

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja oleh peneliti adalah di Desa Bumiaji Kota Batu. Di desa ini terdapat usaha kecil maupun menengah mulai dari sektor pertanian hingga industri rumah tangga atau yang lebih dikenal dengan *home industri*. Sedangkan perusahaan yang akan dijadikan sebagai objek penelitian adalah industri rumah tangga CV. Bagus Agriseta Mandiri milik Bapak Syamsul Huda. Penentuan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa CV. Bagus Agriseta Mandiri merupakan salah satu agroindustri pengolahan sari apel yang mempunyai kendala volume penjualan. Penelitian dilakukan pada bulan September 2012 – Maret 2013.

### 4.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Berdasarkan sumber pengambilannya, data yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi data primer dan data sekunder.

1. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dengan mengadakan wawancara dan tanya jawab pada bagian yang terkait di CV Bagus Agriseta Mandiri, yaitu wakil pimpinan CV Bagus Agriseta Mandiri yaitu Ibu Luluk. Data primer digunakan untuk mengetahui bauran pemasaran yang dilakukan oleh CV Bagus Agriseta Mandiri serta perkembangan penjualan (*sales histories*) dari tahun 2005-2012. Data primer yang diambil meliputi profil CV. Bagus Agriseta Mandiri dan jumlah tenaga kerja.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari perusahaan tempat penelitian. Data sekunder meliputi volume penjualan sari apel, pendapatan penjualan, biaya promosi, biaya saluran distribusi dan potongan harga dari tahun 2005 sampai 2012. Data sekunder diperoleh dari instansi/lembaga yang berkaitan dengan tujuan penelitian meliputi: Dinas Pertanian Kota Batu, CV. Bagus Agriseta Mandiri, bahan-bahan pustaka lainnya seperti internet dan hasil-hasil penelitian terdahulu.

### 4.3. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi:

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh bauran pemasaran dan perkembangan volume penjualan sari apel pada CV Bagus Agriseta Mandiri, Desa Bumiaji, Batu menggunakan analisis deskriptif.

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan dengan menyajikan beserta uraian yang mendeskripsikan perusahaan terutama yang berkaitan dengan bauran produk, tingkat harga, kegiatan promosi, dan kegiatan distribusi sari apel serta dalam rangka memasarkan produknya dan meningkatkan volume penjualan.

2. Untuk menganalisis pengaruh variabel bauran pemasaran secara parsial terhadap produk sari apel pada CV Bagus Agriseta Mandiri, Desa Bumiaji, Batu menggunakan analisis regresi berganda.

Tujuan penelitian kedua dianalisis dengan analisis regresi berganda. Berdasarkan tujuan penelitian kedua, variabel bebas dan variabel terikat dinyatakan dalam model regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + e$$

Dimana:

P	= Volume Penjualan (Liter/Semester)
$\alpha$	= Bilangan konstanta
$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	= koefisien regresi masing-masing variabel $X_1, X_2, X_3, X_4$
$X_1$	= Pendapatan penjualan (Rp/semester)
$X_2$	= Potongan harga (Rp/semester)
$X_3$	= Biaya saluran distribusi (Rp/semester)
$X_4$	= Biaya promosi (Rp/semester)
e	= Error term

Alasan dipilihnya variabel pendapatan penjualan, potongan harga, biaya saluran distribusi dan biaya promosi yaitu diharapkan dengan setiap kenaikan pendapatan penjualan, potongan harga, biaya saluran pemasaran dan biaya promosi bisa meningkatkan volume penjualan secara signifikan.

Terlebih dahulu data yang diperoleh dilakukan uji penyimpangan terhadap asumsi klasik. Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam penaksiran uji asumsi klasik adalah sebagai berikut:



### 1. Normalitas data

Pengujian normalitas data adalah untuk melihat apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independennya memiliki distribusi normal atau tidak. Model yang paling baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Ketentuannya adalah :

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000).

### 2. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah gejala adanya hubungan linear yang tinggi diantara beberapa atau semua yang menjelaskan model regresi (Gujarati, 2003). Cara mendeteksi multikolinearitas adalah dengan cara melihat matriks korelasi antar variabel bebas yang dianalisis. Apabila ada yang berkorelasi tinggi berarti ada gejala multikolinieritas. Pengujian tinggi rendahnya multikolinieritas dilakukan diantaranya dengan VIF, apabila nilai VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas serius.

### 3. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residuan dari sesuatu pengamatan yang lain tetap. Dasar pengambilan keputusan untuk menentukan heteroskedastisitas adalah: 1) Jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka terjadi heteroskedastisitas. 2) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso,2000). Banyak metode statistik yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu model terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau tidak, seperti misalnya Uji *White*, Uji *Park*, Uji *Glejser*, dan lain-lain.

### 4. Autokorelasi

Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan

kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Dan model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Suatu persamaan regresi dikatakan telah memenuhi asumsi tidak terjadi autokorelasi dengan melakukan Uji *Durbin-Watson* dengan ketentuan sebagai berikut:

- Bila DW berada diantara  $D_u$  sampai  $4 - D_u$ , maka koefisien autokorelasi sama dengan nol; artinya tidak ada korelasi.
- Bila nilai  $DW < D_u$ , koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol; artinya korelasi positif.
- Bila nilai DW terletak diantara  $D_L$  dan  $D_u$ ; tidak dapat disimpulkan.
- Bila nilai  $DW > 4 - D_u$ , maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol; artinya ada autokorelasi negatif.
- Bila nilai DW terletak diantara  $4 - D_u$  dan  $4 - D_L$ ; tidak dapat disimpulkan.

Sebelum membahas hasil analisis regresi lebih dahulu perlu dilakukan uji model regresi dengan uji F dan  $R^2$  sebagai berikut:

#### 1. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan secara serempak atau simultan antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen. Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$H_0 = b_i = 0$$

$$H_1 = \text{paling tidak ada satu nilai } b_i \text{ yang tidak sama dengan nol}$$

Kaidah pengujian:

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tolak  $H_0$ , berarti terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka tolak  $H_1$ , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.

#### 2. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji ketepatan model regresi ini dilakukan dengan melihat koefisien determinasi ( $R^2$ ),  $R^2$  merupakan besaran yang dipakai untuk menunjukkan seberapa baik keseluruhan model regresi dalam menerangkan perubahan nilai



variabel terikat. Bila  $R^2$  sebesar satu atau mendekati satu regresi tersebut semakin baik hasilnya. Sebaliknya bila nilai  $R^2$  suatu regresi semakin kecil regresi tersebut semakin kurang baik hasilnya.

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara terpisah atau parsial. Statistik hitungannya ditentukan dengan formula sebagai berikut:

Pengujian dilakukan melalui uji t dengan membandingkan besarnya nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  jika besarnya nilai  $t_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $t_{tabel}$  berarti variabel bebas berpengaruh secara nyata terhadap variabel tidak bebas secara parsial. Kaidah pengujian:

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$ , berarti terdapat pengaruh nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tolak  $H_1$ , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.

