

TUGAS AKHIR

STUDI PERENCANAAN HIDRAULIK PEREDAM ENERGI TIPE *VLUGHTER* DENGAN MODEL FISIK DUA DIMENSI

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

**Disusun oleh :
JENDRIK SITANGGANG
NRP : 0021092**

**Pembimbing :
Ir. Endang Ariani, Dipl. HE.**



**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2008**

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus, karena kasihNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul : **“STUDI PERENCANAAN HIDRAULIK PEREDAM ENERGI TIPE *VLUGHTER* DENGAN MODEL FISIKA DUA DIMENSI”**

Tujuan penyusunan penelitian ini adalah untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Maranatha.

Penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik karena adanya dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus yang memberi kekuatan.
2. Ibu Endang Ariani,Ir., Dipl. HE, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Ibu Kanjalia Rusli,Ir., MT., Ibu Maria Christine S.,Ir., MSc., dan Bapak Robby Yussac Tallar,ST.,MT, selaku dosen penguji yang telah memberi masukan.
4. Bapak Ginardi Husada,Ir., MT, selaku dosen wali yang telah membimbing penulis selama kuliah di Universitas Kristen Maranatha.
5. Ibu Tan Lie Ing, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir.

6. Yosafat Aji Pranata, ST.,MT selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
7. Bapak Jumali, selaku Staff Laboratorium Hidraulika Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha
8. Bapa dan Mama untuk nasihat, doa dan kesabarannya
9. Adik-adikku, Hentina Hotria, Supriandi Franky, Lilis Kerlina yang memberikan semangat dan doa.
10. Rekan – rekanku yang telah mendukung dalam doa, Novandi Stefanus Panjaitan, Deni Detroit Sihombing, Astrid Sagita Harahap, Edy Wardo Saragih, Frans Suseno, Yedija Siahaan.
11. Rekanku serumah Manatar Bangun Pasaribu Gorat dan Christoph Simangunsong.
12. Staff Pengajar dan Pengurus Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha.
13. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna, baik dalam penyusunan maupun penyajian. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran.

Penulis