat bawah.





Gambar 6.4.  
Total Keuntungan Pelaku Rantai Pasok Cabe Rawit di  
Provinsi Gorontalo, 2018

Gambar tersebut menunjukkan total keuntungan yang diperoleh oleh masing-masing pelaku rantai pasok cabe rawit. Total keuntungan diperoleh dari perkalian nilai tambah dengan volume transaksi. Total keuntungan terbesar diperoleh pedagang besar sebanyak Rp 23.065.000,-. Sedangkan total keuntungan terkecil diperoleh pedagang pasar sebesar Rp 864.000,-.



### 3. Nilai Tambah Agroindustri Cabe Rawit

Nilai tambah agroindustri dapat diukur melalui proses pengolahan nilai (Sudiyono, 2002). Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan nilai tambah dari pengolahan cabe rawit menjadi sambal sagela, rica petik, dan cabe kering. Dalam proses produksi sambal sagela diperlukan input berupa cabe rawit, ikan *roa*, bawang merah, tomat, dan kemasan. Analisis nilai tambah Hayami Sambal Sagela dapat dilihat pada tabel 6.2 berikut.

**Tabel 6.2**  
**Analisis Nilai Tambah Hayami pada Sambal Sagela di**  
**Provinsi Gorontalo, 2019.**

No.	Variabel	Nilai
1	<i>Output</i> (pak/produksi)	3,12
2	Input bahan baku (kg/produksi)	1,00
3	Input tenaga kerja (HOK/produksi)	5,94
4	Faktor konversi	3,12
5	Koefisien tenaga kerja	5,94
6	Harga produk (Rp/pak)	400.000,00
7	Upah tenaga kerja (Rp/HOK)	50.000,00
Penerimaan dan keuntungan (Rp/kg cabe rawit)		
8	Harga input bahan baku (Rp/kg)	40.000,00
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)	81.312,00
10	Nilai produksi	1.248.000,00
11	Nilai tambah	1.126.688,00
	Rasio nilai tambah (%)	90,28



12	Pendapatan tenaga kerja	297.000,00
	Pangsa tenaga kerja (%)	26,36
13	Keuntungan (Rp/kg)	829.688,00
	Rate keuntungan (%)	66,88

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2018

Tabel 6.2 di atas menjelaskan bahwa dengan bahan baku cabe rawit segar sebanyak 1 kg menghasilkan sambal sagela sebanyak 3,12 kg sekali proses produksi. Usaha ini mampu menyerap tenaga kerja kerja 5,94 HOK. Dengan demikian, curahan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk mengolah 1 kg cabe rawit segar menjadi sambal sebanyak 5,94 HOK. Apabila harga *output* sebesar Rp 400.000/kg dan faktor konversi sebesar 3,12, maka nilai produksi sebesar Rp 1.248.000. Nilai produksi ini dialokasikan untuk bahan baku berupa cabe rawit segar sebesar Rp 40.000 dan input-input agroindustri lainnya sebesar Rp 81.312.

Dengan demikian, nilai tambah yang tercipta dari setiap kg cabe rawit segar adalah Rp 1.126.688 atau 90,27% dari nilai produksi. Pendapatan tenaga kerja dari setiap kilogram cabe rawit segar yang diolah menjadi sambal ini sebesar Rp 297.000 dengan pangsa tenaga kerja dalam pengolahan sambal sagela cukup kecil yaitu 26,36%. Analisis ini menunjukkan bahwa rata-rata keuntungan sebesar





66,48% dari nilai produksi. Artinya setiap 100 kg nilai produksi diproduksi akan diperoleh keuntungan sebanyak 67 kg.

Pedagang pengecer juga menjual cabe rawit tanpa tangkai/*rica petik* yang konsumennya adalah rumah makan dan pedagang makanan. Untuk perhitungan nilai tambah Hayami pada produk cabe rawit tanpa tangkai di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.3.

**Tabel 6.3**  
**Analisis Nilai Tambah Hayami pada produk Rica Petik di tingkat Pedagang Pengecer di Provinsi Gorontalo, 2019.**

No.	Variabel	Nilai
1	Output (kg/produksi)	19,00
2	Input Bahan baku (kg/hari)	20,00
3	Input tenaga kerja (HOK/hari)	0.57
4	Faktor konversi	0.95
5	Koefisien tenaga kerja	0.02
6	Harga produk (Rp/kg)	45.000,00
7	Upah tenaga kerja (Rp/HOK)	3.000,00
Penerimaan dan keuntungan (Rp/kg cabe rawit)		
8	Harga Input bahan baku (Rp/kg)	40.000,00
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)	0
10	Nilai Produk (Rp/kg)	42.750,00
11	Nilai tambah (Rp/kg)	2.750,00
	Rasio nilai tambah (%)	6,43
12	Pendapatan tenaga kerja (Rp/kg)	85,5



	Pangsa tenaga kerja (%)	3,11
13	Keuntungan (Rp/kg)	2.664,50
	Rate keuntungan (%)	6,23

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2018

Tabel 6.3 di atas menjelaskan bahwa dengan bahan baku rata-rata sebanyak 20 kg/hari akan menghasilkan cabe rawit tanpa tangkai sebanyak 19 kg per hari. Produk olahan tersebut dijual dengan harga rata-rata sebesar Rp 45.000/kg. Nilai faktor konversi adalah 0,95 sehingga nilai produknya adalah Rp 42.750/kg. Nilai tambah dalam setiap satu kilogram cabe rawit tanpa tangkai adalah Rp 2.750 atau 6,43% dari nilai produk. Tingkat keuntungan proses pengolahan ini adalah 6,23% dari nilai produk yaitu sebesar Rp 2.664,50/kg.

Pada saat harga cabe rawit jatuh, banyak petani di Gorontalo membiarkan pohon cabe rawit membusuk dan tidak memanen hasilnya. Namun di tingkat pedagang besar dan pedagang pengecer melakukan penyimpanan dan penjemuran cabe rawit selama 1-2 minggu. Pada saat harga naik, kemudian mereka menjualnya dalam bentuk cabe rawit kering. Komoditas cabe rawit kering ini sering muncul pada saat harga cabe rawit mahal dan langka untuk diperoleh di pasar. Nilai tambah dari



komoditas cabe rawit kering di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.4 berikut.

**Tabel 6.4.**  
**Analisis Nilai Tambah Hayami pada produk Cabe Kering di Provinsi Gorontalo, 2019**

No.	Variabel	Nilai
1	Output (kg/hari)	25,00
2	Input Bahan baku (kg/hari)	100,00
3	Input tenaga kerja (HOK/hari)	3,43
4	Faktor konversi	0,25
5	Koefisien tenaga kerja	0,03
6	Harga produk (Rp/kg)	50.000,00
7	Upah tenaga kerja (Rp/HOK)	4.000,00
Penerimaan dan keuntungan (Rp/kg cabe rawit)		
8	Harga input bahan baku (Rp/kg)	5.000,00
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)	100,00
10	Nilai produk (Rp/Kg)	12.500,00
11	Nilai tambah (Rp/Kg)	7.400,00
	Rasio nilai tambah (%)	59,20
12	Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	137,20
	Pangsa tenaga kerja (%)	1,85
13	Keuntungan (Rp/Kg)	7.262,80
	Rate keuntungan (%)	58,10

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2018

Tabel 6.4 menjelaskan bahwa dengan bahan baku rata-rata sebanyak 100 kg/hari menghasilkan cabe kering sebanyak 25 kg perhari. Produk olahan



tersebut dijual dengan harga rata-rata sebesar Rp 50.000/kg. Nilai faktor konversi adalah 0,25 sehingga nilai produknya adalah Rp 12.500/kg. Nilai tambah dalam setiap satu kg cabe kering adalah Rp 7.400 atau 59,20% dari nilai produk. Tingkat keuntungan proses pengolahan ini adalah 58,10% dari nilai produk yaitu sebesar Rp 7.262/kg.

Menurut Sudiyono (2004); Dilana, (2013); dan Fajar, (2014) bahwa kelebihan analisis nilai tambah Hayami adalah dapat diketahui besarnya nilai tambah, dan besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor produksi serta dapat diterapkan di luar sub sistem pengolahan, misalnya kegiatan pemasaran. Nilai tambah berhubungan dengan prinsip rantai pasok karena dengan penambahan nilai pada suatu produk pertanian maka komoditas tersebut akan lebih mudah diterima oleh pasar yang luas (Coltrain, Barton and Boland, 2000).

Hasil penelitian ini berbeda dengan Kurniawan, dkk., (2014) tentang produk olahan dari cabai merah besar menghasilkan bumbu bali. Bahan baku rata-rata sebanyak 9,75 kg/produksi menghasilkan bumbu bali sebanyak 14,75 kg. Produk olahan bentuk bumbu bali kemasan tersebut dijual dengan harga rata-rata sebesar Rp49.750,00/kg. Nilai faktor konversi adalah 1,50



sehingga nilai produknya adalah Rp 74.880,95/kg. Nilai tambah dalam setiap 1 kg produk adalah Rp34.117,19 atau 44,42% dari nilai produk. Tingkat keuntungan proses pengolahan ini adalah 40,27% dari nilai produk yaitu sebesar Rp 31.027,90.

### **C. Analisis Efisiensi Pemasaran Cabe Rawit**

Efisiensi pemasaran sering digunakan dalam menilai prestasi kerja (*performance*) proses pemasaran (Downey dan Erickson, 1987; Dilana, 2013). Analisis yang sering dijadikan acuan efisiensi pemasaran adalah analisis *farmer's share* dan efisiensi pemasaran.

Efisiensi pemasaran didefinisikan sebagai peningkatan rasio *output-input*. Pemasaran yang efisien diperoleh dari efisiensi operasional dan efisiensi harga (Rahim dan Hastuti, 2007). Margin pemasaran setiap anggota rantai pasok merupakan selisih dari harga jual produk dan harga beli produk, yaitu mencerminkan biaya yang dikeluarkan setiap anggota rantai pasok dan keuntungan yang diperoleh setiap anggota rantai pasok sebagai balas jasa terhadap kontribusi yang diberikan (Sudiyono, 2004).

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa biaya pemasaran cabe rawit di Provinsi



Gorontalo meliputi biaya sortir, transportasi, timbang, pengemasan, dan penyusutan. Efisiensi pemasaran cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.5

**Tabel 6.5.**  
**Efisiensi Pemasaran Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019**

Saluran Pemasaran	Harga Jual di Petani (Rp/Kg)	Harga Jual di Tkt Akhir (Rp/Kg)	Margin Pemasaran (Rp/Kg)	Biaya Pemasaran (Rp/Kg)	Efisiensi Pemasaran (%)
1	25.000	40.000	15.000	6.130	15,33
2	25.000	30.000	5.000	2.480	8,27
3	20.000	30.000	10.000	2.790	9,30
4	20.000	40.000	20.000	3.440	8,60
5	20.000	30.000	10.000	1.560	5,20
6	25.000	30.000	5.000	950	3,16
7	30.000	40.000	10.000	1.110	2,78

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018.

Tabel 6.5 menunjukkan bahwa dari semua saluran pemasaran cabe rawit di Provinsi Gorontalo terlihat bahwa nilai efisiensi pemasaran yang kecil adalah saluran 7 (2,78%), saluran 6 (3,16%), dan saluran 5 (5,20%). Kriteria rantai pasok yang paling efisien dapat dilihat dari perbandingan nilai efisiensi pemasaran tiap saluran, yaitu semakin kecil nilai efisiensi, maka semakin efisien saluran pemasaran tersebut. Hal ini berarti saluran 5, 6, dan 7 merupakan saluran pemasaran yang paling



efisien, sedangkan saluran satu merupakan saluran pemasaran yang paling tidak efisien. Hal ini disebabkan saluran 5, 6, dan 7 memiliki margin pemasaran yang kecil yaitu Rp 5.000-10.000/kg, biaya pemasaran yang cukup rendah yaitu Rp950/kg-1560/kg, dan saluran pemasaran yang cukup pendek yaitu melibatkan hanya sedikit lembaga pemasaran, yaitu saluran 7 (petani → pedagang pasar → pedagang pengecer), saluran 6 (petani → pedagang pengecer) dan saluran 5 (petani → pedagang pengumpul → pedagang pengecer).

Rendahnya biaya pemasaran disebabkan karena jarak distribusi yang dekat antara petani dengan pasar dan saluran pemasaran yang pendek yaitu hanya melibatkan satu atau dua lembaga pemasaran. Saluran satu memiliki nilai efisiensi pemasaran yang paling besar (15,33%) karena memiliki biaya pemasaran yang paling tinggi yaitu Rp 6.130/kg, margin pemasaran yang besar yaitu Rp 20.000, dan melibatkan beberapa lembaga pemasaran seperti pedagang besar dan pedagang luar kota dalam proses distribusi cabe rawit. Biaya pemasaran yang besar disebabkan biaya transportasi yang tinggi untuk pengiriman cabe rawit ke luar kota.



Hal tersebut sejalan dengan Prastowo (2008) bahwa efisiensi pemasaran sangat dipengaruhi oleh panjang mata rantai pemasaran dan besarnya margin pemasaran. Semakin pendek mata rantai pemasaran dan semakin kecil margin pemasaran, maka kegiatan pemasaran semakin efisien. Kriteria *supply chain* yang paling efisien dapat dilihat dari perbandingan nilai efisiensi pemasaran ( $E_p$ ) tiap saluran, yaitu semakin kecil nilai efisiensi ( $E_p$ ) maka semakin efisien saluran pemasaran tersebut (Hastang, 2014).

Efisiensi pemasaran memperhitungkan fungsi-fungsi pemasaran yang ada, biaya-biaya, dan atribut produk. Meskipun nilai *farmer's share* rendah, margin pemasaran tinggi, dan saluran pemasaran panjang, namun terdapat peningkatan kepuasan konsumen, maka sistem pemasaran tersebut efisien. Penanganan terhadap fungsi-fungsi pemasaran yang kurang efisien dapat menyebabkan biaya pemasaran menjadi lebih tinggi karena tujuan lembaga pemasaran adalah mencari keuntungan. Oleh karena itu, biaya pemasaran tersebut dilimpahkan kepada produsen atau konsumen dengan menekan harga di tingkat produsen dan meningkatkan harga di tingkat konsumen (Asmarantaka, 2012).





Hasil penelitian ini berbeda dengan Muslim dan Darwis (2012), tentang keragaan kedelai nasional, *farmer's share* serta efisiensi saluran pemasaran kedelai di Kabupaten Cianjur. Di Desa Ciranjang terdapat tiga jalur pemasaran yaitu:

1. petani - pedagang desa - pedagang kabupaten - agroindustri;
2. petani - pedagang desa - agroindustri,
3. petani - agroindustri.

Pada saat panen, petani lebih banyak menjual kepada pedagang desa dibandingkan ke pengrajin tahu/tempe. Hal ini disebabkan karena pengrajin membeli kedelai dalam jumlah yang terbatas. Dari hasil analisis efisiensi, saluran pemasaran yang paling menguntungkan adalah petani menjual langsung kepada pengrajin. Hasil yang sama juga terlihat dari analisis *farmer's share* yaitu petani paling banyak mendapat keuntungan apabila menjual langsung kepada pengrajin tahu/tempe (agroindustri).

Hasil penelitian dari Hastang (2014) tentang rantai pasok sapi potong di Kota Makassar bahwa model saluran sapi lokal yang terjadi adalah saluran sapi potong dari: 1) peternak - pedagang pengumpul - pedagang antardaerah - pengusaha jagal; 2) peternak - pedagang antar daerah -



pengusaha jagal - peternak - pengusaha jagal. Ketiga saluran tersebut efektif dijalankan, tetapi yang paling efisien adalah saluran dua dan tidak dibandingkan dengan saluran tiga karena lokasi peternakannya hanya di sekitar Kota Makassar.

#### **D. *Farmer's Share***

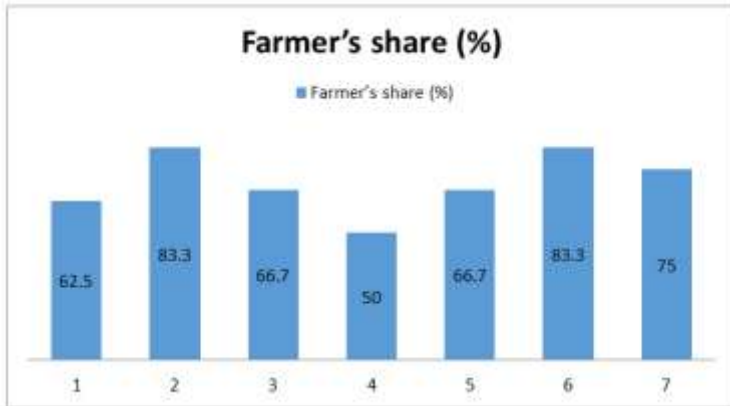
Analisis *farmer's share* mengukur seberapa besar bagian yang diterima petani cabe rawit sebagai balas jasa atas kontribusi yang dilakukan terhadap harga jual akhir cabe rawit pada sebuah saluran pemasaran. Nilai *farmer's share* berkebalikan dengan nilai margin pemasaran. Semakin besar nilai *farmer's share*, nilai margin pemasaran semakin kecil (Fajar, 2014). Selain itu, jika nilai *farmer's share* lebih dari 70%, maka pemasaran efisien. Sebaliknya jika lebih kecil dari 70%, maka pemasaran tidak efisien (Prayitno dkk, 2013).

Dengan asumsi bahwa produsen merupakan pihak yang paling berjasa, maka semakin besar proporsi harga yang diterima petani maka semakin adil sistem pemasaran yang ada. Kondisi seperti ini akan menstimulir petani untuk terus memproduksi. Pertanian merupakan usaha yang memiliki risiko besar, sehingga petani memiliki hak untuk mendapatkan proporsi imbalan yang memadai



dalam hal ini dari proporsi harga yang terjadi di tingkat konsumen (Muslim dan Darwis, 2011).

Analisis *farmer's share* cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada gambar 6.5 berikut.



Gambar 6.5.

Nilai *farmer's share* pada rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo, 2018.

Gambar 6.5 di atas menjelaskan bahwa saluran 2 (83,3%) dan 6 (83,3%), dan saluran 7 (75%) memiliki nilai *farmer's share* dari petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo lebih dari 70%. Hal ini menunjukkan pada saluran 2 bagian yang diterima petani cabe rawit adalah 83 persen sebagai balas jasa atas kontribusi yang dilakukan terhadap harga jual di tingkat pedagang besar cabe rawit yaitu sebesar Rp25 ribu/k. Begitu pula halnya dengan saluran 6, petani cabe rawit memperoleh 83 persen dari harga



jual cabe rawit di tingkat pengecer yaitu sebesar Rp30 ribu/kg. Sedangkan pada saluran 7 petani cabe rawit memperoleh 75 persen dari harga jual cabe rawit di tingkat pengecer yaitu sebesar Rp 40 ribu/kg.

Hal tersebut berarti petani cabe rawit memperoleh bagian yang cukup besar dari harga jual cabe rawit di tingkat akhir dibanding dengan pelaku rantai pasok lainnya. Selain itu, hal ini menunjukkan saluran pemasaran dua, enam, dan tujuh merupakan saluran pemasaran cabe rawit yang paling efisien karena nilai *farmer's share* lebih dari 70%. Hal ini mungkin disebabkan saluran pemasaran dua, enam, dan tujuh adalah paling pendek karena hanya sedikit jumlah lembaga pemasaran yang terlibat yaitu pedagang besar, pedagang pasar, dan pengecer. Selain itu, terlihat pada saluran dua, enam, dan tujuh memiliki biaya pemasaran paling rendah dibanding saluran lainnya karena tidak adanya biaya penyusutan. Pada saluran enam juga petani paling banyak mendapatkan keuntungan apabila menjual langsung kepada pedagang pengecer.

Pada saluran satu, tiga, empat, dan lima memiliki nilai *farmer's share* yang tidak mencapai 70%. Hal ini disebabkan banyaknya pedagang



perantara yang terlibat dalam saluran pemasaran yang berimplikasi pada biaya pemasaran yang tinggi. Tidak lain karena setiap pelaku rantai pasok pasti mengambil keuntungan dan menanggung biaya pemasaran. Terutama adanya biaya penyusutan dalam biaya pemasaran yang menyebabkan jumlah pasokan cabe rawit lebih sedikit untuk dijual. Selain itu juga menyebabkan keuntungan pedagang semakin berkurang.

Sejalan dengan Fajar (2014) bahwa nilai *farmer's share* yang semakin besar mencerminkan rantai pasok yang semakin efisien. Akan tetapi, *farmer's share* yang tinggi tidak mutlak menunjukkan bahwa pemasaran berjalan dengan efisien. Hal ini berkaitan dengan besar kecilnya manfaat yang ditambahkan pada produk (*value added*) yang dilakukan oleh lembaga perantara atau pengolahan untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Semakin mahal konsumen membayar harga yang ditawarkan oleh lembaga pemasaran (pedagang), maka bagian yang diterima oleh produsen akan semakin sedikit. Produsen menjual komoditas pertanian dengan harga yang relatif rendah. Hal ini memperlihatkan adanya hubungan negatif antara margin pemasaran dengan bagian yang diterima produsen. Semakin besar margin,



maka penerimaan produsen relatif kecil (Asmarantaka, 2012 dalam Fajar, 2014).

Hasil penelitian ini berbeda dengan Asmayanti (2012) tentang saluran pemasaran cabe rawit merah di Desa Cigedug Kabupaten Garut. Hasil analisis *farmer's share* berkisar antara 22,5 persen-45 persen di lima saluran pemasaran cabe rawit di Desa Cigedug. Rendahnya bagian dari harga jual yang diterima oleh petani karena harga jual petani yang cukup tinggi yaitu Rp 4.700-5.000 per kilogram. Penyebabnya karena cabe rawit merah ini didistribusikan ke luar Kabupaten Garut yaitu wilayah Jakarta dan Bandung dengan harga jual di tingkat konsumen yaitu Rp 10.000-20.000 per kilogram, dan tingginya margin pemasaran yang diambil oleh pihak pedagang pengumpul desa, pedagang besar, dan pedagang pengecer.

#### **E. Elastisitas Transmisi Harga pada Komoditas Cabe Rawit**

Elastisitas transmisi harga merupakan perbandingan perubahan nisbi dari harga di tingkat pengecer dengan perubahan harga di tingkat petani (Sudiyono, 2004). Dengan diketahuinya hubungan tersebut maka diharapkan manfaat informasi pasar tentang keseimbangan penawaran dan permintaan



antara petani dengan pedagang dapat mencegah fluktuasi harga yang berlebihan. Selain itu pula diharapkan adanya pengurangan risiko produksi dan pemasaran sehingga dapat mengurangi kerugian (Sudiyono, 2004).

Elastisitas transmisi harga digunakan untuk mengetahui respon harga cabe rawit di tingkat petani karena perubahan harga di tingkat pengecer. Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa dengan menggunakan data bulanan, harga cabe rawit di tingkat petani dan pengecer selama 3 tahun (2016-2018) di Provinsi Gorontalo yang diolah dengan SPSS 20, diperoleh:

Nilai  $b$  = koefisien regresi= 0,536.

$P_f$ =rata-rata harga cabe rawit di tingkat petani= Rp 27.944,44/kg dan  $P_r$  = rata-rata harga di tingkat pengecer= Rp47.138,89/kg. Maka, elastisitas transmisi harga ( $E_t$ ) adalah:

$$\begin{aligned} E_t &= 1/b \times P_f/P_r \\ &= 1/0,536 \times 27.944,44/47.138,89 \\ &= 1,11 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis di atas menunjukkan nilai elastisitas transmisi harga komoditas cabe rawit di Provinsi Gorontalo adalah 1,11 artinya pasar



berjalan tidak efisien karena  $E_t > 1$ . Apabila  $E_t > 1$ , maka laju perubahan harga di tingkat pengecer atau konsumen cabe rawit lebih kecil dibandingkan dengan laju perubahan harga di tingkat petani cabe rawit. Perubahan harga cabe rawit sebesar 1% di tingkat pengecer mengakibatkan perubahan harga cabe rawit sebesar 1,11% di tingkat petani. Nilai  $E_t > 1$  bermakna bahwa pemasaran cabe rawit belum efisien. Hal tersebut terjadi diduga disebabkan dalam pelaksanaannya, penentuan harga jual cabe rawit hanya ditentukan oleh beberapa lembaga pemasaran sehingga menyebabkan pasar bersaing tidak sempurna.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Prayitno, Hasyim, dan Situmorang (2013) bahwa nilai elastisitas transmisi harga pemasaran cabai merah di Kecamatan Adiluwih, Lampung adalah 2,15. Ini berarti laju perubahan harga di tingkat konsumen lebih kecil dibandingkan dengan laju perubahan di tingkat produsen. Keadaan ini menunjukkan bahwa pasar yang dihadapi pelaku tataniaga adalah pasar bersaing tidak sempurna, dan terdapat kekuatan oligopsoni. Menurut Yuniarti, Rahayu, dan Harisudin (2018), pemasaran yang efisien adalah pemasaran yang berlangsung dengan struktur pasar bersaing sempurna. Namun





hal ini jarang terjadi di masyarakat. Pemasaran yang sering terjadi adalah struktur pasar persaingan oligopsoni atau oligopoly.

Hasil analisis regresi sederhana juga menggambarkan hubungan harga di tingkat petani cabe rawit dengan harga di tingkat pedagang pengecer atau konsumen akhir. Dari hasil analisis diperoleh nilai koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 0,865 yang berarti bahwa hubungan harga cabe rawit di tingkat petani dan pedagang pengecer atau konsumen cukup kuat karena nilainya mendekati 1.

Selain itu, diperoleh nilai koefisien determinan ( $r^2$ ) sebesar 0,748 yang berarti bahwa variasi harga cabe rawit di tingkat petani 74,8% dapat dijelaskan oleh variasi pembentukan harga di tingkat pedagang pengecer atau konsumen, dan sisanya 25,2% disebabkan oleh faktor lain. Nilai koefisien regresi ( $b$ ) sebesar 0,536 yang berarti bahwa setiap kenaikan harga cabe rawit di tingkat pedagang pengecer atau konsumen sebesar Rp 1.000/kg akan menyebabkan kenaikan harga cabe rawit di tingkat petani sebesar Rp 536/kg. Menurut Rusastra (2002), efisiensi pemasaran terjadi apabila margin terdistribusi merata. Hal tersebut berarti transmisi harga dari konsumen ke produsen dan sebaliknya dapat berjalan baik. Sebaliknya, apabila terjadi



penumpukan margin terdapat pelaku pasar yang mengendalikan pasar dan menghambat transmisi harga.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Hastang (2014) tentang rantai pasok sapi potong di Kota Makassar, yaitu elastisitas transmisi harga sapi potong diperoleh dengan nilai sebesar 0,96 lebih kecil dari 1. Kepekaan fluktuasi harga di tingkat konsumen sapi potong (pengusaha jagal) lebih besar dari fluktuasi harga di tingkat peternak. Indikasi tersebut menunjukkan bahwa di dalam pemasaran ternak sapi potong, pedagang sapi potong cukup kompetitif dalam membeli sapi potong dari peternak.

#### **F. Analisis Integrasi Pasar Cabe Rawit**

Integrasi pasar menunjukkan seberapa besar pembentukan harga suatu komoditas pada suatu tingkat lembaga atau pasar akan dipengaruhi oleh harga di tingkat lembaga lainnya (Asmayanti, 2012).

Hasil penelitian Indriani (2019) dilakukan analisis integrasi pasar secara vertikal antara tingkat petani dengan tingkat pengecer atau konsumen di Provinsi Gorontalo. Data yang dianalisis adalah data sekunder. Data tersebut merupakan data harga bulanan cabe rawit di



Provinsi Gorontalo selama 3 tahun dari bulan Januari 2016 sampai bulan Desember 2018 (data *time series*). Pengolahan data dianalisis menggunakan model *Indeks of Market Connection* (IMC) melalui pendekatan model *Autoregressive Distributed Lag* yang diduga dengan Metode Kuadrat Terkecil (*Ordinary Least Square* atau OLS. Hasil estimasi persamaan regresi integrasi pasar pada tingkat petani dengan tingkat pengecer atau konsumen di Provinsi Gorontalo sebagai berikut.

$$P_t = 0,332 P_{t-1} + 0,623 P^*_t - P^*_{t-1} + 0,310 P^*_{t-1}$$

Keterangan:

$P_t$  = Harga cabe rawit di tingkat petani pada waktu  $t$

$P^*_t$  = harga cabe rawit di tingkat pengecer pada waktu  $t$

$P_{t-1}$  = harga cabe rawit di tingkat petani pada waktu  $t-1$

$P^*_{t-1}$  = harga cabe rawit di tingkat pengecer pada waktu  $t-1$

$b_1$  = koefisien regresi  $P_{t-1}$

$b_2$  = koefisien regresi  $P^*_t - P^*_{t-1}$

$b_3$  = koefisien regresi  $P^*_{t-1}$

Nilai integrasi pasar dapat diukur yaitu:

$$IMC = \frac{b_1}{b_3} = \frac{0,332}{0,310} = 1,07$$

Dari perbandingan nilai koefisien regresi variabel harga cabe rawit di tingkat petani pada

bulan lalu ( $b_1$ ) dengan nilai koefisien regresi variabel harga cabe rawit di tingkat pengecer pada bulan lalu ( $b_3$ ) dapat diketahui bahwa nilai IMC sebesar 1,07. Jika nilai  $IMC \geq 1$ , maka integrasi pasar rendah. Hal ini berarti tidak terjadinya keterpaduan pasar cabe rawit dalam jangka pendek antara tingkat petani dengan tingkat pengecer. Selain itu, hal ini juga menunjukkan bahwa harga di tingkat pengecer tidak sepenuhnya ditransformasikan kepada tingkat petani. Perubahan harga yang terjadi di tingkat pengecer atau konsumen hanya sedikit ditransmisikan ke tingkat petani.

Faktor utama yang menyebabkan terbentuknya harga di tingkat petani hanyalah kondisi petani itu sendiri. Selain itu, faktor penyebab integrasi pasar rendah atau tidak terjadi keterpaduan pasar adalah adanya pasokan cabe rawit yang masuk ke pasar tingkat pengecer yang tidak semua berasal dari petani Gorontalo. Melainkan berasal dari luar daerah seperti Buol, Parigi Moutong (Sulawesi Tengah), serta Mamuju yang bersaing dengan harga cabe rawit di tingkat petani.

Nilai Koefisien determinan ( $R^2$ ) yang diperoleh dari hasil analisis regresi berganda antara



harga cabe rawit di tingkat petani dengan harga di tingkat pengecer yaitu sebesar 0,805. Hal ini berarti bahwa harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini dapat dijelaskan oleh harga cabe rawit di tingkat petani bulan lalu. Selisih harga cabe rawit di tingkat pengecer pada bulan ini dengan bulan lalu dan harga cabe rawit di tingkat pengecer pada bulan lalu sebesar 80,5 persen, sedangkan sisanya yaitu sebesar 19,5 persen dijelaskan oleh faktor lain.

Dari hasil uji F didapatkan nilai F hitung sebesar 44,136 dengan tingkat signifikan sebesar 0,000. Model akan signifikan jika nilai P-value lebih kecil dari nilai taraf nyata 1%. Hal ini berarti variabel harga cabe rawit di tingkat petani bulan lalu, selisih harga cabe rawit di tingkat pengecer bulan ini dan bulan lalu, dan harga cabe rawit di tingkat pengecer bulan lalu secara bersama-sama berpengaruh sangat nyata terhadap harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini.

Hasil estimasi koefisien regresi  $b_1$  (harga ditingkat petani bulan lalu) adalah sebesar 0,332 dengan nilai P-value adalah 0,0027. Model akan signifikan jika nilai P-value lebih kecil dari nilai taraf nyata 5%. Hal ini berarti perubahan harga cabe rawit yang terjadi di tingkat petani pada bulan lalu berpengaruh nyata pada penentuan harga cabe



rawit pada bulan ini. Perubahan harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan lalu sebesar Rp 1.000/kg akan meningkatkan harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini sebesar Rp 332/kg.

Nilai koefisien regresi  $b_2$  adalah 0,623 dengan nilai P-value adalah 0,000. Hal ini berarti bahwa variabel selisih harga cabe rawit di tingkat pengecer bulan ini dengan bulan lalu secara individu berpengaruh sangat nyata terhadap variabel harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini. Peningkatan perubahan harga di tingkat pengecer atau konsumen sebesar sebesar Rp 1.000/kg akan meningkatkan harga cabe rawit di tingkat petani sebesar Rp 623/kg.

Menurut Asmayati (2012), keseimbangan jangka panjang ( $b_2$ ) ditunjukkan oleh nilai  $b=1$ . Semakin dekat nilai parameter dugaan  $b_2$  dengan satu, maka integrasi jangka panjang akan semakin baik. Nilai  $b_2=1$  juga dapat diartikan bahwa pasar berada dalam kondisi persaingan sempurna, sedangkan apabila nilai  $b_2 < 1$  menunjukkan pasar dalam kondisi tidak bersaing sempurna. Namun, apabila nilai  $b_2 > 1$ , maka perubahan harga pasar pada pasar acuan akan sangat berpengaruh terhadap pembentukan harga di pasar lokal. Dengan kata lain akan terjadi integrasi pasar jangka



panjang antara harga di pasar acuan dengan harga di pasar lokal. Dari hasil penelitian terlihat bahwa pasar cabe rawit di tingkat petani dalam kondisi tidak bersaing sempurna karena memiliki nilai  $b_2$  lebih kecil dari satu yaitu 0,623.

Koefisien regresi  $b_3$  (harga cabe rawit di tingkat pengecer bulan lalu) sebesar 0,31 dengan P-value 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa variabel harga cabe rawit di tingkat pengecer pada bulan lalu secara individu berpengaruh nyata terhadap harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini. Setiap peningkatan harga cabe rawit di tingkat pengecer pada bulan lalu sebesar Rp1000/kg akan meningkatkan harga cabe rawit di tingkat petani pada bulan ini yaitu sebesar Rp 310/kg. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan jarak tingkat pengecer dengan petani memberikan pengaruh terhadap besar kecilnya perubahan harga bulan lalu di tingkat pengecer terhadap bulan ini di tingkat petani. Perbedaan jarak ini akan menimbulkan biaya transportasi bagi pedagang sehingga pedagang tidak meneruskan perubahan harga tersebut kepada petani seutuhnya.

Hal ini sejalan dengan Adiyoga (1999) bahwa sistem pemasaran akan efisien apabila pasar-pasar yang terlibat dalam sistem tersebut mampu



memanfaatkan informasi harga yang lalu (*past price*) secara tepat dalam penentuan harga saat ini (*current price*). Oleh karena itu, sistem pemasaran yang efisien akan membentuk suatu keterpaduan pasar yaitu perubahan harga di suatu pasar secara total atau sebagian ditransmisikan ke harga di pasar-pasar lain dalam jangka pendek atau panjang. Tetapi sering kali harga yang terbentuk di pasar acuan tidak dapat mengikuti perubahan harga yang terjadi di pasar eceran karena kurangnya informasi yang akan menyebabkan perbedaan harga yang relatif besar.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Prasetyo (2010) yang meneliti tentang Keterpaduan Pasar Cabe Rawit antara Pasar Legi dengan Pasar Gede dan Pasar Nusukan di Kota Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis regresi mengenai keterpaduan pasar cabe rawit antara Pasar Legi dengan Pasar Gede, maupun antara Pasar Legi dengan Pasar Nusukan di Kota Surakarta diperoleh nilai IMC sebesar 0. Hal ini berarti integrasi pasar secara vertikal dalam jangka pendek komoditas cabe rawit antara Pasar Legi dengan Pasar Gede tinggi, begitu juga halnya antara Pasar Nusukan dengan Pasar Legi.





## G. Analisis DEA

Penelitian Indriani (2019) menggunakan Data Envelopment Analysis untuk mengukur kinerja petani dan pedagang cabe rawit di Provinsi Gorontalo. Adapun input dan *output* yang digunakan didasarkan pada atribut kinerja SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) meliputi: *reliability*, *responsiveness*, *agility*, dan *asset*. Data merupakan rata-rata input dan *output* yang diperoleh satu kali masa produksi cabe rawit dan diolah dengan Maxi DEA Pro 6.1. Kinerja petani maupun pedagang cabe rawit dapat dilihat pada penjabaran berikut.

### 1. Petani Cabe Rawit

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa hasil analisis DEA, dari 30 orang petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdapat 83,33 persen petani yang memiliki nilai kinerja mencapai 1 yang berarti efisien, sedangkan sisanya yaitu 16,67 persen petani cabe rawit yang tidak mencapai 1 (tidak efisien), yaitu petani 12 (0,83), 16 (0,88), 24 (0,84), 25 (0,94) dan 30 (0,85). Atribut kinerja petani cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada Tabel 6.6





Tabel 6.6

Atribut Kinerja Petani pada Rantai Pasok Cabe Rawit di  
Provinsi Gorontalo 2019

No.	Atribut Kinerja Rantai Pasok	Petani (n=30 orang)	
A.	Input	Rata-rata	Persentase
1.	<b>Siklus waktu pemenuhan pesanan (bulan)</b>		
	Singkat	3	6 (20%)
	Sedang	4,7	23 (76,7%)
	Lama	7	1 (3,3%)
2.	<b>Leadtime pemenuhan pesanan (hari)</b>		
	Singkat	7	14 (46,7%)
	Sedang	10	4 (12%)
	Lama	14	12 (40%)
3.	<b>Fleksibilitas Volume (kg)</b>		
	Ringan	23,8	19 (63,3%)
	Sedang	65,8	7 (23,3%)
	Berat	227,5	4 (13,4%)
4.	<b>Fleksibilitas Pengiriman (jam)</b>		
	Singkat	0,2	23 (76,7%)
	Sedang	0,5	6 (20%)
	Lama	0,75	1 (3,3%)
5.	<b>Siklus Cash to cash (hari)</b>	1	30 (100%)
6.	<b>Persediaan harian (hari)</b>	1	30 (100%)



<b>B. Output</b>		
1.	<b>Kinerja Pengiriman (%)</b>	85,2      25 (83,3%)
2.	<b>Pemenuhan Pesanan Sempurna (%)</b>	85,2      25 (83,3%)

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018.

Siklus waktu pemenuhan pesanan adalah waktu yang dibutuhkan mulai dari persemaian, budi daya, dan pengiriman cabe rawit ke pedagang. Lama budi daya tanaman cabe rawit mulai dari masa tanam sampai panen. Sebagian besar petani (76,7%) memiliki siklus pemenuhan pesanan sedang dengan rata-rata 4,7 bulan. Hal ini tergantung dari varietas cabe rawit yang ditanam oleh petani yaitu varietas lokal seperti Malita FM, Nirmala, Sirop, dan Samia. Varietas Samia hanya berkisar 3 bulan dan Malita FM berkisar 6 bulan. Jadwal tanam dan panen cabe rawit juga bervariasi yaitu Oktober-November (musim tanam banyak) dengan panen Maret-April, jadwal tanam (musim tanam sedikit) Februari-Maret dengan panen November-Desember, sisanya petani yang menanam pada bulan Mei, Juni, dan Agustus. Dari siklus waktu pemenuhan cabe rawit, petani tetap dapat memenuhi pesanan cabe rawit dari pedagang walaupun jumlah pasokan bervariasi.



*Lead time* pemenuhan pesanan adalah waktu yang dibutuhkan petani untuk memenuhi pesanan dari pedagang. Sebagian besar petani (46,7%) memanen cabe rawit dengan waktu yang singkat, rata-rata 7 hari sekali. Dari *lead time* pemenuhan cabe rawit, petani tetap dapat memenuhi pesanan cabe rawit dari pedagang karena waktu panen yang bervariasi.

Fleksibilitas volume yaitu respon petani terhadap perubahan permintaan cabe rawit dari pedagang. Volume hasil panen cabe rawit yang dijual petani kepada pedagang tergantung dari jadwal tanam dan panen. Sebagian besar petani (63,3%) memiliki volume panen yang ringan dengan rata-rata 23,8 kg. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani cabe rawit hanya menghasilkan jumlah panen yang sedikit disebabkan waktu panen masuk pada musim gaduh (*otuwalanga*) yaitu musim tanam sedikit pada bulan Februari-Maret dengan panen November-Desember. Pemenuhan pesanan terlihat fleksibel walaupun pada musim gaduh, tetapi petani masih mampu memenuhi pesanan dari pedagang.

Fleksibilitas pengiriman adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengirim cabe rawit kepada pedagang, baik dalam jumlah banyak ataupun



sedikit. Fleksibilitas pengiriman dari petani tergantung dari jarak yang ditempuh oleh petani. Sebagian besar petani (76,7%) mengirim cabe rawit ke pasar dengan waktu singkat atau rata-rata lima belas menit karena lokasi pasar cukup dekat. Selain itu, sering kali juga pengumpul yang langsung menjemput ke lokasi petani.

Siklus *cash to cash* adalah waktu yang dibutuhkan oleh pedagang untuk melunasi pembelian cabe rawit dari petani. Petani memiliki siklus *cash to cash* rata-rata sehari, yaitu pedagang langsung membayar kepada petani sejumlah cabe rawit yang dibelinya. Namun, bagi petani yang meminjam pada pedagang pada awal masa tanam, maka hasil penjualan dipotong dengan pinjaman.

Persediaan harian adalah lamanya penyimpanan cabe rawit oleh petani. Rata-rata persediaan harian di tingkat petani adalah satu hari, jika petani melakukan panen pada sore hari. Keesokan paginya petani sudah membawa kepada pedagang. Hal ini disebabkan sifat cabe rawit yang mudah busuk maka tidak dilakukan penyimpanan oleh petani.

Kinerja pengiriman adalah persentase pengiriman cabe rawit tepat waktu dengan total pengiriman cabe rawit seluruhnya. Sebagian besar



petani (83,3%) di Provinsi Gorontalo menjual seluruh hasil panen cabe rawitnya kepada pedagang yang menjemput ke lokasi sehingga kinerja pengiriman mencapai seratus persen. Namun terdapat 16,7 persen petani yang memiliki kinerja pengiriman rata-rata 70,4 persen atau tidak mencapai target. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani cabe rawit hanya menghasilkan jumlah panen yang sedikit disebabkan waktu panen masuk pada musim gaduh yaitu musim tanam sedikit. Kinerja pengiriman cabe rawit dari petani kepada pedagang dipengaruhi oleh musim dan waktu tanam. Pada musim hujan, panen November-Desember tidak sesuai target. Namun, pada musim kemarau Maret-April jumlah pengiriman selalu sesuai target.

Pemenuhan pesanan sempurna adalah persentase total permintaan cabe rawit yang dipenuhi oleh petani dengan total permintaan seluruhnya. Sebagian besar pemenuhan pesanan petani (83,3%) cabe rawit mencapai 100 persen. Sama halnya dengan kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan sempurna cabe rawit dari petani kepada pedagang juga dipengaruhi oleh musim dan waktu tanam. Pada waktu panen



November-Desember tidak sesuai target. Namun pada waktu Maret-April jumlah pemenuhan pesanan selalu sesuai target.

Dari 5 petani cabe rawit yang nilai kinerjanya tidak mencapai 1 (tidak efisien), petani 12 memiliki nilai kinerja terendah. *Potential improvement* petani 12 dapat dilihat pada tabel 6.7 berikut.



**Tabel 6.7**

***Potential Improvements* Kinerja Rantai Pasok Petani 12 di Provinsi Gorontalo 2019**

Faktor	Metrik Kinerja	Aktual	Target	<i>Potential improvement</i>
Input	Siklus waktu pemenuhan pesanan (bulan)	6,0	5,3	-0,73
	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	10,0	3,8	-6,19
	Fleksibilitas volume (kg)	15,0	15,0	0,00
	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,5	0,5	0,00
	Siklus <i>cash to cash</i> (hari),	1,0	1,0	0,00
	Persediaan harian (hari)	1,0	1,0	0,00
Output	Kinerja pengiriman (%)	70,0	100,0	30,00
	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	70,0	100,0	30,00

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018.

Tabel 6.7 menunjukkan hasil perhitungan *potential improvements* petani 12 terjadi *slack* pada



*output* kinerja rantai pasok. Besarnya kekurangan (*slack*) yang terjadi pada kinerja pengiriman adalah sebesar 30% dan kekurangan pemenuhan pesanan adalah sebesar 30%. Hal ini disebabkan kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna hanya 70 persen, yaitu total pengiriman cabe rawit tepat waktu dan total permintaan yang dipenuhi hanya 15 kg dari seluruh total pengiriman cabe rawit. Sementara itu, total permintaan 20 kg terdapat selisih yang tidak terpenuhi 5 kg.

Oleh karena itu, harus dilakukan perbaikan kinerja petani cabe rawit yang tidak efisien dengan cara meningkatkan nilai *output* baik kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna. Hal ini dapat dilakukan petani dengan cara meningkatkan produktivitas cabe rawit dengan budi daya yang sesuai standar, waktu penanaman dan panen yang tepat, pemilihan varietas cabe rawit yang tepat, menggunakan pupuk untuk meningkatkan kesuburan tanah, dan obat-obatan untuk mengatasi serangan hama yang menyebabkan daun cabe rawit menjadi keriting.

Menurut Syukur, Yuniarti, dan Dermawan (2016) budi daya cabai dengan cara yang tepat dengan menggunakan varietas unggul, pengolahan lahan sampai dengan pemupukan mampu






memproduksi hasil yang tinggi, namun ada beberapa cara untuk lebih dapat meningkatkan hasil panen yaitu: pemangkasan, penyemprotan fungisida, pemberian mikroba penyubur, pemupukan yang tepat, dan penggunaan *green house*. Penggunaan *green house* ini tidak lain karena tanaman cabai rentan terhadap air sehingga penanaman cabai mampu dilakukan walaupun musim penghujan dan cabai tetap berproduksi tinggi.

Berdasarkan input petani 12, yakni siklus pemenuhan pesanan dan *lead time* pemenuhan pesanan masing-masing 6 bulan dan 10 hari. Oleh karena itu, siklus pemenuhan pesanan dan *lead time* pemenuhan pesanan harus diturunkan menjadi 5,3 bulan dan 3,8 hari. Cara yang dapat dilakukan petani 12 adalah dengan memilih varietas cabe rawit dengan siklus produksi lebih singkat dan panen dapat dilakukan minimal seminggu sekali.

*Reference comparison* merupakan suatu analisis yang digunakan untuk membandingkan kinerja petani 12 yang tidak efisien dengan petani 14 yang efisien. Penjabarannya dapat dilihat pada tabel 6.8 berikut.



 **Tabel 6.8.**  
**Reference comparison petani 12 dan petani 14**  
**di Provinsi Gorontalo 2019**

No.	Atribut Kinerja	Petani 12	Petani 14
1.	Siklus pemenuhan pesanan (bulan)	6	3
2.	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	10	7
3.	Fleksibilitas volume (kg)	15	20
4.	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,5	0.25
5.	Kinerja pengiriman (%)	70	100
6.	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	70	100

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018.


Tabel 6.8 di atas menunjukkan bahwa nilai input pada petani 14 yaitu siklus pemenuhan pesanan dan *lead time* pemenuhan pesanan lebih rendah dari petani 12. Nilai *output* yang dimiliki petani 12 hanya 70 persen, tidak seperti petani 14 yang mencapai 100 persen karena kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan dapat mencapai target.

Hal ini berbeda dengan penelitian Sari, Nurmalina dan Setiawan (2014) tentang kinerja rantai pasok ikan lele di Indramayu Jawa Barat. Dari 33 petani terdapat 3 orang petani yang sudah memiliki efisiensi kinerja 100%.



## 2. Pedagang Cabe Rawit

Hasil analisis DEA menunjukkan bahwa dari 34 orang pedagang cabe rawit di Provinsi Gorontalo terdapat 91,2 persen pedagang yang memiliki nilai kinerja mencapai 1. Hal ini berarti efisien, sedangkan sisanya yaitu 8,8 persen pedagang cabe rawit yang tidak mencapai 1 (tidak efisien) yaitu pedagang pengumpul 8 (0,82), pedagang besar 7 (0,68), dan pedagang pengecer 10 (0,5). Atribut kinerja pedagang cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.9 berikut.

 **Tabel 6.9**  
**Atribut Kinerja Pedagang Cabe Rawit**  
**di Provinsi Gorontalo 2019**

No.	Atribut Kinerja Rantai Pasok	Pedagang Cabe Rawit (n=34 orang)	
		Rata-rata	Persentase
A.	<b>Input</b>		
1.	<b>Lead time pemenuhan pesanan (hari)</b>		
	Singkat	1,4	26 (76,4%)
	Sedang	3,2	6 (17,6%)
	Lama	7,0	2 (5,9%)
2.	<b>Fleksibilitas Volume (kg)</b>		
	Ringan	46,5	20 (58,9%)
	Sedang	325,0	6 (17,6)
	Berat	654,2	8 (23,5%)
3.	<b>Fleksibilitas Pengiriman (jam)</b>		

	Singkat	0,5	17 (50%)
	Sedang	4,2	6 (17,6%)
	Lama	15,9	11 (32,3)
<b>4.</b>	<b>Siklus cash to cash (hari)</b>		
	Singkat	1	21 (61,8%)
	Sedang	3,3	7 (20,6%)
	Lama	6,8	6 (17,6%)
<b>5.</b>	<b>Persediaan harian (hari)</b>		
	Singkat	0,9	25 (73,5%)
	Sedang	2,7	8 (23,5%)
	Lama	4	1 (2,9%)
<b>B.</b>	<b>Output</b>		
<b>1.</b>	<b>Kinerja Pengiriman (%)</b>	88	31 (91,2%)
<b>2.</b>	<b>Pemenuhan Pesanan Sempurna (%)</b>	88	31 (91,2%)

Sumber: data primer setelah diolah, 2018.

Terlihat pada tabel di atas, sebagian besar pedagang (76,4%) memiliki *lead time* pemenuhan pesanan dengan waktu singkat atau rata-rata 1,4 hari. Hal ini menunjukkan pedagang dapat memenuhi pesanan cabe rawit setiap hari. Tidak lain karena sudah bermitra lama dengan petani dan pedagang lainnya dan pasokan cabe rawit tetap ada setiap hari.

Fleksibilitas volume cabe rawit tergantung dari pasokan cabe dari petani dan pedagang lainnya. Sebagian besar pedagang (58,9%) memiliki fleksibilitas volume ringan atau rata-rata 46,5 kg.



Hal ini menunjukkan bahwa permintaan volume cabe rawit mampu dipenuhi pedagang walaupun sedikit jumlahnya. Hal ini berarti pemenuhan pesanan terlihat fleksibel, walaupun pada musim tanam gaduh yaitu saat pasokan dari petani berkurang namun pedagang masih mampu memenuhi permintaan cabe rawit dari pedagang lainnya.

Fleksibilitas pengiriman cabe rawit dari pedagang tergantung dari jarak yang ditempuh dalam mengirim cabe rawit baik di dalam maupun di luar kota. Sebagian besar pedagang (50%) memiliki fleksibilitas pengiriman singkat atau rata-rata setengah jam. Hal ini menunjukkan fleksibilitas pengiriman cabe rawit terlihat fleksibel karena lokasi pasar dan pedagang besar cukup dekat yaitu pedagang pengumpul menempuh jarak hanya 10-15 menit. Fleksibilitas pengiriman yang cukup cepat menunjukkan apabila ada perubahan pesanan yang mendadak naik atau turun, pedagang tidak mengalami kesulitan untuk memenuhinya. Hal ini berarti pengiriman terlihat fleksibel, walaupun ada keterlambatan akibat ban mobil angkutan yang membawa cabe rawit bocor atau mogok di jalan. Namun pedagang masih mampu memenuhi permintaan cabe rawit dari pedagang lainnya.



Siklus *cash to cash* berguna untuk mengukur keuangan rantai pasokan. Semakin pendek siklus *cash to cash*, maka semakin baik. Sebagian besar pedagang (61,8%) memiliki siklus *cash to cash* yang singkat atau rata-rata 1 hari dan sebagian kecil pedagang (17,6%) memiliki siklus *cash to cash* yang lama atau 6,8 hari. Hal ini menunjukkan pedagang pengecer dan pedagang pengumpul langsung membayar sejumlah cabe rawit yang dibelinya. Sedangkan pedagang besar memiliki siklus *cash to cash* lebih dari 6 hari karena pedagang besar baru menerima pembayaran setelah cabe rawit laku dijual oleh pedagang luar kota. Pedagang besar dapat memperpendek siklus *cash to cash* dengan melakukan negosiasi jangka waktu pembayaran ke pedagang luar kota dan membuat sistem kontrak dengan pedagang luar kota terutama waktu pelunasan cabe rawit yang dikirim.

Sebagian besar pedagang (73,5%) memiliki persediaan harian kurang dari 1 hari. Hal ini disebabkan sifat cabe rawit yang mudah busuk maka tidak dilakukan penyimpanan oleh pedagang pengumpul maupun pedagang besar. Akhirnya cabe rawit yang dibeli langsung dijual atau dikirim ke luar daerah. Pedagang besar masih melakukan penyimpanan 2-3 hari karena untuk kegiatan



sortasi, pengemasan dan lain-lain. Sedangkan pedagang pengecer memiliki persediaan harian lebih dari 3 hari. Persediaan harian yang lama dan dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan kerusakan produk sehingga menyebabkan harga jual cabe rawit turun.

Kinerja pengiriman sebagian besar pedagang cabe rawit (91,2%) mencapai 100 persen, hanya 8,8 persen pedagang yang tidak memenuhi target, atau hanya 76 persen. Berdasarkan kinerja pengiriman, sebagian besar pedagang mampu memenuhi seluruh permintaan pasar sehingga dipercaya oleh pedagang lain karena cabe rawit yang mereka pesan sesuai dengan permintaan dan tepat waktu. Kinerja pengiriman yang tinggi menunjukkan pedagang telah memenuhi permintaan-permintaan dari konsumen.

Sama halnya dengan kinerja pengiriman sebagian besar pedagang (91,2%) memiliki pemenuhan pesanan sempurna mencapai 100%. Hanya 8,8 persen pedagang yang tidak memenuhi target atau hanya 76 persen. Hal ini menunjukkan sebagian besar pedagang mampu memenuhi seluruh permintaan pasar sehingga dipercaya oleh pedagang lain karena cabe rawit yang mereka pesan sesuai dengan permintaan dan tepat waktu.



Pedagang yang memiliki kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna tidak mencapai 100 persen, khususnya pedagang pengumpul dan pedagang besar. Hal ini disebabkan tidak mampu memenuhi permintaan pedagang besar dan luar kota karena pasokan cabe rawit dari petani kurang. Selain itu juga karena akibat jumlah panen pada musim tanam sedikit (musim gaduh). Sedangkan tidak terpenuhinya kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan dari pedagang pengecer karena petani dan pedagang pengumpul lebih suka menjual kepada pedagang besar, sehingga kadang-kadang pengecer membeli dari pedagang besar dengan harga yang lebih mahal.

Rata-rata pedagang pengumpul cabe rawit di Provinsi Gorontalo memiliki nilai kinerja mencapai 1 yang berarti efisien. Hanya ada 1 orang pedagang pengumpul cabe rawit yang kinerjanya tidak mencapai nilai efisiensi 1, yaitu pedagang pengumpul 8 (0,82). Hasil analisis *potential improvement* petani 8 dapat dilihat pada tabel 6.10 berikut.





 Tabel 6.10

*Potential Improvements Kinerja Rantai Pasok Pedagang Pengumpul 8 di Provinsi Gorontalo 2019*

Faktor	Metrik Kinerja	Aktual	Target	<i>Potential improvement</i>
Input	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	1	1	0
	Fleksibilitas volume (kg)	500	500	0
	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,25	0,17	-0,08
	Siklus <i>cash to cash</i> (hari),	1	1	0
	Persediaan harian (hari)	1	1	0
Output	Kinerja Pengiriman (%)	82	100	28
	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	82	100	28

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018.


Tabel 6.10 di atas menunjukkan terjadinya *slack* pada *output* pengumpul 8. Besarnya *slack* yang terjadi pada kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna masing-masing sebesar 28%. Hal ini disebabkan pengumpul 8 tidak dapat memenuhi permintaan pedagang besar yaitu saat permintaan cabe rawit lebih tinggi dari yang dapat dipenuhi. Selain itu, jalanan lokasi pengumpul 8



rusak dan berlubang akibat pembangunan pabrik di daerah tersebut sehingga menyebabkan kinerja pengiriman cabe tidak tepat waktu.

Selain itu, terjadi surplus pada input kinerja pengumpul 8 ini yakni pada fleksibilitas pengiriman yakni 0,08 jam. Nilai ini menunjukkan pengumpul 8 harus menurunkan nilai fleksibilitas pengiriman dari 0,25 jam menjadi 0,17 jam. Berarti pengumpul 8 harus mempersingkat jarak tempuh dalam mengirim cabe rawit ke pedagang besar.

*Reference* kinerja rantai pasok cabe rawit pada tabel 6.11 merupakan perbandingan kinerja yang dimiliki pedagang pengumpul 8 dengan pengumpul 4 yang memiliki kinerja yang efisien.

 **Tabel 6.11**

**Reference comparison pedagang pengumpul 8 dan pedagang pengumpul 4 di Provinsi Gorontalo 2019**

No.	Atribut Kinerja	Pengumpul 8	Pengumpul 4
1.	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	1	1
2.	Fleksibilitas volume (kg)	500	600
3.	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,25	0,2
5.	Kinerja pengiriman (%)	82	100
6.	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	82	100

Sumber: Data primer setelah diolah 2018

Tabel 6.11 tersebut menunjukkan bahwa nilai *output* yang dimiliki oleh pengumpul 8 lebih rendah daripada pengumpul 4 yang memiliki kinerja yang efisien. Sedangkan nilai input yang dimiliki pedagang pengumpul 8 yaitu fleksibilitas pengiriman lebih tinggi dari pengumpul 4, sehingga perlu dikurangi.

*Lead time* pemenuhan pesanan cabe rawit yang dilakukan setiap harinya sudah sesuai dengan yang diharapkan. Kondisi siklus *cash to cash* pengumpul saat ini mulai dari pembayaran atau pelunasan cabe rawit oleh pedagang besar dan pengecer sudah sesuai, sehingga diharapkan kondisi seperti ini dapat terus dipertahankan. Konsistensi *cash to cash cycle time* yang terjaga akan berdampak baik bagi kondisi pedagang dan juga kondisi keuangan petani dan akan memberikan dampak pada peningkatan efektivitas perputaran modal untuk budi daya cabe rawit.

Rata-rata pedagang besar cabe rawit di Provinsi Gorontalo memiliki nilai kinerja mencapai 1 yang berarti efisien. Hanya ada 1 orang pedagang besar cabe rawit yang kinerjanya tidak mencapai nilai efisiensi 1 yaitu pedagang besar 7 (0,68). Hasil analisis *potential improvement* pedagang besar 7 dapat dilihat pada tabel 6.12



**Tabel 6.12**

**Potential Improvements Kinerja Rantai Pasok Pedagang  
besar 7 di Provinsi Gorontalo 2019**

<b>Faktor</b>	<b>Metrik Kinerja</b>	<b>Aktual</b>	<b>Target</b>	<b>Potential improvement</b>
Input	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	2	1,6	-0,4
	Fleksibilitas volume (kg)	1000	1000	0
	Fleksibilitas pengiriman (jam)	24	14,1	-9,87
	Siklus <i>cash to cash</i> (hari),	3	3	0
	Persediaan harian (hari)	1	1	0
Output	Kinerja Pengiriman (%)	96	100	4
	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	96	100	4

Sumber: Data primer setelah diolah 2018

Tabel 6.12 menunjukkan *slack* pada *output* pedagang besar 7 yaitu sebesar 4% dari masing-masing kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna. Hal ini disebabkan pedagang besar 7 tidak sanggup memenuhi permintaan cabe rawit dari pedagang luar kota karena pedagang besar 7 merupakan pedagang besar di Kecamatan Randangan dan hanya menerima pasokan cabe rawit dari petani dan pengumpul di desa sekitarnya. Bahkan terkadang tidak mencukupi karena jumlah hasil panen yang sedikit. Sedangkan pengiriman cabe rawit ke pedagang luar kota



dilakukan setiap hari dengan jangkauan wilayah yang luas yaitu ke Palu, Manado, Kota Gorontalo, dan Surabaya sewaktu-waktu.

Terjadinya *slack* harus dilakukan perbaikan kinerja dengan menambah jumlah pasokan cabe rawit dengan cara menggandeng sejumlah mitra baru, baik petani atau pedagang pengumpul yang berlokasi di daerah lain.

Sementara itu, terjadi surplus pada input kinerja berupa *lead time* pemenuhan pesanan yakni 0,4 hari. Hal tersebut berarti pedagang besar 7 harus menurunkan nilai *lead time* pemenuhan pesanan dari 2 hari menjadi 1,6 hari dan fleksibilitas pengiriman dari 24 jam menjadi 14,1 jam. Hal ini berarti pedagang besar 7 harus memesan kembali cabe rawit dari pedagang pengumpul dan petani menjadi setiap 1,6 hari sekali. Begitu pula halnya mempercepat pengiriman cabe rawit ke luar kota terutama Surabaya menjadi 14,1 jam agar kinerja pedagang besar 7 menjadi lebih efisien. *Reference* kinerja antara pedagang besar 7 dan pedagang besar 11 dapat dilihat pada tabel 6.13.





Tabel 6.13

*Reference comparison* pedagang besar 7 dan pedagang besar 11 di Provinsi Gorontalo 201

No	Atribut Kinerja	Pedagang Besar 7	Pedagang Besar 11
1.	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	2	1
2.	Fleksibilitas volume (kg)	1000	1500
3.	Fleksibilitas pengiriman (jam)	24	8
5.	Kinerja Pengiriman (%)	96	100
6.	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	96	100

Sumber: Data primer setelah diolah 2018.

Tabel 6.13 menunjukkan bahwa nilai *output* yaitu kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan yang dimiliki pedagang besar 7 lebih rendah dengan pedagang besar 11 yang nilainya mencapai 100%. Sedangkan nilai input yang dimiliki pedagang besar 7 lebih tinggi daripada pedagang besar 11 sehingga perlu dikurangi terutama pada *lead time* pemenuhan pesanan dan fleksibilitas pengiriman.

Rata-rata pedagang pengecer cabe rawit di Provinsi Gorontalo memiliki nilai kinerja mencapai 1 yang berarti efisien, kecuali 1 orang yang tidak efisien yaitu pedagang pengecer 10 (0,5). Hasil



analisis *potential improvement* pedagang pengecer 10 dapat dilihat pada tabel 6.14 berikut.



**Tabel 6.14**

***Potential Improvements Kinerja Rantai Pasok Pedagang Pengecer 10 di Provinsi Gorontalo 2019***

Faktor	Metrik Kinerja	Aktual	Target	<i>Potential improvement</i>
	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	3	2,9	-0,13
	Fleksibilitas volume (kg)	15	15	0
	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,5	0,5	0
	Siklus <i>cash to cash</i> (hari),	1	1	0
	Persediaan harian (hari)	3	2,88	-0,12
Output	Kinerja Pengiriman (%)	50	100	50
	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	50	100	50

Sumber: Data Primer Setelah Diolah 2018

Tabel 6.14 menunjukkan hasil perhitungan *potential improvements* pedagang pengecer 10 terjadi *slack* pada *output* kinerja rantai pasok. Besarnya kekurangan yang terjadi pada masing-masing kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna adalah sebesar 50%. Hal ini mungkin



disebabkan pedagang pengecer tidak mampu memenuhi permintaan konsumen. Pada saat harga cabe rawit mahal mereka sulit memperoleh pasokan cabe rawit langsung dari petani, sehingga harus membeli dari pedagang besar, padahal modal yang dimiliki tidak besar.

Oleh karena itu, harus dilakukan peningkatan nilai *output*. Peningkatan tersebut dapat dilakukan pada kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan sempurna dengan menambah pembelian cabe rawit bukan hanya dari pedagang pasar di daerah tersebut, namun juga pada pedagang pasar di pasar lain.

Menurut Natsir, dkk., (2018) bahwa untuk memenuhi seluruh kebutuhan cabe tersebut perlu tersedia pasokan cabe yang mencukupi. Pasokan cabe rawit dipengaruhi oleh jumlah produksi. Apabila pasokan cabe berkurang atau lebih rendah dari permintaan, maka akan terjadi kenaikan harga. Ketidakseimbangan antara jumlah produksi dan konsumsi sering menjadi sumber permasalahan dalam pasar cabe rawit yaitu adanya fluktuasi harga.

Sementara itu, terjadi kelebihan nilai input pada *lead time* pemenuhan pesanan yakni 0,13 hari, yang berarti pedagang pengecer 10 harus





menurunkan nilai *lead time* pemenuhan pesanan dari 3 hari menjadi 2,9 hari dan siklus *cash to cash* dari 3 hari menjadi 2,88 hari. Hal ini menunjukkan pedagang pengecer 10 harus mempercepat pembelian kembali cabe rawit untuk mengisi stok yang ada dari pedagang pasar dalam jangka waktu kurang dari 3 hari. Begitu juga halnya dengan lama penyimpanan cabe rawit yang seharusnya kurang dari 3 hari untuk menghindari kerusakan. Sedangkan *reference* kinerja antara pedagang pengecer 10 dan pengecer 8 dapat dilihat pada tabel 6.15.



**Tabel 6.15**

***Reference comparison* pedagang pengecer 10 dan pedagang pengecer 8 di Provinsi Gorontalo 2019**

No	Atribut Kinerja	Pengecer 10	Pengecer 8
1.	<i>Lead time</i> pemenuhan pesanan (hari)	3	2
2.	Fleksibilitas volume (kg)	15	25
3.	Fleksibilitas pengiriman (jam)	0,5	0,15
4.	Persediaan harian (hari)	3	2
5.	Kinerja Pengiriman (%)	50	100
6.	Pemenuhan pesanan sempurna (%)	50	100

Sumber: Data primer setelah diolah 2018



Tabel 6.15 tersebut menunjukkan bahwa nilai *output* yaitu kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan yang dimiliki pedagang pengecer 10 lebih rendah dibanding pedagang pengecer 8 yang nilainya mencapai 100%. Sedangkan nilai *lead time* pemenuhan pesanan yang dimiliki pedagang pengecer 10 lebih tinggi dari pada pedagang pengecer 8, terutama pada *lead time* pemenuhan pesanan dan persediaan harian.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Sari, Nurmalina, dan Setiawan (2014) tentang efisiensi kinerja rantai pasok ikan lele di Indramayu, bahwa terdapat 2 bandar dari 6 bandar yang belum memiliki efisiensi kinerja 100%, yakni bandar 4 dan bandar 6. Kinerja rantai pasok ikan lele di tingkat penyalur yakni perusahaan dan bandar sudah cukup efisien.

## **H. Implikasi Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit**

Implikasi adalah efek yang ditimbulkan di masa depan atau dampak yang dirasakan ketika melakukan sesuatu. Implikasi penelitian adalah sesuatu yang telah disimpulkan dalam suatu penelitian yang lugas dan jelas. Implikasi penelitian adalah sebuah metode untuk membandingkan suatu penelitian yang lalu dengan dengan hasil



penelitian yang terbaru. Ada tiga jenis implikasi yang banyak digunakan untuk kebutuhan penelitian, di antaranya adalah implikasi teoritis, implikasi manajerial, dan juga implikasi metodologi.

Implikasi teoritis merupakan implikasi yaitu peneliti menyajikan gambar secara lengkap untuk meyakinkan penguji. Implikasi manajerial adalah penelitian yang disajikan tentang berbagai kebijakan yang berkaitan dengan berbagai macam temuan yang telah diperoleh dalam sebuah penelitian. Sedangkan pengertian implikasi metodologi adalah suatu penelitian yang menyajikan implikasi yang berkaitan dengan refleksi peneliti mengenai sebuah metodologi yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. Implikasi berkaitan dengan suatu kesimpulan dan saran dalam sebuah penelitian. Ketiga implikasi tersebut saling berhubungan dengan memiliki manfaat khusus bagi peneliti untuk hasil penelitian yang lebih akurat.

Hasil penelitian Indriani (2019) menunjukkan bahwa kinerja pelaku maupun rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo sudah cukup efisien namun masih terjadi permasalahan yang harus dicari solusinya agar terjadi peningkatan kinerja



yang efisien. Identifikasi masalah berdasarkan aliran produk, aliran keuangan, aliran informasi, nilai tambah dan kinerja serta implikasi kinerja rantai pasok cabe rawit di Provinsi Gorontalo dapat dilihat pada tabel 6.16.



**Tabel 6.16**

**Matriks Identifikasi Masalah dan Implikasi Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo 2019**

No	Faktor	Identifikasi Masalah	Implikasi Kinerja
1.	Aliran Produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serangan hama penyakit</li> <li>• Teknis budi daya belum sesuai</li> <li>• Keterbatasan saprodi</li> <li>• Produksi fluktuatif</li> <li>• Produksi &lt; Permintaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaturan waktu tanam</li> <li>• Pemberian bantuan bibit, pupuk dan obat-obatan dari pemerintah</li> <li>• Bimbingan teknis dan penyuluhan yang intensif kepada petani</li> <li>• Ekstensifikasi</li> </ul>
2.	Aliran Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi pasar tidak simetris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem informasi pemasaran dan kemitraan</li> </ul>
3.	Aliran uang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluktuasi harga cabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penentuan</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penentuan harga oleh pedagang besar dan pedagang luar kota</li> <li>• Aliran uang di tingkat pedagang besar tidak lancar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• harga pembelian dari pemerintah</li> <li>• Operasi pasar</li> <li>• Pengembangan kelembagaan kemitraaan yang andal dan berkelanjutan</li> </ul>
4. Nilai tambah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai tambah dan keuntungan tidak merata</li> <li>• Salur distribusi yang panjang dan tidak efisien</li> <li>• Minat masyarakat terhadap hasil olahan cabe rawit masih rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian kredit usaha kepada pedagang</li> <li>• Mengadakan pelatihan kepada petani dan pedagang</li> <li>• Diversifikasi produk</li> </ul>
5. Kinerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan belum mencapai target</li> <li>• Integrasi pasar rendah</li> <li>• <i>Farmer's share</i> rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penanaman cabe sepanjang tahun</li> <li>• Pemanfaatan informasi harga secara tepat</li> <li>• Revitalisasi sub terminal agribisnis</li> </ul>

Sumber: Data primer setelah diolah 2018



## 1. Aliran produk

Cabe rawit termasuk tanaman hortikultura yang banyak di budi dayakan oleh petani di Provinsi Gorontalo, namun banyak terjadi permasalahan yaitu:

- a. Serangan hama dan penyakit terutama serangan hama yang disebut tungau yang menyebabkan daun menjadi keriting. Hal ini menyebabkan sedikitnya produksi cabe rawit bahkan gagal panen.
- b. Teknis budi daya belum sesuai. Dalam pemilihan varietas benih, petani lebih suka menanam varietas cabe rawit yang memiliki proses produksi yang singkat yaitu varietas Sirop, Nirmala, dan Dewata yang memiliki masa produksi hanya 3-4 bulan. Varietas ini pada umumnya menghasilkan buah dengan tangkai yang kecil dan tidak begitu bagus. Selain itu, panen hanya bisa dilakukan sebanyak 2-3 kali. Setelah itu, petani harus mengganti lagi dengan benih yang baru.
- c. Sebagian besar petani di Gorontalo tidak menggunakan pupuk dan obat-obatan dalam budi daya cabe rawit karena harganya mahal dan terbatas ketersediaannya.



- d. Produksi cabe rawit fluktuatif yang disebabkan waktu tanam bervariasi begitu juga dengan waktu panen tergantung varietasnya. Hasil panen di bulan Maret-April lebih banyak jumlahnya dibandingkan bulan November-Desember. Panen pertama, kedua, ketiga sampai ke enam produksinya masih tinggi, tetapi setelah panen ke tujuh dan seterusnya menurun jumlahnya. Menurut Nurdin (2011), pengembangan cabai di Gorontalo masih pada taraf produksi massal dan wilayah pengembangannya tersebar secara tidak merata. Selain itu, di beberapa tempat, cabai dikembangkan pada lahan dengan kemiringan lebih dari 15%. Kondisi agroklimat daerah Gorontalo yang termasuk zona E (Oldeman dan Darmiyati, 1977) menyebabkan pada bulan-bulan tertentu tanaman cabai rawit mengalami defisit air sehingga peluang gagal panen sangat tinggi.
- e. Jumlah pengiriman cabe rawit ke luar kota sesuai ketersediaan cabe rawit yang ada di Gorontalo, sehingga sering kali permintaan dari luar kota tidak terpenuhi. Jika ketersediaan cabe lebih besar dari jumlah permintaan dari luar kota, maka harga cabe rawit akan turun,



sebaliknya jika pasokan cabe rawit sedikit maka harga cabe rawit akan naik.

Solusi permasalahan atau implikasi kinerja rantai pasok yang efisien dapat dicapai dengan:

- 1) Pengaturan waktu tanam yang tepat dengan tujuan agar tanaman dapat tumbuh dan panen pada saat yang tepat dan sesuai dengan iklim dan persyaratan tumbuh tanaman. Selain itu, dapat meminimalkan serangan hama dan penyakit serta bermanfaat dalam pengaturan panen dan penjualan produk. Hal ini juga berkaitan dengan ketersediaan air yang melimpah pada saat musim hujan dan juga keterbatasan air pada musim kemarau. Menurut Anwarudin, dkk (2015), peningkatan luas tanam cabai pada musim hujan baik di lahan baru pada sentra produksi lain maupun di lahan yang sudah ada. Teknologi produksi cabai di musim hujan juga perlu diseminasikan agar petani dapat tetap memproduksi cabai pada musim hujan. Teknologi seperti penggunaan rumah kaca, mulsa plastik, dan pelindung hujan dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan produksi cabai pada musim hujan.





- 2) Pemberian bantuan benih cabe rawit, pupuk, obat-obatan, dan pompa air kepada petani cabe rawit agar terjadi peningkatan produksi cabe rawit di Gorontalo.
- 3) Bimbingan teknis dan penyuluhan intensif bagi petani dengan konsep praktik langsung di lapangan untuk mengubah teknik budi daya petani cabe rawit agar produksi meningkat. Menurut BPTP (2016), pengenalan teknologi melalui demplot teknologi budi daya, dan penggunaan varietas cabe rawit lokal maupun hibrida yang ada, dan varietas cabe rawit Balitbangtan yang meliputi cabe rawit malita FM, samia, nirmala, prima, agrihorti, dan rabbani agrihorti. Keunggulan malita FM dan samia merupakan cabe rawit lokal yang sangat disukai konsumen lokal karena tingkat kepedasannya dan dapat disimpan lama. Selain itu, cabe rawit nirmala merupakan varietas cabe rawit hibrida yang disukai petani karena umunya pendek dan pedas. Penggunaan pupuk NPK, penerapan PHT (Pengendalian hama terpadu) (menggunakan feromon sex, PGR, PF dan penggunaan tanaman pinggir seperti jagung), penggunaan pupuk organik, dan zat pengatur tumbuh.



- 4) Ekstensifikasi pertanian adalah perluasan areal pertanian ke wilayah yang sebelumnya belum dimanfaatkan manusia. Sasarannya adalah ke lahan hutan, padang rumput steppe, lahan gambut atau bentuk-bentuk lain lahan marginal (terpinggirkan) (Darma, 2017). Luas lahan pertanian di Provinsi Gorontalo adalah 299.292 ha dan masih terdapat 18 persen lahan yang tidak diusahakan yaitu 54.839 ha (BPS Provinsi, 2017). Masih banyak peluang untuk menambah luasan pertanaman cabe rawit sehingga dapat meningkatkan produksi.

## 2. Aliran Informasi

Permasalahan pada aliran informasi rantai pasok cabe rawit sebagai berikut.

- a. Informasi pasar tidak simetris. Tidak adanya keterpaduan pasar menunjukkan tidak lancarnya arus informasi dan komunikasi. Perubahan harga di tingkat pengecer hanya secara parsial memengaruhi pembentukan harga di tingkat petani cabe rawit. Hal ini disebabkan tidak transparannya soal harga oleh pedagang terutama pedagang besar yang mengetahui harga sebenarnya di pasar Manado. Harga cabe rawit berfluktuasi mengikuti



mekanisme harga pasar di luar kota Gorontalo karena pengiriman cabe rawit ke luar kota terutama Manado dan Bitung dilakukan setiap hari. Selain itu, margin atau keuntungan yang diambil oleh pedagang cukup besar.

- b. Implikasi kinerja yang dapat dilakukan adalah dengan sistem informasi pemasaran dan kemitraan yaitu kegiatan yang dilakukan oleh perseorangan dan organisasi atau perusahaan yang bertujuan untuk dapat memudahkan dan mempercepat hubungan pertukaran yang memuaskan dalam lingkungan yang dinami. Hal ini dilakukan melalui pendistribusian promosi dan penentuan harga barang (Tenriawaru, 2018).

### 3. Aliran Uang

Cabe rawit mengalami perubahan jumlah permintaan dan penawaran setiap bulan bahkan setiap hari. Permasalahan yang dihadapi pun sebagai berikut.

- a. Fluktuasi harga. Pasokan cabe rawit di tingkat petani di Gorontalo tiap bulannya tidak menentu sehingga harga yang terbentuk di tingkat petani tiap bulannya juga berubah-ubah. Nilai koefisien varians (KV) di tingkat pengecer



lebih kecil dibandingkan nilai koefisien varians di tingkat petani ( $KV$  Pengecer=44,67% <  $KV$  petani =46,47%). Hal ini menunjukkan harga cabe rawit di tingkat pengecer relatif lebih stabil dibandingkan dengan harga di tingkat petani atau harga cabe rawit di tingkat petani lebih berfluktuasi daripada harga di tingkat pengecer, walaupun perbedaannya hanya dua persen.

Menurut Nidausoleha (2007), koefisien varians ( $KV$ ) menggambarkan fluktuasi (simpangan terhadap rata-rata), yaitu fluktuasi tersebut menggambarkan risiko. Risiko dalam hal ini kurangnya kemampuan dalam menentukan harga jual dalam pemasaran cabe rawit di pasar produsen tinggi, karena informasi harga yang tidak menentu. Selain itu, keadaan ini juga menggambarkan bahwa tidak seimbanginya *supply-demand* untuk komoditas cabe rawit.

- b. Pengiriman cabe rawit ke luar Gorontalo. harga Cabe rawit di Gorontalo ditentukan oleh pedagang besar dan pedagang besar di luar daerah Gorontalo terutama Manado. Hal tersebut menyebabkan harga cabe rawit di Gorontalo mengikuti harga di luar daerah Gorontalo. Selain itu, petani lebih suka menjual cabe rawit ke pedagang besar dibanding



pengecer untuk dikirim ke luar kota karena harga jual cabe rawit lebih tinggi.

- c. Risiko lebih besar ditanggung oleh pedagang besar. Aliran keuangan dari pedagang luar kota kepada pedagang besar di Pontolo dan Randangan tidak lancar. Justru terkadang pihak pedagang luar kota tidak membayar sama sekali atas pengiriman cabe rawit sehingga pedagang besar merugi.

Implikasi kinerja untuk mengatasi masalah pada aliran keuangan ini yaitu sebagai berikut.

- a. Penetapan harga eceran terendah dan tertinggi untuk komoditas cabe rawit dalam hal melindungi produsen dan konsumen. Pemerintah melalui Menteri Perdagangan mengeluarkan peraturan yang berisi penetapan 7 (tujuh) komoditas pangan yaitu: beras, jagung, kedelai, gula, bawang merah, cabai, dan daging sapi. Penetapan tujuh komoditas pangan ini tertuang dalam Permendag No.63/MENDAG/PER/09/2016 tentang Harga Acuan Pembelian di Petani dan Harga Acuan Penjualan di Konsumen. Permendag berisi tentang harga acuan pembelian cabe rawit merah pada petani



adalah Rp 17.000 dan harga acuan penjualan konsumen adalah Rp 29.000.

b. Operasi pasar

Operasi pasar adalah suatu kegiatan yang dilakukan pemerintah melalui Bulog untuk menghindari terjadinya kenaikan harga cabe rawit yang dilakukan dengan cara *dropping* atau injeksi untuk meningkatkan suplai melalui pedagang, atau langsung kepada pedagang eceran pada waktu harga cabe rawit meningkat. Tujuannya adalah untuk meredam gejolak harga dengan melakukan penjualan pada saat harga pasar naik dan melakukan pembelian pada saat harga menurun. Operasi pasar terutama dilakukan terhadap barang yang mempunyai nilai strategis seperti cabe rawit.

c. Pengembangan kelembagaan kemitraan yang andal dan berkelanjutan.

Dalam pengembangan rantai pasok cabe rawit untuk menangani risiko pemasaran cabe rawit maka diperlukan kemitraan antara petani (kelompok tani, gapoktan, koperasi) dengan pedagang, pengusaha, maupun industri cabai. Membuat sistem perjanjian kontrak antara pedagang besar dengan pedagang luar kota terutama batas waktu pelunasan transaksi cabe



rawit. Jika salah satu pihak melanggar kontrak perjanjian, maka akan dikenakan sanksi. Menurut Asir (2018), bentuk kemitraan yang sangat dibutuhkan antara pelaku atau pemangku kepentingan adalah kontrak harga atau penentuan harga dasar yang diatur oleh kebijakan pemerintah agar lebih terarah dan terkontrol. Selain itu, dalam transaksi antara pedagang besar dengan pedagang luar kota diperlukan pembayaran di awal sebelum cabe rawit dikirim ke luar kota. Hal ini akan meminimalisir kerugian pedagang besar apabila pembayaran terlambat atau tidak dibayar sama sekali. Menurut Asir (2018), penanganan kendala keberlanjutan dalam rantai pasok komoditas dapat dilakukan dengan cara memperkuat kemitraan antara petani dengan pelaku usaha atau lembaga pemasaran (pedagang, industri, dan eksportir).

#### **4. Nilai tambah**

Identifikasi masalah dalam nilai tambah yaitu sebagai berikut.

- a. Nilai tambah dan keuntungan yang diperoleh pelaku rantai pasok bervariasi dan tidak merata. Nilai tambah dan keuntungan terbesar

diperoleh pedagang luar kota masing-masing sebesar Rp 5.360/kg dan Rp 5.145/kg. Sedangkan nilai tambah dan keuntungan terkecil diperoleh pedagang besar masing-masing sebesar Rp 3.295/kg dan Rp 2.970/kg.

- b. Dari tujuh saluran distribusi cabe rawit di Provinsi Gorontalo, hanya tiga saluran yang efisien karena nilai efisiensi pemasaran kecil (berkisar 2-5%), sedangkan empat saluran yang tidak efisien (berkisar 9-15%). Penyebabnya adalah saluran pemasaran yang panjang, biaya pemasaran yang tinggi, margin pemasaran yang besar dan melibatkan banyak lembaga pemasaran. Lembaga tersebut seperti pedagang besar dan pedagang luar kota dalam proses distribusi cabe rawit. Biaya pemasaran yang besar disebabkan biaya transportasi yang tinggi untuk pengiriman cabe rawit ke luar kota. Menurut Padjung (2018), pada umumnya rantai pasok komoditi pertanian di Indonesia sangat panjang dan kompleks, serta melibatkan banyak pelaku. Hal ini menjadi perhatian pemerintah karena menyebabkan disparitas harga tinggi antara petani dan konsumen. Disparitas harga yang tinggi antara petani dan pengecer hanya dapat diatasi dengan efisiensi rantai pasok.





- c. Minat masyarakat terhadap hasil olahan cabe rawit masih rendah. Masyarakat Gorontalo menyukai cabe rawit segar dibanding cabe olahan. Menurut BPS (2017), konsumsi cabe rawit masyarakat Gorontalo adalah 5,7 kg perkapita lebih tinggi dibanding konsumsi nasional 2,5 kg/perkapita.

Implikasi kinerja untuk meningkatkan kinerja rantai pasok yang efisien yaitu dengan cara sebagai berikut.

1. Mengadakan pelatihan tentang keterampilan teknis dan manajemen kepada petani dan pedagang. Menurut Padjung (2018), alternatif kebijakan untuk mengatasi masalah disparitas harga antara petani dan pengecer adalah dengan meningkatkan kualitas rantai pasokan dengan cara bekerja dengan semua pelaku dalam rantai, menciptakan lingkungan yang memungkinkan, memberikan para pelaku pelatihan tentang keterampilan teknis dan manajemen, serta memfasilitasi pelaku dalam mengakses kredit dan keuangan. Hal tersebut diharapkan rantai pasokan menjadi lebih efektif dan lebih banyak pelaku yang terlibat, dan aktivitas ekonomi pedesaan menjadi meningkat.



2. Memberikan bantuan modal kepada pedagang melalui kredit usaha yang mudah dengan bunga ringan agar pedagang memiliki modal yang cukup untuk pemasaran cabe rawit yang memerlukan biaya pemasaran yang tinggi. Biaya pemasaran yang tinggi merupakan salah satu penyebab saluran distribusi tidak efisien. Menurut Padjung (2018), efisiensi dari rantai pasok dapat diperbaiki dengan menciptakan lingkungan bisnis. Setiap pelaku rantai pasok bekerja dengan jujur. Hal ini dapat dicapai dengan keterbukaan informasi terutama dalam masalah harga dan kualitas produk. Aliran informasi yang transparan didukung dengan infrastruktur yang memadai akan mendukung aliran produk dari petani sampai ke pengecer.
3. Diversifikasi produk adalah penganekaragaman bentuk olahan cabe rawit yang akan diperjualbelikan di pasaran untuk meminimalisasi kerugian jika harga cabe rawit turun dan produksinya melimpah. Menurut Suryanti (2007) Produk olahan cabe rawit terdiri dari 2 (dua) bentuk, yaitu: produk olahan setengah jadi dan produk olahan jadi. Produk olahan setengah jadi dijual untuk keperluan *home industry* seperti pada pembuatan kripik,



industri mie instant, makanan kaleng, dan makanan lainnya seperti cabe kering, cabe bubuk, dan pasta cabe. Sedangkan produk olahan jadi seperti saus cabe, sambal olahan, dan abon cabe.

## 5. Kinerja

Identifikasi masalah pada kinerja rantai pasok cabe rawit sebagai berikut.

- a. Kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan cabe rawit rata-rata hanya 78,4 persen yang berarti tidak mencapai target karena ada selisih antara total pengiriman tepat waktu dan total permintaan yang dipenuhi dengan total pengiriman dan total permintaan. Kinerja pengiriman dan pemenuhan pesanan cabe rawit dipengaruhi oleh musim dan waktu tanam. Pada musim hujan panen November-Desember tidak sesuai target. Namun pada musim kemarau Maret-April jumlah pengiriman selalu sesuai target.
- b. Integrasi pasar rendah yaitu tidak terjadinya keterpaduan pasar cabe rawit dalam jangka pendek antara tingkat petani dengan tingkat pengecer. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa harga di tingkat pengecer tidak sepenuhnya



ditransformasikan ke tingkat petani atau perubahan harga yang terjadi di tingkat pengecer atau konsumen hanya sedikit ditransmisikan ke tingkat petani. Faktor utama yang menyebabkan terbentuknya harga di tingkat petani hanyalah kondisi petani itu sendiri. Selain adanya pasokan cabe rawit yang masuk ke pasar berasal dari luar Gorontalo.

Menurut Fadhlia (2008) dalam Sandra, Asriani dan Rasyid (2012), struktur pemasaran produk pertanian banyak mengarah kepada persaingan tidak sempurna dengan fungsi distribusi produk dan penentuan harga didominasi oleh pedagang pengumpul. Sementara perilaku pemasaran tergolong tidak efisien sebagai akibat proses penentuan harga tidak transparan dan adanya kolusi antara pedagang dalam penentuan harga beli di tingkat petani.

- c. *Farmer's share* rendah. Hal ini berarti petani cabe rawit memperoleh bagian yang tidak terlalu besar dari harga jual cabe rawit di tingkat akhir dibanding pelaku rantai pasok lainnya, yaitu di bawah 70 persen. Hal ini disebabkan banyaknya pedagang perantara yang terlibat dalam saluran pemasaran yang berimplikasi kepada biaya pemasaran yang tinggi, karena setiap pelaku



rantai pasok pasti mengambil keuntungan dan menanggung biaya pemasaran. Terutama adanya biaya penyusutan dalam biaya pemasaran yang menyebabkan jumlah pasokan cabe rawit lebih sedikit untuk dijual yang menyebabkan keuntungan pedagang semakin berkurang.

Untuk mengatasi masalah pada kinerja maka direkomendasikan implikasi kinerja sebagai berikut.

- a. Penanaman cabe rawit sepanjang tahun, termasuk pada musim hujan. Kondisi cabe rawit di Gorontalo butuh penyinaran yang tinggi, iklim relatif lebih kering dan tidak selalu hujan. Cabe tidak ditanam sepanjang tahun karena faktor iklim (Musa, 2016). Jika curah hujan tinggi maka cabe rawit butuh naungan karena bunganya jatuh sehingga gagal panen, dan jika curah hujan sedikit maka cabe rawit membutuhkan air. Menurut Nurdin (2011), kondisi agroklimat daerah Gorontalo yang termasuk zona E (Oldeman dan Darmiyati, 1977) menyebabkan pada bulan-bulan tertentu tanaman cabe rawit mengalami defisit air sehingga peluang gagal panen sangat tinggi.



Menurut Musa (2016), peningkatan luas tanam cabai pada musim hujan baik di lahan baru pada sentra produksi lain maupun di lahan yang sudah ada. Teknologi produksi cabai di musim hujan juga perlu didiseminasikan agar petani dapat tetap memproduksi cabai pada musim hujan. Teknologi seperti penggunaan rumah kaca, mulsa plastik, dan pelindung hujan dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan produksi cabai pada musim hujan.

- b. Pemanfaatan informasi harga secara tepat. Tersedianya informasi pasar yang cepat, tepat sasaran dan waktu, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan untuk mendapatkan data dan informasi pasar yang lengkap untuk komoditi pertanian, memperkuat jaringan informasi pasar komoditi pertanian, dan mempercepat pelayanan informasi bagi para pelaku pasar/pengambil kebijakan. Menurut Kusumaningsih (2015), ketidaksimetrisan arus informasi pasar produk pertanian menyebabkan pentransmision harga yang terjadi tidak sempurna yang ditunjukkan dengan besarnya disparitas harga antara petani dengan konsumen. Hal ini disebabkan adanya



perilaku tidak kompetitif antara para pedagang perantara, yaitu mereka berusaha mempertahankan tingkat keuntungan dan tidak akan menaikkan/menurunkan harga sesuai dengan sinyal harga yang sebenarnya. Oleh karena itu, pedagang perantara akan lebih cepat bereaksi terhadap kenaikan harga dibandingkan penurunan harga. Kondisi inilah yang menyebabkan *competition restraint* pada jalur distribusi dan transmisi harga yang tidak sempurna antara level produsen dengan konsumen.

- c. Subterminal Agribisnis (STA) merupakan lembaga atau institusi pasar yang berada di daerah sentra produksi tempat petani/Poktan/Gapoktan memasarkan produknya secara langsung dan memberikan pelayanan pemasaran serta peningkatan nilai tambah dan daya saing bagi produknya (Darma, Tenriawaru, dan Fudjaja, 2018). Menurut konsep dasar, STA merupakan perwujudan dari fenomena yang berkembang pada pemasaran komoditas pertanian dan sekaligus sebagai bagian dari rangkaian kegiatan agribisnis. STA bertujuan untuk memutus rantai pemasaran yang panjang.



Selain itu, sebagai infrastruktur pasar juga merupakan sarana untuk mengamodisikan berbagai kepentingan pelaku agribisnis, misalnya sarana dan prasarana pengemasan, sortasi, grading, penyimpanan, ruang pameran, transportasi, serta pelatihan. STA juga sekaligus berfungsi sebagai tempat berkomunikasi dan tempat bertukarnya informasi bagi para pelaku agribisnis.







# Daftar Pustaka

- Aramyan, L.H.; Ondersteijn, C.J.M.; Kooten, O. van; Oude Lansink, A.G.J.M. (2006). Performance indicators in agri-food production chains. *In Quantifying the agri-food supply*: pp.47-64.
- Asmarantaka R.W. (2012). *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Departemen Agribisnis FEM-IPB. Bogor.
- Anwarudin, dan kawan-kawan. (2015). Dinamika Produksi dan Volatilitas Harga Cabe: Antisipasi Strategi dan Kebijakan Pengembangan. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian* Vol. 8 No. 1 Maret 2015: 33-42.
- Asir, M. (2018). *Revitalisasi Peran Pemangku Kepentingan dan Strategi Pengendalian Risiko Rantai Pasok Komoditas Kakao*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Asir, M, R. Darma, Mahyudin, and M. Arsyad. (2019). Study on Stakeholders Position and Role in Supply Chain of Cocoa Commodities. *International Journal of Supply Chain Management (IJSCM)*. Vol., No.1. 2019



Astuti, S. (2016). *Upaya Khusus Pengembangan Cabe Rawit Tahun 2016*. Minggu, 1 Mei 2016. <http://m.tabloidsinartani.com/index.php>. Diakses pada tanggal 20 Mei 2017.

Asmayanti. (2012). *Sistem Pemasaran Cabai Rawit Merah (Capsicum frutescens) di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut*. Skripsi. Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Chen IJ and A Paulraj. (2003). Towards a Theory of Supply Chain Management: the Constructs and Measurements. *Journal of Operations Management* 22 (2004) 119-150.

Chopra S and P Meindl. (2004). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*. Pearson Prentice Hall. United States of America.

Darma, R. (2017). *Agribusiness: An Introduction to Agricultural Development*. Publisher Libilitera Institute. Makassar.

Darma, R.A.N. Tenriawaru, L. Fudjaja. (2018). Rice Industry and SMEs Development in South Sulawesi. 2018. *Research Journal of Applied*



*Science*. Vol 13 (1), page 76-82.  
DOI:10.3923/rjasci.2018.189.194.

Dilana, A. I. (2013). *Pemasaran dan Nilai Tambah Biji Kakao di Kabupaten Madiun, Jawa Timur*. Tesis. IPB. Bogor

Djuric S & Götz. (2016). Export restrictions - Do consumers really benefit? The wheat-to-bread supply chain in Serbia. *Food Policy Journal* 63 (2016) 112-123.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.07.002>

Fajar, A.I. (2014). *Analisis Rantai Pasok Jagung di Provinsi Jawa Barat*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.

Farid, M. dan N.A. Subekti. (2012). Tinjauan terhadap produksi, konsumsi, distribusi, dan dinamika harga cabe di Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan* 6 (2): 211-233.

Hayami Y, Kawagoe T, Marooka Y, dan Siregar M. (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java, A Prospective From Sunda Village*. Bogor (ID): The CGPRT.



Hastang. (2014). *Supply Chain Sapi Potong Berbasis Peternakan Rakyat*. Disertasi. Program Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Indriani, R, R.Darma, Y.Musa, N,Tenriawaru. (2018). Economic Phenomenon of Bird's-Eye Chili Pepper (*Capsicum annum*) as Strategic Commodity. *Research Journal of Applied Sciences*. Vol.13. Issue 3. Page 189-194.Year 2018.DOI: 10.3923/rjasci.2018.189.194.

Indriani, R. (2019). *Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Indrajit RE dan R Djokopranoto. (2002). *Konsep Manajemen Supply Chain Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang*. Grasindo. Jakarta.

Kurniawan, R.D, A. Suwandari, dan J.A. Ridjal, (2014). Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Komoditas Cabai Merah Besar di Kabupaten Jember. *Jurnal Berkala Ilmiah*



*Pertanian*. Volume 9 No.9. Bulan Maret. Hal 10-17.

Marimin dan N. Magfiroh. (2013). *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. PT. Penerbit IPB Press. Bogor.

Muslim, C dan V. Darwis. (2012). Keragaan Kedelai Nasional dan Analisis Farmer Share serta Efisiensi Saluran Pemasaran Kedelai di Kabupaten Cianjur. *Jurnal SEPA*. Vol.9 No.1 September 2012. Hal 1-11.

Ongirwalu, D.J, P.Tumade dan I.D. Palandeng, (2015). Evaluasi Hilir Rantai Pasokan dalam Sistem Logistik Komoditi Cabai di Pasar Tradisional Pinasungkulan Manado. *Jurnal EMBA*. Vol.3 No.1 Maret 2015. Hal 994-1001.

Padjung, R. (2016). Promoting Commodity SupplyChain in Rural Area for Job Creation. Presented at Asian Food and Agricultural Conference: Greening the Food Suply Chain, Bali 26 Octoover 2016.

Padjung, R. (2018). Improving agricultural commodity supply-chain to promote economic activities in rural area. IOP Conf. Series: Earth



and Environmental Science 157 (2018) 012057  
doi :10.1088/1755-1315/157/1/012057.

Poerwanto. (2012). *Merevolusi Revolusi hijau : Manajemen Rantai Pasokan untuk Produk Pertanian*. Pemikiran Guru Besar IPB. Buku III. Penerbit IPB Press. Bogor.

Potolau, M., Dumais, J.N.K, Anapu , H. Mandei, J.R. (2013). Risiko Usahatani Cabe Rawit Pada Masa Tanam I dan Masa Tanam II Di Kecamatan Ranowulu Kota Bitung. *Jurnal Cocos*. Vol.3 No.6.

Prasetyo, B. E. 2010. *Analisis Keterpaduan Pasar Cabai Rawit Antara Pasar Legi dengan Pasar Gede dan Pasar Nusukan di Kota Surakarta*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Pujawan, I.N. dan Mahendrawathi. (2017). *Supply Chain Management*. Edisi 3. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Rahim, A dan D.R.D. Hastuti. (2007). *Pengantar, Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.



SCOR (Supply Chain Operations Reference Model) Revision 11,0. (2017). Supply Chain Council. United States of America. October 2017.

Sihite, S. (2017). *Analisis Integrasi Pasar Kubis Antara Kabupaten Karodengan Pasar Induk Medan (studikasus Kabupaten Karodengan Pasar Induk Medan)*. Skripsi. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Suryaningrat, Amali, dan Choiron. (2015). Current Condition of Agroindustrial Supply Chain of Cassava Products: A Case Survey of East Java, Indonesia. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 3 ( 2015 ) 137 - 142. The 2014 International Conference on Agro-industry (ICoA): Competitive and sustainable Agroindustry for Human Welfare.

Sudiyono, A. (2004). *Pemasaran Pertanian*. Universitas Muhammadiyah Malang Press: Malang.

Subarkah, A. (2009). *Kajian Kinerja Rantai Pasokan Letuce Head dengan Menggunakan DEA*.





Skripsi. Departemen Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.

Sumarno. (2011). *Mengatasi Gejolak Harga Cabe dengan Menerapkan Manajemen Produksi*. Tabloid Sinartani.

Vorst, JGAJ Van der. (2006). *Performance Measurement In Agri-Food Supply Chain Networks: An Overview*. Wageningen: Logistics and Operations Research Group Wageningen University.

Yun, Y. dan A. Kurniawan. (2014). *Supply Chain Logistik dalam kaitannya dengan Ketahanan Pangan di Pedesaan*. Prosiding. Seminar Bisnis dan Teknologi. IBI Darmajaya. LPPPM. 15-16 Desember 2014. ISSN:2407-6171.



## PROFIL PENULIS 1

Ria Indriani lahir di Ujung Pandang 26 Mei 1975. Setelah menamatkan pendidikan dasar dan menengah di Ujung Pandang, penulis diterima di jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin (UNHAS), Makassar pada tahun 1994 dan tamat pada tahun 1999. Penulis melanjutkan ke pendidikan Magister Agribisnis di UNHAS pada tahun 2005 dan tamat pada tahun 2007. Tahun 2015, penulis melanjutkan studi S3 pada program studi Ilmu Pertanian Sekolah pascasarjana UNHAS dan tamat pada tahun 2019 dengan judul disertasi “Kinerja Rantai Pasok Cabe Rawit di Provinsi Gorontalo”.

Aktif sebagai peneliti dan dosen tetap pada Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo sejak 2008 sampai sekarang, dengan jabatan fungsional Lektor. Mata kuliah yang diampu antara lain: Ekonomi Pertanian, Ekonomi Mikro, Metode Statistika, Tataniaga Pertanian, dan Perilaku Konsumen. Buku ajar/referensi yang telah ditulis adalah Tataniaga Pertanian (2011), Ringkasan Kumpulan Mazhab Teori Sosial (2016). Beberapa artikel telah ditulisnya pada jurnal nasional maupun internasional



bereputasi terindeks Scopus. Peer reviewer pada Jurnal Agercolere Universitas Ichsan Gorontalo tahun 2019.



## PROFIL PENULIS 2

Rahim Darma lahir di Parepare, Sulawesi Selatan 1 April 1959. Menamatkan pendidikan sarjananya pada Jurusan Sosial Ekonomi, Pertanian Universitas Hasanuddin (1978-1983), S2 pada jurusan Ekonomi Sumberdaya, Institut Pertanian Bogor (1985-1987), dan S3 di Resources Economics, University of Philippines Los Banos-UPLB (1990-1993) dan post doctoral pada Department of Agribusiness, Alabama A&M University., United Stated (2009-2010). Penulis merupakan peneliti, dosen tetap, dan Guru Besar bidang Ekonomi Pertanian pada Program Studi Agribisnis Departemen Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian UNHAS dan staff ahli pembangunan sosial ekonomi pertanian pada lembaga pemerintah di Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis telah berpartisipasi pada beberapa TOT kebijakan publik dan perencanaan pembangunan di Monash University, Nagoya University, dan beberapa perguruan tinggi di luar negeri. Selain itu, penulis juga berpartisipasi sebagai narasumber dalam seminar nasional dan internasional. Penulis berpengalaman sebagai konsultan pada SMEs Development di bawah ADB, Bank Dunia, dan



Asian Foundation, ketahanan pangan dan pembangunan pedesaan di bawah FAO-PBB dan lembaga pemerintah. Banyak artikel telah ditulisnya tentang sosial ekonomi pertanian pada jurnal nasional maupun internasional bereputasi.



### PROFIL PENULIS 3

Mahyudin Riwu lahir di Wajo, 2 Juli 1968. Penulis beralamat tinggal di Kompleks Perumahan Antang Makassar. Studi S-3 telah ditempuh oleh penulis pada jurusan Perencanaan dan Pembangunan Wilayah. Sekarang aktif sebagai pengajar di Jurusan Sosek Pertanian, Fakultas Pertanian UNHAS. Selain itu, penulis juga aktif sebagai peneliti. Beberapa kali menerbitkan artikel pada jurnal internasional terindeks, di antaranya yaitu *Characteristic of Cocoa Commodity Supply Chain in West Sulawesi* dalam *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 2017, 36, 4, 2307-4531. Kedua, artikel yang berjudul *Supply Chain of Pomelo Orange* dalam *International Journal Science of Research (IJSR)*, 2017, 6, 11, 2319-7064. Ketiga, artikel yang berjudul *The Potato Value Chain in South Sulawesi* dalam *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 2017, 6, 11, 2319-7064;2277-8179.

