BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu sifat atau nilai dari sebuah objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk nantinya dapat dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Objek penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah permintaan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya pada tahun 2023. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen.

a. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel terikat yang mana dalam penelitian ini adalah permintaan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya dengan yang disimbolkan dalam bentuk (Y).

b. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel bebas, yang dimana variabel bebas dalam penelitian ini adalah harga yang disimbolkan dengan (X_1) , pendapatan konsumen yang disimbolkan dengan (X_2) , teman sebaya/pergaulan yang disimbolkan dengan (X_3) , varian rasa yang disimbolkan dengan (X_4) dan tingkat kepraktisan yang disimbolkan dengan (X_5) .

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada

ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis.

Menurut Nazir (2005) Penelitian adalah terjemahan dari kata Inggris reseach yang berarti mencari dengan arti sebenarnya dalah mencari kembali. Metode penelitian menurut Suharsimi Arikunto (1986) adalah "cara berfikir, berbuat yang dipersiapkan dengan baik-baik untuk mengadakan penelitian, dan untuk mencapai suatu tujuan penelitian".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau (Asep Saepul, 2014).

Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat atau hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel yaitu kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional atau variabel (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang diamati atau ditukar, sesuai dengan judul yang dipilih yaitu "Determinasi Permintaan Rokok Elektrik di Kota Tasikmalaya Tahun 2023". Berdasarkan judul tersebut penulis menggunakan dua variabel yaitu sebagai berikut:

a. Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga variabel terikat yang merupakan varibel yang dipengaruhi akibat pengaruh dari variabel bebas. Variabel dependen dalam

penelitian ini adalah Permintaan Rokok Elektrik.

b. Variabel Independen

Variabel independen disebut juga variabel bebas yang merupakan variabelyang mempengaruhi sebab timbulnya perubahan yang terjadi dalam variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan menggunakan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya.

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Permintaan (Y)	Jumlah permintaan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya	a. Kebutuhanb. Pengetahuankonsumen(Sukirno, 2011)	Ordinal
Harga (X ₁)	Harga komponen rokok elektrik di Kota Tasikmalaya	 a. Perbedaan Harga b. Keterjangkauan Harga c. Kenaikan Harga d. Kesesuaian harga dengan kualitas e. Kesesuaian harga dengan manfaat (Kotler dan Amstrong, 2016: 78) 	Ordinal
Pendapatan Konsumen (X ₂)	Besarnya pendapatan konsumen rokok elektrik di Kota Tasikmalaya	 a. Kesesuaian dengan pendapatan b. Kenaikan dan Penurunan pendapatan c. Sumber pendapatan lain (Fitroh, 2019) 	Ordinal

Teman Sebaya/ Pergaulan (X ₃)	Adanya teman sebaya dalam pergaulan yang menggunakan rokok elektrik	 a. Perasaan dekat dengan anggota kelompok b. Perhatian terhadap kelompok c. Kepercayaan terhadap kelompok d. Persamaan pendapat (Komalasari & Helmi, 2000: 44) 	Ordinal
Varian Rasa (X ₄)	Jumlah aneka rasa liquid vape dalam rokok elektrik	 a. Rasa yang beragam b. Cita rasa produk yang sesuai konsumen (Sari, 2013) 	Ordinal
Tingkat Kepraktisan (X ₅)	Tingkat kemudahan dalam menggunakan rokok elektrik	 a. Rokok elektrik mudah dalam penggunaannya b. Rokok elektrik praktis digunakan (Putra, dkk, 2017) 	Ordinal

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini dipergunakan untuk mengetahui prinsip penggunaan variabel yang akan diteliti. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan suatu kegiatan pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber, seperti buku yang memuat berbagai ragam kajian teori yang sangat dibutuhkan peneliti, majalah, naskah, kisah sejarah, dan dokumen (Kun dan Juju, 2006). Dalam penelitian ini dilakukan studi

kepustakaan terhadap buku-buku, literatur-literatur, serta jurnal dan karya ilmiah yang relevan.

b. Metode Kuesioner

Metode kuesioner merupakan sekumpulan pertanyaan yang dibuat peneliti dengan acuan objek penelitian yaitu harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan untuk dapat memperoleh informasi langsung dari responden yang mudah diketahui dan dijawab. Jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket terbuka yang dimana angket tersebut dapat diisi oleh responden sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, daftar pertanyaan yang diajukan melalui kuesioner ini berisi tentang acuan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi pada penelitian ini dilakukan sebagai pengumpulan informasi tambahan yang berkaitan dengan arsip dan catatan penelitian yang digunakan untuk keperluan penelitian. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai informasi mengenai perkembangan dan dilegalkannya rokok elektrik beserta *liquid* di Indonesia.

3.2.2.1 Jenis Data

a. Data kuantitatif

Data yang memberikan informasi berupa angka-angka seperti data mengenai besarnya pendapatan konsumen, harga rokok elektrik, dan tingkat permintaan rokok elektrik.

b. Data Primer

Data primer merupakan data atau keterangan yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumbernya (Bagja Waluya, 2007). Dalam Penelitian ini data diambil berdasarkan kuesioner yang diwawancarai kepada responden. Data primer tersebut meliputi identitas responden, tingkat pendapatan konsumen, umur konsumen, jenis kelamin konsumen, tingkat pengaruh dari lingkungan pergaulan konsumen, tingkat kepraktisan menggunakan rokok elektrik, dan jumlah *liquid* yang dikonsumsi dan total biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi *liquid* dalam sebulan.

3.2.2.2 Populasi

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah konsumen dari *vapestore* di Kota Tasikmalaya yang berjumlah 17 *vape store* dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Data Konsumen Vape Store di Kota Tasikmalaya

No.	Nama Vapestore	Rata-Rata Konsumen dalam Perbulan
1	C43 Vapor	80 pembeli
2	Bababaim Vape Store	70 pembeli
3	Vape Rider	60 pembeli
4	Sultan Coffee Vape	100 pembeli
5	41tech Vapestore Tasikmalaya	90 pembeli
6	Juragan Vape Tasikmalaya	100 pembeli
7	Ilalang	80 pembeli
8	Kimochi Vape Store	85 pembeli
9	Babaim 2	80 pembeli
10	Kapebrich	90 pembeli
11	Four Vapor	90 pembeli
12	Yoo Vape Store	60 pembeli
13	Bengkel Vapor	80 pembeli
14	Bull Vapor Market	100 pembeli
15	Cozy Vape Store	100 pembeli
16	Multi vapor shop	80 pembeli
17	Robot vapestore	80 pembeli
Jumlah Rata-Rata Konsumen		1425 pembeli

Sumber: Hasil Prasurvei Peneliti (2023)

Dari pra survei yang sudah peneliti lakukan dengan bertanya kepada karyawan di *Vape Store* yang ada di Kota Tasikmalaya. Rata-rata menyebutkan bahwa terdapat kira-kira 80-100 orang berbeda yang datang ke setiap *Vape Store*. Data tersebut diperjelas dengan adanya keterangan karyawan yang memberikan pernyataan bahwa dalam satu hari pengunjung yang datang kira-kira 10 orang. Dikarenakan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti maka untuk menentukan besarnya jumlah sampel digunakan rumus sebagai berikut rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e=0,1

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0.1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0.2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Slovin adalah antara 10-20 % dari populasi penelitian. Jumlah rata-rata konsumen *vape store* dalam penelitian ini adalah sebanyak 1425 konsumen, sehingga persentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian.

Maka untuk mengetahui ukuran sampel minimal penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{1425}{1425 (0.10^2) + 1}$$

$$n = \frac{1425}{15.25} = 93,44$$

Dengan mempertimbangkan kecukupan data, maka jumlah sampel ditetapkan oleh peneliti menjadi 150 responden, hal ini dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi inkonsistensi pada data yang dianalisis, sehingga dipilih 150 responden agar dapat mendekati populasi.

3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data primer yang diperlukan, penulis melakukan beberapa langkah-langkah sebagai berikut:

1. Library Research

Library Research Merupakan penelitian yang dilakakun melalui beberapa buku-buku, literatur- literatur serta jurnal dan karya ilmiah yang relevan untuk memperoleh teori yang dapat mendukung dalam menganalisa data yang diperoleh dari lokasi penelitian.

2. Field Research

Field Research Merupakan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung di daerah/lokasi penelitian melalui wawancara dengan bertanya langsung kepada responden yang akan dijadikan sampel untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dengan daftar pertanyaan atau kuesioner yang sudah disiapkan.

3.3 Model Penelitian

3.3.1. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini untuk menganalisis jumlah permintaan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya yang dipengaruhi oleh harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$$

Dari formulasi tersebut, model regresi dengan menggunakan dengan menggunakan metode OLS adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Dimana:

 β_0 = Konstanta

 β_1 = Koefisien harga

 β_2 = Koefisien pendapatan

 β_3 = Koefisien teman sebaya/pergaulan

 β_3 = Koefisien varian rasa

 β_3 = Koefisien tingkat kepraktisan

e = Error Term

Y = Permintaan rokok elektrik di Kota Tasikmalaya

 $X_1 = Harga$

 X_2 = Pendapatan

 X_3 = Teman sebaya/pergaulan

 X_4 = Varian rasa

X₅ = Tingkat Kepraktisan

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Analisis Regresi Berganda

Metode analisis data yang digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai dari parameter model yang baik. Metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ordinary least squares* (OLS). Metode *ordinary least squares* (OLS) merupakan metode statistik yang digunakan untuk menyelidiki hubungan atau pengaruh antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Hubungan tersebut diekspresikan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat yang harus dipenuhi pada model regresi linear (OLS) agar menjadi valid sebagai alat penduga. Data yang digunakan tersebut harus berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Jika tidak ditemukan permasalahan maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan analisis regresi. Dalam regresi linier, untuk memastikan agar model tersebut *BLUE* (best linear unbiased estimator) dilakukan pengujian sebagai berikut:

3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji distribusi normalitas atau biasa dikenal dengan istilah uji normalitas dapat digunakan untuk mengukur apakah data yang telah didapatkan berdistribusi normal atau tidak (Nisrina Haniah, 2013). Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Metode klasik dalam pengujian normalitas suatu data tidak begitu rumit. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang

banyaknya lebih dari 30 angka (n > 30), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal.

Jika tidak normal, maka uji statistik akan menjadi tidak valid terutama untuk sampel kecil. Model regresi yang baik merupakan model regresi yang mempunyai distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel salah satu pengujinya menggunakan metode *Jarque Bera Statistic (J-B)* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika J-B stat $< \chi 2$: artinya regresi tidak terdistribusi normal
- b. Jika J-B stat $> \chi 2$: artinya regresi terdistribusi normal

3.4.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain, jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ajat Rukajat, 2018).

Untuk menguji ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat digunakan uji White, dengan cara mengregresikan residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Untuk memutuskan apakah data terkena heteroskedastisitas, dapat digunakan nilai probabilitas Chi Square < 0,05, maka terjadi gejala heteroskedastisitas dan apabila probabilitas Chi Square > 0,05, berarti tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.4.2.3 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas adalah uji untuk menentukan apakah pada model

regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (*independent*). Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinearitas (Ghozali dalam Umar, 2001:145).

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi, dilakukan pengujiannya sebagai berikut:

- a. Nilai R² yang dihasilkan suatu estimasi model regresi emperis sangat tinggi, tetapi cara individual variabel-variabel bebas secara signifikan banyak tidak mempengaruhi variabel terikat (depeden).
- b. Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel bebas. Apabila antara variabel bebas terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- c. Multikolinearitas dapat dilihat dari; (1) nilai *tolerance* dan lawannya, (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. *Tolerance* menjelaskan mengukur variabel bebas yang terpilih tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* yang tinggi (karena *VIF* = 1/*Tolerance*). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* < 0,10 atau sama dengan nilai *VIF* > 10 (Ghozali dalam Umar, 2001:147).

3.5 Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bermakna tidaknya suatu variabel atau suatu model yang digunakan secara parsial atau keseluruhan. Uji hipotesis yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

3.5.1 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya (Ghozali, 2007). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi (R^2) berarti semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan terhadap variabel dependen. Kemampuan R^2 adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai R² mendekati nol, maka antara variabel independen yaitu harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan dengan variabel dependen yaitu permintaan tidak ada keterkaitan.
- b. Jika nilai R² mendekati satu, berarti antara variabel independen yaitu harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan dengan variabel dependen yaitu permintaan ada keterkaitan.

3.5.2 Uji Signifikan Parameter (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah masing – masing variabel bebas secara individu mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing – masing variabel bebas dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel terikat secara nyata.

Apabila dari perhitungan menggunakan *Microsoft Excel* diperoleh probabilitas lebih kecil daripada $\alpha=5\%$ maka H_0 ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel bebas dari model regresi dapat menerangkan variabel terikat. Sebaliknya apabila nilai probabilitas lebih besar dari pada $\alpha=5\%$ maka H_0 tidak ditolak dengan demikian dapat dikatakan bahwa variabel bebas dari model regresi

sederhana tidak mampu menjelaskan variabel terikatnya.

Bentuk hipotesis yang diajukan:

1.
$$H_0: \beta_i \leq 0$$

$$H_a: \beta_i > 0$$

Artinya secara parsial harga memiliki pengaruh negatif terhadap permintaan rokok elektrik.

2.
$$H_0: \beta_i = 2, 3, 4, 5 \le 0$$

$$H_a: \beta_i = 2, 3, 4, 5 > 0$$

Artinya secara parsial pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan memiliki pengaruh positif terhadap permintaan rokok elektrik.

$$t_{hitung} \frac{\beta_i}{S_i(\beta_i)}$$

Dimana:

 β_i = Koefisien Regresi

 S_i = Standar Deviasi

Cara melakukan uji t melalui pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Dengan demikian keputusan yang diambil:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 tidak ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan dari harga (X_1) , pendapatan konsumen (X_2) , teman sebaya/pergaulan (X_3) , varian rasa (X_4) dan tingkat kepraktisan (X_5) terhadap variabel terikat yaitu permintaan.

53

2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat keyakinan 95% H_0 ditolak, artinya terdapat

pengaruh signifikan dari harga (X1), pendapatan konsumen (X2), teman

sebaya/pergaulan (X₃), varian rasa (X₄) dan tingkat kepraktisan (X₅) terhadap

variabel terikat yaitu permintaan.

3.5.3 Uji Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen

secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat

kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih

besar dari pada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternatif, yang menyatakan

bahwa semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan

terhadap variabel dependen.

Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikan koefisiensi

determinasi R2. Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$F_{k-1,n-k} = \frac{EMS}{RMS}$$

Dimana:

EMS = Explained Sum Square

RMS = Residual Sum Square

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep/konstanta

Kriteria:

 H_0 : $\beta = 0$ (tidak berpengaruh secara bersama-sama)

Artinya semua variabel yaitu harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan tidak berpengaruh secara

bersama-sama terhadap variabel terikat yaitu permintaan.

 $H_a: \beta > 0$ (berpengaruh secara bersama-sama)

Artinya semua variabel yaitu harga, pendapatan konsumen, teman sebaya/pergaulan, varian rasa dan tingkat kepraktisan berpengaruh secara bersamasama terhadap variabel terikat yang permintaan.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $F_{hitung} < F_{Tabel}$, maka H_0 tidak ditolak, artinya secara bersama-sama semua variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya secara bersama-sama semua variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.