

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan tertentu, bahwa sebelumnya belum pernah dilakukan penelitian tentang bauran promosi (*promotional mix*) di UD.Ramayana Agro Mandiri. Pemilihan lokasi juga disebabkan karena kesediaan pihak perusahaan untuk dijadikan tempat penelitian. UD.Ramayana Agro Mandiri terletak di Jl. Koprak Kadi Dusun Banaran, Bumiaji, Kota Batu. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan bulan Desember 2014 sampai Januari 2015.

4.2 Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah konsumen yang melakukan pembelian produk olahan apel Ramayana di pusat oleh-oleh Brawijaya Kota Batu. Metode penentuan responden yang digunakan adalah secara *non probability sampling*. Metode ini digunakan dengan alasan besarnya anggota populasi konsumen untuk terpilih sebagai sampel tidak diketahui jumlahnya. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu memilih siapa saja yang kebetulan dijumpai untuk dijadikan sampel sebagai responden.

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda, jadi jumlah anggota sampel minimal 10 kali jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian. Jumlah variabel yang diteliti adalah 4 variabel yang terdiri dari 3 variabel independen dan 1 variabel dependen, maka jumlah anggota sampel adalah $10 \times 4 = 40$. Dari hasil perhitungan sampel, responden yang diperoleh sebesar 40 responden.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang dikumpulkan melalui data primer dan data sekunder, sebagai berikut:

1. Data primer dari penelitian ini diperoleh dari pihak responden penelitian yang terpilih untuk menjadi sampel yang terkait dengan pembahasan penelitian ini. Data primer dapat diperoleh dari:

- a. Pengamatan langsung (*Observation*) dilakukan pada saat survei pendahuluan sampai pada saat melakukan pengumpulan data. Kegiatan yang dilakukan adalah mengamati secara langsung bauran promosi apa saja yang digunakan UD.Ramayana Agro Mandiri untuk menyampaikan informasi tentang produk yang ditawarkan dan bagaimana kegiatan penyampaian informasi tersebut dilakukan serta ikut berpartisipasi dalam kegiatan pemasangan iklan di sekitar tempat distribusi. Mengamati bagaimana perilaku konsumen yang berkunjung di tempat distribusi saat pembelian produk olahan apel Ramayana untuk dimintai informasi tentang produk yang telah dibeli tersebut.
 - b. Wawancara (*interview*) secara langsung kepada konsumen yang sedang melakukan pembelian produk olahan apel Ramayana yang ditemui pada saat itu dengan memberikan kuesioner.
 - c. Dokumentasi adalah salah satu alat kelengkapan data yang bertujuan untuk menunjang informasi yang sudah di dapat dilapang sehingga deskripsi dan argumentasi yang dimunculkan akan semakin optimal. Dokumentasi ini dapat berupa foto sebagainya terkait aktifitas yang dilakukan saat penelitian.
2. Data sekunder dari penelitian ini diperoleh dari data luar seperti referensi, arsip UD.Ramayana Agro Mandiri dan literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan tujuan memperoleh data yang mempunyai keterkaitan dengan masalah yang dihadapi dalam penelitian dan telah serta disajikan lebih lanjut oleh pihak-pihak tertentu.

4.4 Metode Analisis Data

Data penelitian yang dikumpulkan dianalisa dengan menggunakan metode analisis sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui variabel-variabel bauran promosi apa saja yang digunakan dalam mempengaruhi keputusan konsumen dalam pembelian produk olahan apel Ramayana.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh bauran promosi terhadap keputusan konsumen dalam pembelian produk olahan apel Ramayana. Analisis kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Uji kuisisioner

Uji kuisisioner dilakukan terlebih dahulu sebelum menganalisis data, langkah-langkah uji kuisisioner sebagai berikut:

1) Likert

Skala Likert merupakan instrument pengukur kuisisioner. Data yang dikumpulkan dalam penelitian akan digunakan untuk memecahkan masalah yang ada sehingga data-data tersebut harus benar-benar dapat dipercaya dan akurat. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui kuisisioner yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan kepada responden untuk dijawab. Penelitian ini menggunakan skala likert, untuk mengkuantitatifkan data yang kualitatif yang diperoleh dari konsumen. Skala ini memiliki unit pengukuran yang sama sehingga jarak antara satu titik dengan titik yang lain dapat diketahui.

Kategori sangat setuju dengan skala = 5

Kategori setuju dengan skala = 4

Kategori netral dengan skala = 3

Kategori tidak setuju dengan skala = 2

Kategori sangat tidak setuju dengan skala = 1

2) Uji Validitas

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini (*content validity*) menggambarkan kesesuaian sebuah pengukur data dengan apa yang akan diukur. Valid tidaknya suatu item instrument dapat diketahui dengan membandingkan indeks korelasi *product moment* (r_{hitung}) (level signifikansi 5%) dengan nilai kritisnya. Metode uji validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah metode korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Keeratan hubungan (Korelasi)

x = Jumlah skor pernyataan

y = Jumlah skor total pernyataan

n = jumlah sampel yang akan diuji

Setelah nilai r (koefisien korelasi) diperoleh maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai r yang terdapat pada tabel nilai kritis pada signifikansi 0,05. Jika r lebih besar dari nilai kritis, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid.

Kriteria pengujian untuk menerima atau menolak hipotesis adanya pernyataan yang valid atau tidak dapat dilakukan dengan:

H_0 : $r = 0$, tidak terdapat data yang valid pada tingkat kepercayaan (α) 5%.

H_1 : $r \neq 0$, terdapat data yang valid pada tingkat kepercayaan (α) 5%.

Hipotesa nol (H_0) diterima apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, demikian sebaliknya hipotesa alternatif (H_1) diterima apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.

3) Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas akan dapat mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Pengambilan keputusan reliabilitas, suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai alpha lebih besar dari 0,6. Rumus *Alpha Cronbach's*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas konsumen

k = banyak butir pertanyaan

σ_t^2 = varian total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, untuk mendapatkan nilai pemeriksa yang tidak bias dan terbaik dari satu persamaan regresi berganda dengan menggunakan metode kuadrat terkecil OLS (Ordinary Least Square) perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.

b. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dibagi menjadi 4 yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Data kuantitatif

atau data yang dikuantitatifkan dalam penelitian ini diperoleh dari skala likert berupa data dalam bentuk bilangan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian asumsi klasik adalah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas dalam penelitian ini untuk menguji apakah sampel penelitian merupakan jenis distribusi normal atau tidak. Pengujian terhadap normalitas data dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorov – Smirnov test*. Variabel pengganggu dikatakan mempunyai distribusi yang normal apabila nilai *Asymptotic Significance*-nya $> 0,05$. Saat nilai *Asymptotic Significance*-nya $> 0,05$, dalam histogram akan menunjukkan pola dan pada uji PP plot standar mendekati garis diagonal. Berikut ini merupakan ketentuan hipotesis yang digunakan :

H_0 : residual tersebar normal

H_1 : residual tidak tersebar normal

Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data, jika nilai signifikansi data lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang menunjukkan normalitas telah terpenuhi.

2) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini untuk mengetahui korelasi antara sisaan yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam deret waktu) atau ruang (seperti dalam data *cross section*). Dalam konteks regresi, model regresi linier klasik mengasumsikan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam sisaan (ϵ_i).

Uji ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW-test).

Hipotesis yang melandasi pengujian adalah:

H_0 : $\rho = 0$ (tidak terdapat autokorelasi di antara sisaan)

H_1 : $\rho \neq 0$ (terdapat autokorelasi di antara sisaan)

Statistik Durbin-Watson yang dirumuskan oleh statistik d, yaitu:

$$d = \frac{\sum (e_t - e_{t-1})^2}{\sum e^2}$$

Banyak pengamatan pada pembilang statistik d adalah $n - 1$ karena satu pengamatan hilang dalam mendapatkan perbedaan yang berurutan.

Prosedur uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan Metode Kuadrat Terkecil (MKT) biasa, hitung koefisien regresi, kemudian tentukan e_i .
2. Dengan menggunakan rumus di atas hitung statistik d
3. Berdasarkan banyaknya pengamatan dan peubah penjelas tentukan nilai-nilai kritis d_L dan d_U .
4. Terapkan kaidah keputusan:
 - a. Jika $d < d_L$ atau $d > (4 - d_L)$, maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi terhadap sisaan.
 - b. Jika $d_U < d < (4 - d_U)$, maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat autokorelasi antar sisaan.
 - c. Namun jika $d_L < d < d_U$ atau $(4 - d_U) < d < (4 - d_L)$, maka uji Durbin-Watson tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti (inconclusive). Untuk nilai-nilai ini, tidak dapat (pada suatu tingkat signifikansi tertentu) disimpulkan ada tidaknya autokorelasi di antara faktor-faktor gangguan.

Keterangan:

d_U = Durbin-Watson Upper (batas atas dari tabel Durbin-Watson)

d_L = Durbin-Watson Lower (batas bawah dari tabel Durbin-Watson)

3) Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel independent. Teknik untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya yaitu *Variance Inflation Factor* (VIF), nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Untuk menunjukkan adanya multikolinearitas jika nilai *tolerance* $\leq 0,10$ sama dengan nilai VIF ≥ 10 . Apabila nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independent dalam model regresi.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan nilai simpangan residual akibat besar kecilnya nilai salah satu

variabel bebas. Atau adanya perbedaan nilai ragam dengan semakin meningkatnya nilai variabel bebas. Prosedur uji dilakukan dengan Uji Glejser.

Pengujian kehomogenan ragam sisaan dilandasi pada hipotesis:

H_0 : ragam sisaan homogen

H_1 : ragam sisaan tidak homogen

Prosedur pengujian kehomogenan ragam sisaan adalah:

1. Lakukan pendugaan parameter model regresi linier dengan metode kuadrat terkecil.
2. Hitung sisaan dari model regresi yang diperoleh dari langkah 1.
3. Buat regresi nilai mutlak sisaan, $|e_i|$ terhadap peubah penjelas dengan bentuk

$$\text{fungsional } |e_i| = \beta_0 + \beta_1 X_i + V_i$$

4. Lakukan uji keberartian koefisien regresi. Jika koefisien regresi tidak nyata maka terdapat hubungan yang penting secara statistis di antara peubah sehingga dapat disimpulkan bahwa sisaan mempunyai ragam homogen.

c. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bauran promosi (X) terhadap keputusan pembelian (Y) konsumen produk olahan apel Ramayana maka dalam penelitian ini regresinya sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = keputusan pembelian konsumen

a = konstanta

e = residual

b_1 = koefisien regresi iklan terhadap keputusan pembelian

b_2 = koefisien regresi promosi penjualan terhadap keputusan pembelian

b_3 = koefisien regresi hubungan masyarakat terhadap keputusan pembelian

X_1 = periklanan (*advertising*)/unit periklanan

X_2 = promosi penjualan (*sales promotion*)/unit promosi penjualan

X_3 = hubungan masyarakat (*public relations*)/unit hubungan masyarakat

Pengujian model regresi digunakan untuk melihat ketepatan model-model yang dianalisa. Dalam penelitian ini pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1. Koefisien determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi dalam penelitian ini, menggunakan nilai R^2 yang digunakan untuk mengetahui besar kontribusi variabel independent (Iklan (X_1), Promosi penjualan (X_2), dan Hubungan masyarakat (X_3) terhadap variabel dependen (Keputusan pembelian). Dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{a \sum y + b \sum xy - n(y)^2}{n \sum y^2 - (\sum y)^2}$$

Keterangan :

- R^2 = besarnya koefisien determinasi observasi
- a = titik potong kurva terhadap sumbu y
- b = garis (*slope*) taksiran yang paing baik (*best-fitting*)
- n = jumlah data pengamatan
- x = nilai variabel bauran promosi
- y = nilai variabel keputusan pembelian

2. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara parsial atau individual. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan taraf signifikansinya 0,05, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Rumus uji t_{hitung} adalah:

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan:

- b_i = koefisien regresi
- Sb_i = standart *error* koefisien regresi

Ketentuan hipotesis yang digunakan:

$H_0 : b_i = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a : b_i \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel terhadap variabel dependen.

Kaidah pengujian:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bauran promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian berarti H_0 diterima.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bauran promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian berarti H_0 ditolak

3. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Kriteria keputusannya apabila nilai F hitung $>$ F tabel, dengan taraf signifikansinya adalah 0,05 atau kurang, maka dikata secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Uji F diformulasikan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- F = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel}
- R^2 = koefisien determinasi
- N = jumlah sampel
- k = jumlah variabel bauran promosi

Ketentuan hipotesis yang digunakan:

$H_0 : b_i = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a : b_i \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel terhadap variabel dependen.

Kaidah pengujian:

Jika F hitung $<$ F tabel, maka variabel bauran promosi tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian (terima H_0).

Jika F hitung $>$ F tabel, maka variabel bauran promosi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian (tolak H_0).

4. Untuk mengetahui variabel independen (X) yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap variabel dependen (Y), maka digunakan koefisien beta (*standarized coefisient beta*). Setelah semua koefisien regresi dari variabel independent yang mempunyai pengaruh signifikansi terhadap variabel dependen diubah menjadi koefisien beta. Kemudian ditemukan koefisien beta yang terbesar. Variabel independent dengan koefisien beta yang terbesar merupakan variabel independent yang paling dominan dalam mempengaruhi variabel dependen.