## HALAMAN PERSETUJUAN

## PENGARUH PENGARUH VARIASI JENIS ELEKTRODA TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN KEKERASAN *VICKERS* LAS SMAW PADA

## BAJA KARBON RENDAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S-1) PadaProgram Studi Teknik Mesin S1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Oleh

Nama: Galang Oktavian Pangestu

NIM : 210015150

Prodi : Teknik Mesin

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh:

Yogyakarta, 2 Februari 2021

Down Pembimbing II

Ir.Nizam Efendi, M.M.

NIK. 1973 0109

Dosen Pembimbing I

Ir. Wartono, M.Eng.

NIP. 196211151994031001

Ka. Prodi Teknik Mesin

Ir. Wartono, M.Eng.

NIP. 196211151994031001