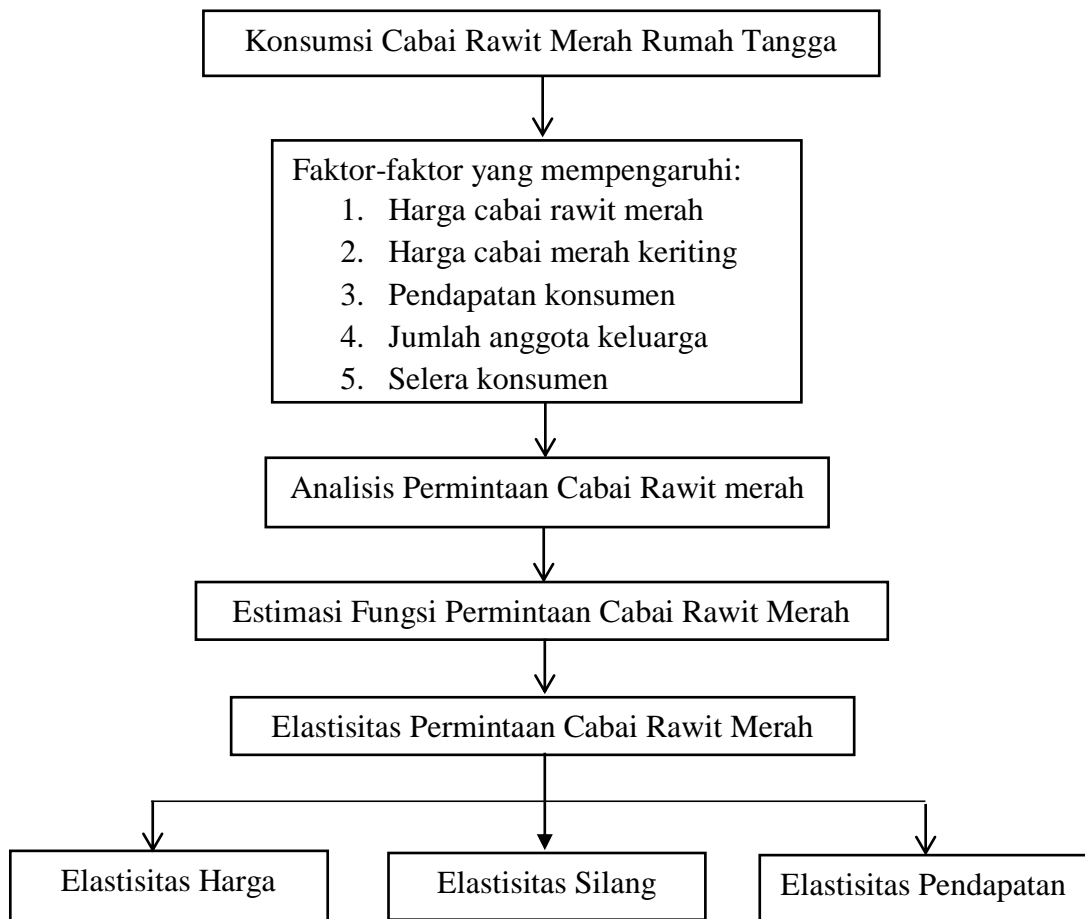


BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Kerangka Pemikiran



Ilustrasi 2. Kerangka Pemikiran.

Permintaan cabai rawit tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu harga barang itu sendiri, harga cabai merah keriting, jumlah penduduk, pendapatan penduduk dan selera masyarakat. Penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan karena berhubungan dengan pengaruh variabel harga cabai rawit, harga cabai merah keriting, pendapatan konsumen, jumlah anggota keluarga dan selera konsumen

terhadap permintaan cabai rawit. Hal ini dilakukan untuk mengetahui estimasi besaran permintaan cabai rawit dan nilai elastisitas permintaannya. Penelitian ini diperlukan untuk pengambil kebijakan dalam memprediksi kebutuhan cabai rawit di masyarakat dan dampaknya terhadap perubahan harga serta pendapatan terhadap tingkat permintaan cabai rawit.

3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2019 di wilayah Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu penentuan lokasi penelitian secara sengaja dengan mempertimbangkan produksi cabai rawit merah. Cabai rawit merupakan sayuran atau bahan masakan yang paling diminati. Cabai rawit juga merupakan produk tanaman pangan ketiga terbanyak yang diproduksi di Kabupaten Semarang setelah cabai besar dan kubis yaitu sebanyak 95,23 ton dengan luas panen 799 ha.

3.3. Metode Penelitian dan Pengambilan Sampel

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei yaitu dengan mengambil beberapa sampel dari suatu populasi. Menurut Sugiyono (2013), metode survei merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara menggunakan angket atau kuesioner sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar atau kecil tetapi data yang dipelajari merupakan data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian relatif, distributif dan hubungan antar variabel, sosiologis

maupun psikologis. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode quota sampling. Quota sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan jumlah tertentu, secara proporsional dari setiap sub populasi. Menurut Neuman (2013), metode quota sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara menetapkan jumlah tertentu sebagai target yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel dari populasi yang khususnya tidak terhingga atau tidak jelas, kemudian patokan jumlah tersebut peneliti mengambil sampel secara sembarang asal memenuhi persyaratan sebagai sampel dari populasi tersebut.

Tabel 2. Sampel Penelitian di Kabupaten Semarang

No.	Kecamatan	Desa/Kelurahan	Jumlah Responden
1.	Getasan	Sumogawe, Getasan, Nogosaren	30
2.	Tuntang	Kesongo, Sraten, Rowosari	30
3.	Pringapus	Pringapus, Wonoyoso, Derekan	30

Kabupaten Semarang mempunyai 19 Kecamatan dan diambil sampel sebanyak 3 Kecamatan dengan kriteria bahwa kecamatan dengan produksi cabai rawit paling tinggi di Kabupaten Semarang yaitu Kecamatan Getasan sebesar 40.480 kw, produksi cabai rawit sedang di Kecamatan Tuntang sebesar 1.405 kw dan produksi cabai rawit terendah yaitu Kecamatan Pringapus sebesar 110 kw. Produksi cabai rawit dijadikan kriteria dalam penentuan sampel karena produksi cabai rawit di setiap kecamatan menggambarkan ketersediaan cabai rawit yang dikonsumsi oleh konsumen. Penduduk yang bertempat tinggal di tiga kecamatan tersebut diambil masing-masing sebanyak 30 responden untuk dijadikan sampel penelitian sehingga total sampel ada 90 responden. Total responden dari ketiga kecamatan tersebut sudah memenuhi syarat untuk dilakukan analisis regresi karena

jumlah responden minimal 15 dikalikan variabel bebas yang akan diuji yaitu sebanyak 5 variabel. Hal ini sesuai dengan pendapat Hair *et al.* (2006) yang menyatakan bahwa rasio antara jumlah subjek dan jumlah variabel bebas dalam analisis multivariat yaitu dianjurkan sebanyak 15 sampai 20 subjek per variabel bebas.

Tiga kecamatan yang dijadikan sampel kemudian dipilih sampel acak area yang lebih kecil yaitu wilayah desa. Desa yang sudah terpilih kemudian diambil 30 responden. Kecamatan Getasan terdiri dari 13 desa, kemudian ditentukan 3 desa dengan jumlah penduduk tinggi, sedang dan rendah yaitu Desa Sumogawe, Desa Getasan dan Desa Nogosaren. Kecamatan Tuntang terdiri dari 16 desa, kemudian ditentukan desa dengan jumlah penduduk tinggi, sedang dan rendah yaitu Desa Kesongo, Desa Sraten dan Desa Rowosari. Kecamatan Pringapus terdiri dari 9 desa, kemudian dipilih desa dengan jumlah penduduk tertinggi, sedang dan rendah yaitu Desa Pringapus, Desa woyonosono dan Desa Derekan.

Penentuan responden menggunakan metode *snowball*. Teknik sampling *snowball* merupakan salah satu cara untuk menentukan responden dengan mencari responden pertama yang dianggap pantas sebagai kriteria penelitian kemudian responden pertama merekomendasikan orang lain sebagai responden selanjutnya (Sugiyono, 2013). Kriteria responden adalah konsumen rumah tangga yang membeli cabai rawit rawit merah. Proses ini dilakukan terus menerus sampai mendapatkan 90 responden. Responden yang dipilih adalah ibu rumah tangga dan dibatasi hanya pada orang dewasa yang sudah mempunyai pendapatan atau mengetahui pendapatan keluarga.

3.4. Metode Pengumpulan Data dan Jenis Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan responden secara langsung menggunakan kuesioner yang telah disediakan. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka berupa buku, data dari Badan Pusat Statistika dan jurnal penelitian terdahulu.

3.5. Metode Analisis Data

Data penelitian yang telah terkumpul kemudian diberi kode, tabulasi dan dianalisis. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dan analisis regresi. Metode analisis deskriptif menurut Sugiyono (2013) adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul secara faktual dan akurat mengenai hasil penelitian. Penyajian analisis deskriptif berupa frekuensi dan persentase, tabulasi silang dan bentuk grafik serta chart pada data yang bersifat kategorial dan bentuk statistik-statistik kelompok pada data yang bukan kategorial. Analisis deskriptif dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai data yang digunakan dalam penelitian mulai dari rata – rata (mean), standar deviasi, varian, nilai minimum, nilai maksimum, *range* dan sebagainya (Ghozali, 2009)

Statistik inferensial yaitu mencakup semua metode yang berhubungan dengan analisis sebagian data untuk peramalan atau penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan gugus data induknya. Menurut Subana (2005) bahwa statistik inferensial adalah statistik yang berhubungan dengan penarikan kesimpulan yang bersifat umum dari data yang telah disusun dan diolah.

3.5.1. Uji hipotesis

3.5.1.1. Analisis regresi linier berganda

Sebelum dilakukan analisis inferensial, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan apakah uji statistik menggunakan uji parametrik atau uji non parametrik. Jika data berdistribusi normal, maka menggunakan uji parametrik (Ghozali, 2011). Uji normalitas data yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov (Nazir, 2011). Data berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 dan jika nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05 maka data tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2011). Jika data normal maka pengujian hipotesis dapat dilanjutkan dengan uji regresi. Uji regresi dilakukan menggunakan *software* IBM SPSS 23.

Uji analisis regresi linier berganda adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui hubungan secara linear antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, apakah masing-masing variabel bebas berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat jika variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan. Uji analisis regresi yang dilakukan antara lain uji F, Uji t dan koefisien determinasi (R^2) (Ghozali, 2011).

Hipotesis pertama diuji dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel bebas yaitu harga cabai rawit merah, harga cabai merah keriting, pendapatan rumah tangga konsumen, jumlah anggota keluarga konsumen dan selera konsumen

terhadap variabel terikat yaitu permintaan cabai rawit merah (Nazir, 2011). Model persamaan analisis regresi linier berganda ini adalah sebagai berikut : \bar{y}

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5D + e$$

Keterangan :

- Y = Jumlah permintaan cabai rawit merah di Kabupaten Semarang (kg/bulan)
a = Konstanta
b = Koefisien regresi
X1 = Variabel harga cabai rawit merah (Rp/kg)
X2 = Variabel harga cabai merah keriting (Rp/kg)
X3 = Variabel pendapatan (Rp/bulan)
X4 = Variabel jumlah anggota keluarga (jiwa)
D = *Dummy* atau selera (Suka = 1 atau kurang suka = 0)
e = Kesalahan pengganggu

Persamaan regresi yang terbentuk harus dievaluasi kecocokan modelnya sesuai dengan kriteria *goodness of fit* (Nachrowi dan Usman, 2006). Asumsi-asumsi yang berkaitan dengan model antara lain :

1. Semua hubungan antar variabel linier
2. Model yang dikembangkan bersifat aditif
3. Data harus lengkap, tidak ada data aneh, tidak ada missing data, tidak ada multikolinearitas, tidak ada heteroskedastisitas, tidak ada autokorelasi dan data berdistribusi normal.

3.5.1.2.Uji F

Uji F atau uji Anova digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu permintaan cabai rawit (Santoso, 2009). Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

- a. $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$, artinya variabel-variabel bebas secara serempak bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. $H_1 : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_n \neq 0$, artinya variabel-variabel bebas secara serempak merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai Sig. $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti variabel bebas secara serempak merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti variabel bebas secara serempak bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

3.5.1.3.Uji t

Uji t digunakan untuk menguji nyata atau tidaknya variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat yaitu permintaan cabai rawit merah (Ghozali, 2011). Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

- a. $H_0 : b_1 = 0, b_2 = 0, \dots, b_n = 0$, artinya tidak memiliki pengaruh yang signifikan antara variabel bebas parsial dengan variabel terikat.

- b. $H_1 : b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, \dots, b_n \neq 0$, artinya mempunyai pengaruh yang signifikan antara variabel bebas parsial terhadap variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai $\text{Sig.} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti masing-masing variabel bebas parsial berpengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti masing-masing variabel bebas parsial tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

3.5.1.4. Uji koefisien determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menjelaskan variasi variabel bebas terhadap variabel terikat untuk mengukur proporsi variasi variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai koefisien determinasi dapat diukur dari nilai R-Square atau Adjusted R-Square. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara nol sampai satu (Sinambela *et al.*, 2014). Nilai yang mendekati 1 berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (Cahmayati dan Hadi, 2009).

3.5.2. Uji asumsi klasik

Persamaan regresi yang diperoleh berdasarkan hasil SPSS harus memenuhi syarat BLUE (*Best Linear Unbias Estimated*) yang disebut dengan uji asumsi

klasik. Uji asumsi klasik antara lain uji normalitas error, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas.

3.5.2.1. Normalitas error

Uji normalitas error bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual berdistribusi secara normal. Normalitas atau tidaknya model regresi dapat diketahui dengan melihat *normal probability plot* (normal p-plot). Residual berdistribusi normal apabila titik – titik atau *scatterplot* mengikuti arah garis diagonalnya dan menyebar di sekitar garis diagonalnya (Ghozali, 2011).

3.5.2.2. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel bebas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *tolerance*. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai dari VIF dari masing masing variabel bebas kurang dari 10 maka disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas (Ghozali, 2011).

3.5.2.3. Uji autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui mendeteksi ada tidaknya autokorelasi. Model regresi yang baik jika tidak terjadi autokorelasi. Uji autokorelasi menggunakan metode Durbin-Watson (DW test). Nilai DW test yang tertera pada output SPSS disebut dengan DW hitung, nilai ini akan dibandingkan

dengan kriteria penerimaan atau penolakan yang akan dibuat dengan nilai dL dan dU ditentukan berdasarkan jumlah variabel bebas dalam model regresi dan jumlah sampelnya (Widarjono, 2009). Nilai dL dan dU dapat dilihat pada tabel DW dengan tingkat signifikansi 5% (Ghozali, 2011).

3.5.2.4. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Haslinda dan Jamaluddin, 2016). Model regresi yang baik adalah jika tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Deteksi antara ada dan tidaknya heteroskedastisitas dilihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Apabila grafik plot membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan jika grafik plot terlihat titik-titik menyebar secara acak serta menyebar baik di atas maupun di bawah titik orijin pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009).

3.6. Batasan Variabel dan Konsep Pengukuran

Batasan operasional variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produksi cabai rawit merah yaitu jumlah produksi cabai rawit merah di Kabupaten Semarang selama selang waktu tertentu (kg/tahun).
2. Permintaan cabai rawit merah (Y) yaitu jumlah cabai rawit merah yang diminta oleh konsumen rumah tangga (kg/bulan).

3. Harga cabai rawit merah (X_1), yaitu rata-rata harga cabai rawit merah yang dibeli konsumen (Rp/kg)
4. Harga cabai merah keriting (X_2) yaitu rata-rata harga cabai merah keriting yang dibeli konsumen (Rp/kg).
5. Pendapatan konsumen (X_3) yaitu besarnya uang yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dalam satu bulan (Rp/bulan).
6. Jumlah anggota keluarga (X_4) yaitu jumlah orang yang ditanggung oleh rumah tangga konsumen dihitung dalam jiwa.
7. Selera (D_1) yaitu tingkat kesukaan konsumen terhadap cabai rawit merah dan digolongkan 1= suka dan 0 = kurang suka.
8. Elastisitas permintaan yaitu tingkat kepekaan perubahan fungsi permintaan terhadap perubahan yang terjadi pada variabel cabai rawit merah, harga cabai merah keriting dan pendapatan konsumen yang dihitung dalam satuan persen.
9. Elastisitas harga (E_p) yaitu tingkat kepekaan relatif dari jumlah yang diminta oleh konsumen akibat adanya perubahan harga cabai rawit merah.
10. Elastisitas silang (E_c) yaitu menunjukkan hubungan antara jumlah cabai rawit merah yang diminta terhadap perubahan harga cabai merah keriting.
11. Elastisitas pendapatan (E_i) yaitu persentase perubahan jumlah cabai rawit merah yang diminta dibanding dengan persentase perubahan pendapatan konsumen.
12. Konsumen merupakan ibu rumah tangga dan orang dewasa yang sudah mempunyai pendapatan atau mengetahui pendapatan keluarga.
13. Konsumen merupakan konsumen akhir atau konsumen rumah tangga.