

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PENGARUH VARIASI *PREHEAT* PADA SAMBUNGAN FCAW TERHADAP KEKERASAN DAN STRUKTUR MAKRO BAJA ASTM A36

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan
(S.Tr.T.) pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Pengelasan dan Fabrikasi
Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Batam

Disusun oleh :

MUHAMMAD RIYON SAPUTRA
4422201011

Telah diterima dan disetujui pada 28 Juli 2026

Penguji I



Oki Setiawan, S.T., M.Eng.

Penguji II



Tian Havwini, S.Si., M.A.

Dosen Pembimbing



Nurul Laili Arifin, S.S.T., M.T.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Pengelasan dan Fabrikasi



Nurul Laili Arifin, S.S.T., M.T.