

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **4.1 Tinjauan Umum Penelitian**

Penelitian ini termasuk kedalam metode penelitian analitis yang menganalisis suatu studi kasus sehingga akan mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut. Setelah didapatkan permasalahannya yang akan dianalisis, kemudian dilakukan studi literatur dengan analisis yang tepat dengan pengolahan beberapa data yang mendalam dan menyeluruh yang menghasilkan sebuah kesimpulan.

### **4.2 Obyek dan Subyek Penelitian**

Obyek penelitian adalah suatu *variable* atau *point* perhatian dari suatu penelitian yang dilakukan. Obyek penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah proyek Pembangunan dan Pengembangan Gedung Kecamatan Kedawung yang terletak di Jl. Sragen – Kedawung, Kecamatan Kedawung, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. Dapat dilihat dari gambar 4.1



Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian  
(sumber : Google Earth, 2018)

Subyek penelitian adalah dimana *variable* tersebut melekat. Di penelitian ini subyek penelitian adalah penjadwalan yang dilakukan analisis ulang dengan penambahan jam kerja.

### 4.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian untuk pengambilan data dilakukan pada sekitar bulan Oktober 2018. Dimulai pada bulan November sampai selesai

### 4.4 Data Penelitian

Pada semua penelitian pasti ada data untuk melakukan penelitian. Data penelitian didapat dari sumber data yaitu pihak kontraktor proyek tersebut, dimana data tersebut dibagi menjadi 2 yaitu primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diambil langsung oleh kita dengan cara mengamati secara langsung. Data sekunder adalah data yang diambil oleh pihak narasumber sedangkan kita hanya meminta data yang diamati oleh narasumber. Data yang dibutuhkan penelitian ini adalah data sekunder, yaitu diantaranya;

1. *Time schedule*
2. Laporan mingguan proyek (progres)
3. Rencana anggaran biaya (RAB)
4. Gambar proyek
5. Jumlah tenaga kerja pada setiap pekerjaan
6. Volume pekerjaan
7. Data biaya upah tenaga kerja

### 4.5 Langkah Penelitian

Langkah penelitian adalah tahapan - tahapan yang dilakukan untuk menganalisis dan menyelesaikan suatu penelitian. Tahapan – tahapan yang dilakukan sebagai berikut.

#### 4.5.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan suatu langkah awal sebelum menentukan rumusan masalah dalam suatu penelitian. Identifikasi masalah dibutuhkan untuk menentukan pokok masalah yang dijadikan sebuah topik penelitian, kemudian dikerucutkan menjadi sebuah judul penelitian. Setelah topik dan judul penelitian didapatkan, langkah selanjutnya adalah mendiskusikan dan mengkonsultasikan topik dan judul penelitian kepada dosen pembimbing. Dari hasil konsultasi tersebut didapatkan keputusan apakah judul dan topik penelitian tersebut dapat digunakan

sebagai sebuah penelitian atau tidak. Selain itu didapatkan beberapa saran yang membangun dan beberapa pertimbangan demi kelancaran dalam pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan.

#### 4.5.2 Pengambilan Data Survei

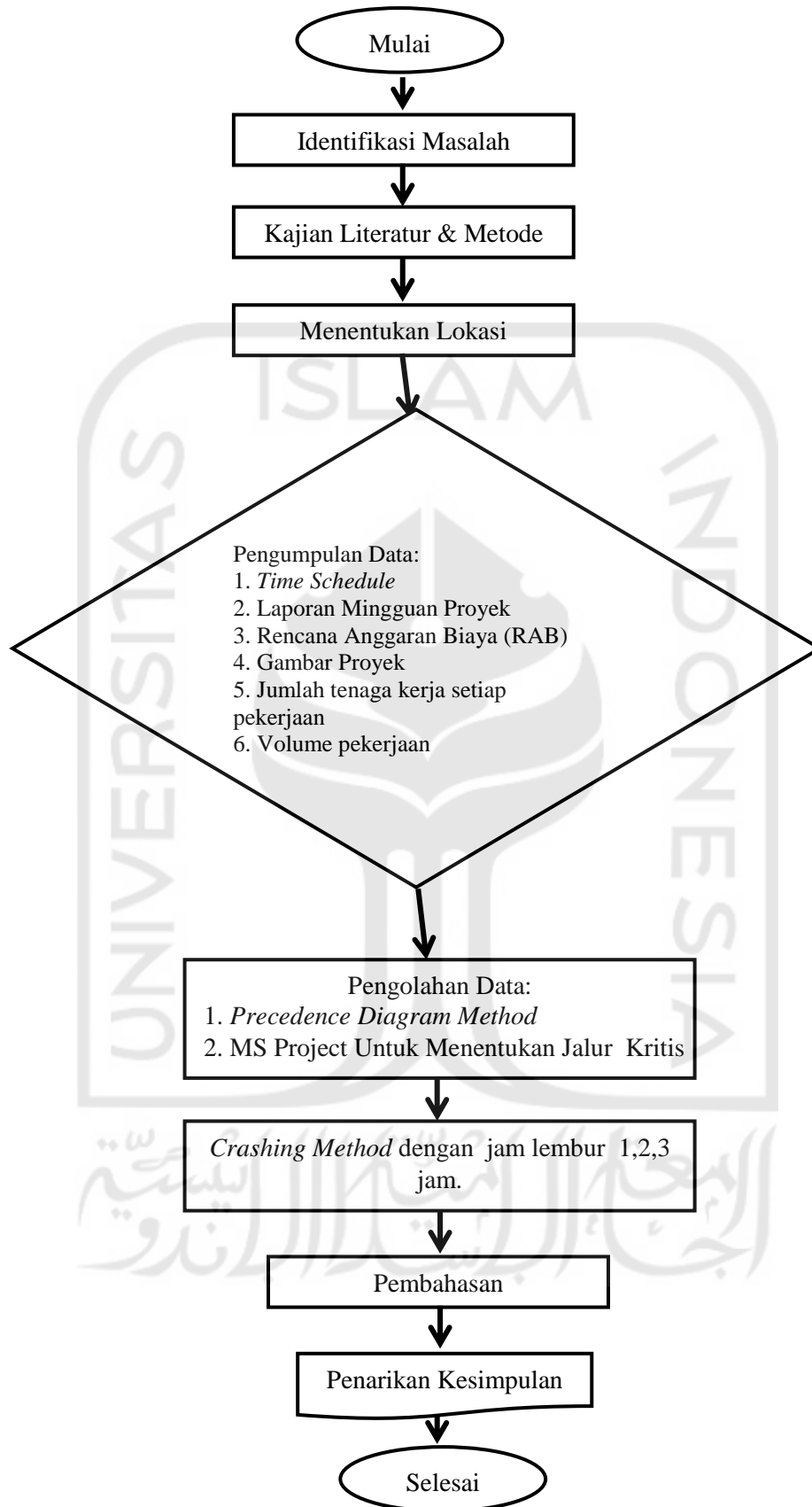
Sebuah penelitian pasti membutuhkan data-data yang berguna untuk mempermudah dalam melakukan analisis sehingga penelitian tersebut dapat memiliki hasil yang sempurna. Pada sub bab sebelumnya yaitu bab 4.4 telah dijelaskan data-data apa saja yang akan dibutuhkan dalam penelitian ini. Data – data tersebut didapatkan dengan mendatangi ke lokasi penelitian dan meminta izin kepada pihak kontraktor selaku pihak terkait.

#### 4.5.3 Tahapan Analisis Data

Tahapan dalam pengolahan dan analisis data dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Setelah data proyek yang dibutuhkan diperoleh dari lapangan, tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Data dilapangan tidak memiliki diagram jaringan kerja (*network planning*) kegiatan dan hanya memiliki *time schedule* berupa kurva s dan diagram batang maka tahapan awal yang dilakukan adalah melakukan perhitungan jaringan kerja dengan metode PDM menggunakan aplikasi *Ms. Project* sehingga akan didapatkan jaringan kerja kegiatan dan jalur kritis pekerjaan.
2. Pekerjaan yang masuk kedalam jalur kritis dilakukan perhitungan percepatan dengan metode *crashing* dengan alternatif berupa penambahan jam kerja lembur 1,2,3 jam untuk memperoleh penambahan jam kerja optimum.

Setelah dilakukan analisis maka didapatkan sebuah kesimpulan berupa penjadwal optimum setelah dilakukan percepatan. Adapun bagan alir (*Flow Chart*) dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 4.2** Bagan Alir Penelitian (*Flowchart*)