

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS WAKTU PERGANTIAN ALAT BERAT  
JENIS WHEEL LOADER DENGAN  
METODE LEAST COST**

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

**Disusun oleh :  
ALIFUDIN SALIM  
NRP : 0021003**

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



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

# PRAKATA

Pertama-tama penulis ingin memanjatkan puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat, karunia dan bimbinganNya maka penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dalam bidang Manajemen Rekayasa Konstruksi yang berjudul **“Analisis Waktu Pergantian Alat Berat Jenis Wheel Loader Dengan Metode Least Cost”**.

Penulisan Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar sarjana di Fakultas Teknik Jurusan Sipil pada Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan moril dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bapak V. Hartanto, Ir., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Yth. Ibu Asriwiyanti Desiani, Ir., MT., selaku Ketua Jurusan Fakultas Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
3. Yth. Ibu Rini I. Rusandi, Ir., selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
4. Yth. Bapak Budi Hartanto S., Ir., M.Sc., selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan selama masa studi.
5. Yth. Bapak Maksum Tanubrata, Ir., MT., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

6. Yth. Bapak Yohanes Lim Dwi Adianto, Ir., MT., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Yth. Ibu Sonny Siti Sondari, Ir., MT., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Yth. Bapak Edi Cahyono selaku Kepala Bagian Mesin di PT. Trakindo Utama yang telah banyak membantu penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
9. Yth. Bapak Hendro yang telah banyak memberikan informasi kepada penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
10. Papa, Mama, Koko dan Dede tercinta yang telah membantu lewat doa dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Ivonne, Meiliana, Henny, Shindy, Gayus, Yohanes Poerwadi, Yohanes Tanuwijaya, dan Melvin yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.
12. Rully, Arief, dan Rudi yang telah meminjamkan sepeda motornya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, mohon kiranya dapat dimaklumi.

Bandung, 6 Januari 2004

Alifudin Salim  
0021003