

SAMPUL



Pembuatan Mesin Pencacah Sampah Plastik

Manufacturing Process Of Plastic Waste Shredding Machine Proses

Moh Faisal Arafti
211020200003

Dosen Pembimbing
Ir. Iswanto, S.T., M.MT.

Dosen Penguji
A'rasy Fahrudin, ST. MT., Dr.
Metatia Intan Mauliana, S.Pd., M.Si.

Teknik Mesin
Sains Dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Agustus 2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pembuatan Mesin Pencacah Sampah Plastik
Nama Mahasiswa : Moh Faisal Araffi
NIM : 211020200003

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Ir. Iswanto, S.T., M.MT.

Dosen Penguji 1
A'rasy Fahrudin, ST. MT., Dr.

Dosen Penguji 2
Metatia Intan Mauliana, S.Pd., M.Si.

Diketahui oleh

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

Dekan
Ir. Iswanto, ST., MT.
0710057702

Tanggal Ujian
08 Agustus 2025

Tanggal Lulus
08 Agustus 2025



DAFTAR ISI

Abstrak.....	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode.....	2
A. Diagram Alir	2
B. Tempat Pembuatan Tugas Akhir.....	2
C. Alat dan bahan.....	3
D. Gambar mesin pencacah sampah plastik.....	3
E. Proses Pembuatan Tugas Akhir.....	4
III. Hasil dan Pembahasan	4
A. Kebutuhan Alat dan Bahan Fabrikasi.....	4
B. Fabrikasi Perakitan Mesin Pencacah Plastik.....	5
C. Proses Perakitan Rangka Mesin.....	5
D. Proses Perakitan Corong	5
E. Proses Pembubutan AS Poros	6
F. Proses Pengecatan Komponen	7
G. Proses Perakitan Komponen.....	7
H. Hasil Pembuatan Mesin Pencacah Plastik.....	8
I. Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Mesin Pencacah Plastik	8
IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	9
Ucapan Terima Kasih.....	9
Referensi.....	10

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Moh Faisal Araffi
NIM : 211020200003
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Ir. Iswanto, S.T., M.MT.
NIK/NIP : 0710057702
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pembuatan Mesin Pencacah Sampah Plastik

KATA KUNCI : Limbah Rumah Tangga, Mesin Pencacah, Sampah Plastik, Perancangan Mesin.

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



Ir. Iswanto, S.T., M.MT.
0710057702

Sidoarjo, 08 Agustus 2025
Mahasiswa



Moh Faisal Araffi
211020200003

*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 "**Pembuatan Mesin Pencacah Sampah Plastik**" 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, 08 Agustus 2025



Moh Faisal Araffi

211020200003