



**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS MOTOR LISTRIK *HOIST*  
MENGUNAKAN METODE *PID*  
PADA UNIT QCC 3 PT. KALTIM  
KARIANGAU TERMINAL**

ENRYCO SEBASTIAN GULTOM

NIM 04201030

Andhika Giyantara, S.T., M.T.

Riza Hadi Saputra, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Elektro

Jurusan Teknologi Industri Dan Proses  
Institut Teknologi Kalimantan

Balikpapan 2024



**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS MOTOR LISTRIK *HOIST*  
MENGUNAKAN METODE *PID*  
PADA UNIT QCC 3 PT. KALTIM  
KARIANGAU TERMINAL**

**ENRYCO SEBASTIAN GULTOM**

**NIM 04201030**

**Andhika Giyantara, S.T., M.T.**

**Riza Hadi Saputra, S.T., M.T**

**Program Studi Teknik Elektro**

**Jurusan Teknologi Industri Dan Proses**

**Institut Teknologi Kalimantan**

**Balikpapan**

**2024**