

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kuantitatif tersebut berupa angka-angka yang dapat dihitung dan diukur secara sistematis atau suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Sedangkan, studi kasus adalah dimana peneliti dengan cermat menyelidiki suatu aktivitas, peristiwa, proses, atau kelompok individu. Peneliti akan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi secara lengkap (Kusumastuti & Khoiron, 2019). Penelitian ini dilakukan pada proyek pembangunan mushola Al-Ikhlas yang terletak di Kelurahan Raja, Kecamatan Arut Selatan, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah.

#### **3.2 Data dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif berupa tahapan aktivitas atau kegiatan proyek pembangunan beserta dengan durasi pengerjaannya. Sedangkan sumber datanya yaitu sumber data primer dan data sekunder. Data primer adalah data penelitian secara langsung dari sumber asli. Wawancara merupakan data primer dalam penelitian ini karena diperoleh secara langsung oleh peneliti. Sedangkan data sekunder merupakan data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media perantara (Oka & Kartikasari, 2019). Sehingga data

sekunder pada penelitian ini yaitu yang peneliti peroleh dengan cara mengumpulkan arsip data yang dimiliki pada proyek pembangunan Mushola Al-Ikhlas.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

#### **1. Wawancara**

Wawancara yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan oleh nara sumber. Wawancara adalah dialog antara pewawancara dengan yang diwawancarai. Pewawancara adalah seseorang yang memberikan pertanyaan sedangkan yang diwawancarai ialah orang yang menjawab pertanyaan. Narasumber dalam penelitian ini yaitu kepala proyek atau mandor dari pembangunan mushola Al-Ikhlas. Penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur, sehingga tidak ada pedoman wawancara yang sistematis yang digunakan peneliti.

Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui data tentang profil pembangunan Mushola Al-Ikhlas, daftar kegiatan beserta prasyaratnya, durasi pelaksanaan proyek, jenis pekerja, jumlah tenaga kerja dan biaya tenaga kerja. Waktu pelaksanaan wawancara dimulai dari bulan April hingga bulan Mei 2022.

#### **2. Dokumentasi**

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Menurut Sugiyono dokumen adalah catatan peristiwa yang direkam dalam bentuk gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sidiq dkk., 2019). Dalam penelitian ini,

dokumentasi yang digunakan adalah data aktivitas proyek, durasi pembangunan, rancangan anggaran biaya serta jumlah dan biaya tenaga kerja pembangunan Mushola Al-Ikhlas di Kotawaringin Barat. Waktu pelaksanaan wawancara dimulai dari bulan April hingga bulan Mei 2022.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa lembar dokumentasi. Adapun lembar dokumentasi tentang tahapan kegiatan proyek pembangunan Mushola Al-Ikhlas yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.1.** Pedoman Lembar Dokumentasi Metode CPM

No.	Aktivitas	Kode Kegiatan	Kegiatan Sebelumnya	Durasi
1.				
2.				
3.				
Dst.				

**Sumber:** Dokumentasi Penulis

**Tabel 3.2.** Pedoman Lembar Dokumentasi Metode PERT

No.	Aktivitas	Kode Kegiatan	Kegiatan Sebelumnya	Durasi		
				<i>l</i>	<i>n</i>	<i>c</i>
1.						
2.						
3.						
Dst.						

**Sumber:** Dokumentasi Penulis

### 3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

a. Langkah-langkah atau tahapan dalam implementasi CPM yaitu (Ilmiyah, 2019):

- 1) Mengidentifikasi kegiatan.
- 2) Menyusun urutan kegiatan dan kegiatan prasyarat.
- 3) Membuat diagram jaringan.
- 4) Menghitung perhitungan maju.
- 5) Menghitung perhitungan mundur.
- 6) Menghitung perhitungan waktu *slack* dengan menggunakan persamaan (3).
- 7) Menentukan jalur kritis.

b. Langkah-langkah atau tahapan dalam implementasi PERT yaitu (Leliana, 2017):

- 1) Mengidentifikasi kegiatan.
- 2) Menetapkan urutan kegiatan dan kegiatan prasyarat.
- 3) Membuat diagram jaringan.
- 4) Menghitung estimasi waktu setiap kegiatan dengan menggunakan persamaan (4).
- 5) Menentukan jalur kritis.
- 6) Menentukan deviasi standard dari kegiatan proyek dengan menggunakan persamaan (5).
- 7) Menentukan variasi kegiatan dari kegiatan proyek dengan menggunakan persamaan (6).

- 8) Menentukan standard variasi dari kegiatan proyek dengan menggunakan persamaan (7).
- 9) Mengetahui probabilitas untuk mencapai target jadwal dengan menggunakan persamaan (8).