

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan. Teknik penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa menurut Dinas Pertanian Kabupaten Pamekasan, Kecamatan Batumarmar merupakan daerah produksi bawang merah terbesar di Kabupaten Pamekasan dan sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai sentra produksi bawang merah, akan tetapi masih terdapat permasalahan pemasaran benih bawang merah di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Juli 2017.

4.2. Teknik Penentuan Sampel

Responden yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas petani bawang merah lokal serta lembaga penyediaan benih bawang merah yang digunakan oleh petani. Responden petani bawang merah berasal dari golongan masyarakat yang bermata pencaharian sebagai petani bawang merah di Desa Lesong Laok. Penentuan responden dengan menggunakan metode *non-probability sampling*, teknik *non-probability sampling* merupakan teknik yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pengambilan sampel dengan teknik ini berdasarkan atas rekomendasi dari kepala Desa Lesong Laok. Adapun jumlah petani bawang merah di Desa Lesong Laok yaitu 210 orang, dengan jumlah tersebut, responden yang dipilih hanya sebanyak 37 orang. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan perincian pada tabel 10.

Tabel 1. Jumlah Populasi dan Sampel Petani Bawang Merah Lokal di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan

Strata Berdasarkan Luasan Panen	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
Sempit ($x \leq 0,5$ ha)	150	15
Sedang ($0,5 \text{ ha} < x \leq 1$ ha)	57	16
Luas ($x \geq 1$ ha)	10	6
Total	210	37

Penentuan responden yang berasal dari lembaga penyedia benih dilakukan dengan menggunakan metode *non-probability sampling* dengan pengambilan contoh menggunakan metode *snowball sampling*. Dalam penentuan sampel, dipilih satu atau dua orang, namun jika dirasa kurang maka dapat mencari orang lain yang dipandang lebih tau terhadap data yang diberikan. Responden lembaga penyedia benih bawang merah didapatkan berdasarkan informasi dari petani sebagai konsumen mulai dari tingkat pertama mereka membeli benih bawang merah, tingkat kedua dimana benih tersebut diproduksi, sampai sampel sulit untuk dijangkau.

4.3. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan studi langsung pada obyek penelitian. Adapun data yang digunakan ada dua macam data, yaitu:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dengan melakukan observasi serta wawancara secara langsung kepada petani serta lembaga penyedia benih dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan. Data yang dikumpulkan berupa data yang terkait dengan struktur pasar, perilaku pasar, dan kinerja pasar. Data tersebut meliputi: karakteristik petani bawang merah dan lembaga penyedia benih, jumlah lembaga penyedia benih serta peran lembaga dalam setiap kegiatan yang dilakukan, harga benih bawang merah, penentuan harga benih bawang merah, jumlah produksi benih, dan biaya yang dikeluarkan oleh masing-masing lembaga penyedia benih bawang merah.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari studi literatur, jurnal, serta instansi terkait seperti Dinas Pertanian, Badan Pusat Statistik, Petugas Penyuluh Lapangan, Kantor Kecamatan, dan Kantor Desa. Data sekunder yang didapat nantinya akan digunakan sebagai data pelengkap data primer.

4.4. Teknik Analisis Data

Untuk menjawab tujuan penelitian dapat menggunakan teknik analisis sebagai berikut:

4.4.1. Pendekatan Struktur Pasar

1. Pangsa Pasar (*Market Share*)

Pangsa pasar (*market share*) adalah presentase dari total penjualan pada suatu target pasar yang diperoleh dari suatu produsen benih bawang merah. Pangsa pasar dapat dianalisis dengan membagi jumlah penjualan produsen benih bawang merah dengan jumlah penjualan seluruh produsen benih bawang merah dikali 100%.

Tabel 2. *Market Share* dari Lembaga Pemasaran Benih Bawang Merah di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan

Lembaga Pemasaran	Kapasitas Produksi Benih Bawang Merah yang Dapat di Serap	Konsentrasi Ratio	<i>Market Share</i> (%)
1	A	a/x	(a/x) x 100
2	B	b/x	(b/x) x 100
3	C	c/x	(c/x) x 100
4	D	d/x	(d/x) x 100
...
N	M	m/x	(m/x) x 100

Kriteria pangsa pasar benih bawang merah di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan adalah sebagai berikut:

- Monopoli murni, apabila suatu produsen benih bawang merah memiliki 100% dari pangsa pasar.
- Perusahaan dominan, apabila memiliki 80-100% dari pangsa pasar dan tanpa pesaing yang ketat.
- Oligopoli ketat, apabila penggabungan jumlah produsen benih bawang merah memiliki 60-100% dari pangsa pasar.
- Oligopoli longgar, apabila penggabungan jumlah produsen benih bawang merah memiliki 40% atau kurang dari 60% pangsa pasar.
- Persaingan monopolistik, apabila banyak pesaing yang efektif tidak satupun yang memiliki lebih dari 10% pangsa pasar.
- Persaingan murni, apabila lebih dari 50 pesaing, namun tidak satupun memiliki pangsa pasar yang berarti.

2. Indeks Hirschman Herfindahl

Indeks Hirschman Herfindahl bertujuan untuk mengetahui derajat konsentrasi antara pembeli dan penjual dari suatu pasar, sehingga akan diketahui secara umum gambaran kekuatan posisi tawar-menawar produsen terhadap pedagang (pembeli).

Rumus dari Indeks Hirschman Herfindahl adalah sebagai berikut:

$$IHH = (Kr_1)^2 + (Kr_2)^2 + \dots + (Kr_n)^2$$

Dimana:

IHH = Indeks Hirschman Herfindahl

a = Jumlah produsen benih bawang merah di Desa Lesong Laok

Kr₁ = Pangsa penjualan benih bawang merah ke-i (i = 1,2,3....n)

Kriteria:

IHH = 1, maka pasar mengarah pada monopoli/monopsoni

IHH = 0, maka pasar mengarah pada persaingan sempurna

0 < IHH < 1, maka pasar mengarah pada oligopoli/oligopsoni

3. CR₄ (*Concentration Ratio of Biggest Four*)

CR₄ (*Concentration Ratio of Biggest Four*) adalah alat analisis untuk mengetahui derajat konsentrasi produsen benih bawang merah terbesar. Sehingga bisa diketahui imbalan posisi tawar-menawar penjual terhadap pembeli. Perhitungan CR₄ adalah sebagai berikut:

$$CR_4 = \frac{Kr_1 + Kr_2 + Kr_3 + Kr_4}{Kr_{total}} \times 100\%$$

Adapun kriteria CR₄ adalah sebagai berikut:

- a. CR₄ < 0,4 maka struktur pasar bersifat persaingan sempurna (kompetitif) atau persaingan monopolistik (perlu dilihat apakah ada diferensiasi produk atau tidak).
- b. 0,4 < CR₄ < 0,8 maka struktur pasar bersifat oligopoli/oligopsoni (bila nilai CR₄ diantara 60-80% disebut oligopoli ketat dan apabila nilai CR₄ diantara 40-60% maka disebut oligopoli longgar).
- c. CR₄ > 0,8 maka struktur pasar cenderung monopoli.

4. Indeks Rosenbluth

Alat analisis untuk mengetahui tingkat konsentrasi lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran benih bawang merah di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan selanjutnya bisa menggunakan Indeks Rosenbluth didasarkan pada peringkat produsen benih bawang merah dari segi pangsa pasarnya. Adapun rumus untuk menghitung Indeks Rosenbluth adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{1}{(2 \sum_{i=1}^n i \cdot S_i) - 1}$$

Dimana:

R = Indeks Rosenbluth

S_i = Pangsa pasar perusahaan ke- i ($i = 1, 2, \dots, n$)

Nilai Indeks Rosenbluth berkisar antara $1/n \leq R \leq 1$, apabila nilai yang diperoleh mendekati batas minimum maka struktur pasar yang terbentuk cenderung pasar persaingan sempurna, sedangkan apabila mendekati batas maksimum maka struktur pasar yang terbentuk cenderung pasar oligopoli.

5. Koefisien Gini

Koefisien gini digunakan untuk mengetahui tingkat ketimpangan dalam distribusi pangsa pasar (*market share*) benih bawang merah antar lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran. Nilai koefisien gini pada dasarnya berkisar dari angka 0 sampai 1. Apabila nilai koefisien gini mendekati 0, maka semakin merata distribusi *market share* benih bawang merah, yang berarti pasar benih bawang merah mengarah pada persaingan sempurna. Koefisien gini diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \sum_{i=1}^n (P_{k-1} - P_k) \times 1/10.000$$

Dimana:

R = Koefisien Gini

P_k = Presentase kumulatif jumlah pedagang ke- i

P_{k-1} = Presentase kumulatif jumlah pedagang sebelum kelas ke- i

q_k = Presentase kumulatif jumlah volume pembelian dalam kelas ke- i

q_{k-1} = Presentase kumulatif jumlah volume pembelian sebelum kelas ke- i

K = Jumlah kelas produsen benih bawang merah

Adapun kriteria Indeks Gini tersaji pada tabel 12.

Tabel 3. Kaidah Pengujian Koefisien Gini Benih Bawang Merah di Desa Lesong Laok, Kecamatan Batumarmar, Kabupaten Pamekasan

Indeks Gini	Kriteria Ketimpangan	Struktur Pasar Benih Bawang Merah
$0,0 < IG \leq 0,4$	Merata sampai ketimpangan ringan	Persaingan sempurna/Monopolistik
$0,4 < IG \leq 0,8$	Timpang sedang	Oligopsoni
$0,8 \leq IG < 1$	Timpang berat	Monopsoni

6. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengukur derajat diferensiasi benih bawang merah, hambatan keluar masuk pasar, dan tingkat pengetahuan petani petani bawang merah dibahas secara deskriptif dengan melihat dari data primer.

4.4.2. Pendekatan Perilaku Pasar

Pendekatan perilaku pasar dianalisis secara deskriptif dengan menjabarkan keterangan lembaga pemasaran yang didapat dari hasil wawancara. Analisis deskriptif dilakukan pada berbagai konsep seperti berikut:

1. Metode penentuan harga.
2. Kelembagaan pemasaran.
3. Fungsi pemasaran.
4. Taktik khusus atau tindakan *predatory*.

4.4.3. Pendekatan Kinerja Pasar

Kinerja pasar dianalisis dengan menggunakan margin pemasaran, *share* harga ditingkat produsen benih bawang merah, *share* biaya pemasaran, *share* keuntungan, dan tingkat kelayakan usaha (*R/C ratio*). Pembahasan lebih lengkap mengenai alat analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Margin Pemasaran

Margin pemasaran merupakan selisih perbedaan harga yang diterima oleh produsen benih bawang merah, lembaga pemasaran dibawahnya dan petani dalam pemasaran benih bawang merah. Margin pemasaran benih bawang merah secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$M = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} + \sum \pi_j$$

Dimana:

M = Marjin pemasaran benih bawang merah lokal

C_{ij} = Biaya pemasaran benih bawang merah untuk melakukan fungsi pemasaran ke- i oleh lembaga ke- j

π_j = Keuntungan jenis biaya pemasaran benih bawang merah

m = Jumlah jenis biaya pemasaran benih bawang merah

n = Jumlah lembaga pemasaran benih bawang merah

Untuk menyesuaikan perhitungan marjin pemasaran dengan nilai tambah dari suatu produk maka perlu adanya pendekatan yang konsisten yaitu dengan menghitung produk *reference*. Rumus produk *reference* adalah sebagai berikut:

- a. *Reference to Produsen* $= \frac{\text{Berat Produk Setelah Susut}}{\text{Berat Awal Produk}}$
- b. *Reference to Pedagang (pengecer)* $= \frac{\text{Berat Awal Produk}}{\text{Berat Produk Setelah Susut}}$

2. Share Harga di Tingkat Produsen

Share harga di tingkat produsen adalah biaya yang dikeluarkan dalam produksi benih bawang merah ditambah dengan keuntungan yang diterima dari kegiatan produksi benih. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$SPF = \frac{P_f}{P_r} \times 100\%$$

Dimana:

SPF = *Share* harga di tingkat produsen

P_f = Harga di tingkat produsen

P_r = Harga di tingkat konsumen akhir

3. Share Biaya Pemasaran dan Share Keuntungan

Share biaya dan keuntungan dapat digunakan untuk menganalisis kinerja pasar dengan satuan presentase dimana dengan penerapan rumus sebagai berikut:

$$S_{Bi} = \frac{B_i}{(P_r - P_f)} \times 100\% \text{ dan } S_{Ki} = \frac{K_i}{(P_r - P_f)} \times 100\%$$

Dimana:

S_{Bi} = *Share* biaya lembaga pemasaran ke- i

- SK_i = *Share* keuntungan lembaga pemasaran ke-i
 B_i = Biaya pemasaran lembaga pemasaran ke-i
 K_i = Keuntungan lembaga pemasaran ke-i
 P_r = Harga benih di tingkat konsumen akhir (Rp/kg)
 P_f = Harga benih di tingkat produsen (Rp/kg)

Nilai margin pemasaran yang semakin tinggi, akan mempengaruhi bagian yang diterima oleh produsen yang justru semakin kecil. Hal ini berarti kinerja pasar belum efisien. Namun, tingginya margin pemasaran belum tentu mencerminkan rendahnya efisiensi pemasaran benih bawang merah.

4. Tingkat Kelayakan Usaha (*R-C Ratio*)

Kelayakan usaha benih bawang merah bisa dihitung dengan menggunakan *Revenue Cost Ratio (R/C ratio)*, yaitu imbalan antara penerimaan suatu usaha dengan total biaya produksinya. Rumus tingkat kelayakan suatu usaha adalah sebagai berikut:

$$R/C \text{ ratio} = TR/TC$$

Keterangan:

- TR = Penerimaan total (Rp)
 TC = Biaya total (Rp)

Dengan perbandingan tersebut, akan dicapai kriteria sebagai berikut:

- $R/C \text{ ratio} > 1$, maka usaha tersebut layak diusahakan dan diuntungkan
- $R/C \text{ ratio} = 1$, maka usaha tidak menguntungkan dan tidak merugikan
- $R/C \text{ ratio} < 1$, maka usaha tersebut tidak layak atau merugikan

5. *Marketing Efficiency Index (MEI)*

Dalam memperhitungkan nilai indeks efisiensi pemasaran benih bawang merah, analisis dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$MEI = \frac{FP}{(MC + PM)}$$

Dimana:

- ME = Efisiensi pemasaran benih bawang merah
 FP = Harga benih bawang merah di tingkat produsen
 MC = Biaya pemasaran benih bawang merah (Rp)

PM = Marjin keuntungan pemasaran benih bawang merah

Nilai *Marketing Efficiency* (ME) yang tinggi menunjukkan tingkat efisiensi pemasaran benih bawang merah yang tinggi, begitu pula sebaliknya. Perhitungan nisbah marjin keuntungan pemasaran benih bawang merah adalah sebagai berikut:

$$ME = \frac{I}{Bti}$$

Keterangan:

ME = *Marketing Efficiency*

I = Keuntungan lembaga pemasaran

Bti = Biaya pemasaran benih bawang merah