

Lembar Pengesahan

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

**Disusun oleh:
A. Surya Dwiputra (4212201019)**

Tanggal Sidang: 20 Januari 2026

Disetujui oleh :



**1. Dr. Budi Sugandi, S.T., M.Eng
NIK: 197303212021211005**

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized cursive letters.

**1. Adlian Jefiza, S.Pd., M.T.
NIK: 199112022019031016**



**2. Daniel Sutopo Pamungkas, S.T., M.T., Ph.D
NIK: 197511282012121002**