

HALAMAN SOAL



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S1**

---

**SOAL TUGAS AKHIR**

No : 51/ITNY/Prodi.TM-S1/TGA/XI/2020

Nama Mahasiswa : Khairul Umam  
Nomor Mahasiswa : 210015165  
Soal : Studi Pengaruh Heat Input Terhadap Ketangguhan Impak dan Kekuatan Lengkung (bending) Sambungan Butt-Joint Las *SMAW* pada Baja Karbon Rendah.



Yogyakarta, 19 November 2020

Dosen Pembimbing I

Ir. Wartono, M. Eng.  
NIP. 196211151994031001