

BAB III

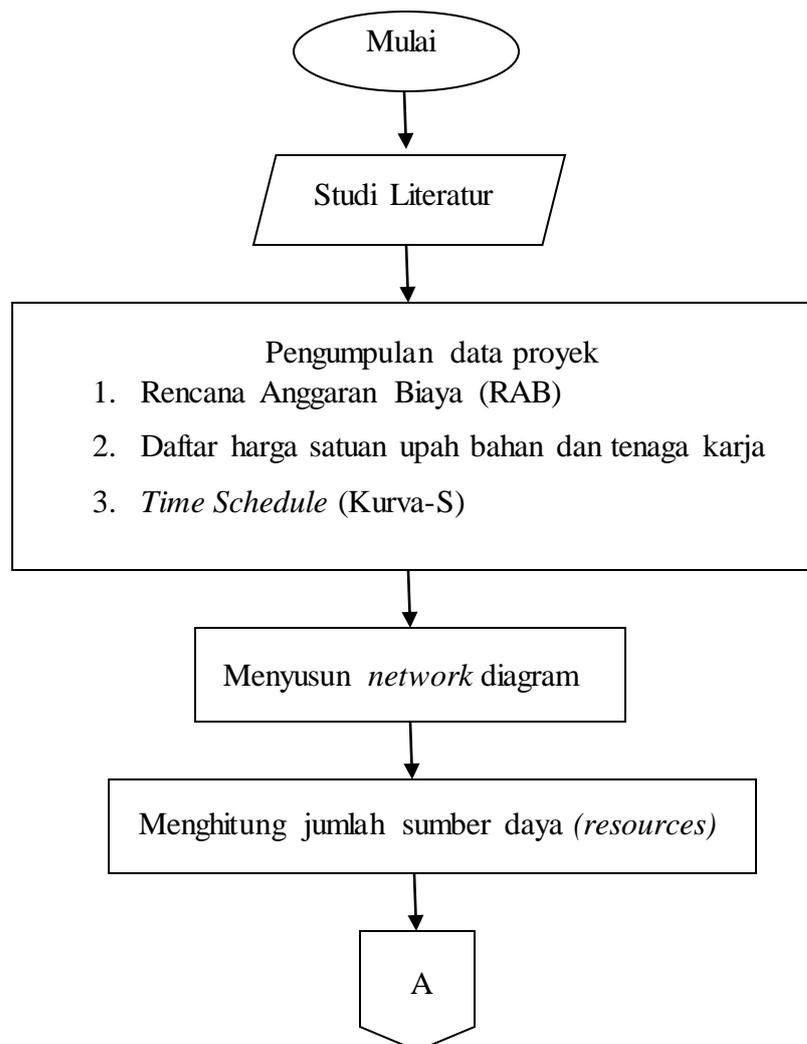
METODE PENELITIAN

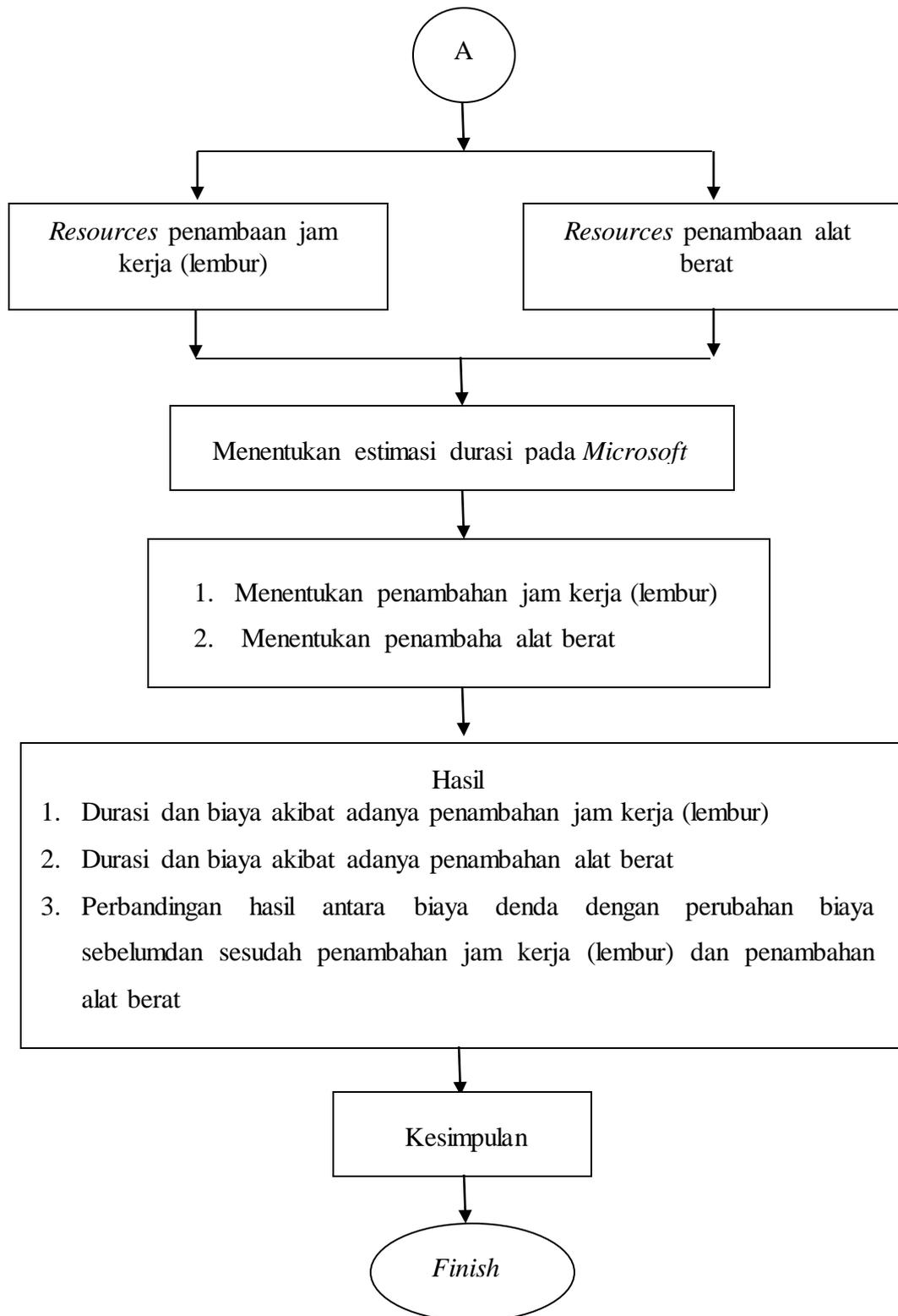
3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Proyek Pembangunan Jembatan Kali Kabuyutan Jalan Poros Desa Kemurang Sengon yang berlokasi di Jalan Cemara, Desa Sengon, Kecamatan Tanjung, Kabupaten Brebes.

3.2. Tahap Penelitian

Tahap penelitian ini harus dikerjakan secara sistematis dengan urutan yang sesuai, jelas dan bertahap, tujuannya agar kita mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Tahap ini akan disajikan secara skematis dalam bentuk diagram alir yang seperti yang terlihat pada Gambar 3.1





Gambar 3.1 Bagan alir penelitian.

3.3. Tahap Persiapan

Sebelum penelitian dilakukan adakalanya kita harus melakukan studi literatur guna memperdalam ilmu yang berkaitan dengan topik penelitian. Lalu menentukan rumusan masalah sampai dengan komposisi data.

3.4. Tahap Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang diperlukan dari suatu pelaksanaan proyek konstruksi. Data tersebut meliputi:

1. Variabel Waktu

Data yang dibutuhkan pada variabel waktu meliputi :

a. Data *time schedule* (Kurva-S) meliputi :

- 1) Kegiatan pekerjaan
- 2) Durasi kegiatan

2. Variabel Biaya

Data yang dibutuhkan pada variabel biaya meliputi :

a. Rencana anggaran biaya (RAB)

- 1) Detail biaya pekerjaan
- 2) Daftar harga upah dan bahan
- 3) Analisa harga satuan pekerjaan

3.5. Analisa Data

Program bantu yang akan digunakan berupa *Microsoft Project 2010*, Metode *Time Cost Trade Off* dan *Microsoft Excel 2010* fungsinya untuk menganalisa percepatan dengan aplikasi program dan pembahasan analisis data. Data-data yang terkait lalu diinput untuk dilakukan analisis ke dalam *software Microsoft Project 2010*, sehingga nantinya akan dikalkulasi secara otomatis sesuai dengan rumus-rumus kalkulasi yang sudah dibuat oleh program ini. Hasil dari penginputan berupa lintasan kritis. Selanjutnya setiap kegiatan pekerja yang berada dilintasan kritis dianalisis menggunakan metode *Time Cost Trade Off* dengan cara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan tenaga kerja yang dibantu dengan *Microsoft Excel 2010* fungsinya untuk mempermudah analisis dan perhitungan. Hasil analisis berupa percepatan durasi dan biaya akibat adanya percepatan durasi dalam masing-masing kegiatan yang dipercepat.

Setelah itu dilakukan kesimpulan atau pengambilan keputusan sebuah hasil. Pada tahap ini, data yang telah dianalisa dibuat suatu kesimpulan yang berhubungan serta sesuai dengan tujuan penelitian.