

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: **Kristianto Usman, S.T., M.T.** 

Sekretaris

: **Amril Ma'ruf Siregar, S.T., M.T.** 

Penguji


Bukan Pembimbing

: **Ir. Surya Sebayang, M.T.** 

2. Dekan Fakultas Teknik



Prof. Drs. Suharno, M.Sc.

NIP 19620717 198703 1 002 

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2014