



**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Pengaruh cara Pengelasan Konvensional dan Tandem MIG AA5052 Terhadap Cacat las Menggunakan Radiografi dan Makro-Mikro Porositas**

*Effect of the ways of Conventional Welding and Tandem MIG AA5052 Against Welding Disabilities Using Radiography and Macro-Micro Porosity*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Muhammad Afif F

20150130188

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Juli 2019

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**

Ir. H. Mudjijana, M.Eng.  
NIP.19560215 198303 1 001

Rela Adi Hidarosa, S.T., M.Eng.  
NIP.19880729 201712123104

**Penguji**

M. Budi Nur Rahman, S.T., M.Eng  
NIP.197905232005011001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

Tanggal, 26 Juli 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Teknik Mesin FT UMY

Berli Puripurna Kamuel, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.  
NIK.19740302 200104 123049