

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Tinjauan Umum

Tinjauan pustaka adalah awal penelitian yang bertujuan untuk mengetahui berbagai informasi dan data mengenai teori-teori yang berkaitan dengan pokok permasalahan yang diperoleh dari literatur, bahan kuliah, media daring dan media cetak lainnya. Penelitian sebelumnya dengan konsep yang sama juga dapat menjadi acuan dalam penelitian ini sebagai analisis perbandingan antara perhitungan dilapangan dan penelitian ini. Proses selanjutnya adalah pengumpulan informasi dan data proyek yang didapat langsung dari dokumen proyek. Setelah semua data terkumpul adalah pengolahan data yang kita dapat dari dokumen proyek tersebut. Setelah mendapatkan hasil analisis data proyek kemudian dapat diambil kesimpulan.

4.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian akan dilakukan dalam rangka mencari jawaban atas permasalahan.

1. Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian adalah optimalisasi alat berat pada pekerjaan galian dan timbunan

2. Objek penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah proyek Pembangunan Gedung Kantor Tahap II KPPD Kabupaten Sleman.

4.2.1 Data Penelitian

Pengumpulan data dapat dilakukan melalui beberapa ketentuan yang disusun secara sistematis. Dipastikan semua data yang dibutuhkan oleh penulis tersusun rapi untuk bisa melakukan proses pengambilan data. Sumber data yang digunakan dalam penelitian mengenai optimalisasi alat berat pembangunan Gedung Kantor Tahap II KPPD Kabupaten Sleman:

1. Data primer

Sumber data primer didapatkan dengan wawancara langsung di lapangan dan pengambilan data yang diperoleh dari proyek untuk kepentingan penelitian. Data yang diperlukan untuk penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Jenis alat yang digunakan,
- b. Jam kerja alat,
- c. Spesifikasi alat,
- d. Biaya peminjaman.

2. Data sekunder

Sumber sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait, studi-studi yang pernah dilakukan. Data sekunder berfungsi sebagai pendukung data primer. Data yang diambil meliputi :

- a. Data proyek yang diambil dari dokumen kontrak
- b. Data proyek yang diambil dari laporan-laporan harga satuan alat berat

4.2.2 Pengolahan Data

Setelah mendapatkan semua data yang diperlukan, proses selanjutnya yaitu pengolahan data dengan cara perhitungan manual. Sebelum pengolahan data dilakukan terlebih dahulu melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Melakukan studi pustaka yang didapat dari berbagai buku-buku literatur,
2. Merangkum teori yang berhubungan antara manajemen konstruksi dan hal-hal lain yang saling terkait,
3. Mengumpulkan data dari penjelasan yang didapat langsung dari kontraktor pelaksana proyek,
4. Melakukan penyusunan konsep pemilihan alat berat pada pekerjaan galian dan timbunan tanah.

Hal-hal yang akan dihitung dengan cara perhitungan manual adalah sebagai berikut :

1. Produksi masing-masing alat,
2. Jumlah alat,
3. Biaya alat sewa,
4. Kuantitas/koefisien alat,

5. Harga satuan alat,
6. Biaya total pekerjaan.

4.2.3 Rencana Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian tugas akhir ini direncanakan beberapa program kerja sebagai berikut :

1. Persiapan penelitian

Pada proses persiapan ini hal-hal yang harus dilakukan meliputi pengumpulan data untuk tugas akhir, penyusunan tugas akhir dan seminar tugas akhir

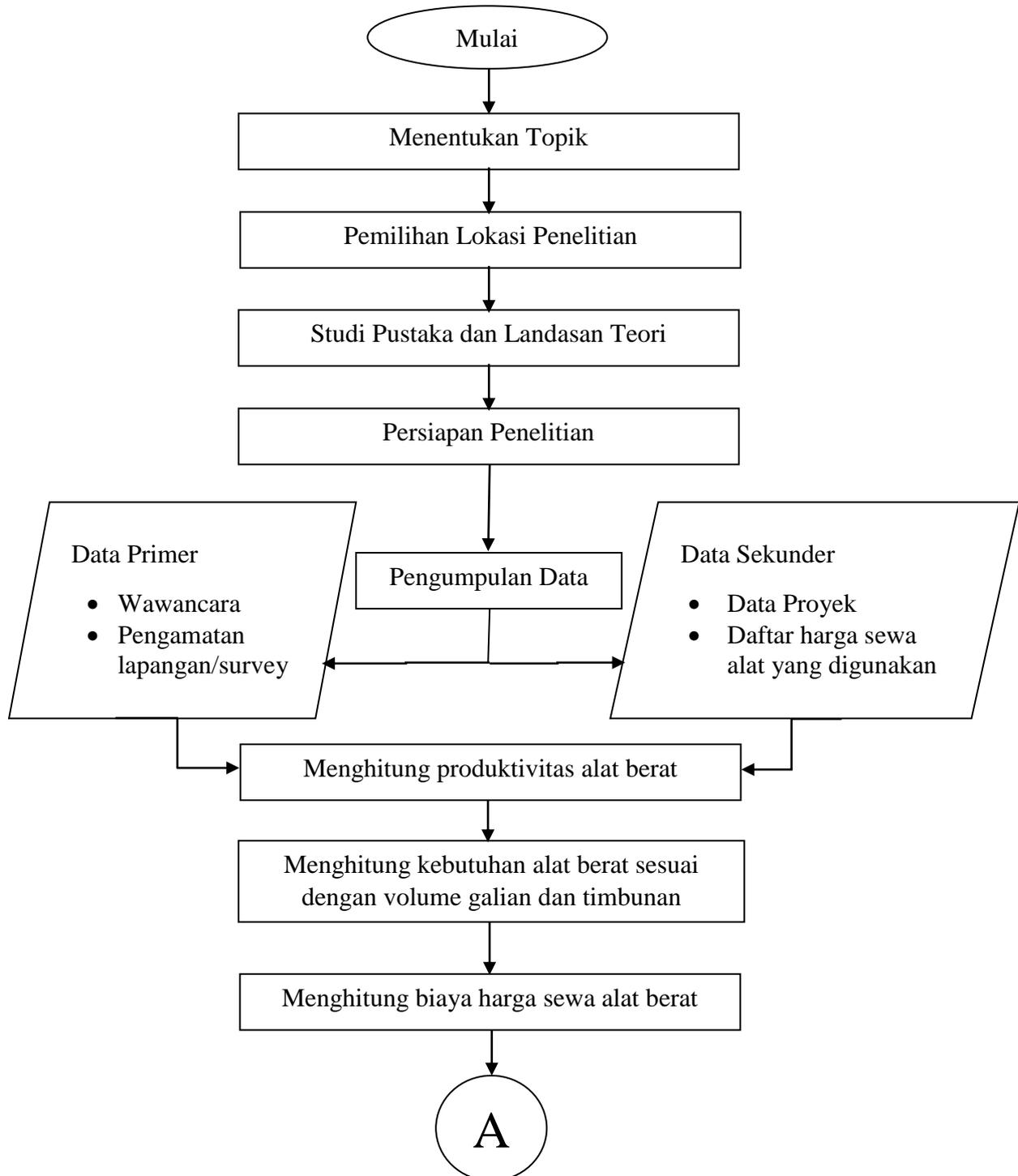
2. Pelaksanaan penelitian

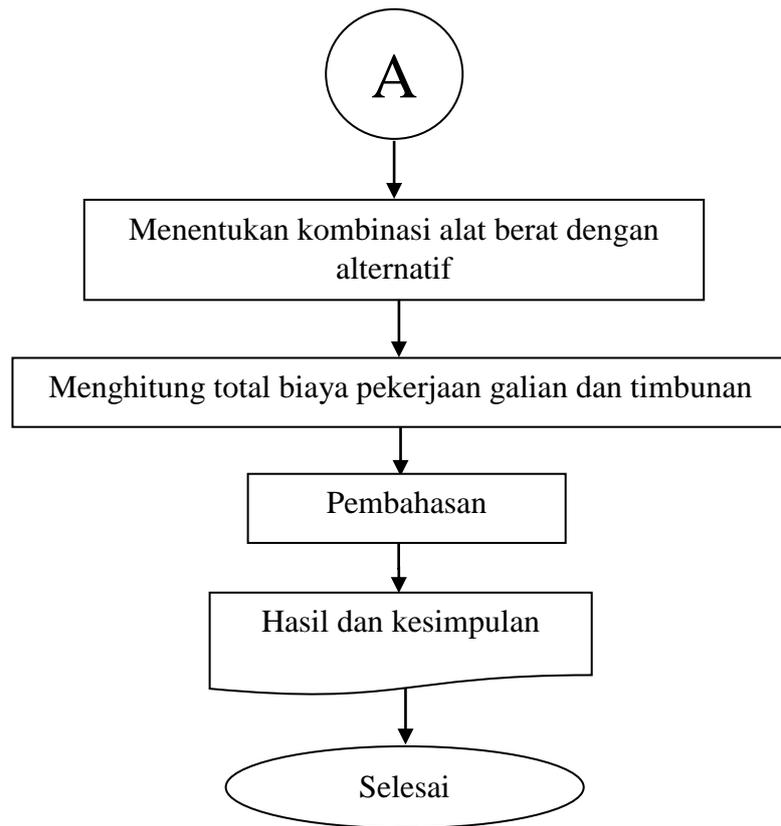
Pelaksanaan penelitian memiliki beberapa tahap, dimulai dengan pengumpulan literatur sampai dengan pengambilan data yang dilakukan langsung di lapangan untuk keperluan penyusunan laporan tugas akhir

3. Penyusunan laporan tugas akhir

Setelah semua data didapatkan kemudian dianalisis untuk melaksanakan penyusunan laporan tugas akhir dengan dosen pembimbing

4.3 Flow Chart Penelitian





Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian