

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penulisan Ilmiah : **ANALISA PERFORMA *MUD PUMP* NATIONAL  
10P130 TERHADAP VOLUME LUMPUR YANG  
DAPAT DIHASILKAN**

Nama : Arief Rahman Hakim

NPM : 20417939

Jurusan : Teknik Mesin

Tanggal Sidang :

Tanggal Lulus :

Menyetujui :

Dosen Pembimbing

Koordinator PI

(Ariyanto, ST., MT)

(Dr. Achmad Fahrurozi, S.Si, M.Si)

Mengetahui :

Kepala Jurusan Teknik Mesin

(Dr. Sri Poernomo Sari, ST., MT)