

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar

Sarjana Teknik (S.T.)

Pada

Program Studi S-1 Teknik Kimia

Fakultas Rekayasa dan Teknologi Industri

Jurusan Rekayasa Industri

Institut Teknologi Kalimantan

Judul Tugas Akhir.

**PRA RANCANGAN PABRIK 1,3-BUTADIENA BERBAHAN BAKU ETANOL
MELALUI PROSES LEBEDEV-OSTROMILENSKY (ETB-LO) TERINTEGRASI**

Oleh :

Hizkia Gunawan Parulian Sianturi 05221006

Naufal Hilmi Afyu 05221010

Disetujui Oleh Tim Penguji Tugas Akhir :

1. Riza Alviany, S.T., M.T

Pembimbing I

2. Memik Dian Pusfitasari, S.T., M.T.

Pembimbing II

3. Ir. Asful Hariyadi, S.T., M.Eng., IPP

Penguji I

4. Dr. Eng. Rizqy Romadhona Ginting, S.T., M.T.

Penguji II

5. Fika Dwi Oktavia, S.T., M.T

Penguji III

BALIKPAPAN
JUNI, 2026

17 JUL 2026