

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**OPTIMASI ENERGI BERPENDINGIN ARMADA *COLD SUPPLY CHAIN*  
DALAM *GREEN VEHICLE ROUTING PROBLEM*  
MENGUNAKAN ALGORITMA GENETIKA  
BERBASIS GOOGLE WORKSPACE**

(Studi Kasus pada Usaha Karkas Ayam Daging Beku, dan Es Kristal di Yogyakarta)

Oleh

**Muhammad Wahyu Gunawan**

**122220146**

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal: 17-06-2026

**Dosen Pembimbing**



**Ir. Raden Achmad Chairdino Leuvano, S.T., M.Sc., Ph.D.**

**NIP 198902122022031009**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Teknik Industri**

**Fakultas Teknik Industri**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"**

**Yogyakarta**



**Ir. Andreas Mahendro Kuncoro, S.T., M.Sc., Ph.D.**

**NIP 198111172022031001**