



UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI BANJARMASIN
FAKULTAS TEKNIK

JL. ADHYAKSA (KAYUTANGI), NO 2 BANJARMASIN 70123 TELP. (0511) 3373875
Email: mail@uniska-bjm.ac.id, Website: www.uniska-bjm.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN
SKRIPSI

PERANCANGAN ALAT PIROLISIS MENGGUNAKAN DRUM OLI
BEKAS UNTUK PEMBUATAN ASAP CAIR DARI LIMBAH
TEMPURUNG KELAPA, TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DAN
KAYU KARET

Oleh

Rizky Agung Putra Utama
NPM 18.62.0163

Telah dipertahankan di depan sidang penguji pada tanggal : 13 Agustus 2022, dan telah melengkapi perbaikan yang telah diberikan oleh tim penguji.

Pembimbing I,

Jainal Arifin, ST., MT
NIK. 061.508.786

Tim Penguji
Ketua,

Ahmadil Amin, ST., MT
NIP. 197.60707.200501.1.004

Pembimbing II,

Muhammad Firman, ST., MT
NIP. 19720226.200501.1.003

Anggota I,

Gusti Rusydi Furqon, ST., MT
NIK. 060.610.297

Anggota II,

Mujiburrahman, ST., MT
NIK. 061.611.967

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Mohammad Marsudi, M.Sc
NIK. 061.508.784

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ALAT PIROLISIS MENGGUNAKAN DRUM
OLI BEKAS UNTUK PEMBUATAN ASAP CAIR DARI
LIMBAH TEMPURUNG KELAPA, TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN KAYU KARET**

Oleh :

Rizky Agung Putra Utama

NPM 18.62.0163

Disetujui untuk disidangkan

Menyetujui

Pembimbing I,



Jainal Arifin ST., MT
NIK. 061.508.786

Pembimbing II,



Muhammad Firman, ST., MT.
NIP. 19720226.200501.1.003

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Mesin



Muhammad Firman, ST., MT
NIP. 19720226.200501.1.003