



**universitas  
MALIKUSSALEH**

**TUGAS AKHIR**

**PENGARUH SIFAT MEKANIK SAMBUNGAN LAS SMAW  
YANG DIVARIASIKAN MENGGUNAKAN PENDINGIN  
AIR LAUT, OLI DAN SUHU RUANG**

**Diajukan sebagai syarat yang diperlukan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**Disusun Oleh:**

**MUHAMMAD IQBAL AMSASUANTO  
200120158**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
2026**