

## **TUGAS AKHIR**

# **TINJAUAN KELAYAKAN INVESTASI ALAT BERAT JENIS EXCAVATOR BERDASARKAN PERKIRAAN LAMANYA WAKTU SEWA PERTAHUN**

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

**Disusun oleh :  
MELVIN. NAPITUPULU  
NRP : 9221020**

**Pembimbing :  
V. HARTANTO, Ir., M.Sc**



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

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Kasih dan Penyertaannya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Sesuai dengan syarat kurikulum yang berlaku pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha, penyusunan Tugas Akhir yang berjudul **“TINJAUAN KELAYAKAN INVESTASI ALAT BERAT JENIS EXCAVATOR BERDASARKAN PERKIRAAN LAMANYA WAKTU SEWA PERTAHUN”** disusun sebagai syarat untuk menempuh Ujian Sidang Tugas Akhir (USTA) guna memperoleh gelar sarjana Teknik Sipil.

Dalam Tugas Akhir ini digunakan Metode Nilai Bersih Sekarang (NPV) sebagai cara untuk menilai kelayakan suatu investasi yang berdasarkan variabel waktu sewa alat berat. Alat berat yang dianalisa adalah Excavator merek Caterpillar 320 C.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak V. Hartanto, Ir., M.Sc selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Maksun Tanubrata, Ir., MT, Bapak Yohanes Lim Adianto, Ir., MT dan Ibu Sonny Siti Sondari Ir., MT., selaku penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan selama seminar isi dan seminar judul.
3. Ibu Asriwiyanti, Ir., MT., selaku Ketua Jurusan pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha Bandung.

4. Ibu Rini I Rusandi, Ir., selaku koordinator Tugas Akhir pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha Bandung.
  5. Ibu Tan Lie Ing, Ir., MT., selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama masa studi penulis.
  6. Bapak Ferry Hadian, Ir dan Bapak Edy, Ir., dari PT. Trakindo Utama cabang Bandung yang telah banyak membantu dalam memberikan data-data yang diperlukan.
  7. Ibu Nora, Ir., dari bagian kredit BCA Asia Afrika Bandung yang membantu dalam memberikan data-data yang diperlukan.
  8. Papa, Mama, Kakak dan Adik yang selalu mendukung dalam doa.
  9. Andreas, Gesima, Ilham, Doni, dan Alifudin atas bantuan yang diberikan.
- Akhirnya semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik bagi penulis sendiri, mahasiswa teknik sipil maupun bagi para pembaca sekalian.

Bandung, 5 Januari 2004

Melvin.Napitupulu  
9221020