

**TUGAS AKHIR**

**PERENCANAAN STRUKTUR JEMBATAN  
RANGKA BAJA TIPE ARCH BRIDGE DENGAN  
METODE AASHTO-LRFD 1994**

**Disusun oleh :**

**Nama : Retno**

**No. Mhs : 95 310 089**

**Nama : Yuli Wasiati**

**No. Mhs : 95 310 288**

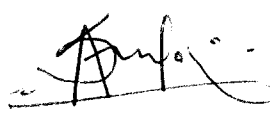
**Telah diperiksa dan disetujui oleh :**

**Ir, H . M . Samsudin, MT**

**Dosen pembimbing I**

**Ir, Fathurrohman N, MT**

**Dosen pembimbing II**

  
**Tanggal : 12/5-'03**

  
**Tanggal : 10/05/2003**

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Maha suci Allah, segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam. Berkat irodah, rahmat dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penulisan tentang *Perencanaan Jembatan Rangka Baja Tipe Arch Bridge Dengan Metode AASHTO-LRFD 1994*.

Yang merupakan salah satu syarat kelengkapan untuk menyelesaikan program S1 Jurusan Teknik Sipil di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Penulisan ini menyajikan teori perilaku baja serta perencanaan struktural rangka baja dengan metode perencanaan kuat batas yang diterapkan pada AASHTO-LRFD 1994. Dengan penulisan ini diharapkan pembaca dapat lebih memahami ruang lingkup rangka baja khususnya untuk perencanaan komponen struktural rangka jembatan.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan serta pengarahan-pengarahan untuk membimbing penulis dalam penulisan tugas akhir sebagai berikut :

1. Bapak Ir. H. Widodo, MSCE, PhD, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. M. Samsudin, MT, selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak Ir. Fatkhurrohman, MT, selaku Dosen Pembimbing II.
4. Kedua Orang Tua dan Saudara-saudara Kami tercinta yang dengan kasih sayangnya telah membekali penulis dengan doa dan semangat.
5. Sahabat dan rekan-rekan di lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.
6. Semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu tugas akhir ini hingga selesai.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun susunan bahasanya yang membuat tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik yang membangun dan saran yang dapat memberikan manfaat dan dorongan bagi peningkatan kemampuan penulis.

Akhir kata, semoga tulisan yang sederhana ini sungguh-sungguh berguna bagi pembaca.

*Alhamdulillahirrabbi'l'amin*

Yogyakarta, Januari 2003

Penulis

## MOTTO

“ Tiap kenikmatan ada kunci pembuka dan selot penutupnya, kunci pembuka adalah usaha dan sabar, sedangkan selot penutupnya adalah kemalasan ”

Dan orang-orang yang mendalami ilmunya berkata : “ Kami beriman kepada ayat-ayat yang mutasyabihat, semuanya itu dari sisi Tuhan kami ” dan tidak dapat mengambil pelajaran (daripadanya) melainkan orang-orang yang berakal.

(QS. Ali Imron : 7)

“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (QS. Mujadillah : 11)

“ ....Katakanlah, “Apakah sama orang yang mengetahui dengan orang yang tidak mengetahui ?” Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran”

(QS. Az – Zumar : 9)