

BAB III

PENDEKATAN METODE

3.1. PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data merupakan sarana pokok untuk menemukan penyelesaian suatu masalah secara ilmiah. Dalam pengumpulan data, peranan instansi yang terkait sangat diperlukan sebagai pendukung dalam memperoleh data-data yang diperlukan.

Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengumpulan data adalah :

- Jenis-jenis data.
- Tempat diperolehnya data.
- Jumlah data yang harus dikumpulkan agar diperoleh data yang memadai (cukup, seimbang, dan tepat/ akurat).

Untuk pembuatan Tugas Akhir ini, diperlukan sejumlah data yang didapat dari instansi terkait (konsultan perencanaan), serta data penunjang lainnya, dengan tujuan agar dapat menarik kesimpulan dalam menentukan standar perencanaan struktur jembatan tersebut.

Metode Pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Metode Literatur

Yaitu mengumpulkan, mengidentifikasi dan mengolah data tertulis dan metode kerja yang digunakan.

2. Metode Observasi

Dengan survey langsung ke lapangan, agar dapat diketahui kondisi real di lapangan sehingga dapat diperoleh gambaran sebagai pertimbangan dalam perencanaan desain struktur.

3.1.1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dengan melakukan pengamatan langsung / survey ke lapangan dan wawancara. Data primer tidak digunakan

karena menggunakan data-data yang diperoleh dari instansi terkait (data sekunder).

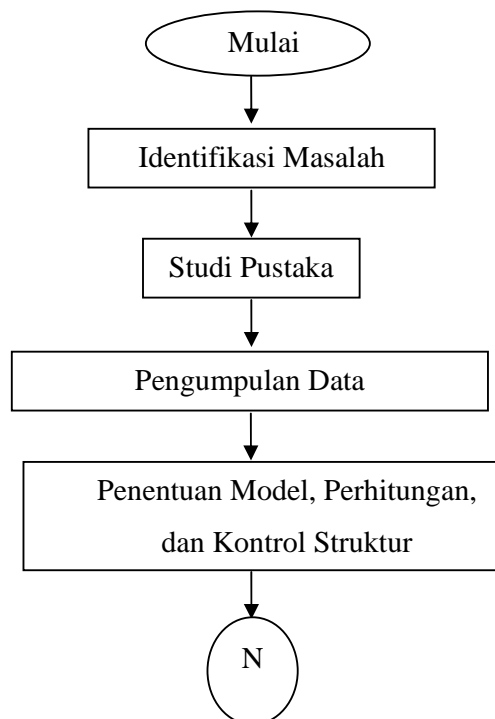
3.1.2. Data Sekunder

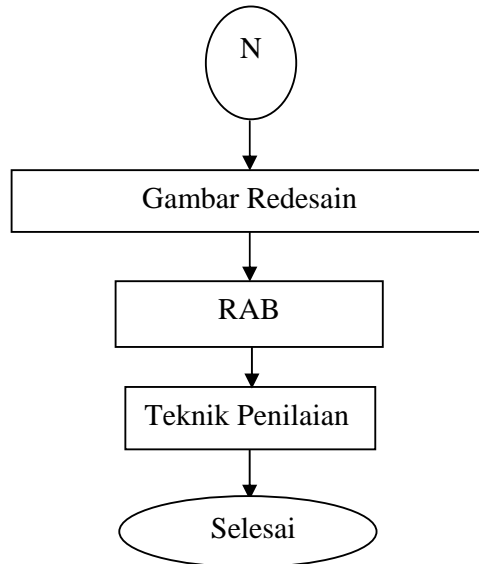
Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait yang meliputi :

1. Data Perencanaan.
 - a. Sumber : PT. GRAHA GARDA DEPAN dan PT. POLA DWIPA.
 - b. Guna : Untuk mengetahui data-data perencanaan gedung STIKES Telogorejo Semarang (data teknis bangunan, gambar denah, gambar *shop drawing* , RAB)
2. Data Material.
 - a. Sumber : DPU Bina Marga Propinsi Jawa Tengah.
 - b. Guna : Untuk menentukan harga satuan bahan dan Rencana Anggaran dan Biaya (RAB).

3.2. METODE ANALISIS

Pada bagian ini diuraikan garis besar langkah-langkah dalam perencanaan bangunan yang ditampilkan dalam bagan alir kerja (*Flow Chart*) sebagai berikut :





Gambar 3.2.1. Diagram Alir Pola Kerja

Pembangunan gedung STIKES Telogorejo ini membutuhkan suatu diagram alir (*flow chart*) untuk mempermudah dalam perencanaan maupun perhitungannya. *Flow chart* ini dimulai dari penentuan dari fungsi bangunan yang akan didirikan, kemudian dilanjutkan dengan mempelajari dan menentukan dasar-dasar teori yang dipakai, setelah itu mengidentifikasi bangunan yang direncanakan yang disertai dengan pengumpulan data yang dibutuhkan.

Langkah selanjutnya adalah penentuan model dan bentuk struktur redesain dari struktur yang sudah ada ini kemudian dianalisa lalu dihitung. Setelah dihitung kemudian di cek, apakah struktur tersebut aman atau tidak. Bila struktur tersebut aman maka desain strukturnya bisa digambar.

Setelah gambar desain dibuat maka langkah selanjutnya membuat perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan dari Rencana Anggaran Biaya tersebut nantinya akan diadakan rekayasa nilai / identifikasi biaya (*Value Engineering*) yang tidak perlu. Sehingga dengan adanya pengidentifikasian biaya proyek yang tidak perlu maka diharapkan akan memperoleh penghematan dari biaya, waktu, dan bahan dengan tetap memperhatikan aspek kualitas dari bangunan tersebut.