

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Global Energy Multazam pada bulan Juli 2019. Yang berlokasi di Jl. Kolonel Tubagus Suwandi No.27, Serang, Kec. Serang. Kota Serang. Penulis memilih PT.Global Energy Multazam ini karena selain ketersediaan data yang dibutuhkan PT.GEM juga terjangkau oleh penulis. Pada penelitian ini penulis ingin mengetahui sejauh mana tingkat penjualan di PT Global Multazam dan bagaimana kegiatan promosi yang dilakukan sehingga memiliki tingkat penjualan yang stabil. Adapun data yang diteliti yaitu berupa laporan keuangan yang terdiri dari laporan beban biaya promosi dan volume penjualan. periode laporan keuangan yang digunakan yaitu laporan keuangan 4 tahun periode 2016-2019.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Adapun jenis data yang digunakan untuk mengolah data penelitian ini yaitu data kuantitatif, yaitu serangkaian

observasi atau penelitian yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka yang kemudian diolah sesuai dengan metode analisis untuk melihat hasilnya.

2. Sumber Data

Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Dalam hal ini penulis menggunakan sumber data sekunder yaitu sumber yang tidak langsung memberikan data atau informasi kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen, buku-buku, data statistik atau keterangan lainnya.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan

berbagai cara. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuisioner (angket), observasi (pengamatan), dokumentasi atau kepustakaan dan gabungan.¹

1. Kepustakaan

Yaitu studi pustaka adalah jenis penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan referensi yang berhubungan dengan penelitian. Terdapat banyak sumber pustaka yang dapat dipergunakan dalam penelitian, diantaranya: buku teks, ensklopedi, jurnal, dan berbagai macam artikel yang lazim digunakan oleh para peneliti.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang akan diteliti tersebut.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian, Kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h.224

Metode wawancara juga biasa disebut metode interviu. Metode wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara. Inti dari metode wawancara ini bahwa disetiap penggunaan metode ini selalu muncul beberapa hal, yaitu pewawancara, responden, materi wawancara dan pedoman wawancara.²

D. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Jadi, populasi tidak hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek dan subjek tetapi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang

² M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial & Ekonomi*, (Jakarta: Kencana, 2013), h. 133

³ Sugiyono, *Metode Penelitian, Kuantitatif, kualitatif dan.....*, h. 80

dimiliki sifat atau objek itu. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini mengenai data penjualan di PT Global Energy Multazam.⁴

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.⁵

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

⁴ Lijan Poltak Sinambola, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014) h. 95

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 238

menggambarkan data yang telah berkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.⁶

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya. Nilai residual terstandarisasi yang berdistribusi normal jika digambarkan dengan bentuk kurva akan membentuk gambar lonceng (*bell-shaped curve*) yang kedua sisinya melebar sampai tidak terhingga.

Tidak terpenuhinya normalitas pada umumnya disebabkan karena distribusi data yang dianalisis tidak normal, karena terdapat nilai ekstrem pada data yang

⁶ Lijan Poltak Sinambola, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* h. 189

diambil. Nilai ekstrem ini dapat terjadi karena adanya kesalahan dalam pengambilan sampel, bahkan karena kesalahan dalam melakukan input data atau memang karena karakteristik data tersebut sangat jauh dari rata-rata. Dengan kata lain, data tersebut memang benar-benar berbeda dibanding yang lain. Untuk mendeteksi apakah nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal atau tidak, maka dapat digunakan metode analisis grafik dan metode statistik.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Sebaliknya, jika varian variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama (konstan) maka disebut dengan homoskedastisitas. Yang diharapkan pada model regresi adalah yang homoskedastisitas. Masalah heteroskedastisitas sering terjadi pada penelitian yang menggunakan data *cross-section*.

Berikut beberapa contoh penyebab perubahan nilai varian yang berpengaruh pada homoskedastisitas residualnya.

- 1) Adanya pengaruh dari kurva pengalaman (*learning curve*).

Dengan semakin meningkatnya pengalaman maka akan semakin menurun tingkat kesalahannya. Akibatnya, nilai varian makin lama semakin menurun.

- 2) Adanya peningkatan perekonomian.

Dengan semakin meningkatnya perekonomian maka semakin beragam tingkat pendapatan sehingga alternatif pengeluaran juga akan semakin besar. Hal ini akan meningkatkan varian.

- 3) Adanya peningkatan pengambilan data.

Jika teknik pengumpulan data semakin membaik, nilai varian cenderung mengecil. Misalnya bank yang menggunakan peralatan *Electronic Data Processing* (EDP) akan membuat kesalahan yang relative kecil dalam laporan dibandingkan dengan bank yang tidak mempunyai peralatan tersebut.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*times-series*) atau ruang (*cross section*).⁷

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier sederhana terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negative antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Untuk data *cross section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat diantara data pertama dengan kedua, data kedua dengan ketiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Hal ini akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan (sering disebut dengan *spurious* atau *nonsense regression*).⁸

⁷ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan, Teori & Aplikasi dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2011), h. 69, 81, 95 dan 125.

⁸ Husein Umar, *Metodologi Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Edisi ke-2, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2014), h. 182-183

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 = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b. = angka araj atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.⁹

⁹ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 244

4. Uji Signifikansi

Uji signifikansi koefisien korelasi dimaksudkan untuk menguji apakah besarnya atau kuatnya hubungan antar variabel yang diuji sama dengan nol. Apabila besarnya hubungan sama dengan nol, hal tersebut menunjukkan bahwa hubungan antar variabel sangat lemah dan tidak berarti. Sebaliknya, apabila hubungan antar variabel secara signifikan berbeda dengan nol, maka hubungan tersebut kuat dan berarti.

Uji signifikansi koefisien korelasi dilakukan melalui 5 tahap sebagaimana pada pengujian hipotesis sampai besar dan kecil, yaitu perumusan hipotesis yaitu menguji apakah r populasi sama dengan nol, menentukan taraf nyata dengan taraf bebas ($df = n - k$), menentukan uji statistik, menentukan daerah keputusan, dan menentukan keputusan.¹⁰

¹⁰ Suryadi dan Purwanto, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern, Edisi ke 2*, (Jakarta Selatan: Salemba Empat 2009), h 163

5. Koefisien Korelasi

Ukuran korelasi antara dua buah variabel yang paling banyak digunakan adalah koefisien korelasi momen yang dikembangkan oleh Pearson. Koefisien korelasi mempunyai nilai antara -1 sampai 1. Nilai $r = -1$ yang disebut dengan linier sempurna negative, terjadi apabila titik contoh atau kombinasi terletak tepat pada suatu garis lurus yang mempunyai kemiringan negatif. Nilai $r = 1$ disebut dengan linier sempurna positif, dan hal ini terjadi apabila semua titik contoh terletak tepat pada suatu garis.¹¹

6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan atau nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. Jika semua data observasi terletak pada garis regresi akan diperoleh garis regresi yang sesuai atau sempurna, namun apabila dua observasi tersebut jauh dari nilai dugaan atau garis

¹¹ Suryadi dan Purwanto, *Statistika untuk Ekonomj dan.....*, h.159

regresinya, maka dugaannya menjadi kurang sesuai. Koefisien determinasi didefinisikan sebagai berikut.

Koefisien determinasi adalah bagian dari keragaman total variabel terkait Y (variabel yang dipengaruhi atau dependen) yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variabel bebas X (variabel yang mempengaruhi atau independen).

Jadi, koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X (variabel independen) mempengaruhi variabel Y (variabel terikat). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y . besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi.

7. Uji Hipotesis

Masalah pengujian hipotesis secara statistik dapat disederhanakan menjadi apakah nilai dugaan yang diperoleh dari pengamatan sesuai dengan yang terjadi sesungguhnya atau yang dihipotesiskan? Teori pengujian hipotesis berkenaan dengan prosedur untuk memutuskan

apakah harus menerima atau menolak hipotesis. Dalam pengujian hipotesis pada dasarnya tetap mengikuti lima langkah, yaitu: perumusan hipotesis H_1 satu dan H_0 nol, menentukan taraf nyata, melakukan uji statistik, yaitu uji t , menentukan daerah keputusan, dan menentukan keputusan.¹²

F. Operasional Variabel Penelitian

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Variabel juga dapat merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Independen: variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel

¹² Suryadi dan Purwanto, *Statistika untuk Ekonomj dan*, h.162, 186.

dependen (terikat). Adapun dalam variabel ini yang menjadi variabel bebas adalah Biaya Promosi.

2. Variabel Dependen: sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Volume Penjualan.¹³

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian, ...*, h38-39