

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja, yaitu pada Desa Kedungrejo, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang dengan pertimbangan (1) Desa Kedungrejo merupakan salah satu daerah pertanaman semangka di daerah Jombang yaitu lebih dari 50% lahan pertanian digunakan untuk menanam semangka setelah padi, (2) petani semangka di Desa Kedungrejo menggunakan berbagai merek benih semangka, selain itu petani semangka juga terbuka terhadap produk benih semangka yang baru oleh karena itu petani semangka mempunyai persepsi sendiri dalam memilih benih semangka yang dianggap berkualitas. Berdasarkan hal tersebut sehingga daerah Desa Kedungrejo menjadi salah satu tempat penelitian.

4.2. Metode Penentuan Responden

Untuk mengambil sampel pada penelitian ini, sebelumnya peneliti melakukan *survey* pada petani semangka. Populasi dalam penelitian ini adalah petani semangka di Desa Kedungrejo. Desa Kedungrejo terdapat dua dusun yaitu Dusun Kedung dan Dusun Bungkil. Dalam hal ini populasi dari jumlah keseluruhan petani semangka di Desa Kedungrejo sebanyak 155 petani semangka yaitu 70 petani untuk Dusun Kedung dan 85 petani untuk Dusun Bungkil. Untuk mengetahui jumlah sampel responden yang akan digunakan, peneliti menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. Menurut Singarimbun dan Efendi (1989), merupakan sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Menurut pendapat Slovin dalam Sopiah dan Sangadji (2010) pedoman untuk menentukan jumlah sampel menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

N = Ukuran Populasi Petani Semangka

n = Ukuran Responden Penelitian

e = Tingkat Kekeliruan Pengambilan Sampel

Sehingga diperoleh perhitungan dapat diketahui pada Lampiran 1. untuk pengambilan jumlah responden pada penelitian ini yaitu untuk Desa Kedungrejo sebanyak 61 petani semangka dengan tingkat kesalahan yang dapat ditolerir adalah sebesar 10 %. Pengambilan tingkat kesalahan sebesar 10% adalah dengan pertimbangan semakin kecil tingkat kesalahan yang digunakan karena persepsi setiap responden bersifat subyektif sehingga semakin kecil tingkat kesalahan semakin baik. Jumlah responden sebanyak 61 petani semangka yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan petani yang pernah menggunakan benih, sedang menggunakan benih maupun yang tidak menggunakan benih semangka dalam kurun waktu 3 musim tanam atau dalam hal ini 3 tahun (1 tahun sekali musim tanam) yaitu dimulai dari tahun 2010 hingga 2012. Dapat diketahui untuk jumlah responden menurut tingkat penggunaan benih semangka dapat ditunjukkan pada Tabel 7. sebagai berikut :

Tabel 7. Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Penggunaan Benih Semangka dari Tahun 2010 – 2012

No	Merek Benih	Jumlah (Orang)		
		Pernah Menggunakan Benih	Sedang Menggunakan Benih	Tidak Menggunakan Benih
1	Sun Flower	10	7	44
2	Bangkok Flower	25	14	22
3	Aura Kuning	21	21	19
4	Kidung	8	11	42
5	Big Dragon 144	14	8	39

Sumber : Data Primer, 2013

4.3. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini untuk metode pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Sumber penelitian primer diperoleh para peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara yang merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang

menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian. Wawancara dilakukan dengan bantuan butir pertanyaan peneliti melalui kuisisioner dan jawaban responden dapat dikemukakan secara tertulis pada kuisisioner. Kuisisioner pada penelitian ini antara lain daftar pertanyaan tentang karakteristik responden, mengenai atribut yang dipertimbangkan petani, serta pertanyaan yang berhubungan tentang persepsi kualitas produk benih semangka pada petani semangka. Untuk data sekunder pada penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber antara lain dari buku, jurnal, artikel, penelitian terdahulu, serta dari beberapa instansi terkait pada lembaga pemerintah negeri maupun perusahaan benih yang terkait dalam penelitian. Untuk data sekunder yang diperoleh dari perusahaan adalah data karakteristik benih semangka, sedangkan data sekunder yang diperoleh dari lembaga pemerintah seperti pada Kantor Balai Desa Kedungrejo, Direktorat Jenderal Hortikultura, Dinas Kabupaten Jombang terkait dengan penelitian yang diambil.

4.4. Metode Analisis Data

4.4.1. Analisa Kualitatif

Analisis kualitatif terdiri dari berbagai model salah satunya adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek atau obyek penelitian (orang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik demografi petani seperti jenis kelamin, umur responden, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, tingkat pengeluaran, luas lahan yang dimiliki, sumber informasi produk benih, alasan penggunaan benih, dan jenis merek benih yang sering digunakan. Selain itu digunakan untuk mendeskripsikan hasil *perceived quality* produk benih semangka pada petani semangka di Desa Kedungrejo.

4.4.2. Analisa Kuantitatif

Menurut Simamora (2004), analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan data yang dapat dihitung untuk menghasilkan penaksiran. Metode

analisis data kuantitatif yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji Cochran Q, analisis *perceived quality*, dan peta posisi produk.

1. Uji Cochran Q

Dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan penelitian pertama yaitu mengidentifikasi atribut-atribut apa saja yang ditetapkan oleh petani semangka di Desa Kedungrejo menggunakan uji Cochran Q. Uji Cochran Q digunakan untuk mengetahui atribut apa saja yang dipertimbangkan dalam membeli suatu produk, dengan kata lain daftar atribut sudah tersedia responden tinggal memilih atribut mana yang dianggap berkaitan dengan produk. Diketahui atribut-atribut yang akan diuji Cochran Q pada penelitian ini adalah atribut daya tumbuh, merek, kemasan, label, nama perusahaan, harga, benih bermutu, cepat dan mudah berbuah, tahan terhadap penyakit dan cuaca, garansi, kemudahan memperoleh informasi, kemudahan memperoleh benih, dan produksi buah. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 2. hingga Lampiran 5. Untuk pengujian Cochran Q yang pertama hingga keempat. Prosedur yang digunakan sebagai berikut :

Hipotesis yang diuji :

Ho : Semua atribut yang diuji memiliki proporsi jawaban YA yang sama

Hi : Semua atribut yang diuji memiliki proporsi jawaban YA yang berbeda

Atribut : daya tumbuh, merek, kemasan, label, nama perusahaan, harga, benih bermutu, cepat dan mudah berbuah, tahan terhadap penyakit dan cuaca, garansi, kemudahan memperoleh informasi, kemudahan memperoleh benih, dan produksi buah

Sehingga apabila :

- a. $Q \text{ hitung} > \text{dari } Q \text{ tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_a

Jika tolak H_0 berarti proporsi jawaban YA masih berbeda pada semua atribut. Artinya belum ada kesepakatan diantara responden tentang atribut tersebut.

- b. $Q \text{ hitung} < \text{dari } Q \text{ tabel}$ maka terima H_0 tolak H_a

Jika terima H_0 berarti proporsi jawaban YA sudah sama pada semua atribut. Artinya sudah ada kesepakatan diantara responden tentang atribut tersebut.

Dimana rumus Q hitung adalah sebagai berikut :

$$Q = \frac{(k-1)[k \sum_i^k Ci^2 - (\sum_i^k Ci)^2]}{k \sum_i^n Ri - \sum_i^n Ri^2}$$

Keterangan :

Q = Q hitung

k = Jumlah atribut yang diuji (13 atribut)

Ri = Jumlah YA pada semua atribut untuk 1 responden

Ci = Jumlah YA pada 1 atribut untuk semua responden

n = Jumlah sampel yang diuji (20 responden)

2. Analisis *Perceived Quality*

Dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan penelitian kedua yaitu menganalisis *Perceived quality* (persepsi kualitas) produk benih semangka pada petani semangka di desa Kedungrejo menggunakan analisis *Perceived quality*. Menurut Simamora (2004) mengungkapkan bahwa pengukuran *Perceived quality* merek tertentu memerlukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan atribut produk yang dipertimbangkan.

Menyusun daftar atribut yang diperlukan yang nantinya akan dianalisis dengan uji Cochran Q test. Atribut yang diuji adalah daya tumbuh, merek, kemasan, label, nama perusahaan, harga, benih bermutu, cepat dan mudah berbuah, tahan terhadap penyakit dan cuaca, garansi, kemudahan memperoleh informasi, kemudahan memperoleh benih, dan produksi buah. Setelah dianalisis, akan diketahui atribut apa saja yang dianggap sah untuk persepsi petani semangka terhadap kualitas produk benih semangka. Untuk hasil akhir cochrane Q test dapat dilihat pada Lampiran 5.

b. Menentukan pesaing

Langkah selanjutnya adalah menentukan pesaing yang berada di dalam satu daerah penelitian. Berdasarkan survei pendahuluan diperoleh benih semangka sasaran yang sedang digunakan adalah benih merek Aura Kuning, ternyata terdapat pesaing untuk merek benih semangka lainnya yaitu merek Sun Flower, Kidung, Big Dragon 144, dan Bangkok Flower.

- c. Mengukur tingkat kepentingan, performan sasaran dan performan pesaing

Untuk mengetahui total performan dan total tingkat kepentingan atribut diperoleh dari jumlah angka yang dipilih responden pada setiap atribut dalam kuisioner yang dapat ditunjukkan pada Lampiran 30. Dalam hal ini skala pengukuran pada tingkat kepentingan atribut dimulai angka 5 untuk sangat penting hingga angka 1 untuk tidak penting, dan untuk skala pengukuran pada total performan dimulai angka 5 untuk sangat baik hingga angka 1 untuk tidak baik. Setelah mengetahui total performan dan total kepentingan atribut kemudian mengukur skor tingkat kepentingan, skor performan merek sasaran dan skor performan merek pesaing. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 31.

Skor tingkat kepentingan = total tingkat kepentingan ÷ jumlah responden

Skor performan = total performan ÷ jumlah responden

- d. Mengukur harga relatif untuk setiap produk

Langkah selanjutnya mengetahui harga relatif untuk setiap produk benih. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 31.

Harga relatif = harga setiap produk benih ÷ harga rata-rata

- e. Mengukur tingkat kepentingan relatif (bobot) untuk setiap atribut

Langkah selanjutnya untuk mengetahui tingkat kepentingan relatif (bobot) merupakan sebagai kontrol benih yang diharapkan atau diinginkan dan menurut pandangan petani, benih semangka tersebut mempunyai kualitas produk. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 31.

Tingkat kepentingan relatif (Bobot) =
$$\frac{\text{skor tingkat kepentingan tiap atribut}}{\text{skor total tingkat kepentingan}}$$

- f. Menghitung performan relatif untuk setiap merek

Performan relatif pada benih semangka digunakan untuk mengukur performan produk tiap masing-masing produk benih semangka. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 31.

Performan relatif = skor performan setiap atribut ÷ skor rata-rata performan kelima produk benih untuk setiap atribut

- g. Menghitung PQ relatif untuk setiap merek

Tahap selanjutnya adalah menghitung PQ yang mana digunakan untuk mengetahui kualitas total relatif produk pada tiap masing-masing produk benih semangka. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 31.

$$PQ \text{ relatif} = \sum \text{performan relatif} \div \text{jumlah atribut}$$

3. Peta Posisi Produk

Dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan penelitian ketiga yaitu mengidentifikasi atribut-atribut apa saja yang perlu dibenahi oleh perusahaan pada produk benih semangka berdasarkan analisis *perceived quality*. Menurut Simamora (2004) untuk mengetahui apa yang perlu dibenahi oleh perusahaan dan untuk meningkatkan *perceived quality* produk terhadap konsumen digunakan pemetaan dengan menggunakan diagram batang untuk masing – masing produk. Dengan menggunakan tabel *perceived quality* (PQ) relatif yang telah dihitung (Lampiran 30, Tabel 4), maka untuk mengetahui pemetaan posisi produk yang menggunakan bantuan diagram batang sebelumnya dapat dihitung dengan rumus dibawah ini yaitu :

$$\text{Posisi produk benih} = \text{skor performan relatif tiap atribut (kecuali skor bobot)} - \text{rata-rata PQ relatif}$$

Setiap atribut pada diagram batang yang mendapat arsiran di sebelah kanan sumbu Y memiliki PQ yang lebih tinggi daripada rata-rata. Sebaliknya, kalau arsisrannya ke sebelah kiri sumbu Y, berarti PQ atribut bersangkutan berada dibawah rata-rata dan bobot selalu positif. Untuk perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 32.

4.4.3. Uji Instrumen Kuisisioner

1. Uji Validitas

Validitas menunjuk pada sejauh mana suatu alat mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Sopiah dan Sangadji, 2010). Validitas suatu instrumen pada penelitian dapat diketahui melalui rumus teknik korelasi *Rank Spearman* yaitu :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

r_s = koefisien korelasi *Rank Spearman*

n = banyaknya sampel

Dasar pengambilan keputusan pada uji validitas ini adalah jika koefisien korelasi (r_{hitung}) lebih besar daripada nilai dari koefisien (r_{tabel}) dan dilihat taraf signifikansinya (α) adalah 5%, maka kriteria pengujiannya yaitu instrument dinyatakan valid (Singarimbun dan Efendi, 1989).

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sopiah dan Sangadji (2010) reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Rumus *Spearman-Brown* yang digunakan adalah :

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/2 \ 1/2}}{(1 + r_{1/2 \ 1/2})}$$

Keterangan :

r_{11} = nilai reliabilitas instrument

$r_{1/2 \ 1/2}$ = r_{xy} indeks korelasi antara dua belahan instrumen

Maka bila nilai r_{11} hitung > r tabel pada tingkat α tertentu, maka data dapat dikatakan memiliki tingkat reliabilitas atau tingkat kepercayaan yang tinggi untuk digunakan dalam penelitian.