

SAMPUL



ANALISA UJI KETAHANAN SUHU TINGGI PADA *ALMUNIUM COMPOSITE PANEL (ACP)* MENGGUNAKAN MATERIAL INTI POLITILEN

Mukhammad Imam Baihaqi
211020200043

Dosen Pembimbing
Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti S.Si., M.T.

Dosen Penguji
Metatia Intan Mauliana, S.Pd., M.Si.
Ir. Iswanto, ST, M.MT.

Teknik Mesin
Sains Dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli 2025

LEMBAR PENGESAHAN

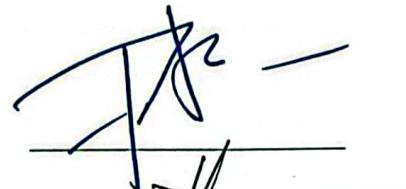
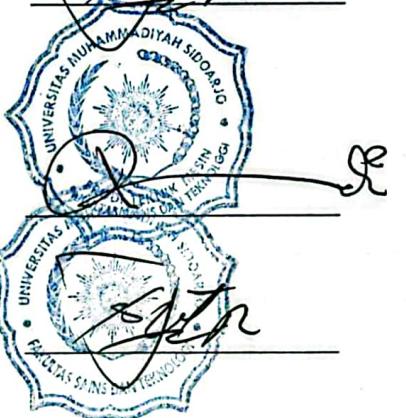
Judul : Analisa Uji Ketahanan Suhu Tinggi Pada Aluminium Composite Panel (ACP) Menggunakan Material Inti LDPE
Nama Mahasiswa : Mukhammad Imam Baihaqi
NIM : 211020200043

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti S.Si., M.T.

Dosen Penguji 1
Metatia Intan Mauliana, S.Pd., M.Si.

Dosen Penguji 2
Ir. Iswanto, ST, M.MT.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Mulyadi, ST., MT
0710037802

Dekan
Ir. Iswanto, ST., MT.
0710057702

Tanggal Ujian
04 September 2025

Tanggal Lulus
04 September 2025

DAFTAR ISI

Abstrak	1
I. Pendahuluan	1
II. Metode	2
A. Diagram Alir	2
B. Tempat Pembuatan Tugas Akhir.....	2
C. Material Dan Peralatan.....	3
D. Fabrikasi Material Panel.....	3
E. Penimbangan Material ACP dan Pengamatan Mikrostruktur sebelum Suhu Tinggi.	4
F. Pengujian Suhu Tinggi pada Material ACP.....	4
III. Hasil dan Pembahasan	5
A. Hasil Pengujian	5
B. Pengamatan Mikrostruktur.....	5
C. Perubahan Berat Massa Pada ACP	6
D. Perbandingan Pada Penelitian Lain.....	6
IV. KESIMPULAN DAN SARAN	6
Ucapan Terima Kasih.....	6
Referensi	7

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Mukhammad Imam Baihaqi
NIM : 211020200043
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi
DAN
Dosen Pembimbing : Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti S.Si., M.T.
NIK/NIP : 0015126806
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisa Uji Ketahanan Suhu Tinggi Pada *Aluminium Composite Panel* (ACP) Menggunakan Material Inti LDPE
Kata Kunci : Aluminium Composite Panel (ACP), LDPE, ketahanan suhu tinggi, mikrostruktur

TELAH:

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- Bertanggung jawab** untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab** untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti S.Si., M.T.
0015126806

Sidoarjo, 04 September 2025
Mahasiswa



Mukhammad Imam Baihaqi
211020200043

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul “Analisa Uji Ketahanan Suhu Tinggi Pada *Aluminium Composite Panel (ACP)* Menggunakan Material Inti LDPE” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 04 September 2025


Mukhammad Imam Baihaqi

211020200022