

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatori. Eksplanatori merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan-hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya (Sugiyono, 2016:11). Pendekatan yang digunakan adalah metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016:8) metode kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

3.2. Jenis dan Sumber Data

3.2.1. Jenis Data

Data adalah semua keterangan yang dijadikan responden, maupun yang berasal dari dokumen, baik dalam bentuk statistik/dalam bentuk lainnya guna keperluan penelitian. Data diperoleh dengan nilai satu atau lebih variabel dalam sampel atau populasi (Kuncoro, 2009: 124). Data dapat diklasifikasikan menjadi data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah yang tidak berbentuk angka dan tidak dapat diukur dalam skala numerik. Namun karena dalam bentuk angka, maka data kualitatif umumnya dapat dikuantitatifkan agar dapat diproses lebih lanjut. (Kuncoro, 2009: 124)

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diukur dalam suatu skala numerik atau angka (Kuncoro, 2009: 124).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, karena dalam pengumpulan data yang diperoleh adalah berupa angka.

3.2.2. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek yang menjadi sasaran penelitian. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (dokumen) yang terpublikasi. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi, lembaga atau sumber-sumber

lain yang relevan data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dan menunjang penelitian ini (Sugiyono, 2016).

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *documented method*, yaitu pengumpulan data dan informasi tertentu melalui data biaya perkiraan pemeliharaan jalan Lintas Utara Provinsi Jawa Timur sehingga dapat dianalisis guna menemukan suatu hasil dan kesimpulan.

3.4. Teknik Analisis Data

3.4.1 Definisi Variabel

Sugiyono (2013:63) mendefinisikan variabel penelitian adalah : “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan judul penelitian yang penulis kemukakan pada latar belakang masalah, maka variabel yang digunakan penulis dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Sugiyono (2013:64) mendefinisikan variabel independen adalah sebagai berikut :”Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen terikat”. Dalam penelitian ini variabel independennya adalah Biaya Umum, Biaya Drainase, Biaya Pekerjaan Tanah, Biaya Perkerasan dan Bahu Jalan, Biaya Berbutir dan Perkerasan Beton Semen, Biaya Perkerasan Aspal, Biaya Struktur, Biaya Pengembalian Kondisi dan Pekerjaan Minor, Biaya Pekerjaan Harian, Biaya Pekerjaan Pemeliharaan Rutin

2. Analisis Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Sugiyono (2013:64) mendefinisikan variabel terikat (variabel dependen) adalah : “variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Dalam penelitian ini variabel dependennya Biaya Total

3.4.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam regresi linier berganda ada beberapa variabel bebas yang merupakan bagian dari analisis multivariat dengan tujuan untuk menduga besarnya koefisien regresi yang akan menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Supardi, 2013:239). Uji hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan model regresi linear berganda (*multiple regression*) di mana pengujian dilakukan untuk menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon$$

Dimana:

Y : Biaya Total Proyek

α : Konstanta

β_1, \dots, β_3 : Koefisien regresi

X_1 : Biaya Umum

X_2 : Biaya Drainase

X_3 : Biaya Pekerjaan Tanah

X_4 : Biaya Perkerasan dan Bahu Jalan

X_5 : Biaya Berbutir dan Perkerasan Beton Semen

X_6 : Biaya Perkerasan Aspal

X_7 : Biaya Struktur

X_8 : Biaya Pengembalian Kondisi dan Pekerjaan Minor

X_9 : Biaya Pekerjaan Harian

X_{10} : Biaya Pekerjaan Pemeliharaan Rutin

ε : Residual

3.4.3 Koefisien Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien korelasi (R) digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dengan adanya hasil dari koefisien korelasi dapat diketahui erat tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Y).

Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Kuncoro, 2009:220). Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti

kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Kuncoro, 2009:220-221).