

---

## BAB IV

---

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Pendahuluan

Penelitian (*research*) merupakan rangkaian kegiatan ilmiah dalam rangka pemecahan suatu permasalahan yang sistematis dan terorganisir untuk menginvestigasi suatu permasalahan yang memerlukan suatu pemecahan.

Dengan demikian fungsi penelitian adalah untuk mendapatkan suatu penjelasan dan jawaban terhadap permasalahan serta memberikan alternatif bagi kemungkinan yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah yang ada.

##### 4.1.1 Populasi dan pengumpulan sampel

Sampel adalah bagian dari populasi, sedangkan populasi sendiri merupakan kelompok subyek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian (Azwar, 1997).

Ada 4 faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan besarnya sampel dalam suatu penelitian :

1. derajat keseragaman (*degree of homogeneity*) populasi. Makin seragam populasi itu, makin kecil sampel yang dapat diambil,
2. rencana analisis. Adakalanya besarnya sampel sudah mencakupi sesuai dengan presisi yang dikehendaki, tetapi kalau dikaitkan dengan kebutuhan analisis, maka jumlah sampel tersebut kurang mencukupi,

3. tenaga, biaya dan waktu. Kalau menginginkan presisi yang tinggi maka jumlah sampel harus besar. Tetapi apabila dana, tenaga dan waktu terbatas, maka tidaklah mungkin mengambil sampel yang besar dan ini berarti presisinya akan menurun (Kasto, 1978).

#### 4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, sampel diperoleh dari perusahaan konstruksi yang bekerja dan menyelesaikan proyek konstruksi bangunan gedung dengan menggunakan metode percepatan pada tahapan pelaksanaan pekerjaannya di wilayah Yogyakarta pada tahun 2002. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengumpulan data primer, yaitu suatu cara mengumpulkan data yang langsung berhubungan dengan responden, tanpa melalui perantara atau pihak lain, misalnya dari suatu badan statistik atau referensi data lainnya. Kuisioner digunakan sebagai alat pengumpul data. Nama-nama Kontraktor dan proyek konstruksi gedung diperoleh melalui daftar rekanan dari BPC Gapensi Propinsi Yogyakarta.

Oleh karena pada kenyataan bahwa proyek pembangunan gedung yang menggunakan metode percepatan di wilayah DIY hanya beberapa proyek saja, maka data yang didapatkan adalah data dari responden yang sedang mengerjakan atau mempunyai pengalaman pernah mengerjakan proyek pembangunan gedung yang memakai metode percepatan.

Adapun bentuk lain pengumpulan data pada penelitian ini, dilaksanakan dengan cara interview atau wawancara dengan responden oleh peneliti. Hal ini dilakukan untuk menyempurnakan data yang diberikan oleh responden, dengan cara memberikan

pertanyaan-pertanyaan langsung terhadap responden, khususnya para manajer proyek untuk melengkapi data yang ada.

Selain itu, data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif, yaitu suatu data yang dikumpulkan dan diolah untuk mencari atau mendapatkan berapa besar faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan pekerjaan dan kerugian yang diderita perusahaan konstruksi dalam melaksanakan proyek tersebut.

#### 4.2.1 Wawancara

Wawancara merupakan suatu bentuk pengamatan atau pengumpulan data secara langsung. Pengumpulan data dengan cara wawancara adalah usaha untuk mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk mendapatkan jawaban secara lisan pula. Wawancara harus selalu diusahakan agar terjadi komunikasi dan interaksi dua arah antara peneliti dan responden/narasumber sebagai obyek penelitian. Kesuksesan wawancara bermula dari hubungan yang baik dengan responden. Hubungan baik akan menyebabkan kelancaran dalam menggali informasi lebih lanjut. Bila hubungan sudah terjalin dengan baik, maka pewawancara dapat menyampaikan semua pertanyaannya dengan baik. Seorang pewawancara perlu menyiapkan berbagai kiat untuk melakukan wawancara, agar berhasil memperoleh informasi yang dibutuhkan. Keuntungan wawancara adalah dimungkinkannya penggalian yang mendalam terhadap informasi yang dibutuhkan dari responden.

Kegiatan wawancara ini memiliki beberapa tujuan (Sangarimbun, 1988), yaitu :

1. untuk memperoleh, mengkonfirmasi atau memperkuat fakta

2. untuk meningkatkan kepercayaan atas informasi yang telah diperoleh sebelumnya

3. untuk memperkuat perasaan atau pandangan-pandangan pribadi seseorang yang menjadi obyek penelitian

4. untuk memperoleh suatu standar suatu kegiatan.

Dengan demikian faktor-faktor yang harus diperhatikan dan dapat berpengaruh terhadap keberhasilan wawancara adalah :

1. keadaan responden atau orang yang akan diwawancarai, misal karakter sosial, kemampuan menangkap pertanyaan dan kemampuan menjawab pertanyaan
2. keadaan pewawancara itu sendiri, misal karakteristik sosialnya, kemampuan wawancara dan motivasi
3. situasi pada saat wawancara dilakukan, yaitu waktu dan tempat yang tepat
4. isi wawancara, seperti tingkat kepekaan terhadap tema, kesukaan dan minat bagi responden.

Wawancara dilakukan kepada responden/narasumber yang berhasil ditemui dan data yang diperoleh didukung dengan pengisian kuisisioner yang diisi oleh responden yang tidak berhasil ditemui oleh peneliti.

#### 4.2.2 Pengisian Kuisisioner

Bentuk lain dari kegiatan wawancara pada penelitian ini adalah pengisian kuisisioner yang merupakan bentuk dari wawancara tidak langsung. Pihak responden diberikan daftar pertanyaan atau kuisisioner, kemudian dilakukan wawancara.

Kuisisioner dibagikan kepada responden dengan cara diantar langsung oleh peneliti, dengan maksud meminta pihak responden untuk mengisi kuisisioner tersebut, dan melakukan wawancara secara langsung. Apabila pihak responden cukup sibuk, maka peneliti meninggalkan kuisisioner tersebut, kemudian meminta agar responden langsung yang mengisinya dan akan diambil setelah selang beberapa hari.

#### 4.2.3 Skala *Linkert*

Pada penyusunan penelitian ini skala yang digunakan adalah dengan menggunakan skala *Linkert* yaitu skala yang berisi lima tingkat jawaban yang merupakan skala jenis *ordinal*. Penyusunan skala *Linkert* adalah :

- 5 = sangat berpengaruh
- 4 = berpengaruh
- 3 = agak berpengaruh
- 2 = tidak berpengaruh
- 1 = sangat tidak berpengaruh

Dikatakan jenis *ordinal*, karena pernyataan 'sangat berpengaruh' mempunyai tingkat yang lebih tinggi dari 'berpengaruh', dan 'berpengaruh' lebih tinggi dari 'agak berpengaruh', demikian seterusnya skala bersifat berurutan dan tidak bisa dikatakan setara. Namun demikian, juga tidak bisa dikatakan bahwa  $2 + 2 = 4$  atau 'tidak berpengaruh' + 'tidak berpengaruh' malah menjadi 'berpengaruh'.

Didalam kuisisioner yang diterima oleh responden, tingkatan masing-masing skala seperti diatas diploctkan dalam bentuk huruf abjad (A,B,C,D dan E) hal ini dilakukan

hanya untuk mempermudah para responden/narasumber dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

#### 4.2.4 Analisis ranking

Metoda analisis ini berguna untuk menentukan ranking para responden yang memberikan prioritas terhadap variable studi. Setelah pengumpulan data diperoleh dari responden, maka hasil tersebut dianalisis dengan *mean rank*, yang merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan dari nilai rata-rata tersebut. Nilai rata-rata akan digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang sangat berpengaruh dalam keterlambatan dan percepatan proyek konstruksi.

Mean didapat dengan cara menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok ini, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Hal ini dapat dirumuskan seperti rumus 4.1 berikut :

$$M_e = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} X_i}{n} \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

$M_e$  = nilai rata-rata (*mean*)

$n$  = jumlah responden

$X_i$  = frekuensi pada ( $i$ ) yang diberikan responden, sebagai presentase pada jumlah responden terhadap masing-masing permasalahan

$i$  = kategori indeks responden ( $i = 1, 2, 3, \dots$ )

$X_1$  = frekuensi jawaban 'sangat berpengaruh'

$X_2$  = frekuensi jawaban 'berpengaruh'

$X_3$  = frekuensi jawaban 'agak berpengaruh'

$X_4$  = frekuensi jawaban 'tidak berpengaruh'

$X_5$  = frekuensi jawaban 'sangat tidak berpengaruh'

Dan data hasil nilai mean tersebut ditampilkan sebagai koefisien ranking, kemudian dapat ditentukan ranking dari masing-masing faktor dengan cara mengurutkan nilai mean dari nilai yang paling tinggi sebagai ranking 1.

Hasil analisis yang diperoleh dari SPSS dapat menghasilkan nilai ranking yang sama, sehingga digunakan analisis ranking manual sebagai pembandingan, dengan demikian akan diperoleh hasil ranking yang baru. Analisis ranking manual hanya dapat digunakan pada analisis masing-masing faktor keterlambatan. Analisis ranking manual menggunakan data ranking dari responden yang terdapat pada kuisioner, dan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$M_{e \min} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (M_i \cdot k)}{n} \dots \dots \dots (5)$$

Dimana :

$M_{e \min}$  = nilai rata-rata responden secara manual

n = jumlah responden

$M_i$  = nilai ranking pada (i)

k = nilai koefisien

### 4.3 Analisis Korelasi Konkordansi Kendall's W

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis Konkordansi Kendall's W sebagai uji dari hipotesis *non parametric*, karena dapat menguji hipotesis nol antara dua variabel atau lebih, bila datanya berbentuk ordinal atau ranking. Kelebihan teknik ini bila digunakan untuk menganalisis sampel yang jumlah anggotanya lebih dari 10, dapat dikembangkan untuk mencari korelasi parsial.

Nilai koefisien konkordansi Kendall's W merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan diantara  $k$  variable yang diukur minimal dalam skala ordinal. Arah dinyatakan dalam hubungan positif atau negatif, sedangkan kuatnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi Kendall's W. Koefisien korelasi positif sebesar  $= 1$  dan koefisien korelasi negatif sebesar  $= -1$ , sedangkan yang terkecil adalah  $0$ . Bila hubungan antara dua variable itu mempunyai koefisien korelasi Kendall's W  $= 1$  atau  $= -1$ , maka hubungan tersebut sempurna. Dalam arti kejadian-kejadian dalam variabel yang satu dapat dijelaskan atau diprediksikan oleh variabel yang lain tanpa terjadi kesalahan (*error*). Semakin kecil koefisien korelasi, maka semakin besar *error* untuk membuat prediksi.