

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Jenis Penelitian**

Objek yang ditinjau pada penelitian ini adalah Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan *Hotmix* Paket I di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu, sedangkan subjek yang ditinjau adalah analisis penjadwalan ulang Proyek Pembangunan Jalan *Hotmix Paket I* dengan menggunakan metode LSM (*Linear Scheduling Method*).

Metode penjadwalan linier adalah metode efektif untuk proyek yang memiliki karakteristik kegiatan berulang, baik yang bersifat horisontal maupun vertikal. Penelitian ini digolongkan dalam penelitian deskriptif komparatif (*Comparative Descriptive Research*). Deskriptif merupakan pemaparan masalah yang ada berdasarkan data, sedangkan komparatif berarti membandingkan. Dalam hal ini adalah membandingkan dan menganalisis metode penjadwalan *existing* berupa *BarChart* dengan metode Penjadwalan Linier.

#### **4.2 Lokasi Penelitian**

Lokasi Proyek pemeliharaan berkala Jalan *Hotmix Paket I* di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu dapat dilihat pada Gambar 4.1



**Gambar 4.1 Lokasi Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan *Hotmix Paket I* di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu**

(Sumber: <https://earth.app.goo.gl/Ep9jEZ>

#googleearth, 2018)

### 4.3 Data Penelitian

Data yang telah diperoleh kemudian digunakan untuk pelaksanaan penelitian. Subjek penelitian dan responden adalah sebagai berikut.

1. Subjek penelitian ini adalah Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan *Hotmix Paket I*.
2. Responden yang telah diwawancarai pada penelitian ini adalah pihak bagian pelaksana proyek.
  - a. *Supervisi Engineering*
  - b. Konsultan Pengawas
  - c. *Site Operation*.

Adapun data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder.

#### 4.3.1 Data Primer

Data Primer diperoleh melalui wawancara kepada pihak pelaksana Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan *Hotmix Paket I*. Dalam wawancara via telfon yang

dilakukan diberikan beberapa pertanyaan menyangkut faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kebutuhan data penelitian. Adapun pertanyaan wawancara penelitian yang diajukan sebagai berikut.

1. Ada berapa sekmen pekerjaan pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan *Hotmix* di kabupaten kepahiang dan bagaimana penjadwalan kerja pada masing-masing sekmen pekerjaan ?
2. Dengan sekmen pekerjaan lebih dari satu, apa kendala yang dihadapi pada pelaksanaan lapangan ?
3. Apa akibat yang didapatkan dari kurangnya alat berat dan SDM di lapangan ?
4. Berapa jumlah alat berat yang digunakan untuk pekerjaan awal ?
5. Target dalam pengerjaan pekerjaan per-sekmen pekerjaan apakah sesuai dengan jadwal yang dibuat dalam rencana pekerjaan atau berbeda bahkan selisih dalam hal waktu dan biaya yang besar ?
6. Apa yang dilakukan oleh perusahaan setelah terjadi penggelembungan waktu dan biaya yang pasti juga mengikuti ?
7. Adakah solusi dari keterlambatan Proyek yang sudah dikerjakan ?

#### 4.3.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui metode wawancara dan langsung observasi ke lapangan. Adapun data sekunder yang diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Data Proyek
2. Jadwal *existing* proyek
3. Laporan bulanan

#### 4.4 Tahapan Penelitian

Dalam tahap penelitian analisis data dan pembahasan akan dijelaskan beberapa hal yang harus dianalisis dan dihasilkan. Berikut masing-masing penjelasannya.

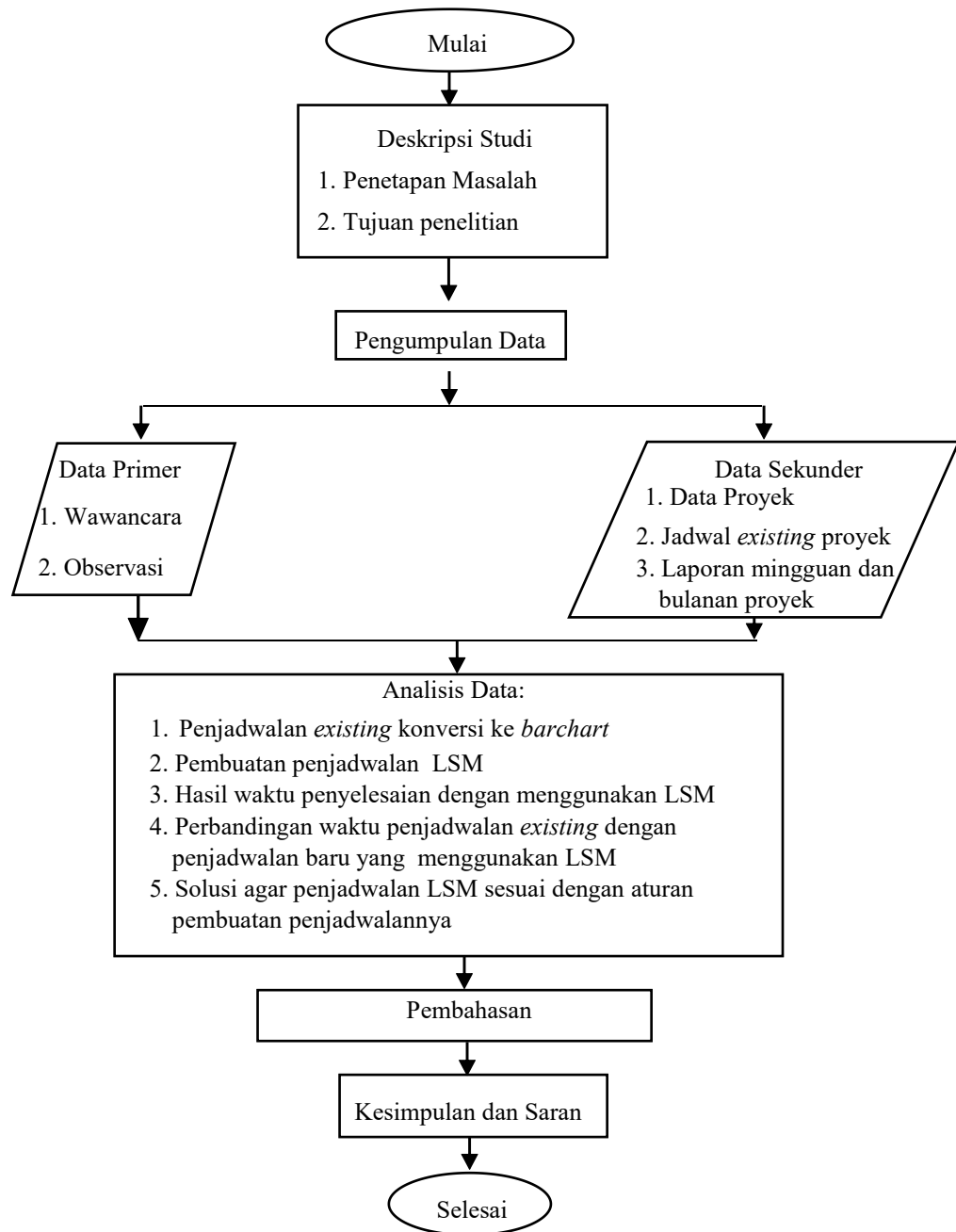
1. Konversi penjadwalan *existing* ke *barchart*

Dari penjadwalan *existing* dikonversikan ke *barchart* agar diketahui durasi waktu pelaksanaan perencana, agar dapat dibandingkan dengan penjadwalan LSM yang baru.

2. Pembuatan jadwal dengan menggunakan metode penjadwalan linier (LSM)  
Setelah dikonversi ke *barchart*, selanjutnya di *reschedule* dengan menggunakan metode penjadwalan linier (LSM).
  - a. langkah – langkah pembuatan penjadwalan LSM
  - b. teknik perhitungan LSM
3. Perbandingan antara jadwal *existing* dengan metode penjadwalan linier (LSM)  
Membandingkan mana yang lebih efisien waktu secara penjadwalan dan pelaksanaan antara penjadwalan *existing* dengan metode penjadwalan linier (LSM) untuk proyek konstruksi jalan seperti ini.
4. Untuk mengetahui durasi penyelesaian proyek dengan menggunakan metode linier (LSM) pada proyek tersebut.
5. Mencari solusi yang tepat untuk metode penjadwalan LSM berjalan sesuai dengan aturan pembuatan penjadwalan LSM.
6. Menarik kesimpulan dan saran berdasarkan hasil pembahasan yang dihasilkan dari metode yang digunakan.

#### 4.7 Alur Penelitian

Alur penelitian dapat dilihat pada gambar 4.2. dibawah ini.



**Gambar 4.2 Alur penelitian**