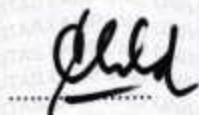


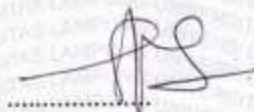
## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : **Tarkono, S.T., M.T.**



Anggota Penguji : **Zulhanif, S.T., M.T.**



Penguji Utama : **Harnowo Supriadi, S.T., M.T.**



Dekan Fakultas Teknik

**Prof. Dr. Suharno, M.Sc., Ph.D.**

NIP 19620717 198703 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **23 September 2015**