



TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI ZAT ADITIF TERHADAP
PERFORMA HASIL PELAPISAN
LARUTAN *HARD NICKEL* DENGAN
METODE *BRUSH ELECTROPLATING***

Andi Agus Palaguna

NIM. 06191007

Rifqi Aulia Tanjung, S.T., M.T.

Dr. Eng. Yunita Triana, M.Si.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi

Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan

Institut Teknologi Kalimantan

Balikpapan, 2025