

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pengendalian biaya dan waktu pada pelaksanaan proyek pembangunan Bendung Kamijoro, Bantul, DIY yang hasil dari penelitian ini akan didapatkan proyek yang telah dikerjakan dengan perencanaan awal dari proyek tersebut.

4.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah proyek pembangunan bendung kamijoro bantul Yogyakarta, dengan data umum sebagai berikut :

Nama proyek	: Pembangunan Bendung Kamijoro
Nilai kontrak	: Rp. 229.134.581.000
Alamat proyek	: Kamijoro, Sendangsari, Pajangan, Bantul, DIY.
Tanggal mulai	: 24 Agustus 2016
Kontraktor	: PP

4.3 Pengumpulan Data

Untuk melakukan analisis, diperlukan data dari proyek tersebut. Data yang akan digunakan didapat dari kontraktor pelaksana dengan berbagai metode pengumpulan data. Berikut macam-macam pengumpulan data berdasarkan cara memperolehnya yaitu :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dari hasil wawancara langsung kepada pelaksana proyek untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya penyimpangan terhadap proyek.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data berupa time schedule, pelaksanaan proyek, Rencana Anggaran Biaya (RAB), laporan rencana dan realisasi pekerjaan proyek.

Pada pelaksanaan penelitian harus dilakukan secara terurut dan dengan jelas, sehingga diporelah tujuan penelitian sesuai dengan yang di harapkan. Oleh karena hal itu , pelaksanaan penelitian dilakukan sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Sebelum melakukan penelitian, dilakukan studi literatur terlebih dahulu agar menguatkan ilmu terhadap topic yang akan diteliti seperti membaca jurnal, maeri kuliah, buku dan referensi lainnya yang berhubungan dengan topic pada penelitian.

2. Menentukan Objek Penelitian

Untuk menentukan lokasi penelitian, perlu dilakukan observasi pada proyek tersebut. Jika dikira proyek tersebut sesuai dengan apa yang menjadi topic peneitian kita, barulah mengurus proses perizinan kepada pemilik atau pelaksana proyek.

3. Pengumpulan Data

Dilakukannya pengumpulan data agar membantu penelitian, yaitu berupa data time schedule, laporan rencana dan laporan realisasi proyek serta rencana anggaran biaya. Sebagai pelengkap dilakukan wawancara terhadap pihak kontraktor pelaksana agar diketahuinya faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya penyimpangan terhadap waktu dan biaya.

4. Analisis Data

Setelah dilakukannya pengumpulan data, maka dilakukanlah analisis dengan menggunakan Konsep Nilai Hasil. Pada konsep ada tiga indikator yaitu *Actual Cost Of Work Perfomed* (ACWP) dari laporan mingguan proyek, *Budgeted Cost Of Work Performed* (BCWP) dari rencana anggaran biaya proyek dan *budgeted cost of work scheduled* (BCWS) dari time schedule.

Dilakukan penilaian terhadap kinerja proyek dengan menghitung beberapa faktor, yaitu :

a. Varians Biaya (CV) dan Varians Jadwal (SV)

Pada varians biaya kita dapat mengetahui apakah paa biaya yang sudah dikeluarkan proyek untuk menyelesaikan pekerjaan melenbi perencanaan atau tidak. Sementara itu dari varians jadwal (SV) bisa diketahui apakah proyek lebih cepat atau lebih lama dari yang sudah direncanakan. Perhitungan ini bisa menggunakan rumus pada persamaan 3.1 dan 3.2

b. Indeks Kinerja Biaya (CPI) dan Indeks Kinerja Jadwal (SPI)

Pada perhitungan ini, bisa didapatkan tingkat efisiensi kinerja pada proyek. Dari Indeks Kinerja Biaya (CPI), bisa diketahui bahwa biaya yang dikelaurkan lebih kecil atau lebih besar dari yang direncanakan. Sementara dari indeks Kinerja Jadwal (SPI), bisa diketahui apakah pada waktu pekerjaan lebih cepat atau lebih lama dari jadwal yang sudah direncanakan. Perhitungan ini bisa menggunakan rumus pada persamaan 3.3 dan 3.4

c. Prakiraan Biaya untuk Pekerjaan Tersisa (ETC) dan Prakiraan Biaya Total Proyek (EAC)

Untuk membuat prakiraan ini harus didaskan dari hasil indikator yang diterima saat pelaporan. ETC yaitu prakiraan biaya untuk menyelesaikan pekerjaan pada proyek yang tersisa, dan untuk prakiraan biaya Total proyek. EAC yaitu jumlah pengeluaran sampai dengan pelaporan ditambah prakiraan untuk biaya pekerjaan tersisa. Perhitungan ini bisa menggunakan rumus pada persamaan 3.5 dan 3.6

d. Prakiraan waktu untuk pekerjaan sisa (ETS) dan prakiraan Waktu Total Proyek (EAS)

Prakiraan Waktu Untuk Pekerjaan Sisa (ETS) yaitu waktu pekerjaan tersisa dibagi dengan indeks kinerja jadwal, dan Prakiraan Waktu Total Proyek (EAS) yaitu jumlah waktu pada pelaksanaan pekerjaan

sampai dengan saat pelaporan ditambah prakiraan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersisa. Perhitungan ini bisa menggunakan rumus pada persamaan 3.7 dan 3.8

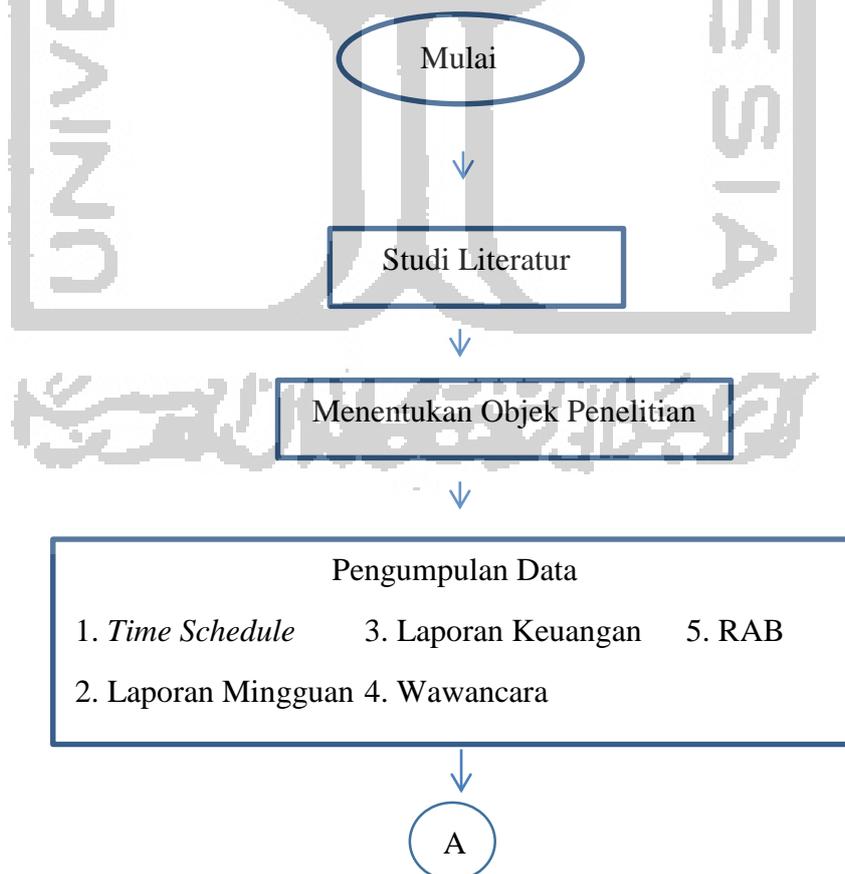
5. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyimpangan Pelaksanaan di Lapangan setelah melakukan analisis data, maka selanjutnya yaitu menganalisis faktor-faktor yang bisa mempengaruhi penyimpangan pada pelaksanaan di lapangan. Data ini bisa didapatkan dengan melakukan wawancara kepada pemilik proyek dan pelaksana proyek untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi penyimpangan terhadap pelaksanaan proyek.

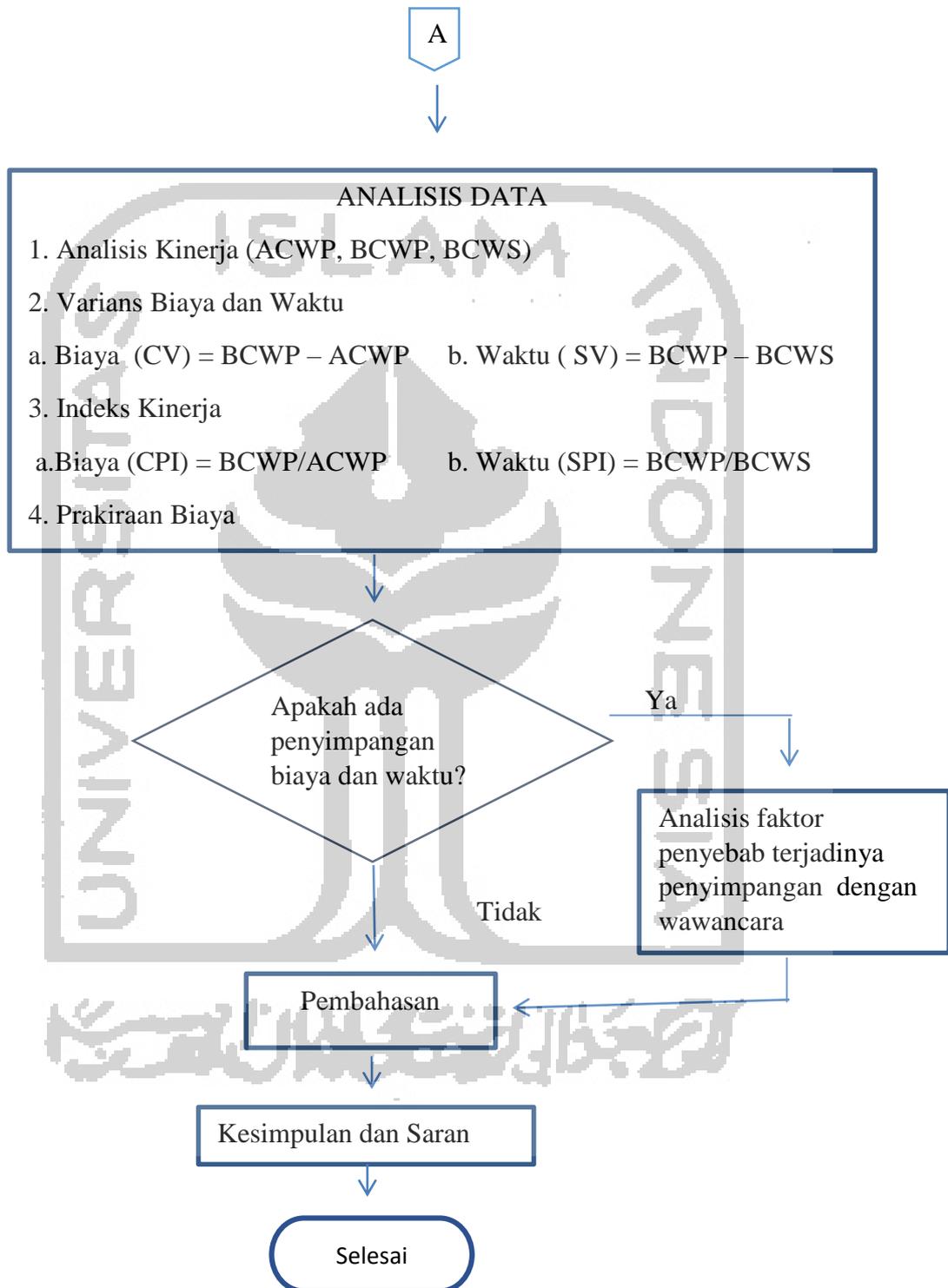
6. Kesimpulan

Data yang sudah dianalisis setelah itu dibutkannya kesimpulan yang sesuai dengan tujuan dari penelitian

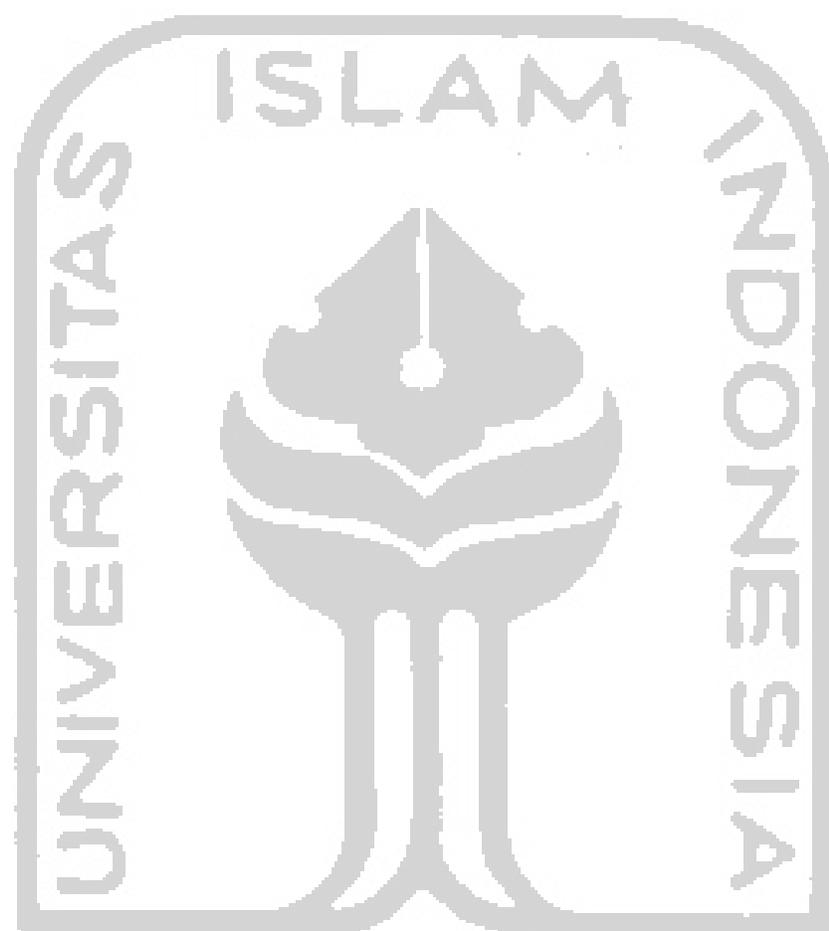
4.4 Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian sebagai berikut :





Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian Tugas Akhir



جامعة الإسلام في إندونيسيا