

BAB IV

METODA PENELITIAN

4.1 Metode Pengumpulan Data

Maksud dari pengumpulan data adalah untuk memperoleh data-data yang dapat diuji kebenarannya dan lengkap untuk keperluan penelitian.

Tahap pengumpulan data yang dilakukan adalah :

1. Riset Lapangan

Riset lapangan adalah suatu cara untuk mendapatkan data dengan penelitian langsung pada objek yang diteliti. Teknik-teknik yang digunakan :

- a. *Interview* yaitu pengumpulan data secara langsung melalui tanya jawab kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan masalah penelitian. Pada tahap ini penelitian melakukan tanya jawab dengan beberapa pihak diantaranya :
 - Bapak R. Suwito, BE sebagai pimpinan proyek pembangunan jalan dan jembatan alternatif lingkar waduk sermo, mengenai metode pelaksanaan pembangunan jalan dan jembatan alternatif lingkar waduk sermo.
 - Ir Henryono Widodo dari pihak PT GEONIKA UTAMA PERDANA kontraktor pembangunan jalan dan jembatan alternatif lingkar waduk sermo mengenai pelaksanaan pemasangan beton bertulang konvensional dan harga satuan peralatan yang digunakan.
- b. *Observasi* yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan langsung terhadap kejadian-kejadian yang berhubungan dengan objek penelitian.

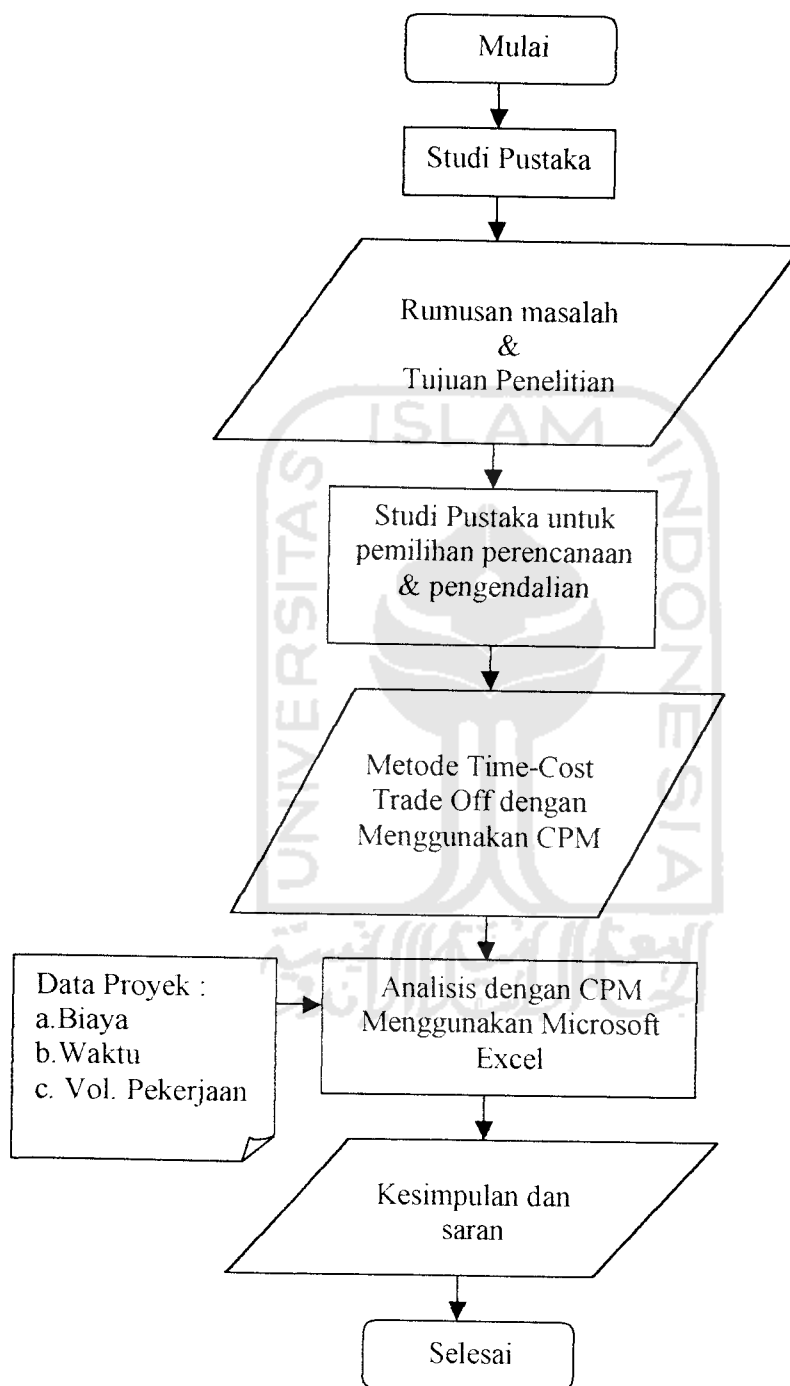
Untuk mendukung hal tersebut penulis kebetulan melakukan praktik kerja pada proyek tersebut.

2. Studi Keputakaan

Adalah untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari berbagai macam bacaan baik buku, karya ilmiah, literature maupun media lain yang mempunyai hubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Untuk hal tersebut penulis mengumpulkan dan mengadakan pencarian literatur pada :

- Perpustakaan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, mengenai buku-buku tentang *Critical Path Method (CPM)*, *Metode Time.Cost- Trade Off*, pembuatan bekisting, beton pracetak dan pembuatan jembatan. Juga beberapa karya ilmiah yang sesuai dengan penelitian yang sedang dilakukan.
- Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia, mengenai buku-buku tentang metode beton pracetak, *Critical Path Method (CPM)*, metodologi penelitian dan pelaksanaan pembuatan jembatan.
- PT. Geonika Utama Persada, mengenai rencana anggaran biaya, buku pelaksanaan proyek.
- Departemen Pekerjaan Umum Kabupaten dati II Kulonprogo, mengenai gambar rencana pembangunan jalan dan jembatan alternatif lingkar waduk sermo dan laporan kostruksi yang digunakan.

Metoda yang dilakukan pada penulisan tugas akhir ini dijelaskan dengan *flow chart* sebagai berikut :



Gambar4.1 bagan alir proses penelitian