



LEMBAR PENGANTAR
Perencanaan Desain Kompor Pelebur Sampah Organik dengan Pemanfaatan Oli Bekas sebagai Bahan Bakar dan Uap Air sebagai Pendorong Pembakaran
Design Planning of Organic Waste Melting Stove by Utilizing Used Oil as Fuel and Water Vapor as Combustion Booster

Perencanaan Desain Kompor Pelebur Sampah Organik dengan Pemanfaatan Oli Bekas sebagai Bahan Bakar dan Uap Air sebagai Pendorong Pembakaran
Design Planning of Organic Waste Melting Stove by Utilizing Used Oil as Fuel and Water Vapor as Combustion Booster

Ardhi Shefta Fernanda
NIM. 211020200034

Dosen Pembimbing
Dr. Mulyadi, S.T., M.T.

Dosen Penguji
Dr. Ir. Edi Widodo, S.T., M.T.
Ali Akbar, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Mei, 2025

LEMBAR PENGESAHAN

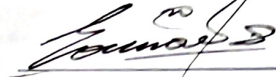
Judul : Perencanaan Desain Kompor Pelebur Sampah Organik dengan Pemanfaatan Oli Bekas sebagai Bahan Bakar dan Uap Air sebagai Pendorong Pembakaran
Nama Mahasiswa : Ardhi Shefta Fernanda
NIM : 211020200034

Disetujui oleh

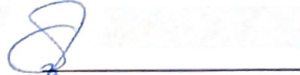
Dosen Pembimbing
(Dr. Mulyadi, S.T., M.T.)



Dosen Penguji 1
(Dr. Ir. Edi Widodo, S.T., M.T.)

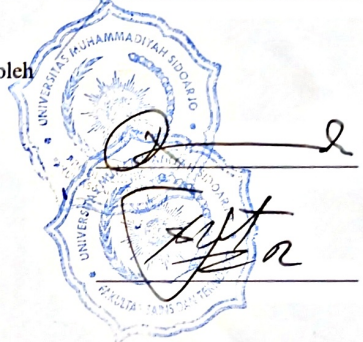


Dosen Penguji 2
(Ali Akbar, S.T., M.T.)



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Dr. Mulyadi, S.T., M.T.)
NIDN. 0710037802



Dekan
(Ir. Iswanto, S.T., M.MT.)
NIDN. 0710057702



Tanggal Ujian
(22 Mei 2025)

Tanggal Lulus
(22 Mei 2025)

BUKLAH PERUMAHAN PUNJIKARY KUMAH

Yang terhormat rektor Universitas Majalengka

Nama Mahasiswa

NIM

Andi Rizki Febri DAFTAR ISI

21022010034

Judul 1

Abstrak 1

I Pendahuluan 1

II Metode 2

III Hasil dan Pembahasan 5

IV Kesimpulan 11

Referensi 11

PERNYATAAN

Ditandatangani oleh pejabat pimpinan di Universitas Majalengka sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa

Jawa Barat - ke-10 terbitan resmi ketentuan yang berlaku di Universitas Majalengka

PERNYATAAN

Menyatakan bahwa saya telah melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah kejuruan sesuai ketentuan surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Lampiran Huruf B

Menyatakan sebagai tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah kejuruan sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Resmi DKPM UMSIDA.

Ditandatangani dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Majalengka,
Bidang Pengembangan

Sidagrat, 22 Mei 2023
Majalengka

Dr. Abdulrahman S.T., M.T.
NIM: 0110011302
Kampus Majalengka

Andri Rizki Febri
NIM: 21022010034

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Ardhi Shefta Fernanda
NIM : 211020200034
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mulyadi, S.T., M.T.
NIDN : 0710037802
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Perencanaan Desain Kompor Pelebur Sampah Organik dengan Pemanfaatan Oli Bekas sebagai Bahan Bakar dan Uap Air sebagai Pendorong Pembakaran
Kata Kunci : Ketel Uap, Oli Bekas, Perpindahan Panas, Efisiensi Pembakaran, Simulasi CFD

TELAH:

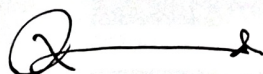
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

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. Mulyadi, S.T., M.T.)
NIDN. 0710037802

*Centang salah satu.

Sidoarjo, 22 Mei 2025
Mahasiswa



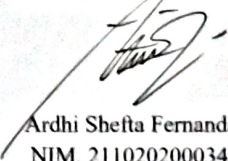
(Ardhi Shefta Fernanda)
NIM. 211020200034

**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 "**Perencanaan Desain Kompor Pelebur Sampah Organik dengan Pemanfaatan Oli Bekas sebagai Bahan Bakar dan Uap Air sebagai Pendorong Pembakaran**" 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, 22 Mei 2025



Ardhi Shefta Fernanda
NIM. 211020200034