



TUGAS AKHIR

**ANALISIS TEGANGAN MATERIAL KOMPOSIT
DENGAN PENGUAT DIDESAIN MENGADOPSI
STRUKTUR KRISTAL LOGAM MENGGUNAKAN
SIMULASI KOMPUTER**

Muhamad Yanuar Rizal
NIM. 06171044

Ade Wahyu Yusariarta Putra Parmita, S.T., M.T.
Rifqi Aulia Tanjung, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan
Institut Teknologi Kalimantan
Balikpapan, 2021



TUGAS AKHIR

**ANALISIS TEGANGAN MATERIAL KOMPOSIT
DENGAN PENGUAT DIDESAIN MENGADOPSI
STRUKTUR KRISTAL LOGAM MENGGUNAKAN
SIMULASI KOMPUTER**

Muhamad Yanuar Rizal
NIM. 06171044

Ade Wahyu Yusariarta Putra Parmita, S.T., M.T.
Rifqi Aulia Tanjung, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Material dan Metalurgi
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan
Institut Teknologi Kalimantan
Balikpapan, 2021