



LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

Pengaruh Variasi Waktu Gesek Terhadap Struktur Mikro, Kekerasan, dan Kekuatan Tarik Sambungan Logam Pipa Kuningan dengan Metode Pengelasan Gesek Kontinyu (*Friction Welding*)

Effect of Friction Time Variation to Microstructure, Hardness, and Tensile Strength of Brass Pipe Joint with Continuous Drive Friction Welding

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Emha Amir Ramadhan

20140130231

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal, 24 Agustus 2018

Pembimbing Utama

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

NIK : 19700307 199509 123022

Pembimbing Pendamping

Totok Suwanda, S.T., M.T.

NIK : 19690304 199603 123024

Penguji

Drs. Sudarisman, M.S.Mechs., Ph.D.

NIP. 19590502 198702 1 001

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

Tanggal, 30 Agustus 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Teknik Mesin FT UMY



Berli Paripurna Kamiel, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.

NIK. 19740302 200104 123049