

**IMPLEMENTASI YOLOV8 DAN RAY CASTING UNTUK DETEKSI
SERTA PENGELOMPOKAN MAKANAN BERDASARKAN
HUBUNGAN SPASIAL DENGAN WADAH (STUDI KASUS SISTEM
SELF-SERVICE PRASMANAN HAJI SUMI)**

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :
GREGORIUS RAFAEL SANTOSA
123210102

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026**