

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Menurut Sugiyono (2016:14) menyatakan bahwa “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

B. Objek dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini membahas tentang “Penerapan Metode Peramalan Penjualan Sebagai Dasar Penetapan Perencanaan Jumlah Produksi Pada Home Industri Roti Setia Bakery di Adirejo, Lampung Timur”. Lokasi Penelitian adalah Home Industri Roti Setia Bakery yang beralamatkan pada desa Adirejo, kecamatan Pekalongan, kabupaten Lampung Timur.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Lapangan (*Field Research*)

a. Wawancara

Menurut Sugiyono (2016:317) wawancara adalah teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Peneliti melakukan wawancara kepada pemilik dari Home Industri Roti Setia Bakery untuk mendapatkan informasi mengenai data-data sebagai penunjang pada penelitian seperti data penjualan, gambaran umum usahanya.

b. Observasi

Menurut Sugiyono (2016:145) menyatakan bahwa “observasi merupakan teknik pengolahan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Dalam hal ini observasi yang dilakukan dengan mengamati atau meninjau secara langsung ditempat penelitian pada home industri Roti Setia Bakery tentang kasus produksi dari awal sampai akhir.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang

diteliti. Dokumentasi seringkali berupa foto pada suatu peristiwa atau studi tertentu, tetapi dapat juga berupa tidak hanya berupa foto-foto saja, tetapi juga dapat berupa gambar tertulis, buku, monografi, dan sebagainya. Study dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2016:72).

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui metode peramalan yang tepat adalah sebagai berikut:

1. Metode setengah rata-rata (*semi average*)

Rumusnya:

$$Y' = a + b(x)$$

Keterangan:

Y = nilai trend

a = *semi average* yang tahun tengah dijadikan tahun dasar

b = (*semi average II* - *semi average I*) / n

n = jumlah data dalam satu kelompok

x = periode

2. Metode kuadrat terkecil (*least square*)

Rumusnya:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y' = variabel nilai trend

a = nilai konstanta saat t = 0

b = kemiringan garis regresi

x = variabel bebas (dalam hal waktu)

4. MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*)

Rumusnya:

$$MAPE = \frac{\sum (|A - F| / A * 100)}{n}$$

Keterangan:

A = aktual pada periode-t

F = peramalan pada periode-t

n = jumlah periode peramalan yang terlibat