



LAPORAN TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *LOAD-DEFLECTION RELATION*  
PADA PROSES *STRAIGHTENING ROD HYDRAULIC*  
*CYLINDER* YANG MENGALAMI DEFORMASI  
PERMANEN**

Ibnu Mulya Prabowo

06191024

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

Ade Wahyu Yusariarta P.P, S.T.,M.T.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi  
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan  
Institut Teknologi Kalimantan  
Balikpapan, 2023



LAPORAN TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *LOAD-DEFLECTION RELATION*  
PADA PROSES *STRAIGHTENING ROD HYDRAULIC*  
*CYLINDER* YANG MENGALAMI DEFORMASI  
PERMANEN**

Ibnu Mulya Prabowo

06191024

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

Ade Wahyu Yusariarta P.P, S.T.,M.T.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi  
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan  
Institut Teknologi Kalimantan  
Balikpapan, 2023