

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS SIFAT FISIK DAN MEKANIK HASIL
PENGECORAN MATERIAL PARON DENGAN VARIABEL
PENDINGINAN CEPAT *QUENCHING*

Disusun Oleh:

Zulfan Cahya Handava
20163020058

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal 27 Desember 2019 untuk dipertahankan
didepan penguji Dewan Dosen Penguji Tugas Akhir

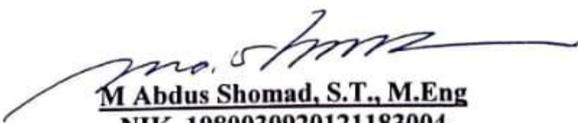
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dosen Pembimbing I


Andika Wisnujati, S.T., M.Eng.
NIK. 19830812201210183001

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Mesin


M Abdus Shomad, S.T., M.Eng
NIK. 1980030920121183004

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
ANALISIS SIFAT FISIK DAN MEKANIK HASIL
PENGECORAN MATERIAL PARON DENGAN VARIABEL
PENDINGINAN CEPAT *QUENCHING*

Disusun Oleh:

Zulfan Cahya Handaya
20163020058

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Tugas Akhir

Program Studi D III Teknologi Mesin

Program Vokasi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Ahli Madya D3

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Pada Tanggal 27 Desember 2019

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya

Susunan Penguji

Nama Lengkap dan Gelar

Tanda Tangan

Pembimbing : M. Abdus Shomad, S.T., M.Eng

Penguji I : Zuhri Nurisna, S.T., M.T.

Penguji II : Putri Rachmawaati, S.T., M.Eng



Direktur Progam Vokasi

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. Bambang Jatmiko, S.E., M.Si
NfK. 19650601201210143092

