



LAPORAN
TUGAS AKHIR SKRIPSI

**ANALISIS PENGENDALIAN TANPA SENSOR PADA
SISTEM PENGGERAK MOTOR SINKRON MAGNET
PERMANEN DENGAN PERKIRAAN PERGESERAN
POSISI ROTOR**

NUR WAHYU KUSUMA

04221055

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Jurusan Teknik Elektro, Informatika dan Bisnis

Fakultas Sains dan Teknologi Informasi

Institut Teknologi Kalimantan

Balikpapan, 2026