

## **V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **5.1 Gambaran Umum Kabupaten Probolinggo**

#### **5.1.1. Kondisi Geografis**

Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di sebelah utara Provinsi Jawa Timur. Luas total wilayah Kabupaten Probolinggo mencapai 1.696,17 km<sup>2</sup>. Secara geografis Kabupaten Probolinggo terletak antara 7°40' – 8°10' Lintang Selatan dan 112°50' – 113°30' Bujur Timur. Sementara secara topografi Kabupaten Probolinggo terdiri dari dataran rendah pada bagian utara, lereng gunung pada bagian tengah dan dataran tinggi pada bagian selatan dengan tingkat kesuburan dan pola penggunaan lahan yang berbeda. Secara administratif batas-batas wilayah Kabupaten Probolinggo adalah sebagai berikut:

Batas Utara : Selat Madura

Batas Timur : Kabupaten Situbondo

Batas Selatan : Kabupaten Lumajang

Batas Barat : Kabupaten Pasuruan

Lokasi Kabupaten Probolinggo yang berada di sekitar garis khatulistiwa menyebabkan terjadinya perubahan iklim setiap tahun, yaitu musim kemarau yang terjadi pada bulan April-Oktober dan musim penghujan yang terjadi pada bulan Oktober-April. Kabupaten Probolinggo terdiri atas 24 kecamatan, 325 desa, dan 5 kelurahan.

#### **5.1.2. Gambaran Umum Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces Kabupaten Probolinggo**

Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu wilayah sentra produksi komoditas bawang merah di provinsi Jawa Timur. Potensi budidaya usahatani bawang merah di wilayah Kabupaten Probolinggo didukung oleh kondisi geografis, yang terdiri dari ketersediaan air, cuaca, dan iklim di wilayah ini yang memungkinkan bawang merah tumbuh subur hampir di sepanjang musim. Salah satu kondisi geografis yang turut mendukung potensi budidaya usahatani bawang merah adalah adanya angin gending yang hanya terjadi di wilayah Kabupaten Probolinggo. Angin gending membantu usahatani bawang merah, terutama ketika hama menyerang tanaman bawang merah. Angin gending akan menyapu hama yang mengganggu tanaman, sehingga tanaman bawang merah terbebas dari serangan hama.

Komoditas bawang merah di Kabupaten Probolinggo merupakan varietas “Biru Lancor”, yang merupakan varietas asli daerah Probolinggo. Bawang merah varietas

“Biru Lancor” memiliki keunggulan dibandingkan varietas lain, yaitu ukuran umbi yang besar dengan bau yang menyengat. Bawang merah hasil produksi petani Kabupaten Probolinggo cukup diperhitungkan, hal ini terbukti oleh banyaknya jumlah pembeli dari dalam maupun luar wilayah daerah, khususnya pedagang dari wilayah Indonesia bagian timur yang berbondong- bondong datang ke Kabupaten Probolinggo untuk membeli bawang merah saat musim panen tiba. Hasil produksi bawang merah Kabupaten Probolinggo cukup diperhitungkan dari segi kualitas. Hasil produksi kualitas tinggi tersebut hampir ditemui setiap musim panen, terutama di daerah Kecamatan Leces dan Kecamatan Dringu yang merupakan wilayah basis komoditas bawang merah di Kabupaten Probolinggo. Bawang merah di Kabupaten Probolinggo tumbuh subur hampir di sepanjang musim, karena kondisi daerah dan cuaca yang sangat mendukung bagi pertumbuhan komoditas bawang merah. Masa panen bawang merah di Kabupaten Probolinggo adalah antara 70 hingga 90 hari, dan selanjutnya dipasarkan untuk mendapatkan keuntungan.

Besar usaha bawang merah di Kabupaten Probolinggo dapat ditinjau dari aktivitas pasar bawang yang berlokasi di Kecamatan Dringu. Aktivitas pemasaran di pasar bawang merah tidak pernah sepi, hal tersebut ditunjukkan oleh aktivitas pedagang dan pembeli, baik lokal maupun dari luar daerah seperti Jawa Tengah, Jawa Barat, Kalimantan, Bali, dan wilayah lainnya. Sistem pemasaran komoditas bawang merah di Kabupaten Probolinggo secara umum dihadapkan pada beberapa kendala karakteristik, antara lain pola tanam yang bersifat musiman dan masih tergantung pada faktor alam, terutama cuaca dan curah hujan; perubahan harga yang sangat cepat dengan fluktuasi yang sangat tajam antar waktu; sifat bawang merah yang cepat busuk dan memiliki bobot tinggi dengan nilai yang relatif rendah; serta pemasaran produk dalam bentuk primer dan tidak dilakukan pengolahan sebelumnya.

## **5.2. Karakteristik Responden dalam Strategi Pemasaran Bawang Merah**

Karakteristik responden sangat penting dalam suatu penelitian yakni untuk menentukan berapa banyak data yang diperlukan dan sebagai narasumber bagi peneliti untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di daerah penelitian.

### **5.2.1. Karakteristik Petani Bawang Merah Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces**

Komoditas bawang merah merupakan salah satu komoditas yang dibudidayakan oleh petani di Desa Pabean, Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo. Petani Bawang Merah di Desa Pabean tergabung dalam Gapoktan Sumber Waru yang merupakan kumpulan kelompok tani yang aktif dalam kegiatan budidaya hingga pemasaran bawang merah. Anggota Gapoktan Sumber Waru juga tergabung dalam asosiasi petani dan pedagang bawang merah yang secara langsung berhubungan dengan pasar induk bawang merah Kecamatan Dringu.

Kebanyakan petani bawang merah di Kabupaten Probolinggo memiliki lahan kurang dari 0,5 Ha. Pada pola penanamannya para petani bawang merah dapat melakukan penanaman bawang merah hamper sepanjang tahun. Namun kebanyakan dari mereka menanam tanaman pangan (padi musim penghujan dan tanaman jagung jika terjadi kekeringan yang cukup lama). Sehingga hanya sedikit sekali yang melakukan penanaman bawang merah yang terus menerus. Pola hubungan kekeluargaan di masyarakat petani juga terjadi, yang mana hal tersebut meliputi budidaya hingga proses pemasaran bawang merah.

Dalam kegiatan usahatani bawang merah, petani Desa Pabean memperoleh bimbingan dan penyuluhan dari PPL Dinas Pertanian Kecamatan Dringu. Kegiatan usahatani umumnya dilakukan pada musim kemarau, namun tidak jarang ada juga petani yang berani mengambil resiko menanam di musim penghujan, karena pada saat musim penghujan harga bawang merah akan sangat tinggi sehingga akan memberikan keuntungan yang lebih besar bagi petani. Berikut Tabel 1 tentang karakteristik dari responden petani budidaya bawang merah:

Tabel 1. Karakteristik Responden Petani Budidaya Bawang Merah Desa Pabean Kecamatan Dringu

No	Kategori	Jumlah (Orang)	Dalam %
1	Usia Responden (Tahun)	20 - 30	-
		31 – 40	22,22%
		41 – 50	55,56%
		> 50	22,22%
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>100</b>
2	Pendidikan Terakhir	SD	55,56%
		SMP	33,33%
		SMA/SMK	11,11%
		D3/S1	-
		Tidak Sekolah	-
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>100</b>
3	Lama Berusahatani	0–10	-
		11–20	22,22%
		21–30	44,45%
		>30	33,33%
<b>Jumlah</b>		<b>9</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel 1, presentase responden kelompok usia didominasi oleh kelompok usia 41 – 50 yakni sebesar 5 orang atau 55,56 persen. Sedangkan kelompok usia 31 – 40 tahun, dan > 50 tahun masing-masing sebesar 2 orang (22,22%) dan 2 orang (22,22%). Ditinjau dari pendidikan terakhir yang telah ditempuh oleh responden sebagian besar responden petani bawang merah adalah berpendidikan Sekolah Dasar (SD) sebesar 5 orang atau 55,56 persen. Sedangkan SMP dan SMA/SMK masing-masing sebesar 3 orang (33,33%) dan 1 orang (11,11%). Ditinjau dari lama berusahatani responden petani bawang merah tergolong sudah cukup lama menjalankan usahatani bawang merah ini, dapat dilihat dari data diatas yakni 21 - 20 tahun sebanyak 4 orang atau 44,45 persen. Sedangkan 11 – 20 tahun dan > 30 tahun masing-masing sebesar 2 orang (22,22%) dan 3orang (33,33%) dari total keseluruhan.

Tabel 2. Karakteristik Responden Petani Budidaya Bawang Merah Desa Clarak Kecamatan Leces

No	Kategori	Jumlah (Orang)	Dalam %
1	Usia Responden (Tahun)	20 - 30	3 8,58%
		31 – 40	7 20%
		41 – 50	16 45,71%
		> 50	9 25,71%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>
2	Pendidikan Terakhir	SD	19 54,28%
		SMP	10 28,58%
		SMA/SMK	6 17,14%
		D3/S1	- -
		Tidak Sekolah	- -
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>
3	Lama Berusahatani	0–10	- -
		11–20	4 11,42%
		21–30	10 28,58%
		>30	21 60%
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel 2, presentase responden kelompok usia didominasi oleh kelompok usia 41 – 50 yakni sebesar 16 orang atau 45,71 persen. Sedangkan kelompok usia 20 – 30 tahun, 31 – 40 tahun, dan > 50 tahun masing-masing sebesar 3 orang (8,58%), 7 orang (20%), dan 9 orang (25,71%). Ditinjau dari pendidikan terakhir yang telah ditempuh oleh responden sebagian besar responden petani bawang merah adalah berpendidikan Sekolah Dasar (SD) sebesar 19 orang atau 54,28 persen. Sedangkan SMP dan SMA/SMK masing-masing sebesar 10 orang (28,58%) dan 6 orang (17,14%). Ditinjau dari lama berusahatani responden petani bawang merah tergolong sudah cukup lama menjalankan usahatani bawang merah ini, dapat dilihat dari data diatas yakni > 30 tahun sebanyak 21 orang atau 60 persen. Sedangkan 11 – 20 tahun dan 21 – 30 tahun masing-masing sebesar 4 orang (11,42%) dan 10 orang (28,58%) dari total keseluruhan.

### **5.2.2. Karakteristik Pedagang Bawang Merah Kabupaten Probolinggo**

Pasar induk bawang merah Kecamatan Dringu merupakan sentra perdagangan bawang merah terbesar di Kabupaten Probolinggo. Dalam aktivitas pemasaran bawang merah, para pedagang menjual dalam jumlah besar. Dalam pengelolaannya, pasar induk bawang merah Kecamatan Dringu dipantau oleh Dinas Pertanian, Dinas Pendapatan, dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Probolinggo. Terdapat kantor pasar sebagai tempat pencatatan dan pemantauan seluruh aktivitas pasar. Lembaga pemasaran atau pelaku pemasaran yang ada di pasar induk bawang merah Kecamatan Dringu terdiri dari petani, pedagang pengumpul desa, pedagang besar lokal dan non lokal, serta pedagang pengecer dan konsumen, sama dengan yang ada di Kecamatan Dringu, di Kecamatan Leces terdiri dari petani, pedagang pengumpul desa, pedagang besar lokal dan non lokal, serta pedagang pengecer dan konsumen. Pedagang besar merupakan lembaga pemasaran yang paling dominan jumlah dan perannya dalam aktivitas pemasaran bawang merah di pasar induk bawang merah Kecamatan Dringu. Pedagang besar lokal menjual bawang merah dalam jumlah besar baik di dalam wilayah maupun di luar wilayah atau antar pulau.

## **5.3. Analisis Data Deskriptif**

Penelitian ini menggunakan data harga di level tingkat petani dan tingkat konsumen. Seluruh data dalam bentuk harga bulanan untuk periode Januari 2013 sampai Agustus 2017, yang diambil dari Siskaperbapo (Sistem Informasi Ketersediaan dan Perkembangan Harga Bahan Pokok di Jawa Timur). Data harga dari petani digunakan untuk mempertimbangkan adanya keterkaitan antara petani satu dengan yang lainnya setelah dapat dianalisis integrasi pasar secara horizontal. Sementara untuk data harga konsumen digunakan untuk mempertimbangkan terjadinya integrasi pasar secara vertikal setelah dilakukan analisis.

### **5.3.1. Uji Stasioner Data**

Untuk menganalisa pergerakan data *time series* dan melihat hubungan antar variable, maka perlu dilakukan pengujian stasioneritas data *series* tersebut. Pengujian ini dilakukan untuk melihat konsistensi pergerakan data *time series* serta mencegah terjadinya *spurious regression*, yaitu kondisi dimana sebuah regresi satu variabel terhadap variabel lainnya menghasilkan nilai  $R^2$  yang tinggi namun

sebenarnya tidak ada hubungan yang berarti secara teori ekonomi. Hal ini sering terjadi pada saat kedua data *time series* menunjukkan karakteristik tren yang kuat dalam runtun waktu.

Untuk mengetahui pada kondisi mana data dapat stasioner, maka data diuji dalam beberapa kondisi. Jika series data bersifat stasioner tanpa melakukan *differencing*, maka dikatakan sebagai kondisi *level*. Apabila series data bersifat stasioner pada turunan pertama I (1), maka dikatakan sebagai kondisi *first difference* atau integrasi dari order 1. Secara umum, apabila data *time series* harus diturunkan sebanyak “*d*” kali agar stasioner, maka data tersebut dapat dinotasikan dalam bentuk I (d) atau terintegrasi dari orde “*d*”.

Dalam penelitian ini, pengujian stasioneritas dilakukan dengan tes *Augmented Dickey Fuller* (ADF) pada kondisi *Level*, dengan spesifikasi *trend* dan *intercept*. Apabila data tidak stasioner pada *level*, maka pengujian akan dilanjutkan pada kondisi *first difference*. Berikut adalah hasil pengujian stasioner data harga bawang merah di tingkat pedagang pada kondisi *level* dengan menggunakan *ADF test*.

Tabel 3. Uji Stasioneritas Data Harga Bawang Merah Pedagang pada *level* dengan *ADF test*

Method	Statistic	Prob**
ADF-Fisher Chi-Square	28.3717	0.0000
ADF-Choi Z-stat	4.41461	0.0000

\*\*Probabilities for fisher test are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test result

Series	Prob	lag	Max lag	Obs
KEC_DRINGU	0.0034	0	10	55
KEC_LECES	0.0002	0	10	55

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari table 3 diatas dapat dilihat bahwa hipotesis nol menyatakan bahwa data bersifat stasioner pada kondisi *level*. dari output yang dihasilkan, terlihat bahwa nilai statistik t sebesar 28,3717 sudah lebih besar daripada nilai t pada tabel McKinon pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, maupun 10%. Serta nilai

probabilitasnya sebesar 0,0000 sudah lebih kecil dari nilai kritik 0,05 ( $0,0000 < 0,05$ ). Dengan demikian data telah stasioner pada tahap level dan hipotesis null dapat ditolak.

Tabel 4. Uji Stasioneritas Data Harga Bawang Merah Petani pada *level* dengan *ADF test*

Method	Statistic	Prob**
ADF-Fisher Chi-Square	19.9701	0.0005
ADF-Choi Z-stat	3.13944	0.0008

\*\*Probabilities for fisher test are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

#### Intermediate ADF test result

Series	Prob	lag	Max lag	Obs
KEC_DRINGU	0.1589	1	10	54
KEC_LECES	0.0003	1	10	54

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari table 4 diatas dapat dilihat bahwa hipotesis nol menyatakan bahwa data bersifat stasioner pada kondisi *level*. dari output yang dihasilkan, terlihat bahwa nilai statistik t sebesar 19,9701 sudah lebih besar daripada nilai t pada tabel McKinon pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, maupun 10%. Serta nilai probabilitasnya sebesar 0,0005 sudah lebih kecil dari nilai kritik 0,05 ( $0,0005 < 0,05$ ). Dengan demikian data telah stasioner pada tahap level dan hipotesis null dapat ditolak.

### 5.3.2. Uji Kointegrasi

Pengujian kointegrasi merupakan salah satu syarat dalam analisa harga dengan menggunakan metode VECM. Pada metode tersebut, data *time series* yang tidak stasioner pada *level* dapat tetap digunakan sepanjang data tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang (terkointegrasi). Oleh sebab itu pengujian kointegrasi terhadap data harga bawang merah tingkat petani dan harga bawang merah tingkat produsen mutlak dilakukan dalam penelitian ini.



Pengujian kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan *Johansen test*, dengan membandingkan nilai *trace statistic* (TS) dan *maximal eigenvalue* (ME) terhadap nilai *t*-statistik. Apabila nilai TS dan ME melebihi nilai *t*-statistik, maka hipotesis nol ditolak dan artinya kedua variabel saling terkointegrasi. Hasil pengujian kointegrasi terhadap kedua data tersebut ditampilkan pada tabel 5.3.

Tabel 5. Hasil Uji Kointegrasi pada Data Harga Bawang Merah Pedagang di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE (s)	Eigenvalue	Statistic	Critical value	Prob**
None*	0.302299	30.11942	15.49471	0.0002
At most 1 *	0.179468	10.68133	3.841466	0.0011

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level  
 \* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level  
 \*\* MacKinnon-Haug\_Michells (1999) p-value  
 Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE (s)	Eigenvalue	Statistic	Critical value	Prob**
None*	0.302299	19.43809	14.26460	0.0069
At most 1 *	0.179468	10.68133	3.841466	0.0011

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa baik nilai TS maupun ME signifikan lebih tinggi dibandingkan nilai *critical value* 5%. Hal ini menunjukkan bahwa data harga bawang merah antar pedagang di kedua Kecamatan yakni Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces terkointegrasi. Artinya, kedua *series* data tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang. Dengan demikian analisa kointegrasi harga bawang merah dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya, yaitu pengujian model VECM.

Tabel 6. Hasil Uji Kointegrasi pada Data Harga Bawang Merah Petani di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE (s)	Eigenvalue	Statistic	Critical value	Prob**
None*	0.364115	29.74491	15.49471	0.0002
At most 1 *	0.093436	5.297086	3.841466	0.0214

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE (s)	Eigenvalue	Statistic	Critical value	Prob**
None*	0.364115	24.44782	14.2646	0.0009
At most 1 *	0.093436	5.297086	3.841466	0.0214

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari tabel 6 dapat dilihat bahwa baik nilai TS maupun ME signifikan lebih tinggi dibandingkan nilai *critical value* 5%. Hal ini menunjukkan bahwa data harga bawang merah antar petani di kedua Kecamatan yakni Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces terkointegrasi. Artinya, kedua *series* data tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang. Dengan demikian analisa kointegrasi harga bawang merah dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya, yaitu pengujian model VECM.

### 5.3.3. Uji Causal Granger

Pengujian kausalitas dilakukan untuk memastikan arah harga. Dalam kasus vertikal, *shock* transmisi harga yang disebabkan oleh perubahan permintaan ( transmisi harga dari hilir ke hulu) akan memberikan efek transmisi harga yang berbeda dengan *shock* akibat perubahan penawaran. Dalam penelitian pengujian kausalitas dilakukan dengan 2 (dua) cara, yaitu (1) melalui pengujian secara statistik dengan menggunakan metode *Granger test*, dan (2) melalui penilaian secara deskriptif dengan memperhatikan karakteristik industry bawang merah.

Apabila hasil pengujian dengan menggunakan metode *Granger test* menunjukkan bahwa hubungan kausalitas terjadi dua arah (harga bawang merah di kecamatan dringu mempengaruhi harga bawang merah di kecamatan leces, dan sebaliknya), maka arah transmisi yang diuji pada tahap pengujian asimetri diasumsikan hanya satu arah yaitu harga bawang merah pedagang Kecamatan Dringu mempengaruhi harga bawang merah di Kecamatan Leces. Berikut adalah hasil pengujian kausalitas secara statistik dengan menggunakan *Granger test*.

Tabel 7. Hasil Uji Kausalitas di Tingkat Pedagang dengan Metode *Granger test*

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob
KEC_LECES_HARGA_KG does not Granger Cause KEC_DRINGU_HARGA_KG	54	0.80522	0.4528
KEC_DRINGU_HARGA_KG does not Granger Cause KEC_LECES_HARGA_KG		1.21824	0.3046

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari tabel 7. Dari hasil pengujian granger disebutkan bahwa  $H_0$  menyatakan pasar Kecamatan Dringu tidak mempengaruhi Kecamatan Leces dan Kecamatan Leces tidak mempengaruhi Kecamatan Dringu. Namun dengan melihat nilai probabilitas sebesar 0,4528 - 1 maka  $H_0$  ditolak, berarti Kecamatan Dringu mempengaruhi Kecamatan Leces. Selanjutnya untuk pernyataan yang kedua, dengan probabilitas 0,3048 dan pada  $\alpha=10\%$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga Kecamatan Leces mempengaruhi Kecamatan Dringu. Dari pengujian granger diatas dapat disimpulkan bahwa kedua variabel mempunyai hubungan 2 arah atau saling mempengaruhi.

Tabel 8. Hasil Uji Kausalitas di Tingkat Petani dengan Metode *Granger test*

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob
KEC_LECES does not Granger Cause KEC_DRINGU	54	2.51189	0.0915
KEC_DRINGU does not Granger Cause KEC_LECES		2.3674	0.1044

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Dari tabel 8 Dari hasil pengujian granger disebutkan bahwa  $H_0$  menyatakan pasar Kecamatan Dringu tidak mempengaruhi Kecamatan Leces dan Kecamatan Leces tidak mempengaruhi Kecamatan Dringu. Namun dengan melihat nilai probabilitas sebesar 0,0915 - 1 maka  $H_0$  ditolak, berarti Kecamatan Dringu

mempengaruhi Kecamatan Leces. Selanjutnya untuk pernyataan yang kedua, dengan probabilitas 0,1044 dan pada  $\alpha=10\%$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga Kecamatan Leces mempengaruhi Kecamatan Dringu. Dari pengujian granger diatas dapat disimpulkan bahwa kedua variabel mempunyai hubungan 2 arah atau saling mempengaruhi.

#### 5.3.4. Analisis VECM

VECM digunakan ketika variabel tidak stasioner pada tingkat level tetapi stasioner pada tingkat diferensiasi yang sama dan terkointegrasi. VECM mengukur bagaimana penyimpangan harga dapat kembali pada keadaan keseimbangan (Hendy dan Juselius, 2000).

Analisis VECM menggambarkan hubungan keseimbangan dinamis jangka pendek dan keseimbangan jangka panjang dalam suatu sistem persamaan. Walaupun ada kesimbangan jangka panjang antar pasar, tetapi ada deviasi dari hubungan keseimbangan jangka pendek. Jadi dapat dikatakan bahwa persamaan kointegrasi sebagai representasi hubungan keseimbangan jangka panjang antar pasar sedangkan hubungan keseimbangan jangka pendek mungkin akan bervariasi secara signifikan. Jadi, VECM adalah kombinasi dari hubungan jangka pendek dan jangka panjang antar variabel harga dari pasar yang berbeda (Nagubadi *et al*, 2001 dalam Irawan dan Rosmayanti, 2007). Model ini tidak hanya berfungsi untuk mengestimasi hubungan jangka panjang saja, tetapi juga mampu mengestimasi hubungan jangka pendek.

Tabel 9. Hasil Uji VECM Jangka Panjang di Tingkat Pedagang Antara Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Cointegrating Eq	CointEq1
KEC_DRINGU (-1)	1.000000
KEC_LECES (-1)	-1.611367 (-0.21833) [-7.38052]
C	13217.4

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Hubungan jangka panjang ditandai dengan koefisien “C” yang bernilai positif. Berdasarkan tabel diatas, hubungan kointegrasi jangka panjang antara

pedagang di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces dapat dirumuskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{KEC\_DRINGU} = -0.21833 \text{ KEC DRINGU}_{t-1} -1.611367 \text{ KEC LECES}_{t-1} + 13217.4 \text{ et.....} \quad (7)$$

Persamaan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa:

1. Dalam jangka panjang, harga jual bawang merah di tingkat pedagang saat ini dipengaruhi oleh perubahan harga jual bawang merah di tingkat pedagang di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces pada suatu periode waktu, yang disebabkan karena informasi yang sudah baik mengenai harga bawang merah yang ada di pasar.
2. Kenaikan atau penurunan harga jual bawang merah sebesar Rp. 1.000,00 di tingkat pedagang di Kecamatan Dringu akan menyebabkan kenaikan atau penurunan harga jual bawang merah di Kecamatan Leces disebabkan karena adanya fluktuasi harga bawang merah yang ada di pasar.

Dari hasil analisis diatas dapat kita ketahui bahwa integrase pasar yang ada di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces di tingkat antar pedagang sudah terintegrasi secara kuat yang ditandai dengan koefisien C yanag bernilai positif yakni sebesar 13217,4. Berarti pasar di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces sudah terjalin komunikasi mengenai informasi harga yang sudah baik, informasi harga menjadi patokan peneliti mengenai apakah suatu pasar terintegrasi kuat atau lemah. Di Kabupaten Probolinggo sendiri atau lebih tepatnya di Kecamatan Leces dan Kecamatan Dringu sangat transparan mengenai harga, meskipun harga yang fluktuatif mereka tetap memberikan informasi apa adanya kepada pedagang lainnya, dengan tujuan untuk tidak saling merugikan dan terciptanya integrase yang kuat antar pasar.

Tabel 10. Hasil Uji VECM Jangka Pendek di Tingkat Pedagang Antara Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Error Correction CointEq1	D(KEC DRI 0.521248 (-0.18646) [ 2.79545]	D(KEC LE 0.73999 (-0.18764) [ 3.94361]
D(KEC_DRINGU)	-0.629174 (-0.24142) [-2.60611]	-0.41259 (-0.24295) [-1.69824]
D(KEC_DRINGU)	-0.780846 (-0.21426) [-3.64436]	-0.62332 (-0.21562) [-2.89086]
D(KEC_LECES)	0.575491 (-0.2675) [ 2.15137]	0.359398 (-0.26919) [ 1.33510]
D(KEC_LECES)	0.51898 (-0.21678) [ 2.39403]	0.279488 (-0.15657) [ 1.28116]
C	-371.8185 (-929.78) [-0.39990]	-138.761 (-935.661) [-0.14830]

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Hubungan kointegrasi jangka pendek ditandai dengan koefisien “C” yang bernilai negatif, yaitu sebesar Kec. Dringu (-371.8185) dan Kec. Leces (-138.761). Karena  $R^2$  yang dihasilkan bernilai Kec. Dringu (0.31135) dan Kec. Leces (0.444921), maka pengujian hubungan integrasi jangka pendek dinyatakan valid untuk digunakan. Nilai  $R^2$  membuktikan seberapa besar variabel bebas yang digunakan dalam model pengujian dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel terikatnya. Dalam hal ini di Kecamatan Dringu sebesar 31,13% perubahan harga di tingkat pedagang mampu dijelaskan oleh perubahan harga di Kecamatan Leces sebesar 68.87%, begitu juga sebaliknya Kecamatan Leces sebesar 44.49% perubahan harga di tingkat pedagang mampu dijelaskan oleh perubahan harga di Kecamatan Dringu sebesar 55.51% yang dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dijelaskan dalam model analisis. Hasil analisis dinyatakan signifikan apabila nilai

t-statistik > nilai t-tabelnya. Setelah itu, tabel 5.8 diatas dapat diubah ke dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$D(\text{KEC\_DRINGU}) = 0.521248 - 0.629174 D(\text{KEC\_DRINGU\_HA}) - 0.780846 D(\text{KEC\_DRINGU\_HA}) + 0.575491 D(\text{KEC\_LECES\_HA}) + 0.51898 D(\text{KEC\_LECES\_HA}) - 371.8185 \dots \dots \dots (8)$$

Persamaan tersebut dapat diinterpretasikan menjadi:

1. Dalam jangka pendek, perubahan harga jual bawang merah di tingkat pedagang di Kecamatan Dringu maupun di Kecamatan Leces pada periode (t) disebabkan oleh adanya perubahan harga jual bawang merah pada periode sebelumnya.
2. Nilai ECT (371.8185) menunjukkan bahwa sekitar 37.18% sesuai antara harga jual bawang merah di tingkat pedagang.
3. Variabel perubahan harga jual bawang merah di tingkat pedagang selama dua periode sebelumnya selalu menunjukkan hubungan yang negatif atau semakin jauh dari keseimbangan, yang disebabkan karena informasi harga yang belum berjalan dengan baik.
4. Kenaikan setiap Rp. 1000,00 harga jual bawang merah di tingkat pedagang pada satu periode sebelumnya menyebabkan penurunan harga jual bawang merah di tingkat pedagang saat ini sebesar Rp. 63,00. Kenaikan setiap Rp. 1000,00 harga jual bawang merah pada dua periode sebelumnya akan menyebabkan penurunan harga jual bawang merah di tingkat pedagang saat ini sebesar Rp. 78,00. Begitu juga sebaliknya.

Tabel 11. Hasil Uji VECM Jangka Panjang di Tingkat Petani Antara Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Cointegrating Eq	CointEq1
KEC_DRINGU (-1)	1.000000
KEC_LECES (-1)	-3.317904
	(-0.81583)
	[-4.06693]
C	30716.01

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Hubungan jangka panjang ditandai dengan koefisien “C” yang bernilai positif. Berdasarkan tabel diatas, hubungan kointegrasi jangka panjang antara

petani di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces dapat dirumuskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{KEC\_DRINGU} = -0.81583 \text{ KEC DRINGU}_{t-1} - 3.317904 \text{ KEC DRINGU}_{t-1} + 30716.01 \text{ et.....} \quad (9)$$

Persamaan tersebut dapat diinterpretasikan bahwa:

1. Dalam jangka panjang, harga jual bawang merah di tingkat petani saat ini dipengaruhi oleh perubahan harga jual bawang merah di tingkat petani di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces pada suatu periode waktu, yang disebabkan karena informasi yang kurang mengenai harga bawang merah yang ada di pasar.
2. Kenaikan atau penurunan harga jual bawang merah sebesar Rp. 1.000,00 di tingkat petani di Kecamatan Dringu akan menyebabkan kenaikan atau penurunan harga jual bawang merah di Kecamatan Leces disebabkan karena fluktuasi harga bawang merah yang ada di pasar.

Dari hasil analisis diatas dapat kita ketahui bahwa integrasi pasar yang ada di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces di tingkat antar petani sudah terintegrasi secara kuat yang ditandai dengan koefisien C yang bernilai positif yakni sebesar 30716,01. Berarti pasar di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces sudah terjalin komunikasi mengenai informasi harga yang sudah baik, informasi harga menjadi patokan peneliti mengenai apakah suatu pasar terintegrasi kuat atau lemah. Di Kabupaten Probolinggo sendiri atau lebih tepatnya di Kecamatan Leces dan Kecamatan Dringu sangat transparan mengenai harga, meskipun harga yang fluktuatif mereka tetap memberikan informasi apa adanya kepada petani lainnya, dengan tujuan untuk tidak saling merugikan dan terciptanya integrasi yang kuat antar pasar.



Tabel 12. Hasil Uji VECM jangka pendek di Tingkat Petani Antara Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Error Correction CointEq1	D(KEC DRI 0.14071 (-0.07323) [1.92148]	D(KEC LE 0.19177 (-0.06405) [2.99430]
D(KEC_DRINGU(-1))	-0.813817 (-0.16474) [-4.93997]	-0.065001 (-0.14408) [-0.45115]
D(KEC_DRINGU(-2))	-0.329533 (-0.15216) [-2.16565]	-0.058302 (-0.13308) [-0.43810]
D(KEC_LECES(-1))	0.583372 (-0.19803) [ 2.94584]	0.245871 (-0.17319) [ 1.41963]
D(KEC_LECES(-2))	0.22463 (-0.17903) [ 1.25473]	-0.25949 (-0.15657) [-1.65733]
C	53.43779 (-680.967) [ 0.07847]	-176.219 (-595.556) [-0.29589]

Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

Hubungan kointegrasi jangka pendek ditandai dengan koefisien “C” yang bernilai negatif, yaitu sebesar Kec. Dringu (53.43779) dan Kec. Leces (-176.219). Karena  $R^2$  yang dihasilkan bernilai Kec. Dringu (0.363758) dan Kec. Leces (0.416035), maka pengujian hubungan integrasi jangka pendek dinyatakan valid untuk digunakan. Nilai  $R^2$  membuktikan seberapa besar variabel bebas yang digunakan dalam model pengujian dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel terikatnya. Dalam hal ini di Kecamatan Dringu sebesar 36.37% perubahan harga di tingkat pedagang mampu dijelaskan oleh perubahan harga di Kecamatan Leces sebesar 63.63%, begitu juga sebaliknya Kecamatan Leces sebesar 41.60% perubahan harga di tingkat pedagang mampu dijelaskan oleh perubahan harga di Kecamatan Dringu sebesar 58.40% yang dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dijelaskan dalam model analisis. Hasil analisis dinyatakan signifikan apabila nilai

t-statistik > nilai t-tabelnya. Setelah itu, tabel 5.10 diatas dapat diubah ke dalam bentuk persamaan sebagai berikut:

$$D(\text{KEC\_DRINGU}) = 0.14071 - 0.813817 D(\text{KEC\_DRINGU}(-1)) - 0.329533 D(\text{KEC\_DRINGU}(-2)) + 0.583372 D(\text{KEC\_LECES}(-1)) + 0.22463 D(\text{KEC\_LECES}(-2)) + 53.43779 \dots \dots \dots (10)$$

Persamaan 4 tersebut dapat diinterpretasikan menjadi:

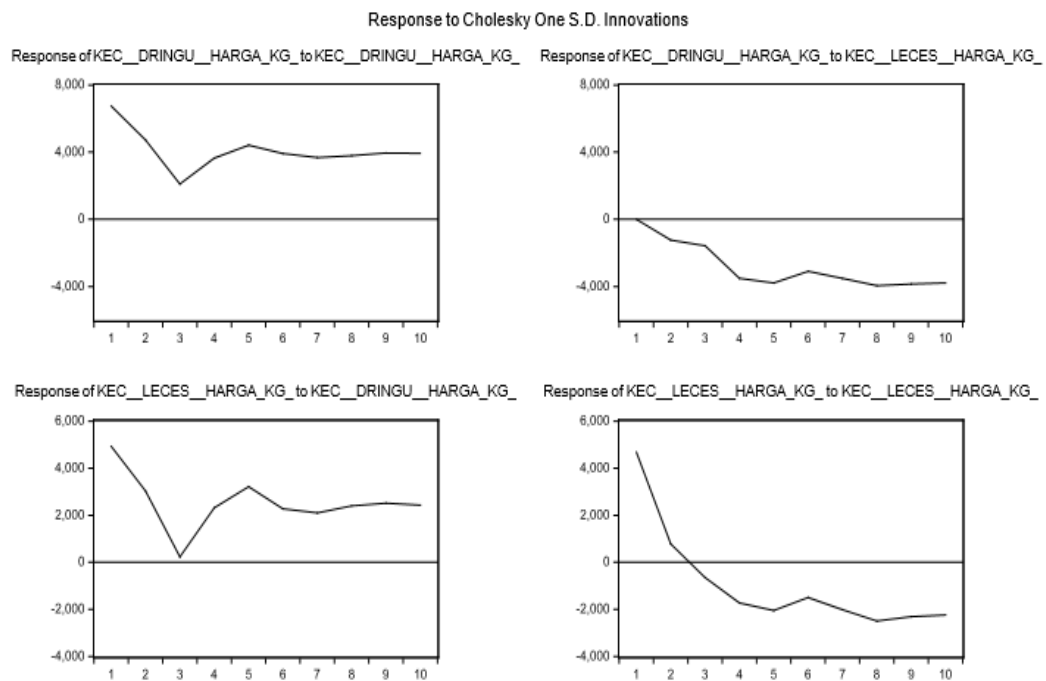
1. Dalam jangka pendek, perubahan harga jual bawang merah di tingkat petani di Kecamatan Dringu maupun di Kecamatan Leces pada periode (t) disebabkan oleh adanya perubahan harga jual bawang merah pada periode sebelumnya.
2. Nilai ECT (53.43779) menunjukkan bahwa sekitar 53.43% sesuai antara harga jual bawang merah di tingkat petani
3. Variabel perubahan harga jual bawang merah di tingkat petani selama dua periode sebelumnya selalu menunjukkan hubungan yang negatif atau semakin jauh dari keseimbangan. yang disebabkan karena informasi harga yang belum berjalan dengan baik.
4. Kenaikan setiap Rp. 1000,00 harga jual bawang merah di tingkat petani pada satu periode sebelumnya menyebabkan penurunan harga jual bawang merah di tingkat petani saat ini sebesar Rp. 81,38. Kenaikan setiap Rp. 1000,00 harga jual bawang merah pada dua periode sebelumnya akan menyebabkan penurunan harga jual bawang merah di tingkat pedagang saat ini sebesar Rp. 33,00. Begitu juga sebaliknya.

**5.3.5. Hasil Analisis *Impulse Response Function* (IRF)**

Impulse Responce Function (IRF) digunakan untuk menggambarkan tingkat laju shock dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Perilaku dinamis dari model VECM dapat dilihat melalui respon dari setiap variabel terhadap shock dari variabel tersebut maupun terhadap variabel endogen lainnya. Dalam model ini response dari perubahan masing-masing variabel dengan adanya informasi baru diukur dengan 1-standar deviasi. Sumbu horizontal merupakan waktu dalam periode hari ke depan setelah terjadinya shock, sedangkan sumbu vertikal adalah nilai respon. Secara mendasar dalam analisis ini akan diketahui respon positif atau negatif dari suatu variabel terhadap variabel lainnya. Respon tersebut dalam jangka pendek biasanya cukup signifikan dan cenderung berubah. Dalam jangka panjang

respon cenderung konsisten dan terus mengecil. Impulse Response Function memberikan Gambaran bagaimana respon dari suatu variabel di masa mendatang jika terjadi gangguan pada satu variabel lainnya. Untuk memudahkan interpretasi, hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik di bawah ini dalam 8 periode. Hasil pengujian ini berupa grafik dimana grafik respon tersebut akan menunjukkan respon positif atau negatif dari variabel yang digunakan.

Hasil dari *Impulse Response Function* di tingkat pedagang di Kabupaten Probolinggo tepatnya di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces dapat dilihat sebagai berikut :



Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

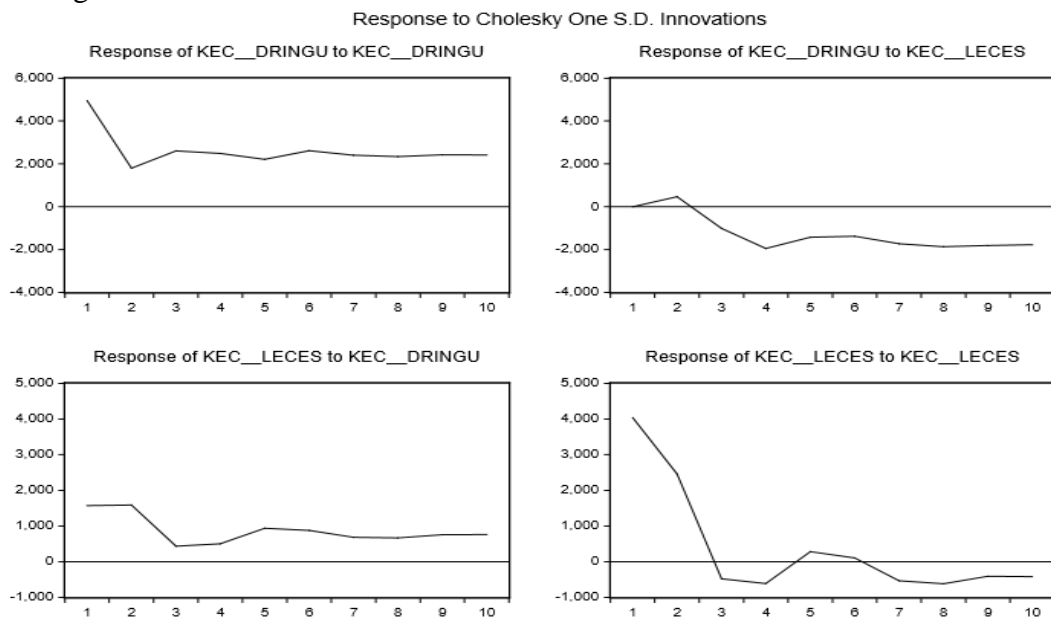
Gambar 2. *Impulse Response Function* di tingkat pedagang di Kabupaten Probolinggo, Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Dari gambar diatas, dapat dijelaskan bahwa respon harga bawang merah di tingkat pedagang di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces sangat fluktuatif, dapat dilihat dari keempat grafik tersebut, garis IRF tidak selalu berada diatas garis horizontal. Hal ini dikarenakan informasi harga antar Kecamatan masih belum seluruhnya berjalan baik, terlebih lagi pasar Leces merupakan pasar yang terbilang

kecil dibandingkan dengan pasar induk yang ada di Kecamatan Dringu. Dapat dikatakan bahwa asimetri harga dari Kecamatan Dringu ke Kecamatan Leces belum seimbang. Dari keempat grafik diatas hanya respon dari Kecamatan Dringu to Dringu dan respon dari Kecamatan Leces to Dringu saja yang garis IRF nya berada pada diatas garis horizontal, hal ini dikarenakan pasar di Kecamatan Dringu sebagai pasar induk bawang merah di Kabupaten Probolinggo dan pasti menjadi pusat dari distribusi dan pemasaran bawang merah.

Berbeda dengan dua grafik antara respon dari Kecamatan Dringu to Leces dan Kecamatan Leces to Leces yang cenderung berada dibawah garis horizontal atau bernilai negatif, hal ini dikarenakan pasar di Kecamatan Leces merupakan pasar kecil yang menjual berbagai macam produk. Kemudian petani leces lebih memilih menjual ke pasar induk karena harga yang disetujui lebih besar daripada yang ada di pasar Leces. Jika dilihat di daerah penelitian, sama dengan apa yang peneliti telah analisis yakni informasi harga yang masih belum stabil, ditambah dengan fluktuasi harga.

Hasil dari *Impulse Response Function* di tingkat petani di Kabupaten Probolinggo tepatnya di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces dapat dilihat sebagai berikut :



Sumber : Data olah eviews 9.5 (2017)

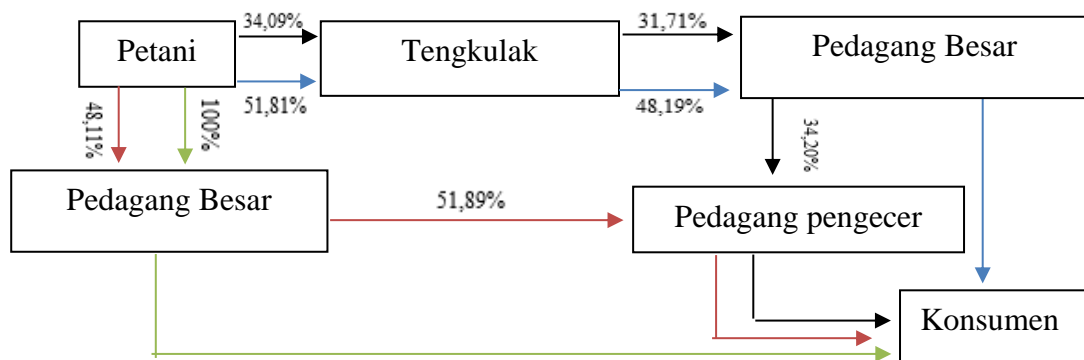
Gambar 3. *Impulse Response Function* di tingkat pedagang di Kabupaten Probolinggo, Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces

Dari gambar diatas, dapat dijelaskan bahwa respon harga bawang merah di tingkat pedagang di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces sangat fluktuatif, dapat dilihat dari keempat grafik tersebut, garis IRF tidak selalu berada diatas garis horizontal. Hal ini dikarenakan informasi harga antar Kecamatan masih belum seluruhnya berjalan baik, terlebih lagi pasar Leces merupakan pasar yang terbilang kecil dibandingkan dengan pasar induk yang ada di Kecamatan Dringu. Dapat dikatakan bahwa asimetri harga dari Kecamatan Dringu ke Kecamatan Leces belum seimbang. Dari keempat grafik diatas hanya respon dari Kecamatan Dringu to Dringu dan respon dari Kecamatan Leces to Dringu saja yang garis IRF nya berada pada diatas garis horizontal, hal ini dikarenakan pasar di Kecamatan Dringu sebagai pasar induk bawang merah di Kabupaten Probolinggo, dan pasti menjadi pusat dari distribusi dan pemasaran bawang merah.

Berbeda dengan dua grafik antara respon dari Kecamatan Dringu to Leces dan Kecamatan Leces to Leces yang cenderung berada dibawah garis horizontal atau bernilai negatif, hal ini dikarenakan pasar di Kecamatan Leces merupakan pasar kecil yang menjual berbagai macam produk. Kemudian petani leces lebih memilih menjual ke pasar induk karena harga yang disetujui lebih besar daripada yang ada di pasar Leces. Jika dilihaat di daerah penelitian, sama dengan apa yang peneliti telah analisis yakni informasi harga yang masih belum stabil, ditambah dengan fluktuasi harga yang selalu merugikan petani dan konsumen bawang merah.

## 5.4. Saluran Pemasaran

### 5.4.1. Saluran Pemasaran Bawang Merah di Kecamatan Dringu



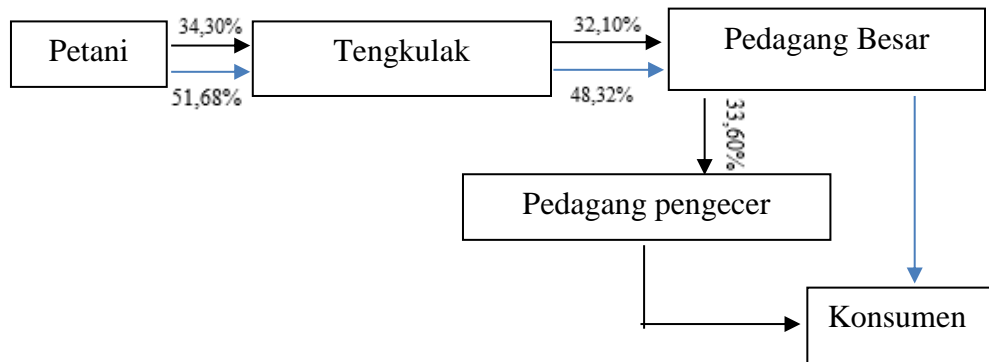
Gambar 10. Saluran Pemasaran Bawang Merah di Kecamatan Dringu

Keterangan :

- ▶ Saluran 1
- ▶ Saluran 2
- ▶ Saluran 3
- ▶ Saluran 4

Dari saluran diatas dapat kita lihat bahwa saluran pemasaran di Kecamatan Dringu terdapat empat saluran yang dapat digunakan dalam proses pemasaran bawang merah, yakni pada saluran pertama ada petani, tengkulak, pedagang besar, pengecer dan konsumen, kemudian pada saluran kedua ada petani, tengkulak, pedagang besar dan konsumen, kemudian yang ketiga ada petani, pedagang besar, pengecer dan konsumen dan yang keempat ada petani, pedagang besar dan konsumen. Empat saluran tersebut tidak semua petani menggunakannya hanya saja ada petani yang menggunakannya karena faktor kekerabatan dan persaudaraan. Dari keempat saluran itu dapat kita lihat bahwa saluran yang paling efisien adalah yang terakhir yaitu saluran nomor 4, karena hanya menggunakan 3 lembaga yakni mulai dari petani, pedagang besar dan konsumen, ini juga akan mengurangi biaya selama proses pemasaran berlangsung.

#### 5.4.2. Saluran Pemasaran Bawang Merah di Kecamatan Leces



Gambar 11. Saluran Pemasaran Bawang Merah di Kecamatan Leces

Keterangan :

- ▶ Saluran 1
- ▶ Saluran 2

Dari saluran diatas dapat kita lihat bahwa saluran pemasaran di Kecamatan Leces terdapat dua saluran saja yang dapat digunakan dalam proses pemasaran bawang merah yakni pada saluran pertama ada petani, tengkulak, pedagang besar,

pengecer dan konsumen, kemudian pada saluran kedua ada petani, tengkulak, pedagang besar dan konsumen. Empat saluran tersebut tidak semua petani menggunakannya hanya saja ada petani yang menggunakannya karena factor kekerabatan dan persaudaraan. Dari keempat saluran itu dapat kita lihat bahwa saluran yang paling efisien adalah yang terakhir yaitu saluran nomor 2, , karena hanya menggunakan 4 lembaga yakni mulai dari petani, tengkulak, pedagang besar dan konsumen, ini juga akan mengurangi biaya selama proses pemasaran berlangsung.

### **5.5. Margin Pemasaran**

Margin pemasaran adalah selisih harga yang dibayar oleh konsumen dan harga yang diterima produsen di dalam saluran pemasaran. Margin pemasaran dapat mencerminkan efisiensi pemasaran. Perubahan margin pemasaran dipengaruhi oleh biaya pemasaran, transportasi, keuntungan, jumlah penawaran dan jumlah permintaan. Analisis margin pemasaran menurut Anindita (2003), analisis margin dilakukan untuk mengetahui komponen biaya pemasaran serta bagian yang diterima masing-masing pelaku pasar yang terlibat dalam pemasaran bawang merah. Adanya perbedaan harga ditingkat petani dengan konsumen menyebabkan margin yang diterima masing-masing pelaku pasar akan berbeda.

Tabel 13. Saluran 1 Margin Distribusi di Kecamatan Dringu

No	Rincian Marjin	Nilai	Distribusi Marjin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	14.000			65,72%
2	Tengkulak			<b>34,09%</b>	
	Harga beli	14.000			
	Transportasi (1500 x1,07)	1.605		<b>7,51%</b>	
	Bongkar muat (500 x1,07)	535		<b>2,50%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,07)	2.140		<b>10,02%</b>	
	Keuntungan	3.000		<b>14,05%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.280	7.280	34,09%	
	Harga jual	21.300			75,80%
3	Pedagang besar			<b>31,71%</b>	
	Harga beli	21.300			
	Sortasi (500x1,06)	530		<b>2,50%</b>	
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>7,44%</b>	
	Bongkar muat (500x1,06)	530		<b>2,50%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>9,92%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>9,36%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	6.770	6.770	31,71%	
	Harga jual	28.100			79,37%
4	Pedagang pengecer			<b>34,20%</b>	
	Harga beli	28.100			
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>7,44%</b>	
	Bongkar muat (1000x1,06)	1.060		<b>4,96%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>9,92%</b>	
	Keuntungan	2.530		<b>11,00%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.300	7.300	34,20%	
	Harga jual	35.400			
Total marjin			21.350	100%	

Berdasarkan data tabel 13 diatas dapat dijelaskan bahwa marjin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen yang ada di Kecamatan Dringu terdapat perbedaan, yang mana distribusi marjin di tingkat pedagang pengecer lebih besar daripada ditingkat petani, tengkulak, pedagang besar maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh pedagang pengecer lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk



komoditas bawang merah nilai margin di tingkat pedagang besar mencapai Rp. 6.770 (31,71%). Nilai margin di tingkat tengkulak Rp. 7.280 (34,09%). Sedangkan di tingkat pengecer Rp. 7.300 (34,20%) dengan total margin mencapai Rp. 21.350. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marginnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat Nitisemito (1993) bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar. Penggunaan jalur pemasaran yang pendek akan dapat mengurangi biaya pemasaran dan memperbesar keuntungan.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 65,72%, tengkulak sebesar 75,80% dan pedagang besar sebesar 79,37%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatakan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Tabel 14. Saluran 2 Margin Distribusi di Kecamatan Dringu

No	Rincian Margin	Nilai	Distribusi Margin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	14.000			65,72%
2	Tengkulak			<b>51,81%</b>	
	Harga beli	14.000			
	Transportasi (1500 x1,07)	1.605		<b>11,42%</b>	
	Bongkar muat (500 x1,07)	535		<b>3,80%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,07)	2.140		<b>15,23%</b>	
	Keuntungan	3.000		<b>21,35%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.280	7.280	51,81%	
	Harga jual	21.300			75,80%
3	Pedagang besar			<b>48,19%</b>	
	Harga beli	21.300			
	Sortasi (500x1,06)	530		<b>3,80%</b>	
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>11,31%</b>	
	Bongkar muat (500x1,06)	530		<b>3,80%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>15,08%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>14,23%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	6.770	6.770	48,19%	
Harga jual	28.100				
Total margin			14.050	100%	

Berdasarkan data tabel 14 diatas dapat dijelaskan bahwa margin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen tanpa adanya pihak pedagang pengecer yang ada di Kecamatan Dringu terdapat perbedaan, yang mana distribusi margin di tingkat tengkulak memiliki nilai yang lebih besar daripada ditingkat petani, pedagang besar maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh tengkulak lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk komoditas bawang merah nilai margin di tingkat pedagang besar mencapai Rp. 6.770 (48,19%). Nilai margin di tingkat tengkulak Rp. 7.280 (51,81%) dengan total margin mencapai Rp.14.050. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marjinnnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat

Nitisemito (1993) bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 65,72%, tengkulak sebesar 75,80%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatakan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Tabel 15. Saluran 3 Margin Distribusi di Kecamatan Dringu

No	Rincian Margin	Nilai	Distribusi Margin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	14.000			67,40%
2	Pedagang besar			<b>48,11%</b>	
	Harga beli	14.000			
	Sortasi (500x1,06)	530		<b>3,75%</b>	
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>11,30%</b>	
	Bongkar muat (500x1,06)	530		<b>3,75%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>15,06%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>14,21%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	6.770	6.770	48,11%	
	Harga jual	20.770			74,00%
3	Pedagang pengecer			<b>51,89%</b>	
	Harga beli	20.770			
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>11,30%</b>	
	Bongkar muat (1000x1,06)	1.060		<b>7,53%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>15,06%</b>	
	Keuntungan	2.530		<b>17,99%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.300	7.300	51,89%	
	Harga jual	28.070			
Total margin			14.070	100%	

Berdasarkan data tabel 15 diatas dapat dijelaskan bahwa marjin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen tanpa adanya pihak tengkulak yang ada di Kecamatan Dringu terdapat perbedaan, yang mana distribusi marjin di tingkat pedagang pengecer memiliki nilai yang lebih besar daripada ditingkat petani, tengkulak, pedagang besar maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh pedagang pengecer lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk komoditas bawang merah nilai marjin di tingkat pedagang besar mencapai Rp. 6.770 (48,11%). Sedangkan di tingkat pengecer Rp. 7.300 (51,89%) dengan total marjin mencapai Rp.14.070. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marjinnnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat Nitisemito (1993) bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar. Penggunaan jalur pemasaran yang pendek akan dapat mengurangi biaya pemasaran dan memperbesar keuntungan.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 67,40% dan pedagang besar sebesar 74,00%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Tabel 16. Saluran 4 Margin Distribusi di Kecamatan Dringu

No	Rincian Margin	Nilai	Distribusi Margin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	14.000			67,40%
2	Pedagang besar			<b>100%</b>	
	Harga beli	14.000			
	Sortasi (500x1,06)	530		<b>7,82%</b>	
	Transportasi (1500x1,06)	1.590		<b>23,48%</b>	
	Bongkar muat (500x1,06)	530		<b>7,82%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,06)	2.120		<b>31,31%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>29,54%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	6.770	6.770	100%	
	Harga jual	20.770			
	<b>Total margin</b>		6.770	100%	

Berdasarkan data tabel 16 diatas dapat dijelaskan bahwa margin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen tanpa tengkulak dan pedagang pengecer yang ada di Kecamatan Dringu terdapat perbedaan, yang mana distribusi margin di tingkat pedagang besar memiliki dominan karena hanya menggunakan dua saluran yakni petani dan pedagang besar, pedagang besar memiliki nilai yang lebih besar daripada ditingkat petani maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh pedagang besar lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk komoditas bawang merah nilai margin di tingkat pedagang besar mencapai Rp. 6.770 (100%). Dengan total margin mencapai Rp.6.770. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marjinnnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat Nitisemito (1993) bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 67.40%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil

pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatakan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Tabel 17. Saluran 1 Margin Distribusi di Kecamatan Leces

No	Rincian Marjin	Nilai	Distribusi Marjin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	12.000			60,30%
2	Tengkulak			<b>34,30%</b>	
	Harga beli	12.000			
	Transportasi (2000 x1,08)	2.160		<b>9,42%</b>	
	Bongkar muat (500 x1,08)	540		<b>2,35%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,08)	2.160		<b>9,42%</b>	
	Keuntungan	3000		<b>13,09%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.860	7,860	34,30%	
	Harga jual	19.900			73,02%
3	Pedagang besar			<b>32,10%</b>	
	Harga beli	19.900			
	Sortasi (500x1,07)	535		<b>2,33%</b>	
	Transportasi (2000x1,07)	2.140		<b>9,34%</b>	
	Bongkar muat (500x1,07)	535		<b>2,33%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,07)	2.140		<b>9,34%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>8,72%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.350	7.350	32,10%	
	Harga jual	27.250			77,96%
4	Pedagang pengecer			<b>33,60%</b>	
	Harga beli	27.250			
	Transportasi (2000x1,04)	2.080		<b>9,07%</b>	
	Bongkar muat (1000x1,04)	1.040		<b>4,53%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,04)	2.080		<b>9,07%</b>	
	Keuntungan	2.500		<b>10,91%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.700	7.700	33,60%	
	Harga jual	34.950			
	<b>Total marjin</b>		22.910	100%	

Berdasarkan data tabel 17 diatas dapat dijelaskan bahwa margin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen yang ada di Kecamatan Leces terdapat perbedaan, yang mana distribusi margin di tingkat tengkulak lebih besar daripada ditingkat petani, pedagang besar, pedagang pengecer maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh tengkulak lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk komoditas bawang merah nilai margin di tingkat tengkulak mencapai Rp. 7.860 (34,30%). Nilai margin di tingkat pedagang besar Rp. 7.350 (32,10%). Sedangkan di tingkat pengecer Rp. 7.700 (33,60%) dengan total margin mencapai Rp. 22.910. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marginnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat Nitisemito (1993) bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar. Penggunaan jalur pemasaran yang pendek akan dapat mengurangi biaya pemasaran dan memperbesar keuntungan.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 60,30%, tengkulak sebesar 73,02% dan pedagang besar sebesar 77,96%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatakan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Tabel 18. Saluran 2 Margin Distribusi di Kecamatan Leces

No	Rincian Marjin	Nilai	Distribusi Marjin		Distribusi <i>Share</i>
		Rp/Kg	Rp	%	%
1	Petani				
	Harga beli				
	Penyimpanan				
	Keuntungan				
	Jumlah biaya				
	Harga jual	12.000			60,30%
2	Tengkulak			<b>51,68%</b>	
	Harga beli	12.000			
	Transportasi (2000 x1,08)	2.160		<b>14,20%</b>	
	Bongkar muat (500 x1,08)	540		<b>3,55%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,08)	2.160		<b>14,20%</b>	
	Keuntungan	3000		<b>19,72%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.860	7,860	51,68%	
	Harga jual	19.900			73,02%
3	Pedagang besar			<b>48,32%</b>	
	Harga beli	19.900			
	Sortasi (500x1,07)	535		<b>3,51%</b>	
	Transportasi (2000x1,07)	2.140		<b>14,06%</b>	
	Bongkar muat (500x1,07)	535		<b>3,51%</b>	
	Penyimpanan (2000x1,07)	2.140		<b>14,06%</b>	
	Keuntungan	2.000		<b>13,14%</b>	
	<b>Jumlah biaya</b>	7.350	7.350	48,32%	
	Harga jual	27.250			
Total marjin			15.210	100%	

Berdasarkan data tabel 18 diatas dapat dijelaskan bahwa marjin pemasaran di tingkat petani hingga ke konsumen tanpa pedagang pengecer yang ada di Kecamatan Leces terdapat perbedaan, yang mana distribusi marjin di tingkat tengkulak memiliki nilai yang lebih besar daripada ditingkat petani, pedagang besar maupun konsumen. Perbedaan terjadi karena biaya yang dikeluarkan oleh pedagang tengkulak lebih besar dan keuntungan yang diambil juga lebih besar daripada yang lainnya. Untuk komoditas bawang merah nilai marjin di tingkat pedagang besar mencapai Rp.7.350 (48,32). Nilai marjin di tingkat tengkulak Rp. 7.860 (51,68%) dengan total marjin mencapai Rp.15.210. Dilihat dari hasil ini, maka semakin panjang jalur pemasaran maka semakin besar pula marjinnya karena semakin besar biaya pemasaran yang dibutuhkan. Sesuai dengan pendapat Nitisemito (1993)



bahwa pola pemasaran yang panjang akan menimbulkan biaya yang lebih besar. Penggunaan jalur pemasaran yang pendek akan dapat mengurangi biaya pemasaran dan memperbesar keuntungan.

Share harga ditingkat produsen merupakan bagian harga yang diterima produsen. Besarnya share harga yang diterima petani bawang merah sebesar 60,30% dan tengkulak sebesar 73,02%. Dari persentase tersebut share harga bawang merah dapat dikatakan layak dan efisien. Sesuai pendapat Downey dan Erickson (1992) bahwa pemasaran hasil pertanian ditinjau dari bagian harga yang diterima dikatakan efisien apabila harga jual lebih dari 40% dari harga di tingkat konsumen. Sudiono (2002) menyebutkan bila harga yang diterima produsen lebih besar dari 50% maka sistem pemasaran terkait dapat dikatakan sudah efisien.

Share biaya dan keuntungan dilakukan untuk mengetahui sampai seberapa besar biaya yang dikeluarkan dalam upaya mencapai tingkat keuntungan yang diinginkan oleh masing-masing pihak. Share biaya dan keuntungan terbesar terdapat pada pedagang pengecer karena banyaknya aktivitas fungsi pemasaran yang dilakukan sehingga mempengaruhi besarnya biaya pemasaran yang dikeluarkan. Margin pemasaran dikatakan efisien apabila harga ditingkat produsen sama dengan harga ditingkat lembaga pemasaran (Sudiono, 2002). Kenyataan di lapangan menunjukkan hal tersebut sulit dilaksanakan, karena beberapa hal, antara lain: tingkat keuntungan yang diinginkan berbeda-beda, biaya pemasaran yang berbeda-beda, dan jumlah permintaan konsumen atas produk yang berbeda.

Secara keseluruhan tabel diatas menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual ditingkat produsen maka harga ditingkat pedagang perantara akan semakin tinggi pula. Petani bawang merah akan lebih memperoleh keuntungan jika langsung menjual ke konsumen akhir, dibandingkan jika menjual ke tengkulak atau pedagang perantara yang lain.

### 5.6. Hubungan Integrasi Pasar Terhadap Efisiensi Pemasaran

Analisis korelasi sederhana (Bivariate Correlation) digunakan untuk mengetahui keeratan atau pengaruh antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan atau pengaruh yang terjadi. Koefisien korelasi sederhana menunjukkan seberapa besar pengaruh yang terjadi dari 2 variabel. Dalam korelasi sempurna tidak diperlukan lagi pengujian hipotesis, karena kedua variabel mempunyai hubungan linear yang sempurna. Artinya variabel X mempengaruhi Y secara sempurna. Jika korelasi sama dengan nol (0), maka tidak terdapat hubungan antara kedua variabel tersebut dan jika mendekati 1 maka ada hubungan atau pengaruh terhadap kedua variabel tersebut.

Tabel 19. Hubungan Integrasi Pasar Terhadap Efisiensi Pemasaran

		<b>Correlations</b>	
		IP Dringu	EP Leces
EP Dringu	Pearson Correlation	<b>1</b>	<b>.818*</b>
	Sig. (2-tailed)		<b>.013</b>
	N	<b>8</b>	<b>8</b>
IP Leces	Pearson Correlation	<b>.818*</b>	<b>1</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>.013</b>	
	N	<b>8</b>	<b>8</b>

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber : Data olah SPSS 20 (2017)

Tingkat kepercayaan korelasi tersebut adalah 99% dengan  $\alpha = 0,01$  (1%). Dari tabel diatas diperoleh korelasi pearson sebesar 0,818, artinya terdapat hubungan antara integrasi pasar yang menggunakan VECM (*Vector Error Correction Model*) dengan efisiensi pemasaran yang menggunakan margin pemasaran. Hubungan korelasi antara integrasi pasar dan efisiensi pemasaran antara Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces adalah sangat kuat yang ditunjukkan dengan nilai korelasi mendekati 1. Tanda positif menunjukkan bahwa korelasi yang terjadi antara integrasi pasar dengan efisiensi pemasaran di Kecamatan Dringu dan Kecamatan Leces adalah hubungan yang berbanding lurus artinya semakin suatu pasar terintegrasi dalam jangka panjang, maka semakin efisien pemasaran bawang merah di Kabupaten Probolinggo.

Dari yang telah peneliti teliti di daerah penelitian, pasar yang saling terintegrasi sangat berpengaruh terhadap efisiensi pemasaran komoditas bawang merah, dapat dibuktikan dari pusat pemasaran bawang merah yakni pasar induk yang ada di Kecamatan Dringu. Di pasar induk tersebut semua informasi mengenai bawang merah dapat diakses dengan mudah dari jenis bawang hingga harga bawang merah itu sendiri. Dari adanya informasi yang mengalir secara transparan ini bisa menjadi suatu pertanda bahwasannya pasar tersebut telah terintegrasi sehingga pasar menjadi efisien dan dapat menguntungkan produsen maupun konsumen.