

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tempat industri rumahan daur ulang terpal Usaha Dagang Maju Jaya milik Bapak Ashari, yang bertempat di Kampung Laes Desa Sukamaju Kecamatan Kibin Kabupaten Serang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada usaha industri rumahan daur ulang terpal di Kampung Laes Desa Sukamaju Kecamatan Carenang Kabupaten Serang, dengan waktu penelitian (Maret – Juli) tahun 2017.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Berdasarkan permasalahan, tujuan dan hipotesis dalam penelitian ini metode yang digunakan metode kuantitatif yaitu dengan data yang berbentuk angka-angka. Jenis data yang digunakan adalah data primer, dengan menggunakan angket yang diisi oleh responden dengan menggunakan pengukuran Skala Likert.

Skala likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena.

Bentuk jawaban dari skala likert dalam penelitian ini yaitu:

- Sangat setuju (SS) = 5
- Setuju (S) = 4
- Ragu-ragu (RG) = 3
- Tidak setuju (TS) = 4
- Sangat tidak setuju (STS) = 1

2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer. Data primer biasanya di dapat dari subjek penelitian dengan cara melakukan pengamatan, percobaan, interview/wawancara. Cara untuk mendapatkan data primer biasanya melalui observasi/pengamatan langsung, subjek diberi lembar yang berisi pertanyaan untuk diisi, pertanyaan yang ditujukan untuk responden.¹

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pengamatan (observasi)

Pengamatan atau observasi adalah cara pengumpulan data dengan terjun dan melihat langsung ke lapangan

¹ V. Wiratna Sujarweni dan Poly Endrayanto, Statistika untuk Penelitian, (Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2012), 21

(laboratorium), terhadap objek yang diteliti (populasi). Pengamatan ini disebut juga penelitian lapangan.

2. Penggunaan kuesioner (angket)

Penggunaan kuisisioner adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan (angket) atau daftar isian terhadap objek yang diteliti.

3. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan langsung mengadakan tanya jawab kepada objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang sedang diteliti.²

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat kampung Laes yang menjadi karyawan Industri Rumahan Daur

² M. Iqbal Hasan, Pokok-pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif) Edisi Kedua (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), 17.

Ulang Terpal Usaha Dagang Maju Jaya, dan jumlah populasi mereka berjumlah 107K. Informasi jumlah data tersebut didapat dari hasil wawancara dengan Bapak Ashari selaku pemilik Usaha Dagang Maju Jaya

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Sampel yang diambil dari penelitian ini hanya para karyawan tetap dan tidak tetap yang bekerja di Industri Rumahan Daur Ulang Terpal Usaha Dagang Maju Jaya. Penelitian ini hanya menggunakan 52 responden dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

³Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: ALFABETA, 2007) , 56.

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan.

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{107}{1+107.10\%^2} \\
 &= \frac{107}{1+107.0.1^2} \\
 &= \frac{107}{2.07}
 \end{aligned}$$

= 51.690 dibulatkan menjadi 52 responden

Berdasarkan perhitungan data diatas, maka dapat diambil sampel sebanyak 52 responden dari masyarakat kampung laes yang menjadi karyawan tetap dan tidak tetap di Industri Rumahan Daur Ulang Terpal Usaha Dagang Maju Jaya.

E. Teknik Analisis Data

Untuk dapat dianalisa pengaruh pengelolaan daur ulang terpal terhadap pendapatan masyarakat, maka penulis menggunakan pendekatan statistik dengan menggunakan aplikasi (*software*) yaitu *statistic product and service solutions* (SPSS) versi 16. Adapun teknik analisa dan pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Validitas dan Realibitas

a. Uji Validitas

Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu

mengukur apa yang ingin diukur (*validmeasure if it succesfully measure the phenomenon*).

b. Uji Realibilitas

Realibilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama pula.⁴

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Uji normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian parametric-test (uji parametrik) adalah data harus memiliki distribusi normal (atau berdistribusi normal).⁵

⁴Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), 162-172.

⁵Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS dan Lisrel, Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*, (Jakarta: Penerbit Salemba Empat, 2011), 53

b. Uji Heterokedatisitas

Menurut Wijaya heterokedatisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua pengamatan/observasi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedatisitas. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedatisitas dalam model, atau dengan perkataan lain tidak terjadi heterokedatisitas.⁶

Dalam penelitian ini cara untuk melihat ada tidaknya heterokedatisitas dengan melihat *scatterplot*.

3. Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y' = Variabel dependen

a = Nilai konstan

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angkapeningkatan ataupun

⁶Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS dan Lisrel, Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*,... 66

penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.

$X =$ Variabel independen

4. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan (konsistensi) antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang diberi notasi R .

Koefisien korelasi mempunyai nilai antara -1 sampai 1 . Nilai koefisien yang mendekati -1 atau 1 menyatakan bahwa hubungan kedua variabel adalah kuat atau korelasi kedua variabel adalah kuat. Nilai koefisien yang mendekati 1 menandakan bahwa model regresi dapat digunakan untuk forecasting berdasarkan variabel independen.⁷

Untuk memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel berikut ini:⁸

Tabel 3.1
Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Korelasi Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*

⁷Ali Idris Soentoro, *Cara Mudah Belajar Metodologi Penelitian dengan Aplikasi Statistika*, (Depok: PT Tarmamedia Bakti Persada, 2015), 397.

⁸Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,... 216.

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. Jika semua data observasi terletak pada garis regresi yang sesuai atau sempurna, namun apabila data observasi tersebar jauh dari nilai dugaan atau regresinya, maka nilai dugaannya menjadi kurang sesuai.

Koefisien determinasi didefinisikan sebagai berikut: koefisien determinasi adalah bagian dari keragaman total variabel terikat Y (variabel yang dipengaruhi atau dependent) yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variabel bebas X (variabel yang memengaruhi atau independent).⁹

Jadi koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X (variabel independent) memengaruhi variabel Y (variabel terikat). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y .

6. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena atau keadaan tertentu yang terjadi atau akan terjadi. Hipotesis merupakan pernyataan peneliti tentang hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian, serta pernyataan yang paling spesifik. Peneliti bukannya bertahan kepada hipotesis yang telah disusun, melainkan mengumpulkan data untuk mendukung atau justru menolak hipotesis tersebut. Dengan kata lain, hipotesis merupakan jawaban sementara

⁹ Suharyadi Purwanto, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan modern*, Edisi 2, ... 162.

yang disusun oleh peneliti, yang kemudian akan diuji kebenarannya melalui penelitian yang dilakukan.¹⁰

Pengujian hipotesis dilakukan sebagai alat untuk mengukur seberapa besar pengaruh pengelolaan daur ulang terpal terhadap pendapatan masyarakat, yaitu dengan menggunakan uji t, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas (signifikansi) lebih besar dari $X = 5\%$ maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika probabilitas (signifikansi) lebih kecil dari $X = 5\%$ maka variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian t statistik dapat juga dilakukan dengan membandingkan antara t hitung dan t tabel, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

¹⁰ Mudrajat Kuncoro, *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis?*, Edisi Keempat, (Jakarta: PENERBIT ERLANGGA, 2002), 59.

F. Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, biasanya peneliti melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel dengan menggunakan instrumen penelitian. Setelah itu mungkin peneliti melanjutkan analisis untuk mencari hubungan satu variabel dengan variabel yang lain.

Variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Variabel itu sebagai atribut dari sekelompok orang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok itu, tinggi, berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja, warna rambut merupakan atribut dari seseorang. Selanjutnya berat, ukuran, bentuk, dan warna merupakan atribut dari obyek. Atribut ini akan bervariasi bila terjadi pada sekelompok orang atau obyek yang diambil secara random. Bila tinggi badan, motivasi kerja, kemampuan, gaya kepemimpinan dari 30 orang sama, maka semua itu bukanlah variabel. Jadi dikatakan variabel karena ada variasinya.

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, maka macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, input, prediktor dan antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel

yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Jadi variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi.

Variabel independen dalam penelitian ini, yaitu: Industri rumahan daur ulang terpal.

2. Variabel Dependen

Sering disebut variabel respon, output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen dalam penelitian ini, yaitu: pendapatan masyarakat.

Antara variabel independen dan dependen, masing-masing tidak berdiri sendiri tetapi selalu berpasangan.

Contoh:

a. Kepemimpinan dan Produktivitas Kerja

- Kepemimpinan = variabel independen
- Produktivitas kerja = variabel dependen

b. Panas dan Muai Panjang

- Panas = variabel independen
- Muai Panjang = variabel dependen¹¹

¹¹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, ... 2-3

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Konsep	Indikator	Pengukuran
1.	Variabel X Industri Rumah Daur Ulang Terpal	Daur ulang adalah proses untuk menjadikan suatu bahan bekas menjadi bahan baru dengan tujuan mencegah adanya sampah yang sebenarnya dapat menjadi salah satu yang berguna.	<ul style="list-style-type: none"> • Strategis • Pekerjaan yang cocok • Pendidikan • Pekerjaan yang mudah • Keahlian • Bahan • Bahan utama • Pasokan bahan • Kualitas terpal • Lebih bagus dari tempat lain 	Skala likert <ul style="list-style-type: none"> • SS (sangat setuju) • S (setuju) • R (ragu) • TS (tidak setuju) • STS (sangat tidak setuju)
2	Variabel Y Pendapatan Masyarakat	Pendapatan masyarakat adalah penerimaan dari gaji atau balas jasa dari hasil usaha yang diperoleh individu atau kelompok rumah	<ul style="list-style-type: none"> • Mata Pencapaian • Semua bermata pencapaian • Manfaat • Lapangan pekerjaan • Pengangguran • Pendapatan 	Skala likert <ul style="list-style-type: none"> • SS (sangat setuju) • S (setuju) • R (ragu) • TS (tidak setuju) • STS

		tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none">• Keuntungan• Memperbaiki perekonomian• Kebutuhan• Ekonomi keluarga	(sangat tidak setuju)
--	--	---	--	-----------------------