

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1. Waktu Penulisan**

Waktu penulisan ini dilakukan mulai bulan Maret 2002 dan direncanakan selesai pada bulan Maret 2003.

#### **4.2. Data Struktur**

Dipakai rangka baja sebagai objek perencanaan yaitu : *Arch Bridge*. Dengan spesifikasi mutu bahan bangunan sebagai berikut :

1. Baja profil pada struktur rangka,  $F_y = 50 \text{ Ksi} = 350 \text{ Mpa}$ .
2. Baja profil untuk rangka dan plat buhul,  $F_u = 455 \text{ Mpa} = 65 \text{ Ksi}$ .

#### **4.3. Variabel Penulisan**

Variabel yang digunakan adalah merencanakan jembatan dengan pembebanan AASHTO dan desain LRFD 1994.

#### **4.4. Rencana Waktu Penyusunan**

Terlampir (Lampiran 1)

#### 4.5. Tahap Analisa

1. Menentukan spesifikasi dan konfigurasi struktur rangka baja jembatan.
2. Menghitung beban-beban yang bekerja.
3. Menganalisa struktur dengan program SAP 2000
4. Menganalisa struktur dengan garis pengaruh.
5. Merencanakan desain jembatan dengan metode AASHTO-LRFD 1994.
6. Menyimpulkan hasil.

#### 4.6. Tahap Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dapat dilaksanakan dengan tahapan-tahapan seperti yang digambarkan pada flowchart terlampir (lampiran 1).

