



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**KARAKTERISASI SAMBUNGAN *FRICTION STIR WELDING SIMILAR*
UNTUK MATERIAL *NYLON 6* DENGAN VARIASI *PIN TOOLS***

Disusun Oleh :

Ma'ruf Ramadhani

20150130011

Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji

Pada Tanggal : 27 Juli 2019

Susunan Tim Penguji :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

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

NIK. 19700307 199509 12 3022

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

NIK. 19711023 201507 12 3038

Penguji

Drs. Sudarisman, M.Sc., Ph.D

NIP. 19590502 198702 1 001

Tugas Akhir ini telah dinyatakan sah sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal, 8 Agustus 2019

Mengesahkan

Ketua Program Studi Teknik Mesin



Berli Paripurna Kaniel, S.T., M.Sc, Ph.D.

NIK. 19740302200104 123 049