V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden.

1. Identifikasi Jaringan dalam Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden.


Secara umum, petani akan menjual bawang merah miliknya ke pedagang besar di sekitar rumah mereka. Sebagian besar pedagang besar tersebut akan menjual langsung bawang merah yang didapatkan dari petani ke pedagang pengecer di pasar. Akan tetapi, ada juga pedagang besar yang tidak langsung menjual ke pedagang pengecer melainkan ke agen penjualan terlebih dahulu. Agen penjualan yang akan menjual bawang merahnya ke pedagang pengecer dan pedagang pengecer di pasar akan menjual ke konsumen akhir.

Kecamatan Sanden memiliki 8 jaringan rantai pasok bawang merah dengan tujuan ke Pasar Bantul, Pasar Niten, dan Pasar Imogiri. Semua jaringan tersebut berawal dari gabungan petani di lahan pasir dan lahan sawah berdasarkan kecakapan pedagang besar. Jaringan – jaringan tersebut yaitu :
a. Petani – Pedagang Besar A – Agen Penjualan – Pengecer di Imogiri – Konsumen

b. Petani – Pedagang Besar B – Pengecer di Pasar Bantul – Konsumen
c. Petani – Pedagang Besar B – Pengecer di Pasar Niten – Konsumen
d. Petani – Pedagang Besar C – Pengecer di Pasar Bantul – Konsumen
e. Petani – Pedagang Besar C – Pengecer di Pasar Niten – Konsumen
f. Petani – Pedagang Besar D – Pengecer di Pasar Bantul – Konsumen
g. Petani – Pedagang Besar D – Pengecer di Pasar Niten – Konsumen
h. Petani – Pedagang Besar D – Pengecer di Pasar Imogiri – Konsumen

Secara lebih jelas, jaringan rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden dapat dilihat pada gambar 3:

Gambar 3. Jaringan Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden

Berdasarkan gambar 3, dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini, semua petani menjual ke pedagang besar. Sebagian besar yaitu 75% pedagang besar menjual bawang merah ke konsumen, tetapi sebagian kecil pedagang kecil menjual ke pedagang besar tradisional pedagangan.

2. **Identifikasi Pelaku Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden.**

Pelaku rantai pasok bawang merah adalah semua bagian baik perseorangan maupun kelompok yang ikut berkepentingan dalam penyaluran bawang merah dari petani sampai ke pedagang pengedar. Pelaku rantai pasok ini terbagi menjadi dua kelompok, yaitu pelaku primer atau sering disebut sebagai anggota primer dan pelaku sekunder atau anggota sekunder.

a. **Pelaku Primer (Primary Members)**

Pelaku primer adalah semua unit bisnis yang benar – benar menjalankan aktivitas operasional dan manajerial dalam proses bisnis yang dirancang untuk menghasilkan keluaran tertentu bagi pelanggan atau pasar (Prihatiningsih, 2007). Pelaku primer dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden adalah:

1) **Petani**

Petani dalam penelitian ini merupakan pangkal dari semua jaringan rantai pasok bawang merah yang ada di Kecamatan Sanden. Petani memiliki peranan penting sebagai produsen bawang merah atau asal pasokan bawang merah yang ada di Kecamatan Sanden. Petani yang dimaksud merupakan petani bawang merah dari dua jenis lahan, yaitu pasir dan sawah.
Jumlah petani bawang merah di Kecamatan Sanden berdasarkan umur, pendidikan, dan jenis pekerjaan lain dapat dilihat pada tabel 18.

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Uraian</th>
<th>Jumlah (Orang)</th>
<th>Persentase (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Umur (Tahun)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. 31 – 40</td>
<td>12</td>
<td>57,14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. 41 – 50</td>
<td>3</td>
<td>14,29</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. 51 – 60</td>
<td>6</td>
<td>28,57</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>21</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Pendidikan</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Tidak Tamat SD</td>
<td>3</td>
<td>14,29</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. Tamat SD</td>
<td>5</td>
<td>23,81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. Tamat SMP</td>
<td>10</td>
<td>47,62</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>d. Tamat SMA</td>
<td>3</td>
<td>14,29</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>21</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Pekerjaan Lain</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Buruh tani</td>
<td>1</td>
<td>4,76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. Peternak</td>
<td>5</td>
<td>23,81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. Tidak mempunyai</td>
<td>15</td>
<td>71,43</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>21</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 18, dapat diketahui bahwa petani terbanyak berada pada usia antara 31 sampai dengan 40 tahun atau sebanyak 57,14%. Hal ini menunjukkan bahwa petani berada di usia produktif dan masih belum terlalu tua. Dengan kondisi seperti itu, diharapkan petani bisa memberikan kontribusi dalam bentuk tenaga atau pikiran dalam rangka memaksimalkan hasil budidaya bawang merah.

Sementara besar petani bawang merah berpendidikan terakhir SMP yaitu 47,62%. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan petani masih dalam kriteria sedang. Petani tersebut diharapkan bisa lebih memberikan ide daripada petani yang berpendidikan di bawahnya dalam rangka memajukan pertanian bawang merah. Pada umumnya, petani juga tidak memiliki pelatihan atau pelatihan dalam pengembangan tanaman.
sebesar 71,43%. Dengan kondisi seperti itu, petani bisa lebih fokus dalam budidaya bawang merah.

2) Pedagang besar

Pedagang besar merupakan pedagang yang membeli bawang merah dari petani dalam jumlah yang cukup besar untuk kemudian dijual dalam jumlah yang relatif sedikit ke agen penjualan maupun pedagang pengecer. Pedagang besar tersebut biasanya merupakan pedagang yang juga bertempat tinggal di dekat petani dan sudah menjadi pelanggan bagi petani dalam penjualan bawang merah. Pedagang besar ini kemudian menyalurkan bawang merahnya ke agen penjualan dan sebagian langsung ke pengecer – pengecer di Pasar Bantul, Pasar Niten dan Pasar Imogiri.

Tabel 19. Identitas Pedagang Besar Bawang Merah di Kecamatan Sanden

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Uraian</th>
<th>Jumlah (Orang)</th>
<th>Persentase (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Umur (Tahun)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. 48 – 52</td>
<td>3</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. 53 – 57</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>4</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Pendidikan</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Tidak Tamat SD</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. Tidak Tamat SMP</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. Tamat SMA</td>
<td>2</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>4</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Pekerjaan Lain</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Petani</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. Peternak</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. Tidak mempunyai</td>
<td>2</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>4</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber : Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 19, dapat diketahui bahwa pedagang besar sebagian besar berusia antara 48 sampai dengan 52 tahun, yaitu sebesar 75% sedangkan 50% berpendidikan terakhir SMA. Hanya satu pedagang yang berusia 54 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usia pedagang besar masih
tingkat pendidikan yang cukup tinggi. Dengan 
ang besar diharapkan bisa lebih produktif daripada 
jadi pesaingnya.

upakan badan atau orang pribadi yang membeli 
g besar dalam jumlah relatif banyak dan harga 
pedagang penece teruk untuk kemudian dijual ke 
Pedagang ini dapat memperoleh bawang merah 
lar. Agen penjualan ini juga bertempat tinggal di 
penjualan ini awalnya merupakan buruh di 
adian keluar dan berdiri sendiri menjadi pedagang 
lah kecil daripada pedagang besar.

am penelitian ini hanya 1 orang. Pedagang 
dan berpendidikan terakhir di bangku SMP. 
lah sebagai petani dan sudah menjadi pedagang 
engalaman berdagang yang sudah cukup lama, 
ya bisa memiliki pola pikir yang lebih inovatif 
sarannya.

an pedagang yang berhubungan langsung dengan 
ecer dapat memperoleh bawang merah baik dari
konsumen akhir. Pedagang pengecer ini memiliki kios atau los di pasar pasar.


<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Uraian</th>
<th>Jumlah (Orang)</th>
<th>Persentase (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Umur (Tahun)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. 36 – 42</td>
<td>2</td>
<td>22,22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. 43 – 49</td>
<td>4</td>
<td>44,44</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. 50 – 56</td>
<td>3</td>
<td>33,33</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>9</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Pendidikan</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Tidak Tamat SD</td>
<td>5</td>
<td>55,56</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. Tamat SD</td>
<td>2</td>
<td>22,22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>c. Tamat SMP</td>
<td>0</td>
<td>0,00</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>d. Tamat SMA</td>
<td>2</td>
<td>22,22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>9</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Pekerjaan Lain</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>a. Tidak mempunyai</td>
<td>9</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jumlah</td>
<td>9</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber : Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 20, dapat dilihat bahwa sebagian besar pengecer berusia antara 43 sampai dengan 49 tahun, yakitu sebanyak 44,44%. Pedagang dengan usia seperti itu diharapkan sudah memiliki pengalaman yang lebih banyak daripada pedagang yang masih muda walaupun sebagian besar pedagang pengecer berpendidikan terakhir tidak tamat SD. Semua pedagang pengecer yang tidak memiliki pekerjaan sampingan. Hal ini dikarenakan pedagang pengecer sudah berada di pasar sejak pagi sampai
5) Konsumen

Konsumen merupakan pelaku yang membeli bawang merah dari pedagang pengecer di pasar. Konsumen merupakan pelaku terakhir dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden.

e. Pelaku Sekunder (Secondary Members)

Pelaku sekunder adalah perseorangan atau kelompok yang menyediakan sumber daya, pengetahuan, atau aset – aset bagi anggota primer (Prihatiningsih, 2007). Dalam penelitian juga terdapat pelaku sekunder, yaitu produsen kemasan, penyedia kebutuhan di bidang transportasi, buruh angkut, buruh dalam usaha tani dan petik daun bawang merah.

Produsen kemasan menyediakan kemasan bawang merah seperti waring dan plastik. Plastik dapat diperoleh di toko plastik terdekat. Waring dapat diperoleh di toko sarana pertanian atau membeli dari pedagang bawang merah untuk waring ukuran 60 kuinal. Penyedia kebutuhan di bidang transportasi adalah seperti penjual bahan bakar dan perlengkapan kendaraan.

Buruh dalam usaha tani merupakan buruh yang bertugas untuk membantu petani dalam kegiatan usaha tani seperti menggarap lahan, menanam bibit, memupuk, menyiram, dan memanen. Buruh ini biasanya merupakan tetangga di sekitar rumah. Sebagian besar buruh usaha tani berusia pada kisaran 20 – 29 tahun dengan pendidikan terakhir SD.

Sementara dalam rangka melakukan penjualan bawang merah juga terdapat buruh petik daun yang bertugas untuk memetik daun jika bawang merah dijual dengan kesepakatan daun sudah dipotong. Buruh petik daun bawang merah ini juga berasal dari tetangga sekitar. Buruh petik daun ini sebagian besar berusia pada kisaran 20 – 29 tahun dan seluruhnya merupakan perempuan dengan pendidikan terakhir SD.

3. Identifikasi Aktivitas Pelaku dalam Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden.

Tabel 21. Aktivitas Pelaku Primer Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivitas</th>
<th>Pedagang Besar</th>
<th>Pelaku Rantai Pasok</th>
<th>Agen Penjualan</th>
<th>Pengecer</th>
<th>Konsumen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>Imogiri</td>
</tr>
<tr>
<td>Pertukaran</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Penjualan</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Pembelian</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Fisik</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Penyimpanan</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengemasan</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengangkutan</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Bongkar muat</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Fasilitas</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pengerangan</td>
<td>w/-</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Pemotongan daun</td>
<td>w/-</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Sortasi</td>
<td>w/-</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
<tr>
<td>Grading</td>
<td>w/-</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
<td>v</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014

Keterangan: v = Semua melakukan
             v/- = Hanya sebagian yang melakukan
             - = Tidak ada yang melakukan

Berdasarkan tabel 18, penjelasan aktivitas — aktivitas yang dilakukan oleh para pelaku rantai pasok adalah sebagai berikut:

a. Pedagang

Bawang merah yang ditanam oleh pedagang besar merupakan varietas super biru yang di lahan pasir dan varietas jawa crok di lahan sawah. Setelah umur bawang merah sudah hampir 2 bulan atau sekitar 50 hari, bawang merah siap untuk dipanen. Bawang merah dipanen oleh petani tidak semuanya langsung dijual kepada pedagang. Dari keseluruhan petani, 94% petani melakukan kegiatan pengeringan terlebih dahulu. Para petani melakukan kegiatan pengeringan tidak pada tempat yang sama, yaitu 71,43% petani melakukan pengeringan pada pedagang, sedangkan sisanya 28,57% petani melakukan pengeringan di tempat lain.
di sawah. Pengeringan yang dilakukan di sawah pada umumnya belum akan segera dijual kepada pedagang.


Kegiatan setelah pengeringan yaitu pemotongan daun. Sebanyak 95,24% dari total petani melakukan kegiatan pemotongan daun sedangkan sisanya atau hanya satu petani tidak melakukan kegiatan pemotongan daun. Hal ini dikarenakan petani tersebut menjual bawang merahnya dengan sistem tebas di sawah. Dengan sistem tebas, bawang merah setelah dipanen dari sawah tidak dibawa ke rumah petani melainkan langsung dibawa oleh pedagang.

Pada penjualan bawang merah dari petani ke pedagang besar, 85,71% petani melakukan kegiatan sortasi dan tidak ada petani yang melakukan grading. Sortasi hanya sebatas membuang bawang yang masih muda pada saat pemetikan daun dan pengeringan. Begitu juga dengan kegiatan pengemasan dan penimbangan. Petani tidak melakukan kegiatan tersebut.
b. Pedagang Besar


Aktivitas fisik yang dilakukan oleh keempat pedagang besar adalah pengemasan, pengangkutan, dan bongkar muat sedangkan untuk penyimpanan, tidak ada yang melakukan penyimpanan. Pengemasan dilakukan dengan menggunakan karung anyaman merah berlubang atau sering disebut sebagai waring. Pedagang besar menggunakan waring yang bisa untuk memuat sekitar 60 kg atau 1 kuintal.

Dalam aktivitas pengangkutan dan bongkar muat, semua pedagang besar melakukan aktivitas pengangkutan dan bongkar muat. Pedagang besar melakukan pengangkutan dan bongkar muat dalam kegiatan pembelian dari petani dan penjualan ke agen penjualan atau pengecer. Berbeda dengan aktivitas pemetikan daun, tidak semua pedagang besar melakukan aktivitas pemetikan daun, hanya 1 dari 4 pedagang besar. Hal itu dikarenakan pedagang besar tersebut mendapatkan bawang merah dari petani dengan sistem penjualan tebasan sehingga bawang merah dibawa oleh pedagang besar masih dalam kondisi ada daunnya. Sementara
Pengeringan dilakukan dengan bantuan sinar matahari atau kipas elektrik ketika tidak ada sinar matahari atau bawang merah terlalu basah.

Aktivitas lain yang dilakukan oleh pedagang besar adalah aktivitas sortasi. Sortasi yang dilakukan adalah pembuangan bawang merah yang hanya berwarna putih dan bawang merah yang busuk. Sementara untuk aktivitas grading, semua pedagang tidak melakukan aktivitas tersebut.

c. Agen Penjualan

Aktivitas yang dilakukan oleh agen penjualan tidak jauh berbeda dengan aktivitas yang dilakukan oleh pedagang besar. Agen penjualan melakukan kegiatan pembelian dan penjualan. Sementara untuk aktivitas fisik yang berupa penyimpanan, pengemasan, pengangkutan, dan bongkar muat, agen penjualan juga melakukan keempat aktivitas penjualan tersebut. Pengemasan oleh agen penjualan dilakukan dengan menggunakan waring yang berkapasitas 10 kg. Hal ini dikarenakan jumlah penjualan bawang merah oleh agen penjualan yang relatif lebih sedikit daripada penjualan oleh pedagang besar.

Aktivitas pengangkutan dan bongkar muat dilakukan oleh agen penjualan hanya dalam rangka penjualan ke pedagang penegecer. Agen penjualan mengangkut bawang merah ke pasar – pasar dan melakukan aktivitas bongkar muat setelah ada kesepakatan harga dengan pedagang penegecer.

Sementara itu, tidak semua aktivitas fasilitas dilakukan oleh agen penjualan. Agen penjualan hanya melakukan aktivitas fasilitas berupa pengeringan dan sortasi dan tidak melakukan aktivitas pemekatan daun dan grading. Aktivitas pengeringan dilakukan dengan menggunakan bantuan sinar
matahari atau kipas elektrik sedangkan aktivitas sortasi dilakukan untuk membuang bawang yang busuk atau berwarna putih.

d. Pengecer

Pada tingkatan pedagang pengecer, kesemilan pengecer melakukan aktivitas pertukaran dan fisik yang sama. Semua pedagang pengecer melakukan aktivitas pertukaran berupa pembelian dan penjualan serta melakukan aktivitas fisik berupa penyimpanan dan pengemasan tetapi tidak melakukan kegiatan pengangkutan dan bongkar muat.

Aktivitas penyimpanan yang dilakukan oleh pedagang pengecer hanya bertujuan untuk dijual kembali pada hari berikutnya ketika bawang merah tidak laku terjual semuanya. Aktivitas penyimpanan dilakukan oleh pedagang pengecer dengan cara meletakkan bawang merahnya di tambir kemudian disimpan dalam almari. Sementara aktivitas pengemasan dilakukan dengan cara mengemas bawang merah menggunakan plastik putih bening 1 kg atau 2 kg.


Sortasi dilakukan dengan membuang bawang merah yang telah busuk atau berwarna putih. Semenada pengecer, dilakukan bernapas seluas bawang merah yang ada dan dilakukan sortasi berdasarkan ukuran bawang merah yang diperoleh dari pengecer.
dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih. Bawang merah yang berukuran besar akan dijual dengan selisih antara Rp 2.000,- sampai Rp 3.000,- per kg dari harga jualnya. Sementara bawang merah yang berukuran kecil akan dijual dengan selisih antara Rp 1.000,- sampai dengan Rp 2.000,- per kg.

e. Konsumen

Konsumen yang dimaksud adalah konsumen akhir yang tidak lagi melakukan kegiatan penjualan bawang merah. Konsumen mendapatkan bawang merah di pasar dengan cara membeli dari pedagang pengecer. Konsumen ini langsung memanfaatkan fungsi bawang merah sehingga tidak melakukan aktivitas penyimpanan, pengemasan, pengangkutan, bongkar muat, pengerangan, pemetikan daun, sortasi dan grading.


Dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden, para pelaku tidak hanya terlibat dalam aliran produk dari petani di Kecamatan Sanden sampai ke konsumen melainkan juga aliran uang dan aliran informasi. Ketiga aliran tersebut perlu dilihat untuk mengetahui apakah distribusi bawang merah di Kecamatan Sanden sudah berjalan dengan baik atau masih ada kendala. Rantai pasok yang baik harus dapat memperlihatkan lancarnya ketiga aliran tersebut.

a. Aliran Produk

Aliran produk yang dimaksud adalah aliran bawang merah dari petani di

Aliran bawang merah Kecamatan Sanden dapat digolongkan menjadi 2 bentuk menurut macam jaringannya. Kedua bentuk aliran tersebut dapat dilihat pada gambar 4.

![Diagram Aliran Produk dalam Rantai Pasok Bawang Merah](image)

Keterangan : ➞ = Aliran produk lancar

Gambar 4. Alur Aliran Produk dalam Rantai Pasok Bawang Merah

a.1. Petani – Pedagang Besar

Pada umumnya, 60 – 70% bawang hasil panen petani dijual ke pedagang besar dan sisanya dijadikan bibit. Jumlah bawang merah yang dijual petani di Kecamatan Sanden sebesar 36.191 kg. Bawang merah yang telah dipanen diletakkan di sekitar tanah. Tidak ada kriteria khusus yang
ditetapkan oleh pedagang besar tetapi keinginan sebagian besar pedagang besar adalah mendapatkan bawang yang besar sesuai varietasnya, yaitu diameter 2 – 3 cm untuk varietas super biru dan 1,5 – 2 cm untuk jawa crok, keras dan utuh, warna mengkilap, bau yang menyengat dan sudah kering atau sudah dijemur selama 3 - 7 hari.

Pemanenan dilakukan oleh petani dengan dibantu buruh yang dipekerjakan baik secara individual atau pun borongan pada Bulan Agustus dan Bulan September. Tidak semua petani menggunakan buruh sebagai tenaga kerja. Terdapat petani yang bergantian dengan tetangga sesama petani untuk melakukan pemanenan. Ada juga petani yang hanya memanfaatkan tenaga kerja dalam keluarga.

Bawang yang akan dibawa pedagang semuanya sudah dalam keadaan tanpa daun, kecuali bawang yang dijual dengan sistem tebasan. Bawang yang dijual dengan sistem tebasan akan dibawa pedagang langsung dari lahan setelah dipanen. Pedagang besar akan mengambil bawang merah menggunakan mobil pick up miliknya. Bawang tersebut sudah dimasukkan ke dalam waring berukuran 60 kg atau 1 kuintal.

a.2. Pedagang Besar – Agen Penjualan

a.3. Pedagang Besar – Pengecer


a.4. Agen Penjualan - Pengecer

Bawang merah yang sudah dikeringkan oleh agen penjualan akan dimasukkan ke waring berkapasitas 10 kg. Hal ini dikarenakan pedagang pengecer yang akan membeli dari agen penjual hanya dalam jumlah relatif sedikit, yaitu 5 kg sampai 10 kg. Pemasukan bawang merah dilakukan sambil melakukan sortasi bawang yang busuk. Bawang yang busuk akan dibuang. Agen penjualan menjual bawang merahnya ke pengecer menggunakan mobil carry. Penggunaan mobil dikarenakan agen penjualan menjual ke pengecer yang berjarak jauh dan jumlah yang lebih dari 1 kuintal. Agen penjualan akan mengantarkan bawang merahnya sekitar pukul 05.00 sampai 06.30. Pedagang tersebut akan berkolijing
menawarkan bawangnya kepada pelanggannya di pasar. Pedagang pengecer hanya menunggu agen penjualan datang untuk menawarkan dagangannya.

a.5. Pengecer – Konsumen

Bawang merah di pedagang pengecer akan dijual pada hari itu kepada konsumen akhir setelah pedagang pengecer mendapatkan bawang merah dari pedagang besar atau agen penjualan. Konsumen akhir akan datang ke pedagang pengecer untuk membeli bawang merah. Konsumen dapat memilih sendiri bawang merah yang dibutuhkannya dan dapat langsung mendapatkan bawang merah pada saat pembelian.

b. Aliran Uang

Aliran uang dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden bergerak dari konsumen yang membeli bawang merah di Pasar Bantul, Pasar Niton, dan Pasar Imogiri. Lancar tidaknya aliran uang dilihat dari modal dan transaksi pembayaran. Transaksi pembayaran meliputi cara pembayaran, sistem pembayaran, dan waktu pembayaran.

Dalam menjalankan sebuah usaha, modal menjadi bagian yang sangat vital. Modal digunakan untuk membiayai segala kebutuhan selama usaha berjalan. Modal dapat berasal dari milik pribadi maupun pinjaman. Begitu juga dengan rantai pasok bawang merah. Pengadaan bawang merah serta penjualan bawang ke konsumen dari pedagang pengecer tidak akan berlangsung tanpa adanya...
Dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden ini, aliran uang juga dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis seperti yang dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5. Alur Aliran Uang dalam Rantai Pasok Bawang Merah

b.1. Konsumen - Pengecer

Aliran uang dari konsumen ke pengecer terjadi lancar. Pengecer mendapatkan uang dari konsumen akhir sesaat setelah terjadinya kesepakatan harga penjualan. Hal ini dikarenakan konsumen akhir langsung membayar di tempat setelah mendapatkan bawang merah.

b.2. Pengecer – Pedagang Besar dan Pengecer – Agen Penjualan

Aliran uang baik dari pengecer ke pedagang besar maupun pengecer ke agen penjualan sama dengan aliran uang yang terjadi dari agen penjualan ke pedagang besar. Setelah terjadi transaksi jual beli antara pengecer dengan pedagang besar, pengecer juga tidak langsung melakukan pembayaran. Pembayaran dilakukan secara tempo selama
terjual kepada konsumen akhir sehingga bawang merah yang telah diperoleh pedaguer dapat dijadikan sebagai tambahan modal berjualan.

Pedagang pedaguer melakukan aktivitasnya menggunakan modal sendiri dan atau modal dari pedagang di atasnya. Pedaguer yang menggunakan modal sendiri yaitu sebanyak 7,4% dan sisanya sebesar 92,59% pedaguer menggunakan modal sendiri dan modal dari pedagang di atasnya. Pedaguer yang kapasitasnya kecil akan menggunakan modal seperti itu.

b.3. Agen Penjualan – Pedagang Besar


b.4. Pedagang Besar – Petani

Modal petani dalam rangka pengadaan bawang merah selama ini menggunakan modal sendiri dan atau pinjaman baik pinjaman dari lembaga keuangan maupun pinjaman dari keluarga. Lembaga keuangan tersebut merupakan Bank BRI dan BMT yang berada di sekitar tempat

Dalam pembayaran, 2 dari 4 pedagang besar membayar langsung dan cash sedangkan sisanya membayar tempo tetapi tetap cash sehingga aliran yang terjadi antara pedagang besar dengan petani ada yang lancar dan kurang lancar. Pembayaran tempo yang terjadi selama ini yaitu 3 – 4 hari dan 1 minggu, tergantung pada agen penjualan atau pengecer yang membayar kepada pedagang besar. Pedagang besar yang membayar langsung adalah pedagang besar yang membeli ketika harga bawang merah mahal, yaitu pada awal musim panen karena belum banyak petani yang melakukan pemanenan. Bawang merah yang harga jualnya tinggi akan cepat laku dan pembayaran dapat berjalan langsung. Akan tetapi, bawang merah yang harganya rendah akan lebih sulit laku sehingga
c. Aliran Informasi


Aliran informasi yang menguntungkan akan meningkatkan kepercayaan dalam menjalankan hubungan kerja sama penjualan bawang merah. Dengan lancarnya arus informasi baik dari petani ke konsumen atau dari konsumen ke petani, rantai pasok bawang merah diharapkan akan memberikan keuntungan yang berkelanjutan. Aliran informasi dalam rantai pasok bawang merah terdiri dari informasi waktu pengiriman, jenis, kualitas dan kuantitas bawang merah yang diminta, informasi tempat pengiriman bawang merah, informasi harga, informasi musim tanam, varietas, dan jumlah produksi bawang merah dari petani, serta informasi jumlah pedagang pesaing. Lancar tidaknya aliran informasi dilihat dari indikator tersebut.

Informasi waktu pengiriman, informasi jenis, kualitas, kuantitas bawang merah yang diminta, informasi tempat pengiriman, dan informasi harga berhubungan dengan komitmen pedagang untuk meningkatkan kepercayaan kepada pembelinya. Dengan adanya informasi tersebut, diharapkan pedagang bisa menyalurkan bawang merah secara tepat baik tepat waktu, jenis, kualitas, kuantitas, tempat, maupun tepat harga sehingga tidak ada yang merasa dirugikan.
Sementara informasi musim tanam, varietas, jumlah hasil produksi serta jumlah pesaing akan berguna untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan rantai pasok bawang merah. Secara rinci, aliran informasi dalam rantai pasok bawang merah juga dapat dikelompokkan menjadi 2 macam seperti pada gambar 6.

Gambar 6. Alur Aliran Informasi dalam Rantai Pasok Bawang Merah

c.1. Petani – Pedagang Besar

Dalam jual beli bawang merah antara petani dengan pedagang besar, pedagang yang akan mengambil bawang merah dari petani sebelumnya telah menginformasikan kapan bawang tersebut akan diambil sehingga petani dapat menyiapkan bawangnya tepat waktu. Pembayaran akan dilakukan sesuai kesepakatan. Akan tetapi, apabila pedagang besar mengalami kerugian maka harga jual petani dapat dikurangi kurang lebih 10 sampai 20%. Hal tersebut sudah dimaklumi oleh petani karena harga bawang merah yang begitu fluktuatif. Sementara informasi jenis, kualitas, dan kuantitas bawang merah, pedagang besar tidak pernah membuat...
kesepakatan mengenai hal tersebut. Pedagang besar tersebut mengambil apa adanya bawang merah yang dimiliki oleh petani.

Pedagang besar yang mengambil bawang merah dari petani memiliki tempat tinggal yang dekat dengan petani sehingga pedagang tersebut mengetahui musim tanam dan varietas bawang merah yang ditanam petani. Begitu juga dengan jumlah pesaing di sekitar rumah. Pedagang yang sudah lama berjualan bawang merah sudah hafal siapa saja yang menjadi pesaingnya. Informasi yang tidak diketahui pedagang adalah jumlah produksi bawang merah yang dihasilkan oleh petani. Pedagang akan mengetahui informasi tersebut setelah bertemu langsung dengan petani yang bersangkutan.

c.2. Pedagang Besar – Agen Penjualan

Dalam melakukan kegiatan jual beli bawang merah dari pedagang besar ke agen penjualan, agen penjualan biasanya hanya memperkirakan waktu pengiriman bawang merah oleh pedagang besar. Pengiriman dilakukan setelah agen penjualan menghubungi pedagang besar untuk melakukan pembelian bawang merah atau pedagang besar yang menawarkan bawang merah yang dimiliki sehingga terjadi kesepakatan bawang merah yang akan dijual. Dalam pengiriman tersebut, agen penjualan tidak mengetahui jenis, kualitas, dan kuantitas bawang merah yang akan dikirimkan oleh pedagang besar karena pedagang besar sering mengirimkan bawang merah tidak sesuai dengan kesepakatan. Hal ini dilakukan karena bawang yang dimiliki pedagang besar tidak selalu...
seperti yang diinginkan oleh agen dan pengecer. Selain itu, pedagang besar juga harus membagi – bagi bawang merah agar semua pelanggannya bisa mendapatkan.

Agen penjualan juga memiliki tempat tinggal yang dekat dengan petani. Oleh karena itu, agen penjualan mengetahui kapan musim tanam dan jenis varietas yang ditanam petani secara umum karena kebiasaan. Akan tetapi, agen penjualan tidak mengetahui berapa jumlah produksi bawang merah yang dihasilkan petani. Sementara, informasi jumlah pesaing dapat diketahui oleh agen penjualan karena pesaing tersebut juga dijadikan sebagai sumber informasi oleh agen penjualan.

c.3. Agen Penjualan – Pengecer dan Pedagang Besar – Pengecer

Hal yang terjadi pada agen penjualan juga tidak jauh berbeda dengan pedagang pengecer. Pebedaannya adalah agen penjualan tidak selalu dapat tepat waktu dalam mengirim bawang merahnya ke pedagang pengecer. Hal ini disebabkan oleh waktu pengiriman yang benar – benar harus sepdagi mungkin. Agen penjualan terkadang terlambat dalam melakukan pengiriman. Dalam hal kuantitas bawang merah yang diminta, agen penjualan selalu dapat memberikan bawang merah sesuai jumlah yang diminta. Akan tetapi, dalam informasi musim tanam, varietas, dan jumlah produksi bawang merah, pengecer tidak mengetahui hal – hal tersebut. Begitu juga dengan pengecer yang membeli bawang merah dari
c.4. Pengecer - Konsumen

Sementara aliran informasi antara pedagang pengecer dengan konsumen akhir semuanya tidak lancar kecuali informasi jumlah dan waktu jual beli. Hal ini dikarenakan konsumen hanya menginginkan bawang merah yang besar, bagus, dan tidak ada cacat. Konsumen tidak memandang jenis bawang merah. Informasi – informasi lain seperti waktu tanam, varietas yang ditanam juga tidak diketahui oleh konsumen.

B. Efisiensi Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden.

Efisiensi rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden dilihat dari 2 pendekatan, yaitu pendekatan marjin dan metode transhipment.

1. Pendekatan Marjin

Marjin pemasaran dapat dijadikan sebagai indikator efisiensi suatu jaringan rantai pasok dalam penelitian ini. Marjin antar jaringan rantai pasok dapat dibandingkan satu sama lain. Jaringan yang memiliki nilai marjin terkecil merupakan jaringan yang paling efisien. Marjin adalah perbedaan harga jual dengan harga beli pada setiap pelaku jaringan. Marjin tiap pelaku jaringan tersebut akan dijumlah sehingga menghasilkan marjin total per jaringan. Peralihan marjin pada rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden dapat
<table>
<thead>
<tr>
<th>Jaringan Ke</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Petani</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a. Harga Jual</td>
<td>Rp 21.300,0</td>
<td>Rp 17.200,0</td>
<td>Rp 17.200,0</td>
<td>Rp 19.000,0</td>
<td>Rp 19.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Pedagang Besar</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a. Harga Beli</td>
<td>Rp 21.300,0</td>
<td>Rp 17.200,0</td>
<td>Rp 17.200,0</td>
<td>Rp 19.000,0</td>
<td>Rp 19.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
<td>Rp 9.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>b. Biaya Pemasaran</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pengemasan</td>
<td>Rp 70,0</td>
<td>Rp 220,0</td>
<td>Rp 220,0</td>
<td>Rp 60,0</td>
<td>Rp 60,0</td>
<td>Rp 66,7</td>
<td>Rp 66,7</td>
<td>Rp 66,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bongkar Muat</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Angkut (Bensin)</td>
<td>Rp 1,9</td>
<td>Rp 20,0</td>
<td>Rp 23,3</td>
<td>Rp 30,0</td>
<td>Rp 35,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Retribusi</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp 6,7</td>
<td>Rp 6,7</td>
<td>Rp 10,0</td>
<td>Rp 10,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Total biaya</td>
<td>Rp 71,9</td>
<td>Rp 246,7</td>
<td>Rp 250,0</td>
<td>Rp 100,0</td>
<td>Rp 105,0</td>
<td>Rp 66,7</td>
<td>Rp 66,7</td>
<td>Rp 66,7</td>
</tr>
<tr>
<td>c. Keuntungan</td>
<td>Rp 1.928,1</td>
<td>Rp 1.753,3</td>
<td>Rp 1.750,0</td>
<td>Rp 2.900,0</td>
<td>Rp 2.895,0</td>
<td>Rp 1.933,3</td>
<td>Rp 1.933,3</td>
<td>Rp 1.933,3</td>
</tr>
<tr>
<td>d. Harga Jual</td>
<td>Rp 23.300,0</td>
<td>Rp 19.200,0</td>
<td>Rp 19.200,0</td>
<td>Rp 22.000,0</td>
<td>Rp 22.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>e. Marjin</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
<td>Rp 3.000,0</td>
<td>Rp 3.000,0</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
<td>Rp 2.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Agen Penjual</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a. Harga Beli</td>
<td>Rp 23.300,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>b. Biaya Pemasaran</td>
<td>Rp 233,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Penyetoran</td>
<td>Rp 250,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Angkut (Bensin)</td>
<td>Rp 52,5</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Retribusi</td>
<td>Rp 5,0</td>
<td>Rp 7,0</td>
<td>Rp 7,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Total biaya</td>
<td>Rp 540,5</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>c. Keuntungan</td>
<td>Rp 2.459,5</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>d. Harga Jual</td>
<td>Rp 26.300,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>e. Marjin</td>
<td>Rp 3.000,0</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
<td>Rp -</td>
</tr>
<tr>
<td>Jaringan ke</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>------------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
<td>-------</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengedar</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a. Harga Beli</td>
<td>Rp 26.300,0</td>
<td>Rp 19.200,0</td>
<td>Rp 19.200,0</td>
<td>Rp 22.000,0</td>
<td>Rp 22.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
<td>Rp 11.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>b. Biaya Pemasaran</td>
<td>Rp 876,7</td>
<td>Rp 640,0</td>
<td>Rp 480,0</td>
<td>Rp 733,3</td>
<td>Rp 550,0</td>
<td>Rp 366,7</td>
<td>Rp 275,0</td>
<td>Rp 366,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Pengemasan</td>
<td>Rp 34,0</td>
<td>Rp 35,0</td>
<td>Rp 34,0</td>
<td>Rp 35,0</td>
<td>Rp 34,0</td>
<td>Rp 35,0</td>
<td>Rp 34,0</td>
<td>Rp 34,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Retribusi</td>
<td>Rp 7,0</td>
<td>Rp 7,3</td>
<td>Rp 8,6</td>
<td>Rp 7,3</td>
<td>Rp 8,6</td>
<td>Rp 7,3</td>
<td>Rp 8,6</td>
<td>Rp 7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total biaya</td>
<td>Rp 917,7</td>
<td>Rp 682,3</td>
<td>Rp 522,6</td>
<td>Rp 775,7</td>
<td>Rp 592,6</td>
<td>Rp 409,0</td>
<td>Rp 317,6</td>
<td>Rp 407,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Konsumen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a. Harga Beli</td>
<td>Rp 28.300,0</td>
<td>Rp 21.200,0</td>
<td>Rp 21.200,0</td>
<td>Rp 24.000,0</td>
<td>Rp 24.000,0</td>
<td>Rp 13.000,0</td>
<td>Rp 13.000,0</td>
<td>Rp 13.000,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total Marjin</td>
<td>Rp 7.000,0</td>
<td>Rp 4.000,0</td>
<td>Rp 4.000,0</td>
<td>Rp 5.000,0</td>
<td>Rp 5.000,0</td>
<td>Rp 4.000,0</td>
<td>Rp 4.000,0</td>
<td>Rp 4.000,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014
Berdasarkan tabel 22, diketahui bahwa terdapat dua macam jaringan dalam rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden, yaitu jaringan yang dimulai dengan petani melalui pedagang besar dan agen penjualan sebelum sampai pada pedagang penegecer di Pasar Imogiri serta jaringan yang dimulai dengan petani dan hanya melalui pedagang besar sebelum sampai pada penegecer baik di Pasar Bantul, Pasar Niten, maupun Pasar Imogiri.

Pedagang besar memiliki alternatif untuk langsung menjual bawang merah ke pedagang penegecer atau melalui agen penjualan terlebih dahulu. Pedagang penegecer yang mengambil bawang merah dari agen penjualan memiliki beberapa kemudahan, diantaranya adalah penegecer tidak perlu mengambil bawang merah ke agen penjualan melainkan agen penjualan itu sendiri yang akan mengantarkan bawang merah ke pasar sehingga pengambilan marjin oleh agen penjualan relatif lebih besar, yaitu sebesar Rp 3.000,-/kg. Sementara tidak semua pedagang besar mengantarkan ke pasar seperti yang dilakukan agen penjualan dan pedagang besar juga tidak semuanya selalu memasok ke pasar – pasar tersebut.

Para pedagang memiliki informasi yang cukup mengenai gambaran permintaan dan penawaran bawang merah sehingga penentuan harga bergantung kepada permintaan dan penawaran bawang merah. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan harga jual antar petani yang cukup tinggi, yaitu Rp 12.300,-. Harga jual petani tinggi pada saat awal musim panen karena penawaran bawang merah dari petani masih belum banyak dan sebaliknya.

Dalam hal biaya yang dikeluarkan, semua pedagang besar dan agen penjualan mengeluarkan biaya pengemasan yang tradisional, dan juga mengeluhkan mengenai biaya pengemasan yang tinggi. Namun, mereka menilai bahwa biaya ini memang perlu dibebankan karena bawang merah yang dijual di pasar harus dalam kondisi yang baik untuk dipasarkan.
biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja yang masuk ke dalam biaya pengemasan tidak sepenuhnya merupakan biaya tenaga kerja pengemas tetapi juga biaya tenaga kerja untuk sortasi dan mengangkut bawang merah ke mobil.

Total marjin tertinggi terdapat pada jaringan 1, yaitu sebesar Rp 7.000,-/kg sedangkan total marjin terendah terdapat pada jaringan 2, 3, 6, 7, dan 8 yakni sebesar Rp 4.000,-/kg. Jaringan yang memiliki marjin lebih rendah tersebut relatif lebih efisien daripada jaringan yang memiliki marjin lebih tinggi. Hal ini dikarenakan kelima jaringan tersebut tidak melewati agen penjualan sehingga tidak banyak pelaku yang terlibat dan pengambilan selisih dari harga beli yang juga lebih rendah daripada jaringan yang lain, yaitu sebesar Rp 2.000,-/kg antar pelaku dengan keuntungan yang dihasilkan sekitar Rp 1.400,-/kg antar pelaku.

Sementara marjin jaringan yang lain, yaitu jaringan 4 dan 5 adalah sebesar Rp 5.000,-/kg walaupun jaringan tersebut juga tidak melalui agen penjualan. Marjin sebesar Rp 5.000,-/kg tersebut dikarenakan pedagang besar berani untuk mengambil selisih harga dari harga beli yang lebih besar daripada pedagang besar yang lain, yaitu sebesar Rp 3.000,-/kg.

2. Pendekatan Model Transhipment (Biaya Pemasaran Minimal)

a. Identifikasi persoalan

1) Identifikasi variabel keputusan

Rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden dimulai dari petani yang memasarkan bawang merahnya ke pedagang besar. Pedagang besar kemudian mengemas bawang tersebut jual ada yang menjual


Tabel 23. Variabel Keputusan dalam Rantai Pasok Bawang Merah di Kecamatan Sanden

<table>
<thead>
<tr>
<th>Simbol</th>
<th>Variabel Keputusan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( J_1 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Imogiri melalui agen penjualan</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_2 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar B</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_3 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar B</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_4 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar C</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_5 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar C</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_6 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar D</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_7 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar D</td>
</tr>
<tr>
<td>( J_8 )</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Imogiri melalui pedagang besar D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber : Data Primer 2014

2) Identifikasi kendala – kendala

Kendala – kendala dalam model adalah jumlah pasokan bawang merah dari petani dan jumlah kebutuhan bawang merah di tiap pasar tujuan. Jumlah kebutuhan bawang merah setiap pasar tujuan merupakan hasil kali jumlah pedagang bawang merah dengan jumlah rata – rata bawang merah yang habis terjual oleh pedagang di pasar tersebut selama satu hari. Nilai –
a) Kendala jumlah pasokan bawang merah untuk Kabupaten Bantul

Kendala petani = Jumlah total produksi petani

b) Kendala kebutuhan Pasar Bantul

Kendala kebutuhan Pasar Bantul = Jumlah rata - rata bawang merah yang habis terjual oleh pedagang di Pasar Bantul

c) Kendala kebutuhan Pasar Niten

Kendala kebutuhan Pasar Niten = Jumlah rata - rata bawang merah yang habis terjual oleh pedagang di Pasar Niten

d) Kendala kebutuhan Pasar Imogiri

Kendala kebutuhan Pasar Imogiri = Jumlah rata - rata bawang merah yang habis terjual oleh pedagang di Pasar Imogiri

3) Perumusan fungsi tujuan

Tujuan pembuatan model adalah untuk mencari alokasi pendistribusian bawang merah yang optimal berdasarkan biaya pemasaran yang minimal. Komponen fungsi tujuan meliputi total biaya pemasaran tiap masing - masing jaringan.

Fungsi tujuan \( (Z) = C_1J_1 + C_2J_2 + C_3J_3 + C_4J_4 + C_5J_5 + C_6J_6 + C_7J_7 + C_8J_8 \)

Keterangan : 
\( Z = \) Total biaya 
\( C_i = \) Biaya bawang merah untuk jaringan ke-\( i \) (Rp/Kg) 
\( J_i = \) Jaringan ke-\( i \)

b. Penyusunan Model

1) Fungsi Tujuan

Fungsi model adalah suatu bentuk persamaan yang bertujuan untuk mini \( Z \) jika total biaya pemasaran pasokan dengan pengaturan alokasi...
bawang merah. Model fungsi tujuan setelah dilengkapi dengan konstanta biaya pasokan adalah sebagai berikut:

\[
\text{Fungsi tujuan } (Z) = 1530,1J_1 + 929,0J_2 + 772,6J_3 + 875,7J_4 + 697,6J_5 + 475,7J_6 + 384,3J_7 + 474,3J_8
\]

2) Persamaan kendala

a) Kendala 1 (Jumlah pasokan bawang merah untuk Kabupaten Bantul)

Jumlah pasokan bawang merah untuk Kabupaten Bantul merupakan jumlah pasokan dari semua petani sebagai sumber pasokan.

Kendala petani = 36.191 kg

b) Kendala 2 (Kebutuhan Pasar Bantul)

Kendala kebutuhan Pasar Bantul = 31.600 kg

c) Kendala 3 (Kebutuhan Pasar Niten)

Kendala kebutuhan Pasar Niten = 1.210 kg

d) Kendala 4 (Kebutuhan Pasar Imogiri)

Kendala kebutuhan Pasar Imogiri = 6.700 kg

c. Analisis Model

1) Optimalisasi pemimimuman biaya pemasaran

Biaya tersebut dapat diperoleh dengan alokasi pemasaran seperti pada tabel 24.

Tabel 24. Alokasi Pemasaran Bawang Merah Pada Keadaan Optimal (kg)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Simbol</th>
<th>Variabel Keputusan</th>
<th>Pasokan optimal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>J₁</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Imogiri melewati agen penjualan</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J₂</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Rantul melewati pedagang besar B</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J₃</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melewati pedagang besar B</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J₄</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Bantul melewati pedagang besar C</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J₅</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melewati pedagang besar C</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>J₆</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Bantul melewati pedagang besar D</td>
<td>28281</td>
</tr>
<tr>
<td>J₇</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Niten melewati pedagang besar D</td>
<td>1210</td>
</tr>
<tr>
<td>J₈</td>
<td>Jumlah pasokan dari petani ke Pasar Imogiri melewati pedagang besar D</td>
<td>6700</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 24, diketahui bahwa biaya pemasaran minimum dapat diperoleh apabila petani dari Kecamatan Sanden memasarkan bawang merah ke Pasar Bantul melalui pedagang besar D atau menggunakan jaringan keenam sebesar 28281 kg, ke Pasar Niten melalui pedagang besar D atau menggunakan jaringan ketujuh sebesar 1210 kg, dan ke Pasar Imogiri melalui pedagang besar D atau menggunakan jalur kedelapan sebesar 6700 kg. Dengan jumlah produksi dan biaya pemasaran minimum seperti di atas, diharapkan pelaku – pelaku rantai pasok dapat menerima keuntungan yang lebih besar. Biaya minimum tersebut dapat dihasilkan karena pelaku rantai pasok yang hanya terdiri atas 3 pelaku primer, yaitu petani, pedagang besar, dan pengecer. Selain itu, aktivitas yang dilakukan oleh pelaku pada ketiga jaringan tersebut juga lebih sedikit daripada aktivitas yang dilakukan oleh pelaku pada jaringan yang lain sehingga biaya yang ditanggung menjadi lebih.
2) Slack dan Surplus

*Slack* merupakan kelebihan permintaan bawang merah yang belum terpenuhi oleh petani di Kecamatan Sanden sedangkan *surplus* adalah sisa bawang merah yang tidak terdistribusikan dari petani di Kecamatan Sanden. *Dual price* menunjukkan penambahan atau pengurangan biaya pemasaran apabila terdapat penambahan produksi bawang merah atau penambahan permintaan setiap satuan (kg).


<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Produksi/ Tujuan</th>
<th>Produksi/ Permintaan(Kg)</th>
<th>Terdistribusi/ Terpenuhi(Kg)</th>
<th>Sisa/ Kekurangan(Kg)</th>
<th>Dual price(Rp)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Petani</td>
<td>36191</td>
<td>36191</td>
<td>0</td>
<td>475,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Bantul</td>
<td>31600</td>
<td>28281</td>
<td>3319</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Niten</td>
<td>1210</td>
<td>1210</td>
<td>0</td>
<td>91,4</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Imogiri</td>
<td>6700</td>
<td>3381</td>
<td>0</td>
<td>1,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 25, dapat diketahui bahwa Kecamatan Sanden memiliki produksi bawang merah sebesar 36191 kg dan semuanya telah terdistribusikan. Oleh karena itu, tidak ada sisa bawang merah atau nilai slack dan surplus sama dengan nol. Sementara untuk angka *dual price* sebesar Rp 475 berarti bahwa penambahan biaya pemasaran sebesar Rp 475 dapat terjadi apabila petani di Kecamatan Sanden menambah produksi bawang merah.
Penambahan biaya pemasaran tertinggi sebesar Rp 91 dapat terjadi apabila Pasar Niten menambah permintaan sebesar 1 kg sedangkan penambahan biaya pemasaran terendah adalah sebesar Rp 0,- karena terjadi demand exceeds (kelebihan permintaan) yaitu di Pasar Bantul sebesar 3.319 kg. Permintaan yang belum terpenuhi tersebut mengakibatkan angka dual price sama dengan nol atau tidak ada penambahan maupun penurunan biaya pemasaran.

3) Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa masing - masing biaya pemasaran dapat berubah dalam batas interval tertentu dan tidak akan mengubah pemasaran optimal. Dalam linier programming, analisis sensitivitas dapat dilihat dari Objective Coefficient Range dan Right Hand Side Range.

a) Objective Coefficient Range

Pada Objective Coefficient Range, batas bawah menunjukkan batas minimal turunnya biaya pemasaran (Current Value) sedangkan batas atas menunjukkan batas maksimal kenaikan biaya pemasaran (Current Value) agar pemasaran masih dalam keadaan optimal. Apabila pada batas bawah dan batas atas itu tidak terbatas berarti biaya pemasaran dapat naik atau turun sampai berapa pun nilainya. Batas atas dan batas bawah biaya pemasaran untuk pasok bawang merah di Kecamatan Senden adalah sebagai berikut:
Tabel 26. Batas atas dan batas bawah biaya pemasaran bawang me
(Rp/Kg)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variabel</th>
<th>Batas bawah</th>
<th>Biaya pemasaran</th>
<th>Batas atas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>J1</td>
<td>474,3</td>
<td>1530,1</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>J2</td>
<td>475,7</td>
<td>929,0</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>J3</td>
<td>384,3</td>
<td>772,6</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>J4</td>
<td>475,7</td>
<td>875,7</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>J5</td>
<td>384,3</td>
<td>697,6</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>J6</td>
<td>474,3</td>
<td>475,7</td>
<td>875,7</td>
</tr>
<tr>
<td>J7</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
<td>384,3</td>
<td>475,7</td>
</tr>
<tr>
<td>J8</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
<td>474,3</td>
<td>475,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 26, dapat diketahui bahwa rantai pasok bawang merah di Kecamatan Sanden masih optimal apabila:


7. Biaya pemasaran dari petani ke Pasar Niten melewati pedag besar D turun sampai berapa pun nilainya atau naik sampai Rp 47

Berdasarkan uraian di atas, analisis sensitivitas *Objective Coefficient Range* dalam penelitian ini terdapat 3 variasi, yaitu:

(1) Batas bawah turun dari *current value* (biaya pemasaran) dan batas atasnya naik sampai berapa pun nilainya, artinya pemasaran bawang merah masih dalam keadaan optimal apabila biaya pemasaran turun sampai batas bawah yang ditentukan atau naik sampai berapa pun nilainya. Hal ini terjadi pada pemasaran dari petani ke Pasar Imogiri melalui agen penjualan, dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar B, dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar B, dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar C, dan dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar C.

(2) Batas bawah turun dan batas atas naik dari *current value* (biaya pemasaran) artinya pemasaran bawang merah masih dalam keadaan optimal apabila biaya pemasaran turun atau naik sampai batas yang ditentukan. Hal ini terjadi pada rantai pasok dari petani ke Pasar Bantul melalui pedagang besar D.

(3) Batas bawah turun sampai berapa pun nilainya dan batas atas naik dari *current value* (biaya pemasaran), artinya pemasaran bawang merah masih dalam keadaan optimal apabila biaya pemasaran turun sampai berapa pun nilainya atau naik dari batas atas. Hal ini terjadi pada rantai pasok dari petani ke Pasar Niten melalui pedagang besar D dan dari petani ke Pasar Imogiri melalui pedagang besar D.
b) Right Hand Side Range

Pada analisis sensitivitas right hands side range, batas bawah menunjukkan batas minimal penurunan produksi atau permintaan sedangkan batas atas menunjukkan batas maksimal kenaikan produksi atau permintaan. Apabila batas bawah atau batas atas bernilai tidak terbatas, artinya produksi atau permintaan dapat dinaikkan atau diturunkan sampai berapa pun nilainya.

Produksi dari petani memiliki batas bawah sebesar 7.910 kg dan batas atas sebesar 39.510 kg. Batas bawah yang turun dan batas atas yang naik dari jumlah produksi dikarenakan produksi dari petani yang tidak menentu. Akan tetapi pemasaran akan tetap optimal apabila produksi bawang merah masih dalam interval tersebut. Sementara untuk right hand side range pada permintaan dapat dilihat pada tabel 24 berikut:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tujuan</th>
<th>Batas Bawah</th>
<th>Permintaan</th>
<th>Batas Atas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bantul</td>
<td>28281</td>
<td>31600</td>
<td>Tidak Terbatas</td>
</tr>
<tr>
<td>Niten</td>
<td>0</td>
<td>1210</td>
<td>29491</td>
</tr>
<tr>
<td>Imogiri</td>
<td>3381</td>
<td>6700</td>
<td>34981</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber : Data Primer 2014

Berdasarkan tabel 27, dapat diketahui bahwa keadaan rantai pasok masih tetap optimal apabila:

(1) Permintaan bawang merah dari Pasar Bantul dapat diturunkan sampai dengan 28.281 kg dan dinaikkan sampai sampai berapa pun nilainya.

(2) Permintaan bawang merah dari Pasar Niten dapat diturunkan sampai 0 kg dan dinaikkan sampai 29.491 kg.

(3) Permintaan bawang merah dari Pasar Imogiri dapat diturunkan sampai 3.381 kg dan dinaikkan sampai 34.981.
Berdasarkan tabel 27, batas bawah dan batas atas kapasitas permintaan pasar tujuan dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu:

(1) Batas bawah turun dan batas atas naik sampai berapa pun nilainya yang terjadi di Pasar Bantul. Hal ini dikarenakan permintaan dari Pasar Bantul tidak terpenuhi semuanya sehingga apabila permintaan dari pasar tersebut ditambah dengan biaya pemasaran tetap seperti di atas maka tidak akan mempengaruhi keadaan rantai pasok optimal.

(2) Batas bawah turun dan batas atas naik yang terjadi pada Pasar Niten dan Pasar Imogiri. Hal ini dikarenakan permintaan dari Pasar Niten dan Pasar Imogiri sudah terpenuhi sama-samanya dan seiring dengan turun atau naik dengan