

Lembar Pengesahan

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T)/Ahli Madya Teknik (AMd.T.)
di
Politeknik Negeri Batam

Oleh:
Fran Oloando Lumban Tobing (4232201034)

Tanggal Sidang: 08 - 07 - 2026
Disetujui oleh :

Dosen Penguji :



1. Robi Kurniawan, S.T.,M.T.
NIK : 125356



Dosen Pembimbing :



- Yusiran, S.Si., M.T
NIK : 123294

2. Ir. Jhon Hericson Purba, S.Pd., M.Pd
NIK : 119230