

Elpiji adalah campuran Elpiji adalah campuran dari berbagai unsur hidrokarbon yang berasal dari gas alam. Elpiji dikenalkan oleh Pertamina dengan merek elpiji, dengan penambahan tekanan dan menurunkan suhunya gas, gas berubah menjadi cair. Komponennya didominasi propana (C_3H_8) dan butana (C_4H_{10}). Elpiji juga mengandung hidrokarbon ringan lain dalam jumlah kecil, misalnya etana (C_2H_6) dan pentana (C_5H_{12}).

2. Pendapatan Masyarakat

Pendapatan dapat diartikan sebagai penghasilan yang diperoleh dari jasa produksi yang dihasilkan pada waktu tertentu, sedangkan pengertian lain menyatakan bahwa pendapatan merupakan seluruh penerimaan yang diterima dari suatu ekonomi individu yang ada dalam masyarakat.



C. Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil peninjauan dan pengamatan langsung di lapangan serta menyebarkan kuisioner kepada responden yang dijadikan sampel dengan menggunakan pertanyaan yang telah dipersiapkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data Badan Pusat Statisti Kabupaten Solok, Kantor Camat X Koto Singkarak serta kantor Wali Nagari Aripan yaitu berupa jumlah penduduk, jumlah keluarga, harga gas elpiji 3 kilogram dan lain-lain.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian.¹⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Kenagarian Aripan, Kecamatan X Koto Singkarak, Kabupaten Solok yaitu sebanyak 1.308 KK.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, yang mana adalah merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian dilakukan terhadap sampel yang mewakili populasinya. Pemilihan sampel untuk penelitian ini dilakukan secara *Purposive Sampling* yaitu populasi yang dijadikan sampel adalah populasi yang memenuhi kriteria tertentu dengan

¹⁴ .Mudrajad Kuncoro, 2013, *Metode Riset Untuk Bisnis Dan Ekonomi*, Jakarta Erlangga Edisi Empat)

tujuan agar sampel yang diambil bisa lebih representatif dengan kriteria yang telah ditentukan.

Dengan menggunakan rumus Slovin (Umar, 2011:40) yaitu:

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

dimana:

n = jumlah sampel

N = total populasi

e = toleransi terjadinya galat atau taraf signifikansi.

$$n = \frac{1.308}{1 + 1.308(0,10)^2}$$

$$= 100 \text{ KK}$$

Berikut dapat dilihat jumlah sampel berdasarkan jumlah per Jorong di Kenagarian Arian :

Tabel 3.1 :
Jumlah Populasi Dan Sampel Berdasarkan Jumlah Per Desa Di Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok

Jorong	Jumlah Populasi (KK)	Sampel (KK)
Data Bungo	434	33
Pintu Rayo	442	34
Data Tampunik	432	33
Jumlah	1.308	100

Sumber : Data Diolah,2018

E. Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu :

1. Variabel Bebas (*independent Variabel*)

Variabel ini sering juga disebut variabel stimulus, predictor.

Variabel bebas / X adalah variabel yang menjadi sebab perubahan yang akan menjelaskan atau mempengaruhi secara positif maupun negatif

variabel tidak bebas di dalam pola hubungannya. Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian berupa :

X1 = Pendapatan Masyarakat

X2 = Harga gas LPG 3 Kg

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat / Y adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya :

Y = Permintaan gas Elpiji 3 kilogram

F. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan cara membuat daftar pertanyaan (Kuesioner) terlebih dahulu kemudian yang nantinya akan diajukan kepada responden sehubungan dengan masalah penelitian.



1. Metode Kuantitatif

Yaitu dengan melakukan pengolahan data dengan menggunakan rumus:

a. Analisa Regresi Berganda

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan alat analisis statistik yaitu regresi linear berganda.

Adapun formulasinya adalah sebagai berikut:¹⁵

$$Y_i = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \varepsilon$$

Ket:

Y_i = Permintaan gas elpiji 3 kg

b_0 = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi X_1 dan X_2

X_1 = Pendapatan Masyarakat (Rp)

X_2 = Harga gas elpiji 3 kilogram (KK)

ε = Variabel gangguan

Untuk menguji pengaruh variabel bebas (X_1, X_2) terhadap variabel Y dengan prosedur sebagai berikut :

b. Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dilakukan pengujian terlebih dahulu dengan menggunakan uji asumsi klasik agar penelitian yang akan dilakukan dapat dikatakan cukup baik. Terdapat beberapa model yang digunakan untuk melakukan uji asumsi klasik, yaitu Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi, Uji Multikolinieritas.¹⁶

¹⁵ Supranto, 2001, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar*, Rineka Cipta, Jakarta

¹⁶ Iqbal M Hasan, 2015, *Pokok Pokok Materi Statistic 2*, Edisi Kedua, Penerbit Bumi Aksara: Jakarta

1) Normalitas

Tujuan dilakukan uji normalitas adalah untuk menguji apakah variabel pengganggu (e) memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dapat dilakukan sebelum ataupun setelah tahapan analisis regresi.

2) Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti variasi (varians) variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Pada heteroskedastisitas, kesalahan yang terjadi tidak random (acak) tetapi menunjukkan hubungan yang sistematis sesuai dengan besarnya satu atau lebih variabel bebas. Adanya heteroskedastisitas dalam regresi dapat diketahui dengan menggunakan beberapa cara, antara lain uji koefisien korelasi Spearman, uji Park, uji Breusch-Pagan, uji Glesjer.

3) Autokorelasi

Autokorelasi berarti terdapatnya korelasi antar anggota sampel atau data pengamatan yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu datum dipengaruhi oleh datum sebelumnya. Autokorelasi muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (*time series*). Untuk melihat regresi pada autokorelasi dapat diketahui dari *Uji Darbin-Watson*. Uji Darbin-Watson dalam menentukan ada atau tidaknya autokorelasi dalam regresi

menggunakan pengujian terhadap residu (e) dari suatu regresi linear.¹⁷

4) Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model regresi saling berkorelasi linear. Biasanya, korelasinya mendekati sempurna atau sempurna (koefisien)



¹⁷ Hasan, *Ibid*