

## **TUGAS AKHIR**

# **VISUALISASI 3D LAHAN RENCANA PROYEK UNTUK PERHITUNGAN VOLUME GALIAN DAN TIMBUNAN**

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

**Disusun oleh :  
Arief A  
NRP : 0021039**

**Pembimbing :  
Ir. Maksun Tanubrata., MT**



**UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
BANDUNG  
2005**

# PRAKATA

Laporan Tugas Akhir ini berjudul “**VISUALISASI 3D LAHAN RENCANA PROYEK UNTUK PERHITUNGAN VOLUME GALIAN DAN TIMBUNAN**“. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi di Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Tugas akhir ini merupakan gabungan antara ilmu Teknik Sipil dan Teknologi Komputer, dimana keduanya diintegrasikan untuk mendapatkan suatu implementasi yang efektif dalam perhitungan volume galian dan timbunan.

Penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Tuhan Yesus Kristus, Tugas Akhir ini merupakan salah satu bukti kasih-Nya yang nyata dalam kehidupan penulis.

Sebagai manusia, penulis juga tidak akan dapat melewati penyusunan tugas akhir ini dengan lancar tanpa adanya dukungan yang tulus dari dosen-dosen, rekan-rekan mahasiswa, maupun karyawan-karyawan Maranatha

Secara khusus penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. **Bapak Maksun Tanubrata**, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, meluangkan untuk Tugas Akhir ini.
2. **Bapak V Hartanto, Bapak Herianto Wibowo dan Bapak Johanes Lim Dwi Adiarto** selaku penguji yang membantu melengkapi kekurangan-kekurangan penulisan Tugas Akhir ini.
3. **Bapak Erwin PS**, yang memberikan pertimbangan awal bahwa penulisan Tugas Akhir ini dapat berguna.

4. **Keluarga FX Suryanto**, selaku pemberi data yang membantu penulisan Tugas Akhir ini.
5. **Ibu Hanny J. Dani, ST.,MT** selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha Bandung
6. **Ibu Rini I. Rusandi, Ir.**, selaku koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Sipil, Universitas Kristen Maranatha, Bandung
7. Segenap Staf dan karyawan Tata Usaha Fakultas Teknik, Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil dan Perpustakaan Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha.
8. **Paps, mams, adik**, dan semua orang yang sudah seperti saudara bagi penulis, yang selalu mendukung, berdoa dan memperhatikan penulis.
9. **Natasha Novita S** dan **Stella Tinia H**, terima kasih untuk segala doa, dukungan, terutama “pelajaran hidup”nya. Serta **Risa Margareta**, terima kasih untuk senyumnya, dan “keterbukaan”nya, penulis mohon maaf.
10. Teman-teman lingkungan Sejahtera, untuk pengertian dan kesabarannya.
11. **“Andri n Agnes”, Andreas “Ngkong”, Henny, Putra “Kooga”, Serly, Rudi Junaedi, Yoh “Ipx”** dan teman-teman angkatan 2000 lainnya.
12. **Muthia, Hengky, Yohanes T, Handy, Asep, Indra, Yudi** dan semua teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, berkat-Nya tercurah untuk kita semua dalam setiap aspek kehidupan kita. Dan kasih-Nya senantiasa menyertai kita. Amin

Bandung, Maret 2005

Arief A  
(0021039)