

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PERBANDINGAN PELAT BETON SISTEM  
BONDEK DENGAN PELAT BETON SISTEM  
BERONGGA PRATEGANG PRACETAK DARI SEGI  
WAKTU DAN BIAYA**

**Diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana  
di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Kristen Maranatha  
Bandung**

**Disusun oleh :  
MICHEL A.F. MONINGKA  
NRP : 9621061  
NIRM : 41077011960340**

**Pembimbing :  
SONNY SITI SONDARI, Ir, MT.**



**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2004**

## **SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR**

Sesuai dengan persetujuan dari Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, melalui surat No. 731/TA/FTS/UKM/VIII/2003 tanggal 11 Agustus 2003, dengan ini saya selaku Pembimbing Tugas Akhir memberikan tugas kepada:

**Nama : Michel A.F. Moningka**

**NRP : 9621061**

Untuk membuat tugas akhir dengan judul:

**ANALISIS PERBANDINGAN PELAT BETON SISTEM BONDEK  
DENGAN PELAT BETON SISTEM BERONGGA PRATEGANG  
PRACETAK DARI SEGI WAKTU DAN BIAYA**

Pokok-pokok pembahasan Tugas Akhir tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan
2. Studi Pustaka
3. Studi Kasus
4. Analisis Masalah
5. Kesimpulan dan Saran

Hal-hal lain yang dianggap perlu dapat disertakan untuk melengkapi penulisan Tugas Akhir ini.

Bandung, 16 Maret 2004

Sonny Siti Sondari, Ir, MT.  
Pembimbing Tugas Akhir

## **SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan dibawah ini, selaku Pembimbing Tugas Akhir dari:

**Nama : Michel A.F. Moningka**

**NRP : 9621061**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dari mahasiswa diatas dengan judul:

**ANALISIS PERBANDINGAN PELAT BETON SISTEM BONDEK  
DENGAN PELAT BETON SISTEM BERONGGA PRATEGANG  
PRACETAK DARI SEGI WAKTU DAN BIAYA**

Dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada Ujian Akhir Tugas Akhir ( USTA )

Bandung, 13 Maret 2004

Sonny Siti Sondari, Ir, MT.  
Pembimbing Tugas Akhir

## **PRAKATA**

Hanya pujian dan syukur yang dapat penulis ungkapkan kepada Yesus Kristus, yang dengan kasih setia-Nya telah memberi kemampuan dan menolong untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari tanpa penyertaan dan kasih Yesus, penulis tidak mampu menyelesaikan Tugas Akhir sesuai dengan waktunya.

Laporan Tugas Akhir ini berjudul “ANALISIS PERBANDINGAN PELAT BETON SISTEM BONDEK DENGAN PELAT BETON SISTEM BERONGGA PRATEGANG PRACETAK (HCS) DARI SEGI WAKTU DAN BIAYA”. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi di Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa selesainya tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dorongan, dan bimbingan dari orang-orang yang selalu mau untuk memberikan yang terbaik bagi penulis. Ucapan terima kasih ini mungkin tidak akan pernah cukup, tetapi penulis berusaha mengungkapkan rasa terima kasih sedalam-dalamnya dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur. Ucapan terima kasih ini secara khusus dibuat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa doa, dukungan, dorongan semangat, waktu, dan tenaga yang telah disediakan maupun bentuk bantuan lain yang telah diberikan kepada penulis selama proses pencarian topik, masa pengajuan judul, masa bimbingan, masa penyusunan, hingga sidang Tugas Akhir.

Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada pihak-pihak berikut ini :

1. Ibu **Sonny Siti Sondari, Ir., MT.**, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk, bimbingan, dan saran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhir.
2. Bapak **Johanes Lim Dwi A, Ir, MT.**, bapak **V. Hartanto, Ir., MSc.**, dan bapak **Maksum Tanubrata, Ir, MT.**, selaku penguji terima kasih untuk masukan dan saran selama tugas akhir ini dibuat.
3. Bapak **Daud R.W, Ir., M.Sc.**, selaku dosen wali yang memberi semangat kepada penulis.
4. Segenap staf dan karyawan Universitas Kristen Maranatha, baik itu staf Tata Usaha maupun staf Perpustakaan.
5. **Papi, Mami, Nonik, Kak Ai**, dan **Martha** yang sangat memberikan dukungan baik itu materiil maupun semangat dan doa. Saya sangat bersyukur kepada Yesus memiliki keluarga seperti kalian.
6. **Sunariyo, ST., Nindri, ST., Joni, ST., Hendra, ST.**, terima kasih atas bantuan dan masukan dari kalian. Terutama **Sunariyo ST.**, terima kasih telah memberikan data-data yang diperlukan dan meluangkan waktu untuk penulis bertanya-tanya.
7. **Bobly**, sebagai sahabat dekat yang mau menemani penulis kemana saja dan semua-semuanya thank's a lot. **Finia, ST., Mbak Wangini**, dan teman-teman **GKI, GBI, GKDI**, dan teman-teman kost terima kasih atas doa dan dorongannya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. **Christian, ST.** dan **Yosep** di Jakarta, **Mbak Iis** di Bali, terima kasih banyak untuk doanya. Walaupun kita jauh namun kita tetap dekat dalam Kasih Kristus dan doa.

9. **Tim doa “Anak Darah”** di flores, terima kasih untuk doa dan puasanya. Kiranya Yesus memberkati pelayanan anda semua dan selalu menjadi berkat bagi banyak orang.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu untuk segala dukungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung namun memberikan kesan yang mendalam.

Akhir kata semoga Tuhan Yesus Kristus senantiasa melimpahkan Kasih dan SetiaNya untuk membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.

Tuhan memberkati kalian semua.

Bandung, Maret 2004

Penulis