



UMY

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

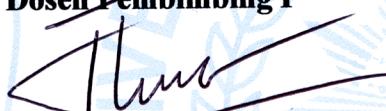
**PENGARUH VARIASI TEKANAN *UPSET* TERHADAP KEKUATAN
TARIK, STRUKTUR MIKRO DAN KEKERASAN SAMBUNGAN
LOGAM SILINDER PEJAL *AISI 304* MENGGUNAKAN METODE
*CONTINUOUS DRIVE FRICTION WELDING***

**Disusun Oleh:
WAHYU JATMIKO
20130130094**

**Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 21 Desember 2017**

Susunan Tim Penguji

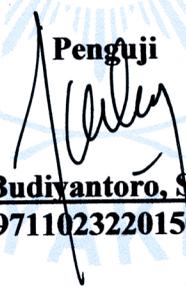
Dosen Pembimbing I


Totok Suwanda, S.T., M.T.
NIK. 19690304199603123024

Dosen Pembimbing II


Ir. Aris Widyo Nugroho, M.T., Ph.D.
NIK. 19700301199509123022

Penguji


Cahyo Budiyanoro, S.T., M.Sc.
NIK. 197110232201507123083

**Tugas Akhir ini telah dinyatakan sah sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

Tanggal 21 Desember 2017

**Mengesahkan
Ketua Program Studi Teknik Mesin**


Berli Paripurna Kaniel, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D.
NIP. 19740302200104123049