

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Kecamatan Kiarapedes merupakan salah satu kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Purwakarta. Secara geografis, Kecamatan Kiarapedes terletak pada ketinggian rata-rata 500-600 meter di atas permukaan laut (mdpl). Kecamatan Kiarapedes memiliki batas-batas wilayah, bagian utara berbatasan langsung dengan Kecamatan Pasawahan, bagian selatan dan barat berbatasan langsung dengan Kecamatan Wanayasa dan bagian timur berbatasan langsung dengan Kabupaten Subang. Kecamatan Kiarapedes memiliki luas wilayah sekitar 38,77 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 26.406 Orang yang terbagi kedalam 10 Desa, dengan rata-rata kepadatan penduduknya mencapai 681 orang/km².

Kekuatan ekonomi Kecamatan Kiarapedes sangat didominasi oleh sektor pertanian, dengan posisi wilayah yang berada pada ketinggian sekitar 500-600 di atas permukaan laut, menjadikan wilayah tersebut sangat cocok untuk dijadikan tempat bercocok tanam yang salah satunya digunakan untuk bercocok tanam budidaya usaha tani buah manggis. Kecamatan Kiarapedes menjadi salah satu kecamatan penghasil buah manggis terbanyak di wilayah Kabupaten Purwakarta. Dengan melihat tabel 1.2 Jumlah Tanaman dan Produksi Manggis di Daerah Sentra Kabupaten Purwakarta, dalam kurun waktu 4 tahun terakhir (2014-2017) jumlah produksi hasil usahatani buah manggis yang dihasilkan di Kecamatan Kiarapedes

jumlahnya selalu mengalami peningkatan yang sangat luar biasa. Selain itu, jenis buah manggis yang dihasilkannya pun memiliki ciri khas yang berbeda dari buah manggis yang berasal dari daerah lainnya.

Buah manggis Kecamatan Kiarapedes memiliki karakteristik yang khas dengan ciri khas buah berbentuk bulat, warna kulit buah matang merah keunguan, sifat buah mudah dibuka, keadaan daging buah halus tidak berserat, dan memiliki rasa daging buah manis asam. Sehingga buah manggis dari Kecamatan Kiarapedes Purwakarta, sangat diminati baik oleh pasar luar negeri maupun pasar dalam negeri. Bahkan dengan ciri khas serta unikan yang dimilikinya tersebut Menteri Pertanian dengan Nomor 571/KPTS/SR.120/9/2006 Tanggal 25 September 2006 menyatakan bahwa buah manggis Purwakarta dikenal sebagai varietas unggul yang biasa disebut dengan manggis Wanayasa. Buah manggis Purwakarta, khususnya yang dihasilkan dari Kecamatan Kiarapedes dengan varietas unggul buah manggis Wanayasanya memiliki karakteristik berbeda dibandingkan dengan manggis-manggis lainnya yang berada di daerah di Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif primer (survei). Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis berupa statistik (Sugiono, 2016:10-11). Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu

konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru (Sugiyono, 2017:2).

Sedangkan menurut Sugiyono (2017:6) penelitian survey adalah penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, *test*, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data *cross-section* yang merupakan suatu data yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang dikumpulkan pada waktu yang sama (*at the same point in time*) Gujarati (2003:27).

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Hatch dan Farhady dalam Sugiyono (2017:38) secara teoritis variabel adalah atribut seseorang atau objek yang mempunyai ‘variasi’ antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain.

Menurut Sugiyono (2014), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dan nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel *dependent* (terikat), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya atau ditentukan.

2. Variabel *independent* (bebas), variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menentukan.

Sesuai dengan judul yang telah dipilih yaitu Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Usahatani Buah Manggis di Kecamatan Kiarapedes Kabupaten Purwakarta, maka variabel-variabel dalam judul penelitian dikelompokkan dalam dua macam variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), jumlah pohon (X3), dan umur pohon (X4) sebagai variabel independen. Sedangkan variabel dependent dalam penelitian ini adalah hasil usahatani buah manggis (Y) di Kecamatan Kiarapedes Kabupaten Purwakarta.

3.3.2 Definisi Variabel Penelitian dalam Produksi Buah Manggis :

- a. Produksi Hasil Usahatani Buah Manggis (Y)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah produksi hasil usahatani buah manggis. Produksi dalam arti ekonomi mempunyai pengertian semua kegiatan untuk menambah atau meningkatkan nilai kegunaan atau faedah (*utility*) suatu barang dan jasa (Sriyadi 1991: 6).

- b. Luas Lahan (X1)

Menurut Rahim (2007:36) luas lahan adalah penentu dari pengaruh komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan (yang digarap/ditanami), semakin besar hasil usahatani yang dihasilkan oleh lahan tersebut. Ukuran lahan pertanian dapat dinyatakan dengan meter persegi (m^2). Di pedesaan, petani masih menggunakan ukuran tradisional, misalnya patok dan jengkal.

c. Tenaga Kerja (X2)

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja memegang peranan penting dalam menjalankan berbagai kegiatan produksi. Sedikit banyaknya jumlah produksi yang dihasilkan tergantung kepada sedikit banyaknya jumlah tenaga kerja yang digunakan.

d. Jumlah Pohon (X3)

Pohon dengan nama lain "*pokok*" atau dalam bahasa Inggris "*Tree*" adalah tumbuhan yang mempunyai batang dan cabang terbentuk dari berkayu. Pohon memiliki batang utama yang tumbuh tegak, menopang tajuk pohon. Jumlah pohon atau jumlah tanaman sangat berpengaruh dalam jumlah hasil usaha tani pada saat panen. Sedikit banyaknya hasil usahatani yang dihasilkan tergantung sedikit banyaknya jumlah pohon yang ada di kebun petani.

e. Umur Pohon (X4)

Umur atau usia pohon merupakan satuan waktu yang mengukur keberadaan suatu pohon yang dimulai dari usia nol sampai usia pada saat sekarang. Umur pohon masih menjadi salah satu faktor penting dalam produksi usaha tani. Menurut Risza (2008:149) semakin luas komposisi umur tanaman remaja dan renta, semakin rendah pula tingkat produktivitasnya. Sedangkan semakin banyak tanaman dewasa semakin tinggi pula tingkat produktivitasnya.

3.3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel adalah definisi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dan menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Tujuan dari operasionalisasi variabel yaitu untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan tepat.

.Definisi dan operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Adapun operasional variabel dari penelitian ini dapat dilihat dalam bentuk dibawah ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No .	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran	Pengukuran Operasioanl
1.	Hasil Usahatani Buah Manggis (Y)	Buah manggis yang dihasilkan dalam satu kali musim panen.	Kilogram/panen	Kuesioner (Angket)
2.	Luas Lahan (X1)	Luas lahan yang digunakan dalam kegiatan untuk menanam pohon buah manggis dalam satuan hektare.	Meter Persegi (M ²)	Kuesioner (Angket)
3.	Jumlah Tenaga Kerja (X2)	Jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan	Orang	Kuesioner (Angket)

		produksi manggis dalam satu kali musim panen.		
4.	Jumlah Pohon (X3)	Jumlah pohon manggis per luas lahan yang dimiliki oleh petani	Pohon/Meter Persegi (M ²)	Kuesioner (Angket)
5.	Umur Pohon (X4)	Umur pohon buah manggis yang terdapat di kebun petani.	Tahun	Kuesioner (Angket)

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan jumlah dari anggota (sampel) secara keseluruhan, sedangkan sampel adalah sebagian dari anggota populasi yang terpilih sebagai objek pengamatan (Soekartawi, 2002).

Populasi merupakan jumlah dari anggota (sampel) secara keseluruhan. Dalam penelitian ini populasi adalah petani yang ada di Kecamatan Kiarapedes Kabupaten Purwakarta yang berjumlah sebanyak 71 orang petani. Karena jumlah petani yang terdapat di Kecamatan Kiarapedes Kabupaten Purwakarta jumlahnya tidak lebih dari 100 orang, maka dalam penelitian ini menggunakan pengamatan populasi, artinya semua petani yang terdapat di Kecamatan Kiarapedes Kabupaten Purwakarta masuk dalam pengambilan data penelitian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian terbagi menjadi dua teknik, yaitu penelitian lapangan (*Field Research*) dan studi kepustakaan (*Library Research*).

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk mendapatkan data dalam penelitian ini yaitu penelitian lapangan (*Field Research*). Penelitian lapangan ini merupakan suatu cara untuk memperoleh data primer yang langsung melibatkan responden yang telah dijadikan sampel penelitian. Penelitian lapangan ini dapat dilakukan dengan cara *interview* (wawancara), kuesioner (angket), dan observasi (pengamatan). Penulis memilih menggunakan teknik penelitian lapangan berupa kuesioner (angket).

Menurut Sugiyono (2017:142) kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013). Data diolah dengan bantuan program *e-views 10*, yaitu suatu program kumpulan statistik yang mampu memproses data statistik secara cepat dan tepat menjadi berbagai output yang dikehendaki para

dapat menggunakan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) (Agus Widarjono, 2007).

3.7 Analisis dan Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah suatu permasalahan suatu persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi nilai variabel bebas diperlukan pembuktian terhadap kebenaran hipotesis. Pembuktian hipotesis dilakukan dengan cara sebagai berikut :

3.7.1 Uji Bersama-sama (Uji F)

Pengujian secara serempak menggunakan uji F. Uji F bertujuan untuk menguji pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

Prosedur pengujian uji F adalah sebagai berikut:

1. Membuat hipotesa nol (H_0) dan hipotesa alternatif (H_a)
2. Menghitung nilai F. hitung dengan rumus:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana: R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

3. Mencari nilai kritis (F tabel); df ($k-1$, $n-k$).

dimana: k = jumlah parameter termasuk intersep.

4. Keputusan untuk menerima atau menolak H_0 didasarkan pada perbandingan F hitung dan F tabel.

Dengan hipotesis sebagai berikut :

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, artinya secara bersama-sama variabel tidak terikat tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$, artinya secara bersama-sama variabel tidak terikat berpengaruh terhadap variabel terikat.
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.7.2 Uji Parsial statistik (Uji t)

Pengujian secara parsial menggunakan uji t yang merupakan uji pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Uji signifikansi adalah prosedur di mana hasil sampel digunakan untuk menentukan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 berdasarkan nilai uji statistik yang diperoleh dari data.

Prosedur dari uji t adalah sebagai berikut (Agus Widarjono, 2007) :

1. Membuat hipotesa nol (H_0) dan hipotesa alternatif (H_a)
2. Menghitung t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_b}$$

Dimana : b_i = Koefisien bebas ke-i

b = Nilai hipotesis nol

S_b = Simpangan baku (standar deviasi) dari variabel bebas ke-i

3. Mencari nilai kritis t dari tabel t dengan $df = n-k$ dan α yang tertentu.
4. Keputusan untuk menerima atau menolak H_0 didasarkan pada perbandingan t hitung dan t tabel (nilai kritis).

Dengan hipotesis sebagai berikut :

- $H_0 : \beta_i = 0$, artinya tidak ada pengaruh variabel tidak terikat secara parsial terhadap variabel terikat.
- $H_1: \beta_i \neq 0$, artinya ada pengaruh variabel variabel tidak terikat secara parsial terhadap variabel terikat.
- Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.7.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Gujarati (2001:98) dijelaskan bahwa koefisien determinasi (R^2) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel terikat Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X . Nilai koefisien determinasi (R^2) berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan :

1. Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka variasi variabel terikat semakin dapat dijelaskan oleh variasi variabel – variabel bebasnya.
2. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka variasi variabel terikat semakin tidak bisa dijelaskan oleh variasi variabel – variabel bebasnya.

3.7.4 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik adalah yang dipergunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini memenuhi

asumsi klasik atau tidak. Dalam asumsi ekonometrika, *Ordinary Least Square* OLS yang digunakan :

A. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Terdapat tiga hal yang harus diperhatikan : histogram residual, pola atau probability normal (yang di gambar dalam grafik) , uji normalitas Jarque-Bera (Gujarati, 2013:169) .

Menurut Singgih Santoso (2002:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significance), yaitu:

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari populasi adalah normal.
- Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

B. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Pada mulanya multikolinieritas berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Tepatnya istilah multikolinieritas berkenaan dengan terdapatnya lebih dari satu hubungan linier pasti, dan istilah kolinieritas berkenaan dengan terdapatnya satu hubungan linier (Gujarati, 2006).

H_0 : Tidak Terdapat Multikolinieritas.

H_1 : Terdapat Multikolinieritas.

Dengan kriteria : Jika Nilai VIF < 10 atau 5 maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat multikolinearitas. Jika Nilai VIF > 10 atau 5 maka H_0 ditolak, artinya terdapat multikolinearitas.

C. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi penting dalam regresi linier klasik adalah bahwa gangguan yang muncul dalam regresi *populasi* adalah homoskedastik, yaitu semua gangguan memiliki varians yang sama. Gejala heteroskedastisitas seringkali dijumpai pada regresi OLS dengan data cross section, karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Dalam penelitian selanjutnya perlu dilakukan perbaikan model regresi/persamaan regresi untuk menghindari adanya heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Breusch Pagan Godfrey.

H_0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : Ada heteroskedastisitas

Jika *Prob. Chi-Square* $> (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika *Prob. Chi-Square* $< (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.8 Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya surat keputusan (SK) skripsi yaitu pada tanggal 11 Maret 2019-11 September 2019, yaitu dalam kurun waktu kurang lebih 6 bulan dengan rincian 1 bulan untuk pengumpulan data serta 5 bulan untuk pengolahan data dan proses bimbingan berlangsung. Dalam penelitian ini menggambarkan bagaimana aktivitas para petani dalam menghasilkan usahatani buah manggis di sentra

produksi manggis di Kecamatan Kiarapedes, Kabupaten Purwakarta. Sehingga lokasi dari penelitian ini adalah di sentra produksi manggis di Kecamatan Kiarapedes, Kabupaten Purwakarta. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan selesai.