

TUGAS AKHIR

**PENGGUNAAN ALAT BERAT DALAM PEKERJAAN TANAH PADA
PEMBANGUNAN JALAN RAYA
DITINJAU DARI EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat-Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya*



OLEH :

INAL ARIFIN

NIM : 509210012

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL D3
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

2013