

## Lembar Pengesahan

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

Disusun oleh:  
M Vicky Irwandi (4232201023)

Tanggal Sidang: 07 Juli 2026

Disetujui oleh :

Dosen Penguji 1



Hasnira, S.ST., M.TR.T.  
NIK: 113112

Dosen Pembimbing



Muhammad Veven, S.Kom., M.Eng.  
NIP : 199712272025061005

Dosen Penguji 2



Lalu Kaisar Wisnu Kita, S.T., M.Sc.  
NIK:123290