

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Trenggalek yang tersebar di 5 wilayah Kecamatan diantaranya yaitu Kecamatan Trenggalek, Durenan, Pogalan, Karanganyar, dan Gandusari. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan diantaranya yaitu: (1) Menurut Himpunan Produsen Pedagang Benih (HPPB, 2015) dengan sumber dari UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (PSBTTPH) terdapat 10 unit produsen benih padi dengan keragaman bentuk usaha dan jumlah produksi yang dihasilkan. (2) Menurut survey pendahuluan terdapat persaingan dalam memperebutkan pasar antar produsen dalam daerah dan luar daerah Kabupaten Trenggalek. (3) Terjadi peningkatan produksi padi yang cenderung konsisten yaitu pada tahun 2014 sebesar 169.560 ton, sedangkan pada tahun 2015 meningkat sebesar 185.484 ton (BPS Kabupaten Trenggalek, 2015). Oleh karena itu perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai struktur pasar benih padi di Kabupaten Trenggalek. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli – Agustus 2017. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Lampiran 1.

4.2 Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah produsen benih padi dan lembaga pemasaran yang terlibat dalam pengadaan dan pemasaran benih padi diantaranya yaitu toko, distributor, dan kios yang berada di Kabupaten Trenggalek. Metode penentuan responden produsen benih padi menggunakan sensus. Responden produsen padi yang tercatat dalam data (HPPB, 2015) adalah sebanyak 10 responden. berdasarkan informasi dari UPT. PSBTTPH Kabupaten Trenggalek tahun 2016/2017 terdapat 8 responden yang masih aktif memproduksi benih padi, dengan rincian yaitu terdapat 6 unit responden produsen padi yang masih aktif dan 2 unit produsen benih baru, terdiri dari 5 unit usaha (UD), 1 unit kebun benih, dan 2 unit kelompok tani desa mandiri benih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak produsen benih padi yang sudah tidak berproduksi lagi karena faktor usia dan tidak ada penerus usahanya selain itu beralih menjadi produsen benih biofarmaka. Selengkapnya, data produsen dapat dilihat pada Lampiran 2 dan 3.

Adapun jumlah responden lembaga pemasaran benih padi yang terlibat di Kabupaten Trenggalek tidak diketahui, sehingga pengambilan responden menggunakan metode *snowball sampling*. Metode ini dilakukan dengan mencari informasi melalui *interview* dengan *key informant*. Petugas UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (PSBTPH) Kabupaten Trenggalek sebagai *key informant* dikarenakan untuk mengetahui informasi mengenai jumlah produsen benih padi dan informasi mengenai distribusi dan pemasaran benih padi yang telah dilakukan. Terdapat 13 responden lembaga pemasaran yang digunakan dalam penelitian, informasi tersebut diperoleh berdasarkan rekomendasi dari produsen benih padi.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan untuk menjawab tujuan dari penelitian mengenai struktur pasar benih padi di Kabupaten Trenggalek dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui kegiatan tanya jawab untuk memperoleh informasi data primer yang akan digunakan dalam penelitian. Cara pengambilan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada responden yang terdapat dalam kuesioner dengan pertanyaan terbuka. Responden yang digunakan adalah produsen benih dan lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran benih padi di Kabupaten Trenggalek. Sedangkan, data yang digunakan disesuaikan dengan konsep unsur-unsur struktur pasar diantaranya yaitu konsentrasi pasar, diferensiasi produk, hambatan masuk pasar, dan pengetahuan pasar.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder yang relevan dengan struktur pasar benih padi khususnya di Trenggalek. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini berasal dari media *online* dan media cetak berupa dokumen dari Badan Pusat Statistik (BPS), Rencana Strategis Kementerian Pertanian (Renstra), Himpunan Produsen Pedagang Benih HPPB Jawa Timur, UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura

Kabupaten Trenggalek, dan Dinas Pertanian, Kehutanan dan Pekebunan Kabupaten Trenggalek (Dispertahutbun) sesuai dengan tujuan penelitian.

Pengumpulan data sekunder untuk menggali informasi mengenai jumlah produksi padi di Kabupaten Trenggalek 5 tahun terakhir dan jumlah produsen benih padi diperoleh dari media cetak yang berasal dari UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura. Sedangkan pengumpulan data sekunder untuk program pemerintah, jumlah produksi beras, dengan cara mendeskripsikan data yang diperoleh dari BPS dan Renstra Kementerian Pertanian yang diakses melalui media *online*. Data tersebut sebagai data pendukung dalam penelitian ini.

Penjelasan mengenai metode pengumpulan data untuk memperoleh data primer dan data sekunder akan digunakan untuk menjawab dari tujuan penelitian. Penjelasan tersebut akan dijelaskan pada Tabel 2. mengenai tujuan penelitian, jenis data, sumber data, metode pengumpulan data, dan variabel yang digunakan dalam penelitian mengenai struktur pasar benih padi di Kabupaten Trenggalek.

Tabel 2. Metode Pengumpulan Data

| Tujuan | Jenis Data | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Variabel |
|--|-------------------|---|--------------------------------|--|
| Menganalisis konsentrasi pasar benih padi yang terjadi di Kabupaten Trenggalek | Data Primer | Produsen benih padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Volume produksi, volume penjualan dalam Kabupaten Trenggalek, total Volume Penjualan |
| | | Lembaga pemasaran benih padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Jumlah produksi, dan volume penjualan dari luar Kabupaten Trenggalek |
| | Data Sekunder | UPT. Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura | Dokumentasi | Jumlah produsen benih padi di Kabupaten Trenggalek, data produksi benih padi di Kabupaten Trenggalek |

Tabel 2. Metode Pengumpulan Data (Lanjutan)

| Tujuan | Jenis Data | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Variabel |
|---|-------------------|---|--------------------------------|---|
| Menganalisis terjadinya diferensiasi produk benih padi di Kabupaten Trenggalek | Data Primer | Produsen Benih Padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Merek, ukuran Kemasan yang digunakan, kelas benih dan Varietas yang diproduksi |
| Menganalisis terjadinya diferensiasi produk benih padi di Kabupaten Trenggalek | Data Primer | Lembaga pemasaran benih padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Merek, ukuran Kemasan yang digunakan, kelas benih dan varietas yang diproduksi oleh produsen dari luar Kabupaten Trenggalek |
| Menganalisis hambatan masuk pasar benih padi di Kabupaten Trenggalek | Data Primer | Produsen dan lembaga pemasaran benih padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Jumlah pesaing potensial, peraturan pemerintah, modal teknis, dan persyaratan kualitas |
| Menganalisis pengetahuan pasar yang dapat berpengaruh terhadap struktur pasar benih di Kabupaten Trenggalek | Data Primer | Produsen benih padi di Kabupaten Trenggalek | Wawancara | Harga benih, lokasi pemasaran, harga benih sumber, dan lokasi benih sumber. |

4.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menentukan struktur pasar benih padi di Kabupaten Trenggalek adalah analisis statistik deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengukur

konsentrasi pasar benih padi, diferensiasi produk, hambatan masuk pasar, dan pengetahuan pasar, selanjutnya analisis tersebut digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang sudah terkumpul sehingga diperoleh gambaran secara mendalam berdasarkan hasil observasi pengumpulan data primer yang diperoleh melalui survey dan kepustakaan. Untuk lebih lengkapnya dijelaskan dibawah ini:

1. Konsentrasi Pasar

Analisis konsentrasi pasar digunakan untuk mengetahui jumlah dan ukuran distribusi benih padi di pasar. Alat analisis ini juga bertujuan untuk mengetahui struktur pasar benih padi yang terjadi di Kabupaten Trenggalek apakah tergolong dalam pasar persaingan sempurna atau pasar persaingan tidak sempurna. Cara menganalisis indikator konsentrasi pasar menggunakan *Microsoft Excel* yang digunakan untuk melakukan input data yang diperoleh selama kegiatan penelitian dan untuk menghitung dengan menggunakan 5 alat analisis diantaranya yaitu pangsa pasar, CR4, *Index Herfindahl Hirschman*, *Index Rosunbluth*, dan *Index Entropi*. Informasi yang diperoleh dari responden mengenai konsentrasi pasar diikuti dengan analisis data dengan menggunakan bantuan tabel *univariate*. Alat analisis yang digunakan untuk mengukur konsentrasi pasar sebagai berikut:

a. Pangsa Pasar (*Market Share*)

Pangsa pasar merupakan persentase dari total penjualan pada suatu target pasar produsen padi yang diperoleh dari suatu pasar. Data volume penjualan diperoleh dari produsen dan lembaga pemasaran yang berada di Kabupaten Trenggalek. Menurut pendapat Pappas dan Hirschy (2013), pangsa pasar digunakan untuk posisi suatu perusahaan dalam persaingan industri. Perhitungan pangsa pasar dapat dilihat pada Tabel 3 dan contoh perhitungan pangsa pasar disajikan pada Lampiran 13 dan Lampiran 18.

Tabel 3. Pangsa Pasar dari Produsen pada Volume Penjualan Benih Padi dalam Suatu Pasar

| Produsen Benih Padi | Volume Penjualan Benih Padi pada Suatu Wilayah | Konsentrasi Ratio (Kr) | Pangsa Pasar (%) |
|----------------------------|---|-------------------------------|-------------------------|
| 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 |
| | | .../X | (.../X) x 100 |
| 8 | N | N/X | (N/X) x 100 |
| Total | A+B+C+D+...+N=X | 1 | 100 |

Sumber: Pappas dan Hirschy, 2013

Keterangan:

- 1,2,3,...,8 : Produsen benih padi dalam daerah maupun luar daerah Kabupaten Trenggalek
A,B,C,...,N : Volume penjualan masing masing produsen baik dalam maupun luar daerah Kabupaten Trenggalek
X : Ketersediaan benih dari keseluruhan produsen

Adapun kriteria pangsa pasar dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Pasar monopoli murni, apabila suatu perusahaan memiliki 100 persen dari pangsa pasar.
- 2) Perusahaan dominan, apabila memiliki 80 – 100 persen dari pangsa pasar dan tidak memiliki pesaing yang kuat.
- 3) Oligopoli Ketat, apabila penggabungan empat produsen benih padi terkemuka memiliki 60 – 100 persen dari pangsa pasar.
- 4) Oligopoli longgar, apabila pemnggabungan 4 produsen benih padi terkemuka memilki 40 persen atau kurang dari 60 persen pangsa pasar.
- 5) Persaingan monopolistik, apabila banyak pesaing yang efektif tidak satupun memiliki lebih dari 10 persen pangsa pasar.
- 6) Persaingan murni, apabila terdapat lebih dari 50 pesaing dan tidak satupun yang memiliki pangsa pasar.

b. CR_4 (*Four-Firm Concentration Ratio*)

Alat analisis CR_4 digunakan untuk mengetahui derajat konsentrasi empat produsen benih padi terbesar di Kabupaten Trenggalek dengan melihat volume penjualan yang paling banyak. Hasil perhitungan CR_4 dapat digunakan untuk mengetahui gambaran umum keseimbangan kekuatan posisi tawar menawar

penjual dan pembeli. Rumus perhitungan CR_4 dapat dilihat dibawah ini dengan contoh perhitungan sesuai rumus disajikan pada Lampiran 13 dan Lampiran 18.

$$CR_4 = \sum_{i=1}^n MS_i \dots \dots \dots (4.1)$$

Keterangan:

CR_4 = Jumlah konsentrasi dari 4 produsen yang memiliki *market share* terbesar

MS_i = Persentase angka penjualan dari produsen benih padi yang dipilih karena memiliki tingkat penjualan terbesar

Klasifikasi perhitungan CR_4 menurut Kusuma dan Arsyad (2014) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi CR_4

| Nilai CR_4 | Kategori | Interpretasi |
|---------------------|-------------------|---|
| $CR_4 = 0$ | Minimum | Persaingan sempurna |
| $0 < CR_4 < 40$ | Rendah | Persaingan efektif atau persaingan monopolistic |
| $40 \leq CR_4 < 60$ | Menengah ke bawah | Persaingan monopolistik atau oligopoli longgar |
| $60 \leq CR_4 < 90$ | Menengah ke atas | Oligopoli ketat atau perusahaan dominan dengan <i>competitive fringe</i> |
| $CR_4 \geq 90$ | Tinggi | Perusahaan dominan dengan <i>competitive fringe</i> atau monopoli efektif |
| $CR_4 = 1$ | Maksimum | Monopoli sempurna |

Sumber: Arsyad dan Kusuma (2014)

b. IHH (*Indeks Herfindahl Hirschman*)

IHH merupakan penjumlahan hasil kuadrat *market share* dari setiap perusahaan yang ada dalam industri (Kusuma dan Arsyad, 2014). Rumus IHH dapat diuraikan sebagai berikut dengan contoh perhitungan disajikan pada Lampiran 13 dan Lampiran 18.

$$IHH = (KR_1)^2 + (KR_2)^2 + \dots + (KR_n)^2 \dots \dots \dots (4.2)$$

Keterangan:

Kr_n : Pangsa Pasar dari tiap produsen ke-n ($n = 1, 2, 3, \dots, 8$)

IHH : *Indeks Herfindahl Hirschman*

n : Jumlah produsen pada suatu wilayah pasar

Adapun kriteria perhitungan IHH dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) $IHH = 1$, mengarah monopoli
- 2) $IHH = 0$, mengarah persaingan sempurna
- 3) $0 < IHH < 1$, mengarah oligopoli

c. Indeks Rosenbluth (IR)

Analisis IR digunakan untuk mengetahui tingkat konsentrasi lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran benih padi di Kabupaten Trenggalek. Perhitungan Indeks Rosenbulth didasarkan pada peringkat perusahaan dari segi pangsa pasarnya. dengan contoh perhitungan sesuai rumus disajikan pada Lampiran 13 dan Lampiran 18. Rumus Indeks Rosenbluth adalah sebagai berikut:

$$IR = \frac{1}{(2 \sum_{i=1}^n i.S_i)-1} \dots\dots\dots(4.3)$$

Dimana:

IR = Indeks Rosenbluth

S_i = Pangsa Pasar perusahaan ke- i (1,2,3,...,n)

Nilai IR berkisar antara $1/n < R < 1$. Jika 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 (Jaya, 2008).

d. Indeks Entropi (E)

Indeks entropi merupakan alat ukur konsentrasi industri yang berbasis pada penjumlahan tertimbang dari pangsa pasar semua produsen benih padi, dimana bobot yang digunakan merupakan logaritma natural dan *invers* pangsa pasar (Kusuma dan Arsyad, 2014). Indeks entropi berkisar antara $0 \leq E \leq \log n$. Indeks Entropi dapat dirumuskan dibawah ini dengan contoh perhitungan disajikan pada Lampiran 13 dan Lampiran 18.

$$E = \sum_{i=1}^n S_i \log_e \left(\frac{1}{S_i} \right) \dots\dots\dots(4.4)$$

Dimana:

E = Indeks Entropi

S_i = Pangsa pasar perusahaan ke- i ($i= 1,2,3,\dots,n$)

Jika nilai yang diperoleh mendekati minimum maka struktur pasar yang terbentuk cenderung mengarah pada persaingan sempurna sedangkan jika mendekati batas maksimum maka struktur pasar yang terbentuk akan pengarah pada pasar persaingan oligopoli (Jaya, 2008).

2. Diferensiasi Produk

Diferensiasi produk merupakan perbedaan produk dari suatu perusahaan dengan perusahaan lainnya yang bergerak pada bidang yang sama. Analisis untuk mengetahui diferensiasi produk dilakukan dengan analisis statistik deskriptif dengan cara membandingkan melalui ciri fisik benih padi yang dihasilkan antar produsen. Diferensiasi produk benih padi dapat dilihat melalui merek, ukuran kemasan, jenis kemasan, kelas benih, dan varietas benih yang dihasilkan dengan mengacu pada kuesioner. Pada indikator diferensiasi produk menggunakan *Microsoft Excel* yang digunakan untuk melakukan input data dan informasi yang diperoleh selama penelitian, dengan menyajikan hasil menggunakan tabel *univariate* dan *bivariate* digunakan untuk mempermudah penyajian informasi. Penyajian informasi tersebut digunakan untuk membahas diferensiasi produk. Data diferensiasi produk disajikan pada Lampiran 7 dan Lampiran 8.

Berdasarkan hasil dari analisis statistik deskriptif, maka akan diperoleh perbedaan produk benih padi yang dihasilkan masing-masing produsen. Pengukuran diferensiasi berdasarkan jumlah varietas yang diproduksi, jumlah merek dagang yang digunakan, penentuan kelas benih yang diproduksi, serta berapa ukuran kemasan dan jenis kemasan yang digunakan. Analisis ini digunakan untuk melihat perbedaan benih padi yang dihasilkan antar produsen, selain itu digunakan untuk menggambarkan sejauh mana pengaruh diferensiasi produk yang telah dilakukan produsen benih di Kabupaten Trenggalek terhadap pangsa pasar benih padi. Benih padi dapat dikatakan terdiferensiasi apabila terdapat perbedaan merek, ukuran kemasan, kelas benih, dan varietas benih yang dihasilkan.

3. Hambatan Masuk dan Keluar Pasar

Hambatan masuk pasar pada penelitian ini didasarkan pada jumlah pesaing potensial, modal teknis, peraturan pemerintah dan persyaratan kualitas yang berdasarkan sertifikasi benih. Hambatan masuk dan keluar pasar dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif sesuai dengan paparan mengenai kesulitan yang dihadapi oleh produsen benih padi. Informasi tersebut diolah menggunakan *Microsoft Excel* dan mendeskripsikan hambatan yang dihadapi oleh produsen berdasarkan kriteria, setelah itu disajikan menggunakan bantuan tabel

bivariate untuk mempermudah menyajikan informasi yang dianalisis. Jenis-jenis hambatan yang dideskripsikan pada penelitian ini adalah:

- a. Modal teknis berupa lahan, gudang, mesin *seed cleaner/blower* yang dimiliki oleh produsen untuk menjalankan usaha benih padi
- b. Persyaratan kualitas benih harus sesuai dengan sertifikasi benih padi dan sesuai standar mutu yang ditetapkan, meliputi peralatan panen dan processing, kelulusan uji lapang dan laboratorium, serta kemurnian varietas.
- c. Pesaing potensial baik produsen lokal maupun produsen dari luar yang memasarkan benih padi di Kabupaten Trenggalek. Pesaing potensial yang dimaksudkan adalah produsen dalam wilayah administrative Kabupaten Trenggalek yang memiliki skala usaha besar, maupun produsen dari luar yang benihnya dipasarkan di Kabupaten Trenggalek
- d. Dampak peraturan pemerintah yang dirasakan pada setiap produsen. Peraturan pemerintah yang dimaksudkan yaitu adanya subsidi benih langsung menjadi penghambat atau tidak bagi produsen baru maupun produsen yang telah lama di pasar.

Hambatan masuk dan keluar pasar dinilai tinggi apabila produsen tidak mampu dalam kepemilikan modal, tidak memenuhi persyaratan kualitas yang ditetapkan oleh UPT. PSBTPH, tidak mampu bersaing secara potensial, dan merasakan dampak adanya peraturan pemerintah. Tinggi rendahnya hambatan diukur dengan perubahan jumlah produsen setiap tahunnya, penurunan jumlah produsen berarti terdapat hambatan yang cukup besar, sedangkan apabila ada penambahan produsen berarti terdapat akses dalam memasuki pasar. Kategori berdasarkan bentuk persaingan hambatan masuk pasar dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Persaingan sempurna dan monopolistik, terjadi apabila pesaing baru mudah atau bebas masuk dan keluar dalam pasar.
- b. Oligopoli, terjadi apabila pendatang baru memiliki kesulitan untuk masuk dan keluar dalam pasar.
- c. Monopoli, terjadi apabila pesaing atau pendatang baru tidak ada celah untuk memasuki pasar.

4. Pengetahuan Pasar

Analisis pengetahuan pasar digunakan untuk mengetahui sejauh mana produsen mampu mengetahui informasi terkait pemasaran benih padi. Untuk mengetahui pengetahuan pasar dilakukan dengan analisis statistik deskriptif yang diolah menggunakan *Microsoft Excel* dan disajikan dalam tabel *univariate* untuk memudahkan penyajian hasil dan pembahasan. Pengetahuan pasar pada penelitian ini didasarkan pada penentuan harga benih, lokasi pemasaran, harga benih sumber, dan lokasi untuk memperoleh benih sumber. Apabila pelaku pasar dapat memperoleh informasi pasar dengan mudah maka pasar tersebut tergolong pada pasar persaingan sempurna, begitu juga sebaliknya apabila pelaku pasar sulit untuk memperoleh informasi maka pasar tersebut tergolong kedalam pasar persaingan tidak sempurna. Tingkat pengetahuan pasar dikatakan tinggi apabila pelaku pasar dapat mengetahui keseluruhan informasi yang ada dalam pasar. Selanjutnya, tingkat pengetahuan pasar dapat dikatakan sedang, apabila pelaku pasar hanya memiliki informasi yang dibutuhkan atau mengetahui sebagian informasi pasar. Sedangkan pengetahuan pasar dapat dikatakan rendah apabila pelaku pasar tidak memiliki dan tidak bisa mengakses informasi pasar yang dibutuhkan (Sukirno, 2003). Data informasi mengenai pengetahuan pasar disajikan pada Lampiran 9, Lampiran 10, dan Lampiran 11.