

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**PENYULUHAN PENGGUNAAN MESIN PENGGILING DAGING IKAN RUCAH  
DI DESA KRAMAT, KECAMATAN BUNGAH, KABUPATEN GRESIK**

**OKTOBER 2023**



**TIM PELAKSANA**

<b>Didik Sugiono, S.T., M.Sc.</b>	<b>NIDN. 0719027802</b>	<b>Ketua Pelaksana</b>
<b>Sultoni Mahardika, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN.0715078905</b>	<b>Anggota</b>
<b>Novi Indah Riani, S.Pd., M.T.</b>	<b>NIDN. 0717119007</b>	<b>Anggota</b>
<b>Aini Lostari, S.Si., M.T</b>	<b>NIDN. 0731108701</b>	<b>Anggota</b>
<b>R. Yudi Hartono, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN. 0725027501</b>	<b>Anggota</b>
<b>Miftahul Ulum, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN. 0727078902</b>	<b>Anggota</b>
<b>Dr. H.Marjuki, M.Pd.</b>	<b>NIDN. 0706086306</b>	<b>Anggota</b>
<b>Ir. Supardi, M.Sc.</b>	<b>NIDN. 0720056102</b>	<b>Anggota</b>
<b>Moh. Ainul Mukhlisin</b>	<b>NIM. 1913110002</b>	<b>Anggota</b>
<b>Muhammad Shohibu M</b>	<b>NIM. 1913110002</b>	<b>Anggota</b>
<b>Ainun Najib</b>	<b>NIM. 2113110006</b>	<b>Anggota</b>

**FAKULTAS TEKNIK**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**

**UNIVERSITAS QOMARUDDIN GRESIK**

**JANUARI 2024**

**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**PROGRAM HIBAH INTERNAL**  
**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

**Skema Pengabdian** : Program Kemitraan Masyarakat (PKM)

**Judul Kegiatan** : Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling ikan Rucah Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik

**Bidang Ilmu** : Teknik Mesin

**Ketua Tim Pengabdi**  
Nama Lengkap dengan Gelar : Didik Sugiono, S.T., M.Sc  
NIDN/NUPN : 0719027802  
Pangkat Akademik/Golongan : -  
Jabatan Fungsional : -  
Fakultas/Program Studi : Teknik/ Teknik Mesin

**Anggota Pengabdi**  
Jumlah Dosen Anggota : 7  
Jumlah Mahasiswa Terlibat : 3

**Pelaksanaan**  
Lokasi Pengabdian : Desa Kramat, Kec. Bungah, Kab. Gresik  
Sasaran Peserta : UMKM dan Masyarakat Desa Kramat  
Jangka Waktu Pengabdian : 4 Bulan  
Tanggal Pelaksanaan : 25 Januari 2024

**Biaya** : Rp 3.000.000

Sumber Dana : Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM  
Universitas Qomaruddin Tahun Akademik 2023/2024

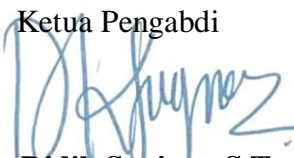
Gresik, 18 Oktober 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



**Didik Sugiono, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 0719027802

Ketua Pengabdi



**Didik Sugiono, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 0719027802

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Teknik



**Erwin Cholul Anif, S.Pd., M.MT**  
NIP. 990700187

Mengesahkan,  
Ketua LPPM,



**H. Lutfi Hakim, M.Ag**  
NIDN. 2025127301

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Pengabdian** : Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Rucah Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik
2. **Tim Pelaksana Pengabdian** :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi	Alokasi Waktu (jam/Minggu)
1	Didik Sugiono, S.T., M.Sc.	Ketua	Konversi Energi dan Manufactur	Universitas Qomaruddin	4
2	Novi Indah Riani, S.Pd., M.T..	Anggota 1	Konversi Energi	Universitas Qomaruddin	4
3	Aini Lostari,S.Si.,M.T.	Anggota 2	Desain Sistem Mekanik	Universitas Qomaruddin	4
4	R. Yudi Hartono,ST.,M.T.	Anggota 3	Manajemen Industri	Universitas Qomaruddin	4
5	Miftahul Ulum, S.T., M.T.	Anggota 5	Desain Sistem Mekanik	Universitas Qomaruddin	4
6	Sulton Mahardika,S.T.,M.T.	Anggota 6	Desain Sistem Mekanik	Universitas Qomaruddin	4
7	Ir.Supardi,M.Sc.	Anggota 7	Konversi Energi	Universitas 17 Agustus 1945	4
8	Moh. Ainul Mukhlisin	Anggota 8		Mahasiswa UQ	3
9	Muhammad Shohibu M.	Anggota 9		Mahasiswa UQ	3
10	Ainun Najib	Anggota 10		Mahasiswa UQ	3

3. **Objek (sasaran) pengabdian kepada masyarakat**: UMKM desa kramat (Mengare), Kec. Bunyah, Kab. Gresik
4. **Masa Pelaksanaan**  
Mulai : bulan Nopember tahun : 2023  
Berakhir : bulan Pebruari tahun : 2024
5. **Usulan biaya** : Rp 3.000.000,-
6. **Lokasi pengabdian** : Desa Kramat, Kec. Bungah, Kab. Gresik
7. **Permasalahan yang ditemukan** : Peningkatan jumlah produksi krupuk ikan tidak mencapai maksimal dikarenakan pengolahan atau penggilingan daging ikan sebagai

bahan utama krupuk dilakukan secara manual yaitu menggunakan cobek dan ulek untuk mengilas serta ada juga yang ditumbuk dengan wadah gentong, sehingga membutuhkan waktu agak lama dan tenaga manusia yang extra. Dengan permasalahan tersebut, solusi yang dilakukan adalah dibuatkan suatu mesin penggiling untuk haluskan ikan. Inovasi menggunakan tenaga motor listrik yang mempunyai kemampuan daya penggiling lebih banyak sehingga dapat teratasi.

- 8. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya):** Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program adalah mendanai pembuatan mesin, menyediakan lokasi dan pekerja untuk berpartisipasi dalam pengujian prototype mesin. Selain itu, mitra juga menyediakan bahan baku berupa ikan beserta kelengkapannya dilokasi pengolahan.
- 9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, Ditekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek):** Mengembangkan mesin penggiling ikan rucah terutama pada proses perancangan mesin yang ramah lingkungan dimana memiliki solusi terhadap pencemaran udara lingkungan dengan metode filteralisasi debu yang keluar hingga tidak mengganggu kebisingan sekitar. Metode ini juga memiliki kelebihan pada kemampuan daya mesin yang kuat dan stabil.
- 10. Rencana luaran (berupa jasa, metode, model, produk, barang, paten, atau lainnya) :** Publikasi ilmiah pada jurnal ber-ISSN/prosiding dan Inovasi baru TTG.

## **RINGKASAN PROPOSAL**

Desa Kramat merupakan salah satu desa yang berada kawasan pesisir Mengare dalam ruang lingkup kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik. Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki potensi desa baik dari segi sumber daya alam maupun sumber daya manusianya. Wilayah yang dekat dengan laut, membuat mayoritas warga desa bekerja sebagai nelayan dan budi daya ikan. Hasil tangkapan dan budi daya dari para nelayan ini biasanya banyak yang dijual langsung maupun ada yang diolah dahulu baru dijual kembali. Desa ini juga menghasilkan krupuk ikan sebagai hasil sampingnya, bahan utamanya ikan hasil tangkapan laut yang jenis ikannya kecil dengan ukuran 10-70mm jika dijual sangat murah. Jenis ikan ini disebut oleh mereka sebagai ikan rucah, para ibu rumah tangga didesa kramat memanfaatkan ikan rucah tersebut menjadi kerupuk yang gurih dan renyah. Dalam proses pembuatan masih menggunakan alat manual untuk mengilas daging ikan menjadi halus untuk dicampurkan dengan tepung menjadi adonan. Solusi yang ditawarkan dan akan dilakukan adalah dibuatkan suatu mesin penggiling/penghancur untuk pengolahan daging ikan rucah menjadi halus.

Mesin penggiling merupakan salah satu solusi mengolah ikan rucah menjadi halus sehingga mudah bercampur dengan bahan adonan serta berdampak pada peningkatan produksi krupuk ikan serta timbal balik pada penambahan pendapat masyarakat, pengolahan ikan rucah masih perlu penanganan lebih lanjut.

Mesin penggiling ini menggunakan motor listrik dengan sebuah gear box serta power screw untuk penggiling daging. Sistem penggiling power screw ini menggunakan sistem rotasi dan terdapat gigi penggiling serta pendorong yang berguna untuk menepungkan bahan. Power screw ini juga dilengkapi saringan sehingga sangat efektif untuk menepungkan secara cepat dan hasil yang maksimal.

Pada proses perancangan mesin penggiling daging ikan rucah bisa memberikan solusi pada UMKM dan masyarakat untuk mengelolah ikan rucah maupun ikan lain untuk produksi kerupuk berbahan ikan terutama masyarakat pesisir pantai dan sekitar lingkungan masyarakat sehingga memberi dampak pada penambahan pendapatan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal pengabdian yang berjudul “Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling ikan di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik” tepat pada waktunya.

Tujuan dari penulisan proposal pengabdian ini adalah untuk membuat sebuah mekanisme mesin dan mensosialisasikannya kepada masyarakat. Hal ini dilakukan sebagai upaya tim kami untuk berinovasi teknologi pada mesin dengan menggunakan mesin yang lebih ramah lingkungan.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga proposal pengabdian ini dapat selesai. Meskipun telah berusaha menyelesaikan proposal pengabdian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa proposal ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Gresik, 18 Oktober 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Identitas dan Uraian Umum .....	iii
Ringkasan Proposal .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	viii
Daftar Tabel .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II SOLUSI DAN TARGET LUARAN .....	2
BAB III METODE PELAKSANAAN KEGIATAN.....	6
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG TERCAPAI .....	8
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	12
Daftar Pustaka.....	13
Lampiran	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Desain Mesin Penggiling ikan rucah.....	3
Gambar 2. 2 Gambar Kerja dan komponen mesin .....	4
Gambar 3. 1 Tahapan Perancangan Mesin .....	7
Gambar 4. 1 Survei Proses pembuatan Krupuk di desa kramat .....	9
Gambar 4. 2 Proses Perakitan awal dan pengecatan .....	9
Gambar 4. 3 Proses perakitan Akhir dan Bentuk Mesin penggiling daging ikan....	10
Gambar 4. 4 Proses Percobaan Mesin Penggiling ikan rucah .....	10
Gambar 4. 5 Proses penyuluhan mesin penggiling daging ikan .....	11
Gambar 4. 6 Proses serahterima Mesin Penandatanganan berita acara hibah .....	11

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel kemampuan Mesin penggiling Ikan Rucah.....	2
Tabel 2.2 Tabel Luaran Kegiatan Pengabdian Masyarakat .....	5
Tabel 4. 1 Tabel Kriteria dan Indikator Capaian Pengabdian.....	8

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisa Situasi**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikelilingi laut dan pantai yang berdampak pada pola kehidupan sebagai nelayan khususnya disekitar bibir laut maupun pantai, memanfaatkan sumber daya di sekitarnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut undang Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007, wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan dan laut yang diperangaruhi oleh perubahan di darat dan laut. Masyarakat di wilayah pesisir sangat erat dengan sumber daya laut sebagai sumber penghasilannya.[1]

Desa Kramat merupakan salah satu desa yang berada kawasan mengare di Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik. Desa ini merupakan salah satu desa yang memiliki potensi desa baik dari segi sumber daya alam maupun sumber daya manusianya. Wilayah yang dekat dengan laut, membuat mayoritas warga desa bekerja sebagai nelayan. Desa ini menghasilkan kerang yang cukup tinggi sebagai hasil lautnya sehingga di desa ini juga banyak menghasilkan jenis makanan ringan seperti krupuk ikan sebagai hasil sampingnya [6]. Permasalahan utama yang dihadapi saat ini yaitu penggilingan ikan rucah yang bersifat manual dengan menggunakan cobek dan ulek untuk mengilas serta ada juga yang ditumbuk dengan wadah gentong, Solusi yang dilakukan adalah dibuatkan suatu mesin penggiling/penghancur untuk pengolahan ikan rucah secara cepat,efisien dan produtifitas meningkat.

Mesin penggiling menggunakan motor listrik sebagai tenaga penggerak, sebuah gear box sebagai tranmisi tenaga pada power screw. Power secREW adalah sebuah alat yang berfungsi menggiling atau menepungkan bahan-bahan sejenis daging dan lainnya Perancangan mesin penggiling daging ikan telah dikembangkan untuk mendapatkan mesin yang aplikatif untuk pengolahan sejenis daging pada usaha skala kecil menengah. Mesin didesain lebih sederhana serta dibuat dengan ukuran yang lebih kecil dari produk komersial sejenis dan digerakkan dengan motor bertenaga maksimum 1,5 HP. Mesin dirancang berdasarkan mekanisme kerja silinder yang berputar dengan digerakkan oleh motor penggerak dan sistem transmisi. sehingga sangat efektif untuk menepungkan segala jenis daging secara cepat dan hasil yang maksimal sehingga dapat menghemat biaya pemeliharaan [2,3,4,5].

Pada proses perancangan mesin penggiling ikan rucah bisa memberikan solusi pada usaha skala kecil menengah di masyarakat untuk mengolah ikan rucah secara

cepat,efisien dan produktifitas meningkat, sehingga permasalahan terutama masyarakat pesisir pantai dan sekitar lingkungan masyarakat dapat terselesaikan..

## **1.2. Permasalahan**

Pengolahan atau penggilingan ikan yang dilakukan masih konvensional dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan ikan bentuk halus dalam kuantitas lebih banyak sebagai bahan campuran krupuk ikan,dengan hal itu kami mencoba melakukan inovasi sebuah mesin penggiling guna mendapatkan solusi permasalahan tersebut. Inovasi yang dilakukan yaitu dengan membuat mesin penggilingan ikan yang menggunakan motor listrik dalam sekali proses menghasilkan ikan halus yang lebih banyak. Sehingga masyarakat bisa meningkatkan pendapatan dari hasil pembuatan krupuk ikan dan mesin ini lebih ramah lingkungan.

## BAB II SOLUSI DAN TARGET LUARAN

### 2.1. Solusi yang ditawarkan

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan di atas dari mitra adalah dengan mengembangkan mesin penggiling ikan rucah. Mesin ini menggunakan daya listrik yang tidak melebihi 900 Watt dengan kekuatan menggiling ikan rucah maksimal 5 kg . Secara umum perbandingan penggilingan manual dengan mesin dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2. 1 Tabel keberadaan mesin penggiling ikan (rucah)

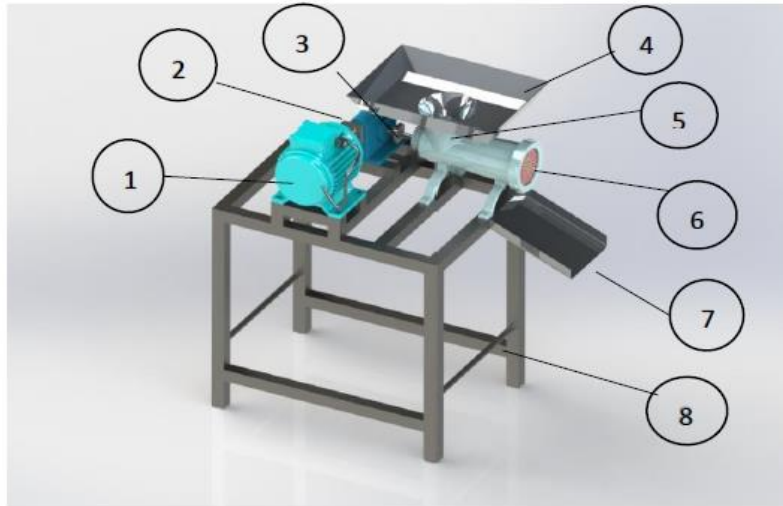
Penggiling manual	kelemahan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ membutuhkan tenaga manusia yang extra</li><li>▪ menggunakan alat tradisional (tumbuk, cobek dan ulek)</li><li>▪ butuh waktu lama</li><li>▪ produktifitas rendah</li></ul>
Mesin penggiling	Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dapat dikerjakan 1 operator</li><li>▪ Tidak perlu keahlian khusus</li><li>▪ Waktu penggiling relatif cepat</li><li>▪ Produktifitas tinggi</li><li>▪ Murah</li></ul>
	Kelemahan	adanya perawatan berkala antara lain: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ pembersihan pada power screw</li><li>▪ pelumasan pada gearbox</li><li>▪ servis control motor listrik</li></ul>

### 2.2. Produk yang akan ditawarkan

Spesifikasi produk yang dirancang sebagai berikut:

Motor listrik	: 1,5 hp
Dimensi mesin (P x L x T)	: 550mm × 410mm x 775 mm
Sistem Transmisi	: Gear Box dan Power Screw
Sumber bahan bakar	: daya listrik
Putaran Mesin	: 2850 rpm
Voltase	: 220 Volt
Material Rangka	: Besi Hollow

Desain mesin cacah dapat dilihat pada gambar 2.1

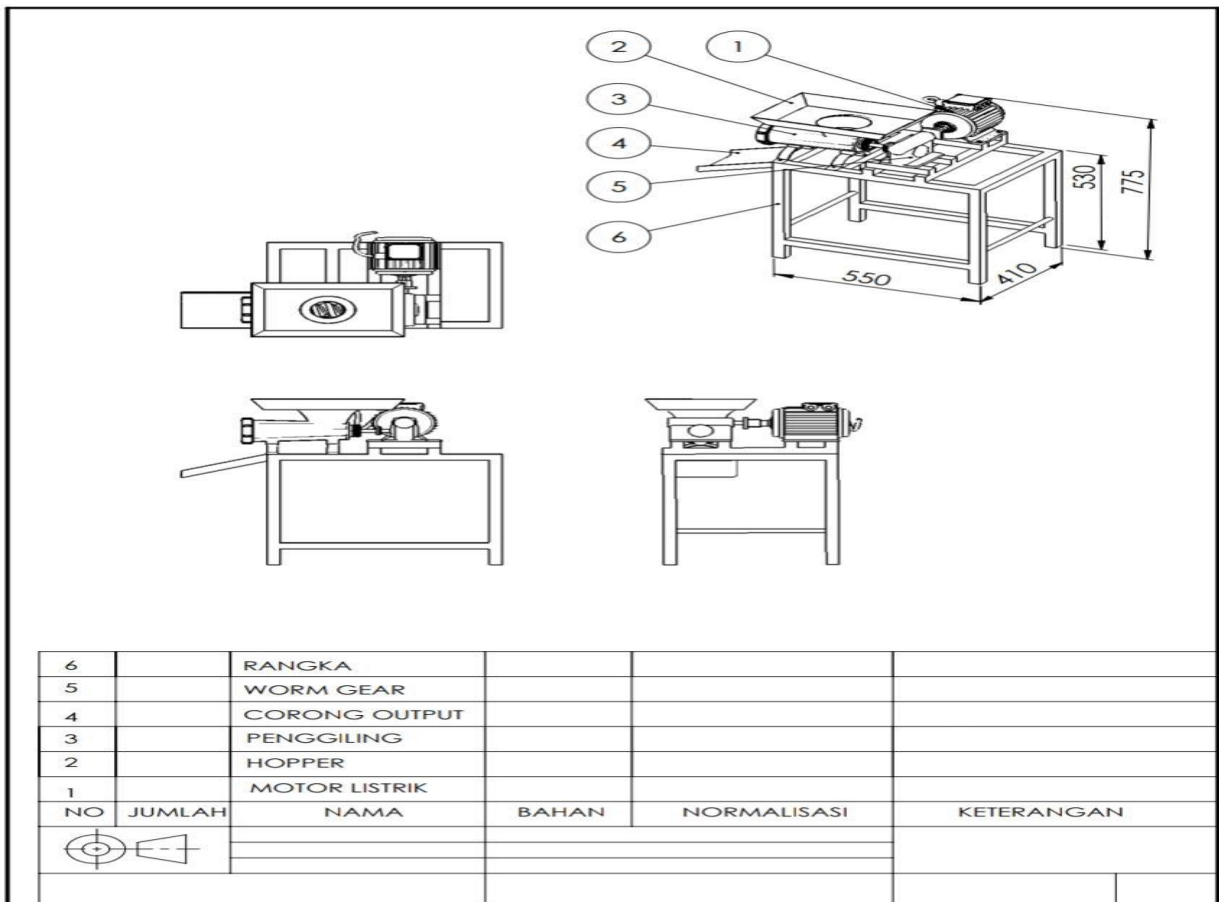


Gambar 2. 1 Desain Mesin Penggiling Ikan Rucah

Keterangan :

1. Motor listrik
2. Gear box
3. Poros penggiling, Screw, dan pisau
4. Corong masukan
5. Rumah penggiling
6. Saringan
7. Corong keluaran
8. Pondasi giling dan dinamo

Gambar komponen utama mesin yakni bagian pondasi mesin/rangka bawah dan komponen dilihat pada gambar 2.2 dibawah ini.



(a)

Rumah Penggiling		Tempat penampungan ikan pada proses penggilingan
Screw		Sebagai alat pencacah dan pendorong
Saringan		Sebagai penyaringan hasil olahan
Roda gigi Cacing		Sebagai tenaga penerus tenaga gerak dari motor listrik
Motor listrik		Sebagai tenaga penggerak

Shaft (poros)		Sebagai tranmisi daya secara mekanis
------------------	---	--------------------------------------

(b)

Gambar 2. 2 (a) gambar kerja; (b) bagian komponen

## 2.2. Target Luaran

Target yang akan dicapai tim pengabdian masyarakat prodi teknik mesin yakni sebagai berikut:

1. Memberikan motivasi dalam rangka cara meningkatkan hasil produksi
2. Kemampuan dan keberhasilan mitra dalam mendayagunakan mesin penggiling ikan rumah untuk peningkatan produksi.
3. Membantu memberikan solusi keluh-kesah dalam peningkatan hasil produksi
4. *Prototype* mesin penggiling serta panduan penggunaan dan perawatan.
5. Saat ini artikel ilmiah dari pengabdian prsoses submissions dan akan publish dibulan mei seperti tercantum pada lampiran 5. tentang bukti submit artikel ilmiah
6. Adapun luaran dari kegiatan yang dipilih seperti pada tabel 2.2 yakni sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Tabel Rencana Luaran Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Jenis Luaran		Luaran Kegiatan yang dipilih
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber-ISSN/prosiding		√
2	Pemakalah dalam temu Ilmiah	Nasional	-
		Lokal	-
3	Penerapan Bahan ajar		-
4	Luaran Lainnya Jika ada (Teknologi Tepat Guna, Model/Design/Karya Seni/Rekayasa Sosial)		√
5	Artikel atau Video di media Massa		-
6	Prosiding Seminar Nasional		-

## **BAB III METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **3.1. Penentuan Permasalahan Mitra**

Berdasarkan analisa situasi pada mitra yakni Karang Taruna warga Desa Kramat pada saat survei pendahuluan, dapat diidentifikasi dan dirumuskan masalah yang dihadapi mitra yakni sebagai berikut:

1. Proses penggilingan daging ikan curah yang dilakukan mitra masih belum adanya penanganan yang serius, dimana cara yang dipakai masih manual dan tradisional dengan memanfaatkan tenaga manusia sebagai tenaga penggerak. Dari hasil survei masih terdapat masyarakat menggunakan peralatan manual atau tradisional dalam rangka giling daging ikan dirumah.
2. Dengan problem diatas, maka solusi untuk peningkatan produksi diperlukan suatu mesin penggiling ikan rucah yang ramah lingkungan sehingga mampu meningkatkan produksi dan dapat mengurangi keluhan-kesah umkm tersebut.

### **3.2. Rencana Kegiatan**

Rencana kegiatan yang dilakukan tim pengabdian masyarakat Prodi Teknik Mesin adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah (sudah dilakukan)

Identifikasi ini dilakukan dengan survey lapangan ke lokasi mitra. Dalam kegiatan ini dilakukan peninjauan kembali problem pengolahan khususnya proses giling daging ikan curah. Kegiatan wawancara dilakukan dengan mitra untuk mengetahui permasalahan dan keinginan mitra dalam usaha peningkatan produksinya .

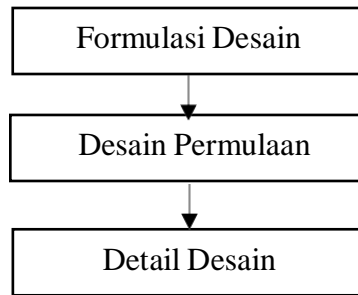
2. Peningkatan proses produksi

Dalam upaya meningkatkan kuantitas produksi dengan berbiaya murah dan efisien waktu sehingga dilakukan pembuatan rancang bangun mesin penggiling daging rucah. Kegiatan rancang bangun dimulai dengan melakukan perancangan mesin yang disesuaikan kebutuhan mitra. Setelah dihasilkan konsep rancangan dan gambar detail mesin maka selanjutnya dilakukan proses manufaktur mesin di laboratorium teknik mesin Fakultas Teknik Universitas Qomaruddin.

- a. Perancangan Mesin

Adapun langkah perancangan mesin penghancur atau penggiling dapat dilihat

pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 1 Tahapan Perancangan Mesin

### **Formulasi Desain**

Dalam perumusannya dibutuhkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*customer requirements*) berupa atribut atau tujuan desain. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan data primer (melalui survei langsung) atau data sekunder. Terkadang informasi yang diperoleh tidak cukup spesifik untuk diterjemahkan ke dalam kebutuhan fungsional sehingga perlu diterjemahkan kedalam bahasa teknik untuk dapat diimplementasikan menjadi sebuah konsep awal mesin.

### **Desain Permulaan**

Pada desain permulaan, kegiatan ini dilakukan untuk mewujudkan atribut atau tujuan proyek dan menerjemahkannya ke dalam fungsi atau proses. Pada fase ini ditetapkan fungsi atau subfungsi, serta pemilihan komponen atau subsistem dan penataan komponen atau subsistem dalam sistem. Setelah sistem dan subsistem telah ditentukan, langkah selanjutnya adalah menentukan parameter (ukuran) untuk setiap komponen atau subsistem.

### **Detail Desain**

Detail desain merupakan tahap akhir dari proses desain, dimana hasil dari desain disajikan dalam bentuk gambar teknik.

#### b. Proses Manufaktur

Proses manufaktur dilakukan di Laboratorium Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Qomaruddin. Proses yang dilakukan seperti pengelasan dan proses fabrikasi lainnya.

c. Pengenalan awal mesin ke mitra

Mesin yang dibuat kemudian disosialisasikan kepada mitra untuk diperkenalkan dan memberikan informasi tentang penggunaan alat dan prosedur operasi standar untuk alat yang diproduksi. Evaluasi perangkat dilakukan untuk mengukur kinerja perangkat. Selain itu, interaksi manusia- mesin dievaluasi dalam bentuk nilai kepuasan pengguna.

3. Penyusunan petunjuk teknis penggunaan dan perawatan mesin.
4. Pelatihan atau workshop penggunaan mesin untuk proses penggiling ikan rucah di mitra.

### **3.3. Partisipasi Mitra**

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program adalah mendanai pembuatan mesin, menyediakan lokasi dan pekerja untuk berpartisipasi dalam pengujian *prototype* mesin. Selain itu, mitra juga menyediakan bahan baku berupa ikan serta kelengkapan lain dilokasi pengolahan.

## BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG TERCAPAI

### 4.1 Survei Kebutuhan dan Klasifikasi Design

Tim pelaksana melakukan pemantauan secara intensif terhadap setiap kegiatan yang dilakukan untuk memastikan pelaksanaan kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana. Penilaian dilakukan sebagai bagian dari proses pemantauan, sehingga kendala dapat segera diperbaiki. Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan kegiatan, sedangkan desain evaluasi meliputi gambaran bagaimana dan kapan evaluasi akan dilakukan, kriteria, indikator pencapaian tujuan dan tolak ukur yang digunakan untuk menjelaskan keberhasilan kegiatan yang dilakukan. Kriteria evaluasi yang kami gunakan yakni seperti pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Tabel Kriteria dan Indikator Capaian Pengabdian

No	Kriteria	Indikator Kinerja
1	Perancangan Mesin	Terdapat gambar kerja Mesin
2	Proses Manufaktur	Terwujudnya mesin sesuai dengan desain mesin
3	Sosialisasi Mesin	1. Terdapat petunjuk teknis pemakaian dan perawatan mesin 2. Terlaksananya pelatihan penggunaan mesin untuk penggiling daging ikan curah.

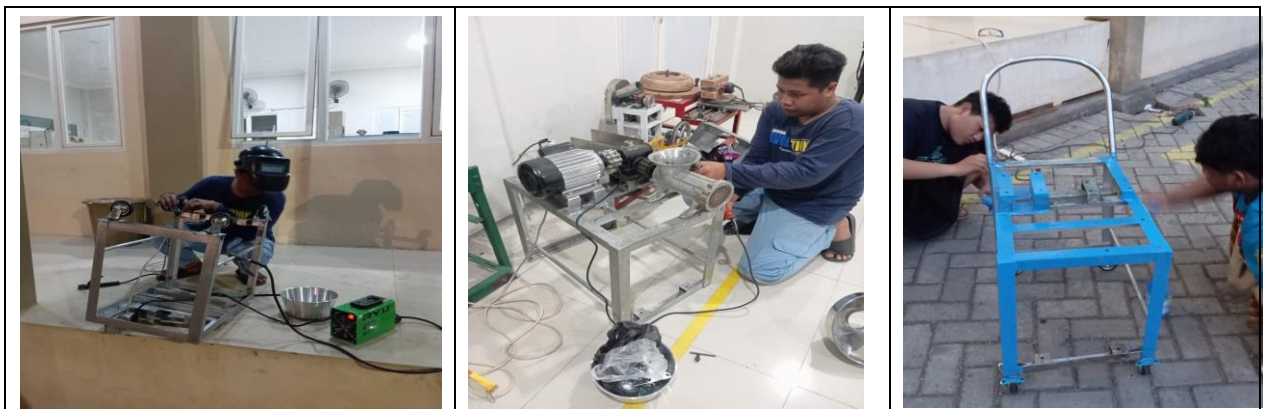
Tahapan ini dilakukan untuk menyesuaikan peralatan teknologi yang ingin diterapkan dan dikembangkan dengan kebutuhan mitra saat ini. Survey kebutuhan dan klarifikasi konsep disain yang dilakukan yakni teknologi penggiling daging ikan rucah, sehingga memudahkan dalam mengatasi permasalahan produktifitas. Jenis daging ikan dapat mempengaruhi model dan struktur komponen yang diterapkan. Pada gambar 4.1. dapat dilihat kondisi saat survey lapangan terkait proses penghalusan daging ikan dan proses pembuatan krupuk, dimana proses masih menggunakan metode manual pada alat yang digunakan sehingga berdampak dalam produktifitas.



Gambar 4. 1 Survei proses pembuatan krupuk di Desa Kramat

#### 4.2 Proses Pembuatan Mesin penggiling daging ikan rucah

Pada tahap ini dilakukanlah proses pembuatan mesin penggiling . Proses pembuatan dilakukan di lab Universitas Qomarrudin. Proses pembuatan mesin didahului dengan pemotongan besi *Hollow* untuk pembuatan rangka. Setelah rangka terpotong dilanjutkan proses perakitan awal, pengecatan dengan metode pengelasan. Gambar proses pembuatan rangka tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Proses perakitan awal dan pengecatan

Proses Perakitan batalan gear box pada dudukan rangka beserta poros pada body penggiling mesin, selanjutnya proses pemasangan semua bagian mesin mulai saklar listrik, motor penggerak, corong atas bawah, dan Setting akhir mesin sehingga proses perakitan semua bagian komponen hingga menjadi mesin utuh dan proses tersebut dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Proses perakitan akhir dan bentuk mesin penggiling ikan

#### 4.3 Prinsip Kerja, Uji Fungsional dan Kapasitas Penggilingan

Mesin penggiling daging ikan rucah ini menggunakan motor listrik 1,5 hp yang memiliki putaran motor 2850 Rpm. Mesin ini memiliki pemukul atau penggiling power screw memiliki gerak putar 360°. Dengan pergerakan seperti ini memiliki fleksibilitas penggiling dan gaya dorong sehingga mampu melunakan daging ikan. Desain dari mesin penggiling sangat sederhana dan dapat dipindahkan sesuai dengan kebutuhan. Selain itu mesin ini juga telah dirancang ergonomis sesuai dengan kenyamanan penggunaanya serta memiliki kapasitas produksi mesin ini rata-rata 60 kg/jam untuk melumat daging ikan.



Gambar 4.4 Proses percobaan penggilingan daging ikan

Dengan adanya mesin ini dapat mengurangi permasalahan tentang produktifitas kerupuk di desa kramat, dari produtifitas dalam jumlah kecil sehingga menjadi jumlah besar serta dapat memperluas pangsa pasar yang besar. Sosialisasi Penggunaan Mesin dan Serah Terima Mesin Sosialisasi penggunaan mesin adalah rencana aksi proses penggilingan mesin yang dilakukan untuk memberikan pencerahan dan berbagi pengetahuan kepada mitra, agar proses operasianol mesin dapat dijalankan dan berkelanjutan. Acara sosialisasi ini dilakukan dengan metoda ceramah dengan menghadirkan dosen-dosen yang berpengalaman dibidangnya serta dihadiri oleh para perangkat desa,umkm dan bebeapa mahasiswa dan alumni universitas Qomaruddin dilihat pada gambar 4.5 dibawah ini.



Gambar 4.5 Proses penyuluhan mesin penggilingan daging ikan

Mesin yang telah dirancang dan diuji, kemudain diserahterimakan kepada pihak mitra yakni UMKM (ibu Suanah) desa Kramat untuk dapat dimanfaatkan guna meningkatkan produktifitas pembuatan krupuk. Proses Serah Terima dan penandatanganan berita acaranya dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Proses Serah terima mesin dan penandatanganan berita acara Hibah

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil proses pengabdian yang telah terlaksana dapat ditarik kesimpulan beberapa kegiatan antara lain

1. Kegiatan hibah Abimas internal LPPM telah dilaksanakan dengan capain 100%.
2. Desa Kramat melalui pemerintah desa dan UMKM telah mengerti dalam mengoperasikan mesin penggiling ikan rucah guna meningkatkan produktifitas krupuk sebagai pendapatan ekonomi masyarakat desa.
3. Kapasitas mesin penggiling mesin ikan rucah ini mencapai 60kg/jam sekali produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adrie Frans Assa,dkk,(2020) Pkm Upaya Penambahan nilai Ekonomi Kerang Hijau Melalui pelatihan Pembuatan Bakso,Nugget,dan Kerupuk di Blok Empang, Laporan kemajuan Pengabdian Masyarakat, Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta
- [2] Etwin Fibriane S, Dwi Cahyadi, Andi Farid Hidayanto, 2018, Rancang Bangun Mesin penggiling dan potong krupuk ikan mmenggunakan gear box .  
Kerang, Fakultas Teknologi Kelautan dan Perikanan Universitas Hang Tuah.
- [3] Bambang Sugiyanto<sup>1</sup>), Burhan Ibnu Mubtadi<sup>2</sup>) (2018). Pengaruh Putaran *Screw* Terhadap Keluarnya Adonan Dari Nosel Mesin Pencetak Bakso,jurnal Politeknosains.
- [4] Sularso, K. (1994). Dasar-Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin. *Pradnya Paramita Jakarta*.
- [5] Eko Sulisty<sup>1\*</sup>, Eko Yudo<sup>2</sup>, (2019), RANCANG BANGUN MESIN PENGGILING DAGING AYAM, e-Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sains (SNasTekS), hal. 77-82..
- [6] Harwadi<sup>1,a</sup>, Aan Febriansyah<sup>1</sup>, dan Eko Sulisty<sup>o</sup>, 2019, jurnal Implementasi Mesin Penggiling Ikan dan Mesin Peniris Minyak Guna Meningkatkan Produktifitas dan Kualitas Dipengrajin krupuk dan Getas ikan laut di Belinyu

**LAMPIRAN - LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Tugas dan berita acara Pemnagabdian pada Masyarakat



YAYASAN PONDOK PESANTREN QOMARUDDIN  
**UNIVERSITAS QOMARUDDIN**  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Keputusan Menteri  
Riset, Teknologi, dan  
Pendidikan Tinggi  
Republik Indonesia  
Nomor 2/KPT/3/2019

Ramal Kantor: Jl. Raya Bungah 01 Bungah Gresik 61152 | Telp: (031) 344303 | Email: info@univqomaruddin.ac.id | Website: univqomaruddin.ac.id

**Surat Tugas**

Nomor: 0404.06/A.2/UQ.7/ST/XII/2023

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Qomaruddin Memberikan tugas kepada:

No	Nama	Keterangan	NIDN/NIM/NIDK
1.	Novi Indah Riani, S.Pd., M.T.	Dosen	0717119007
2.	Shultoni Mahardika, S.T., M.T.	Dosen	0715078905
3.	R. Yudi Hartono, S.T., M.T.	Dosen	0725027501
4.	Aini Lostari, S.Si., M.T.	Dosen	0731108701
5.	Didik Sugiono, S.T., M.Sc.	Dosen	0719027802
6.	Dr. H. Marjuki, M.Pd.	Dosen	0706086306
7.	Mifahul Ulum, S.T., M.T.	Dosen	0727078902
8.	Ir. Supardi, M.Sc.	Dosen	0720056102

Untuk melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul "Penyuluhan dan penyerahan Mesin Penggiling Ikan Rucah di desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik" yang akan dilaksanakan pada:

- Hari : Senin
- Tanggal : 18 Desember 2023
- Tempat : Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik
- Waktu : Jam 09.00 s.d. 13.00 WIB

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Gresik, 17 Desember 2023

Ketua LPPM Univ. Qomaruddin

Dr. Lutfi Hakim, M.Ag.  
NIDN. 2025127301

- Tembusan:
1. Dekan Fakultas Teknik;
  2. Arsip

## BERITA ACARA PELAKSANAAN

Pada hari ini Senin tanggal 18 bulan Desember tahun 2023 telah diadakan kegiatan pengabdian masyarakat, berupa acara **Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Rucah Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik.**

Ketua Tim Pengabdian : Didik Sugiono, S.T., M.Sc.  
Anggota Tim Pengabdian : Shultoni Mahardika, S.T., M.T.  
Novi Indah Riani, S.Pd., M.T.  
Aini Lostari, S.Si., M.T.  
Miftahul Ulum, S.T., M.T.  
R. Yudi Hartono, S.T., M.T.  
Dr. H. Marzuki, M.Pd.  
Ir. Supardi, M.Sc.

Dengan jumlah peserta yang hadir : \_\_\_\_\_ orang (*terlampir*)

Lama waktu : 4 bulan

Dengan Judul : Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Rucah Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik.

Di Gresik, Tgl. 18 Desember 2023

Universitas Qomaruddin  
Ketua Tim Pengabdian,



(Didik Sugiono, S.T., M.Sc.)

Instansi/Penanggung Jawab  
Lokasi Pengabdian



(Taufiq, S. Pd.I., S. Pd.)

**BERITA ACARA SERAH TERIMA HIBAH BARANG MILIK  
UNIVERSITAS QOMARUDDIN**

Pada hari : Senin, tanggal Delapan Belas, bulan Desember, tahun Dua Ribu Dua Puluh Tiga,  
kami yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Didik Sugiono, S.T., M.Sc.  
NIDN : 0719027802  
Pangkat/Gol. : -  
Jabatan : Dosen Teknik Mesin, FT-UQ, Gresik

Yang Menyerahkan, selanjutnya disebut pihak pertama.

2. Nama : Taufiq, S.Pd.I., S.Pd.  
NIP : -  
Pangkat/ Gol. : -  
Jabatan : Kepala Desa Kramat, Kec. Bungah-Gresik

Yang Menerima, selanjutnya disebut pihak kedua.

Dengan ini menyatakan bahwa pihak pertama menyerahkan barang kepada pihak kedua,  
berupa:

**MESIN PENGGIILING IKAN RUCAH**  
sebagai hasil dari

**Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Produk**

untuk diserahkan kepada Pihak UMKM, Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik.  
Demikian Berita Acara Serah Terima Barang Milik UQ ini dibuat untuk dapat dipergunakan  
sebagaimana mestinya.







Saksi 1,

Novi Indah Riani, S.Pd. M.T.



Saksi 2,

Ibu Sunnah



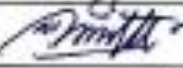



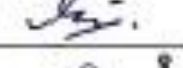


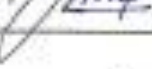
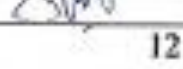







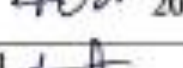
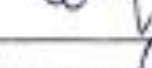




<p>I. Tiba di :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>()</p>	<p>Berangkat dari :  Ke :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>()</p>
<p>II. Tiba di :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>	<p>Berangkat dari :  Ke :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>
<p>III. Tiba di :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>	<p>Berangkat dari :  Ke :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>
<p>IV. Tiba di :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>	<p>Berangkat dari :  Ke :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>(.....)</p>
<p>V. Tiba di :  Pada tanggal :  Kepala :</p> <p>Pejabat yang memberi perintah  <b>KETUA LPPM  UNIVERSITAS QOMARUDDIN</b></p> <p>()  <b>H. Lotfi Hakim, M.Ag.</b></p>	<p>Telah diperiksa dengan keterangan, bahwa perjalanan tersebut benar-benar dilakukan atas perintahnya dan semata-mata untuk kepentingan jabatan dalam waktu sesingkat-singkatnya.</p> <p><b>KETUA LPPM  UNIVERSITAS QOMARUDDIN</b></p> <p>()  <b>H. Lotfi Hakim, M.Ag.</b></p>

### DAFTAR HADIR

Agenda : Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Rucah Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik

Tempat : Desa Kramat, Kecamatan Bungah-Gresik

Hari/Tanggal : Senin, 18 Desember 2023

No	Nama	TTD
1	Muttahul Ullum	1 
2	Shulhan M.	2 
3	ANWAR NAJIB	3 
4	ATOK RAQIYUDDIN AL-JAWHAR	4 
5	Muhammad Zaibared Wahyudi	5 
6	Ahmad Ardifa Zahru L	6 
7	Suwanah	7 
8	Musthofa	8 
9	Aini	9 
10	M. Jauhi	10 
11	Siti Syahrurah	11 
12	ALFIN MURSYLOAH	12 
13	MOH. AYYUB AL AF DHOI	13 
14	Isanda Babas Bawar Tanan	14 
15	Moh Misbaleuddin	15 
16	Diko Septian. Hartanto	16 
17	M. Fatkhur Rahman	17 
18	Aditra Rizki Firsianto	18 
19	Maulana Farid Rizki	19 
20	Moh Abdullah	20 
21	Khaironi Ardiansah	21 
22	Moh. Arisafaruddin	22 
23	Adika Aditya	23 
24	ASTID FATUL U.	24 

## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA PENGABDIAN MASYARAKAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Didik Sugiono, S.T., M.Sc. Ketua Tim Pengabdian Masyarakat “Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik”.  
Untuk selanjutnya disebut pihak pertama (I)
2. Nama : Ibu Suanah dalam hal ini bertindak sebagai salah satu pemilik UMKM ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik Untuk selanjutnya disebut pihak kedua (II).

Dengan ini kedua belah pihak telah melakukan kesepakatan mengenai kerjasama yang saling menguntungkan dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Pihak I akan melakukan kerjasama dengan pihak II untuk melakukan program pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik”, apabila pengabdian kami diterima dan didanai oleh pihak kampus maupun mitra.
2. Pihak II akan mendukung penuh atas berlangsungnya program dan bersedia memfasilitasi berjalannya program ini.
3. Pihak I berkewajiban untuk menggunakan dana yang diberikan oleh institusi dan mitra sebaik-baiknya dan menjalankan semua program yang telah tercantum di dalamnya
4. Hal-hal yang belum diatur dalam surat kerjasama ini, akan diatur kemudian.

Demikian kerjasama ini dibuat dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Gresik, 18 Oktober 2023

Pihak I

Pihak II





**Didik Sugiono, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 0719027802

**Ibu Suanah**

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA  
PENGABDIAN MASYARAKAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Didik Sugiono, S.T., M.Sc. Ketua Tim Pengabdian Masyarakat "Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik".  
Untuk selanjutnya disebut pihak pertama (I)
2. Nama : Ibu Suanah dalam hal ini bertindak sebagai salah satu pemilik UMKM ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik Untuk selanjutnya disebut pihak kedua (II).

Dengan ini kedua belah pihak telah melakukan kesepakatan mengenai kerjasama yang saling menguntungkan dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. Pihak I akan melakukan kerjasama dengan pihak II untuk melakukan program pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Penyuluhan Penggunaan Mesin Penggiling Ikan Di Desa Kramat, Kecamatan Bungah, Kabupaten Gresik", apabila pengabdian kami diterima dan didanai oleh pihak kampus maupun mitra.
2. Pihak II akan mendukung penuh atas berlangsungnya program dan bersedia memfasilitasi berjalannya program ini.
3. Pihak I berkewajiban untuk menggunakan dana yang diberikan oleh institusi dan mitra sebaik-baiknya dan menjalankan semua program yang telah tercantum di dalamnya
4. Hal-hal yang belum diatur dalam surat kerjasama ini, akan diatur kemudian.

Demikian kerjasama ini dibuat dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Gresik, 18 Oktober 2023

Pihak I



**Didik Sugiono, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 0719027802

Pihak II



MITRAL  
TEMPEL  
ANIDAK500007057

**Ibu Suanah**

**LAPORAN KEUANGAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
(DANA HIBAH INTERNAL)  
TAHUN 202**

**PENYULUHAN PENGGUNAAN MESIN PENGGILING DAGING IKAN RUCAH  
DI DESA KRAMAT, KECAMATAN BUNGAH, KABUPATEN GRESIK**



**TIM PELAKSANA**

<b>Didik Sugiono, S.T., M.Sc.</b>	<b>NIDN. 0719027802</b>	<b>Ketua Pelaksana</b>
<b>Sultoni Mahardika, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN.0715078905</b>	<b>Anggota</b>
<b>Novi Indah Riani, S.Pd., M.T.</b>	<b>NIDN. 0717119007</b>	<b>Anggota</b>
<b>Aini Lostari, S.Si., M.T</b>	<b>NIDN. 0731108701</b>	<b>Anggota</b>
<b>R. Yudi Hartono, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN. 0725027501</b>	<b>Anggota</b>
<b>Miftahul Ulum, S.T., M.T.</b>	<b>NIDN. 0727078902</b>	<b>Anggota</b>
<b>Dr. H.Marjuki, M.Pd.</b>	<b>NIDN. 0706086306</b>	<b>Anggota</b>
<b>Ir. Supardi, M.Sc.</b>	<b>NIDN. 0720056102</b>	<b>Anggota</b>
<b>Moh. Ainul Mukhlisin</b>	<b>NIM. 1913110002</b>	<b>Anggota</b>
<b>Muhammad Shohibu M</b>	<b>NIM. 1913110002</b>	<b>Anggota</b>
<b>Ainun Najib</b>	<b>NIM. 2113110006</b>	<b>Anggota</b>

**DILAKSANAKAN ATAS BIAYA :  
ANGGRAN DANA HIBAH INTERNAL  
SESUAI SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENGABDIAN  
NOMOR: 0384.06/A.2/UQ.7/MoU/XI/2023 TANGGAL 13 NOVEMBER 2023**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEPADA MASYARAKAT  
LPPM UNIVERSITAS QOMARUDDIN  
TAHUN 2023**

CATATAN KEUANGAABDN HARIAN PENGABDIAN HIBAH INTERNAL  
TAHUN PELAKSANAAN 2023

Judul Pengabdian : Penyuluhan dan Penyerahan Mesin Penggiling limbah cangkang kerang hijau Di Desa Bayuurip, Kecamatan Ujung Pangkah, Kabupaten Gresik

Ketua Pelaksana : Didik Sugiono,S.T.,M.Sc.

Prodi Studi : Teknik Mesin

Jumlah Anggran : Rp.3.000.000,-

Tanggal	Uraian	No. Kwitansi	Penerimaan (Rp)	Pengeluaran (Rp)	Saldo (Rp)
27 november 2023	Terima tahap 1	13	1.500.000,-	1.500.000,-	0
07 Februari 2023	Terima tahap 2	13	1.500.000,-	1.500.000,-	0

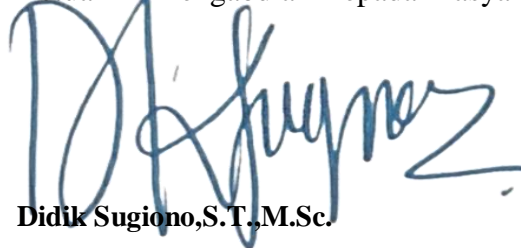
Gresik, 10 Februari 2024

Bendahara,



Novi Indah Riani, S.Pd., M.T.

Ketua Tim Pengabdian Kepada Masyarakat



Didik Sugiono,S.T.,M.Sc.

## Rekapitulasi Penggunaan Dana Keuangan

Judul Pengabdian	:	Penyuluhan dan Penyerahan Mesin Penggiling limbah cangkang kerang hijau Di Desa Bayuurip, Kecamatan Ujung Pangkah, Kabupaten Gresik
Ketua Pelaksana	:	Didik Sugiono,S.T.,M.Sc.
Prodi Studi	:	Teknik Mesin
Uang Yang diterima	:	Rp.3.000.000,-
Tahap I	:	Rp.1.500.000,-
Tahap II	:	Rp.1.500.000,-
Jumlah	:	Rp.3.000.000,-
Penggunaan Terlampir	:	terlampir
Sisa	:	Rp. 0,-

<b>1. Honorarium</b>				
<b>Honor</b>	<b>Honor/Jam (Rp)</b>	<b>Waktu (jam/minggu)</b>	<b>Minggu</b>	<b>Honor/Tahun</b>
<b>2. Pembelian Bahan Habis Pakai</b>				
<b>Material</b>	<b>Justifikasi Pembelian</b>	<b>Kuantitas</b>	<b>Harga Satuan (Rp)</b>	<b>Harga Peralatan Penunjang (Rp)</b>
Kertas A4	Rim	2	50,000.00	100,000.00
Map Folio	Pack	1	53,000.00	53,000.00
Roda + sikat kawat	Pcs	5	120,000.00	120,000.00
Banner	Pcs	1	64,000.00	64,000.00
Cat	Kaleng	1	80,000.00	80,000.00
Tiner	Liter	5	40,000.00	200,000.00
Kapi dempul	Pcs	2	40,000.00	80,000.00
Kapi gagang karet	Pcs	4	40,000.00	40,000.00
Mata bor+rivet	box	1	25,500.00	25,500.00
Alkohol	botol	3	61,000.00	61,000.00
Corong Stainlesstil	Pcs	1	200,000.00	200,000.00
Motor Listrik	Pcs	1	800,000.00	800,000.00
<b>Subtotal</b>				1,823,500.00
<b>3. Perjalanan</b>				
<b>Kegiatan</b>	<b>Justifikasi Kegiatan</b>	<b>Kuantitas</b>	<b>Harga Satuan (Rp)</b>	<b>Biaya Selama Pengabdian (Rp)</b>
Survey Lokasi	Kegiatan	1	150,000.00	150,000.00
Pengujian Mesindi Lokasi	Kegiatan	1	150,000.00	150,000.00
Pelatihan penggunaan mesin	Kegiatan	1	250,000.00	250,000.00

Transportasi Pindahan Mesin dari UQ ke Lokasi	Kegiatan	1	300,000.00	300,000.00
<b>Subtotal</b>				850,000.00
<b>4. Lain-lain</b>				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Selama Pengabdian (Rp)
Snack	Pcs	20	10,000.00	200,000.00
Konsumsi	Kotak	16	13,000.00	208,000.00
Materai	Pcs	4	10,000.00	40,000.00
<b>Subtotal</b>				448,000.00
<b>Total anggaran yang diperlukan seluruhnya (Rp)</b>				3,121,500.00

Mengetahui  
Ketua Prodi Teknik Mesin

Didik Sugiono, S.T., M.Sc.  
NIDN 0719027802

Gresik, 18 Desember 2023  
Ketua Pelaksana/pengusul Pengabdian

Didik Sugiono, S.T., M.Sc.  
NIDN 0719027802



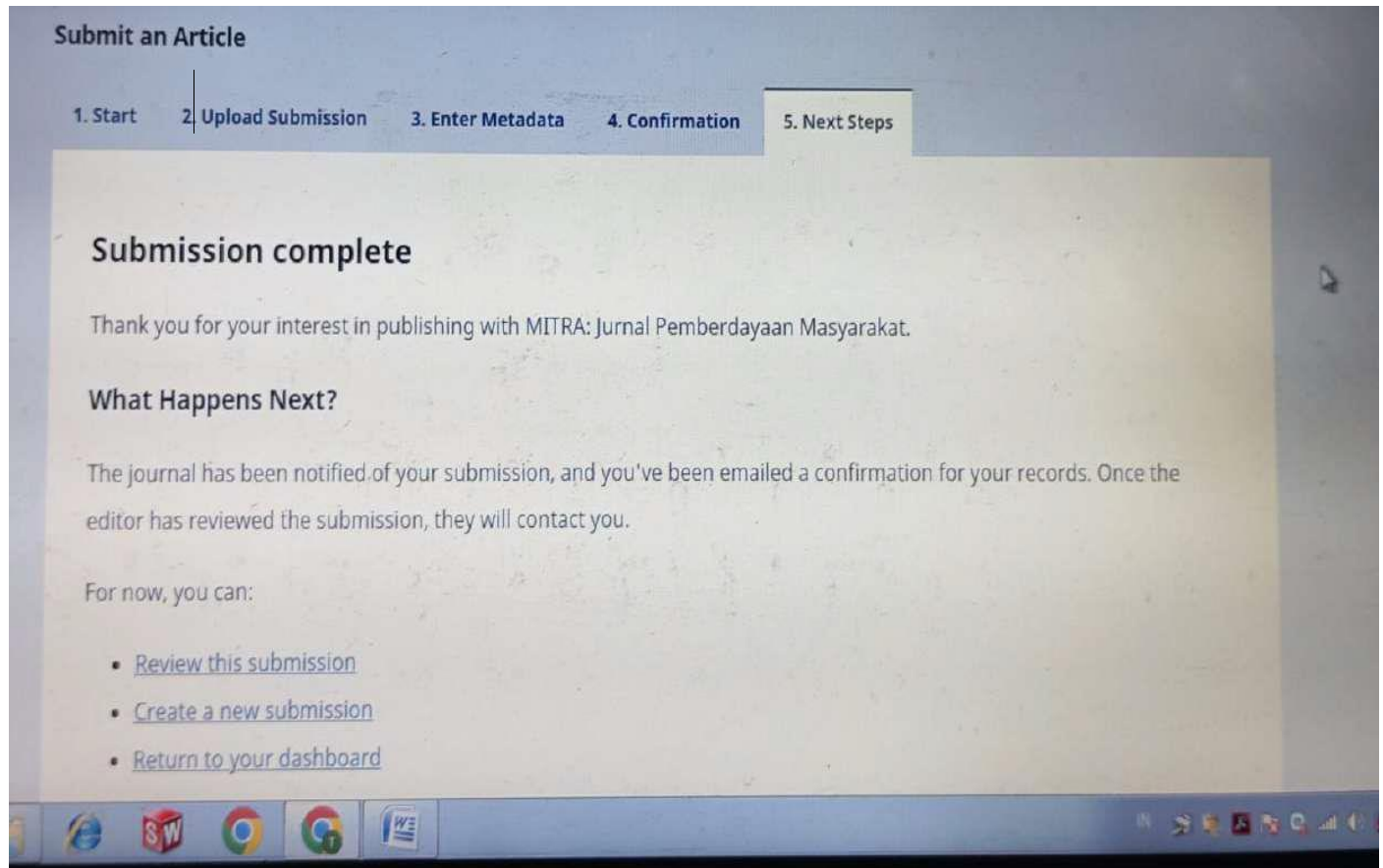


**Lampiran 4. Format Susunan Organisasi Pengabdian Dan Pembagian Tugas Tim Pelaksana**

No	Nama	NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/Minggu)	Uraian Tugas
1	Didik Sugiono,ST., M.Sc	07171 19007	UQ Gresik	Manufaktur	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkordinasi Kerja Seluruh Tim.</li> <li>2. Bertanggung jawab terhadap keterlaksanaan capaian kinerja tim.</li> <li>3. Menyusun alur kegiatan anggota tim.</li> <li>4. Melakukan kesepakatan kerjasama dengan Mitra.</li> </ol>
2	Novi Indah Riani, S.Pd., MT	07150 78 905	UQ Gresik	Konvesi energi	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajarkan cara penggunaan mesin.</li> <li>2. Melakukan pendampingan penggunaan mesin.</li> <li>3. Melakukan survey awalokasi..</li> </ol>
3	Aini Lostari,S.Si.,MT	07311 08 701	UQ Gresik	Desain Sistem Mekanik	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pendampingan penggunaan mesin.</li> <li>2. Melakukan survey awal lokasi.</li> </ol>
4	R. Yudi Hartono,ST.,MT	07250 27 501	UQ Gresik	Manajeme nIndustri	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pendampingan penggunaan mesin.</li> <li>2. Melakukan survey awal lokasi.</li> </ol>
5	Miftahul Ulum, ST., MT	072707 8902	UQ Gresik	Desain Sistem Mekanik	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertanggung jawab pada proses pengadaan material pembuatan mesin.</li> <li>2. Bertanggung jawab akan proses manufaktur mesin Membuat gambar kerja</li> <li>3. untuk manufaktur mesin</li> </ol>
6	Sulton Mahardika,S.T.,M.T.	070686 306	UQ Gresik	Desain Sistem Mekanik	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan Pengecekan terhadap kandungan asap pada komponen filter mesin</li> <li>2. Bertanggung jawab atas proses pembuatan filtrasi asap pada mesin penghancur /penggiling</li> </ol>

7	Moh. Ainul Mukhlisin		MHS UQ			<ol style="list-style-type: none"><li>2. Bertanggung jawab akan proses manufaktur mesin</li><li>3. Melakukan survey awal lokasi.</li></ol>
8	Muhammad Shohibu M.		MHS UQ			<ol style="list-style-type: none"><li>2. Bertanggung jawab akan proses manufaktur mesin</li><li>3. Melakukan survey awal lokasi.</li></ol>

## Lampiran 5. Bukti Submissions Artikel jurnal Tim Pelaksana Pengabdian



## Submissions

**My Queue** (1) **Archives** Help

---

**My Assigned**  Filters New Submission

---

5185 **Didik Sugiono** 1 Submission View ▼

Mesin Penggiling Ikan Rucah Solusi Peningkatkan produksi krupuk ikan Desa Kramat Keca...

---

19:50

76



[mitra] Submission

Acknowledgement Eksternal



Kotak Masuk



notif.ojs@atmajaya.... 5 Feb



kepada saya



Terjemahkan ke Indonesia



Didik Sugiono:

Thank you for submitting the manuscript, "Mesin Penggiling Ikan Rucuh Solusi Peningkatkan produksi krupuk ikan Desa Kramat Kecamatan Bungah Kabupaten Gresik" to MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Submission URL:

<https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/mitra/authorDashboard/submission/5185>

Username: didik\_uqgresik

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

## Lampiran 6. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pelaksana

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Didik Sugiono,ST.,M.Sc.
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	-
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0719027802
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jember,19 februari 1978
7	Alamat E-mail	didiksugiono199@gmail.com
8	Nomor Telepon /HP	081338496163
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1= -
11	Mata Kuliah yang diampuh	Teknik Pengecoran Praktikum Proses Manufaktur Ekonomi Teknik Proses manufaktur 1 dan 2 Statistik dan Probabilitas

### B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya	Chung Yuan Christian University Of Taiwan	
Bidang Ilmu	Teknik Mesin	Manufaktur Mesin	
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2018-2021	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

### C. Rekam Jejak Tridharma

#### Pengalaman Penelitian (Bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi) 5 tahun terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	ANALISA PERFORMA TURBIN AIR PELTON TERHADAP VARIASI JUMLAH SUDU DAN BUKAAN KATUB PADA BEBAN LAMPU	Mandiri	2022
2	Karakteristik CDI Standard dan CDI shogun 110 cc Terhadap Performa Sepeda Motor GL Max 125 CC	Mandiri	2022
3	Studi Eksperimental Pengaruh Variasi CDI Terhadap Performa Kendaraan Empat Langkah	Mandiri	2023
4	Study Ekperimental Pengaruh Variasi Kecepatan Putar Pompa Terhadap Performa Turbin Pelton	Mandiri	2023
5	Design dan Proses Manufaktur Prototipe Mesin pengupas ,pemotong,dan Penggiling Bawang Merah Model Portebel	Mandiri	2023
6	Study Pengaruh Penambahan Mg pada Al6061 Terhadap Sifat mekanik,Hardness,dan Impack Amplikasi Baling-baling Perahu Ketek	Mandiri	2023

Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	MESIN CACAH RUMPUT, SOLUSI PENGOLAHAN PAKAN TERNAK UNTUK PENINGKATAN BOBOT DAN KESEHATAN TERNAK DI DESA MENTARAS, KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN GRESIK	Universitas Qomqruddin	2022
2	MESIN PENGGILING LIMBAH KERANG HIJAU DI DESA BAYUURIP, KECAMATAN UJUNG PANGKAH, KABUPATEN GRESIK	Universitas Qomqruddin	2023

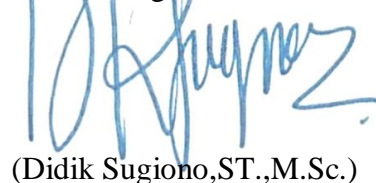
Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	ANALISA PERFORMA TURBIN AIR PELTON TERHADAP VARIASI JUMLAH SUDU DAN BUKAAN KATUB PADA BEBAN LAMPU	Mandiri	2022
2	MESIN CACAH RUMPUT, SOLUSI PENGOLAHAN PAKAN TERNAK UNTUK PENINGKATAN BOBOT DAN KESEHATAN TERNAK DI DESA MENTARAS, KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN GRESIK	Universitas Qomqruddin	2022
3	Karakteristik CDI Standard dan CDI shogun 110 cc Terhadap Performa Sepeda Motor GL Max 125 CC	Mandiri	2022
4	Studi Eksperimental Pengaruh Variasi CDI Terhadap Performa Kendaraan Empat Langkah	Mandiri	2023
4	Study Ekperimental Pengaruh Variasi Kecepatan Putar Pompa Terhadap Performa Turbin Pelton	Mandiri	2023
5	Design dan Proses Manufaktur Prototipe Mesin pengupas ,pemotong,dan Penggiling Bawang Merah Model Portebel	Mandiri	2023
6	Study Pengaruh Penambahan Mg pada Al6061 Terhadap Sifat mekanik,Hardness,dan Impack Amplikasi Baling-baling Perahu Ketek	Mandiri	2023

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023  
Ketua Pengusul



(Didik Sugiono, ST., M.Sc.)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Novi Indah Riani.S.Pd, MT
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0717119001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Jayapura, 17 Nopember 1990
7	Alamat E-mail	noviindahriani@gmail.com
8	Nomor Telepon /HP	082187081007
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1 : 2
11	Mata Kuliah yang diampuh	Pengukuran Teknik Mekanika Fluida Termodinamika Sistem Pendingin Perpindahan Panas Metrologi dan Pengukuran

A. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Surabaya	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya	
Bidang Ilmu	Pendidikan Teknik Mesin Otomotif	Konversi Energi	
Tahun Masuk-Lulus	2009-2013	2013-2015	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

B. Rekam Jejak Tridharma

Pengalaman Penelitian (Bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi) 5 tahun terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengaruh Perubahan Posisi secara Independent pada Masa dDVA (Dual Dynamic Vibration Absorber) untuk Meredam Getaran Sistem 2 DOF	DRPM	2017
2			

Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Penyuluhan Teknologi Sepeda Motor pada Masyarakat RT 01/RW 01 Kelurahan Bringin, Kecamatan Sambu Kerep, Kota Surabaya	ITATS	2016

2	Pelatihan Autodesk Inventor kepada para guru SMK Se-Surabaya Tahun 2016	ITATS	2016
3	Penyuluhan Pengenalan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi pada Bidang Teknik Mesin bagi Guru dan Siswa SMK NU 02 Rowosari Kendal Jateng	ITATS	2017
4	Penyuluhan Pemasaran On-line Produk Olahan Hasil Laut Menggunakan Instagram & Tokopedia bagi UKM di Kelurahan Kedung Cowek	ITATS	2017
5	Pelatihan Autodesk AutoCAD bagi Siswa SMK PGRI 4 Surabaya	ITATS	2018

Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	Simulasi Numerik Aliran Melewati Nozzle pada Ejector Converging – Diverging dengan Variasi Diameter Exit Nozzle	Mandiri	2017
2	Numerical Cooling Simulation On Laptop Heat Sinks With Variations Of Different Airflow Speeds	Mandiri	2017
3	Pengaruh Penambahan Masa Ddva (Dual Dynamic Vibration Absorber) Untuk Meredam Getaran Translasi Dan Rotasi Pada Beam”	Mandiri	2018
4	Optimizing Vibration Reduction in 2DOF System with Change Position of Independent Translational DDVA	Mandiri	2018
5	Analisis Performa Turbin Pelton Sudu Segitiga Dengan Variasi Sudut Semprot Nosel	Mandiri	2022

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023  
Anggota Pengusul



(Novi Indah Riani, S.Pd., M.T)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Aini Lostari,S.Si., MT
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0731108701
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gresik, 31 Oktober 1987
7	Alamat E-mail	ainims31@gmail.com
8	Nomor Telepon /HP	085855960838
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1= 8
11	Mata Kuliah yang diampuh	Fisika Dasar I Mekanika Kekuatan Material Fisika Dasar II Statika Struktur Kinematika dan Dinamika Getaran Mekanik

### A. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Brawijaya Malang	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya	
Bidang Ilmu	Fisika MIPA	Teknik Mesin	
Tahun Masuk-Lulus	2007-2012	2013-2015	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

### B. Rekam Jejak Tridharma

Pengalaman Penelitian (Bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi) 5 tahun terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Simulasi Peredam Getaran Tdva Dan Ddva Tersusun Seri Terhadap Respon Getaran Translasi Sistem Utama	Mandiri	2017
2	Perbandingan Kualitas Poros Roda Depan Honda Beat Orisinil Dan Imitasi	Mandiri	2018
3	Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Pertamina 92 Dan Akra 92 Terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin 4 Langkah (Ichikawa PT-3700V, 163cc)	Mandiri	2018

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
4	Desain Ransel Penghasil Listrik Dengan Memanfaatkan Tenaga Gerak Berjalan Manusia	DIKTI (PDP)	2019

Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pelatihan Penggunaan Mesin <i>Spinner</i> Bagi UKM Pembuatan Kerupuk Di Desa Kertosono Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik	STTQ	2017
2	Pelatihan Pengenalan Pengupas Kulit Bawang Hasil Karya Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin kepada anggota Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kecamatan Bungah Gresik	Mandiri	2018
3	Pelatihan Pengujian Kekerasan Material Metode Rockwell Hardness Test Di SMK Assa'adah Bungah, Gresik	FT-UQ	2020

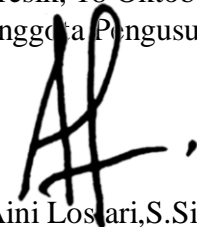
Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Pertamina 92 Dan Akra 92 Terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin 4 Langkah (Ichikawa PT-3700V, 163cc).	Mandiri	2018
2	Perbandingan Kualitas Poros Roda Depan Honda Beat Orisinil Dan Imitasi	Mandiri	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023  
Anggota Pengusul



(Aini Losari,S.Si.,MT)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	R. Yudi Hartono, ST., MT
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0725027501
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Sumenep, 25 Februari 1975
7	Alamat E-mail	yudih2502@gmail.com
8	Nomor Telepon /HP	085732938621
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1= 8
11	Mata Kuliah yang diampuh	Mekanika Fluida Mesin Konversi Energi Perpindahan Panas Elemen Mesin I Elemen Mesin II

### B Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Pembangunan Surabaya	Institut Teknologi Adhitama Surabaya	
Bidang Ilmu	Teknik Mesin	Manajemen Industri	
Tahun Masuk-Lulus	2002-2003	2014-2016	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

### C.Rekam Jejak Tridharma

Pengalaman Penelitian (Bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi) 5 tahun terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Pertamina 92 Dan Akra 92 Terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin 4 Langkah (Ichikawa PT-3700V, 163cc).	Mandiri	2018
2	Perbandingan Kualitas Poros Roda Depan Honda Beat Orisinil Dan Imitasi	Mandiri	2018

Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pelatihan Penggunaan Mesin <i>Spinner</i> Bagi UKM Pembuatan Kerupuk Di Desa Kertosono Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik	STTQ	2017
2	Pelatihan Pengenalan Pengupas Kulit Bawang Hasil Karya Program Studi Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin kepada anggota Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kecamatan Bungah Gresik	Mandiri	2018
3	Pelatihan Pengujian Kekerasan Material Metode Rockwell Hardness Test Di SMK Assa'adah Bungah, Gresik	FT-UQ	2020

Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Pertamina 92 Dan Akra 92 Terhadap Unjuk Kerja Motor Bensin 4 Langkah (Ichikawa PT-3700V, 163cc).	Mandiri	2018
2	Perbandingan Kualitas Poros Roda Depan Honda Beat Orisinil Dan Imitasi	Mandiri	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023

Anggota Pengusul



(R. Yudi Hartono, ST., MT)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Miftahul Ulum, S.T., M.T
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0727078902
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Lamongan, 27 Juli 1989
7	Alamat E-mail	ulum@uqgresik.ac.id
8	Nomor Telepon /HP	085731000160
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1= -
11	Mata Kuliah yang diampuh	Elemen Mesin Menggambar Teknik Pneumatik Hidrolik Pompa dan Kompresor Teknik Tenaga Listrik Dinamika Kendaraan Mesin Konversi Energi

### B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	-
Bidang Ilmu	Teknik Mesin	Manufaktur Mesin	-
Tahun Masuk-Lulus	2008-2013	2013-2017	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Analisis H.E type counterflow pada proses produksi Urea	Studi Eksperimental Pengaruh Panjang Lengan Ayun dan Kawat Generator pada Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut Type Apung	-
Nama Pembimbing/Promotor	-	-	-

### C. Rekam Jejak Tridharma

#### Pengalaman Penelitian (Bukan Skripsi, Tesis, atau Disertasi) 5 tahun terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Studi Experimental Energi Bangkitan Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut Model Pelampung Silinder	Mandiri	2018
2	Study Eksperimental Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut Metode Mekanis Apung Menggunakan Sistem Transmisi Sproket dan Variasi Panjang Lengan	Mandiri	2019
3	Studi Eksperimental Pengaruh Posisi Menyudut Pendulum-Pelat Tembaga pada Getaran Pendulum Berperedam Arus Eddy	Institusi	2022

#### Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengabdian Masyarakat Penyuluhan Perakitan Lampu Penerangan Bertenaga Surya Kepada Masyarakat Nambangan	Institusi	2020
2	Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Nelayan Nambangan Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak "Penyuluhan	Institusi	2019

	Perawatan Mesin Kapal Nelayan”		
--	--------------------------------	--	--

Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	Modeling and Performance Testing of Anti-Lock Braking System (ABS) with Variation of Road Friction Coefficient to Braking Distance	Mandiri	2022
2	Studi Eksperimental Pengaruh Posisi Menyudut Pendulum-Pelat Tembaga pada Getaran Pendulum Berperedam Arus Eddy	Institusi	2022
3	Analysis of Welding Position and Current on Mechanical Properties of A36 Steel using Shield Metal Arc Welding	Mandiri	2021
4	Transient Response Performance Test on Aftermarket Motorcycle Rear Suspension in Indonesia	Mandiri	2021
5	Studi Eksperimental Pengaruh Kecepatan Engkol dan Variasi Diameter Disk terhadap Amplitudo, Frekuensi dan Daya pada Mekanisme Pembangkit Gelombang	Mandiri	2021
6	Studi Eksperimental Pengaruh Frekuensi Gelombang Dan Diameter Kawat Generator Dc Terhadap Daya Bangkitan Model Mekanisme Pltgl Tipe Apung	Mandiri	2021
7	Performance Analysis of Wind Power Generation Models Using Oscillating Water Column	Mandiri	2020
8	Pengabdian Masyarakat Penyuluhan Perakitan Lampu Penerangan Bertenaga Surya Kepada Masyarakat Nambangan	Institusi	2020
9	Orientation Effect on Statics and Natural Frequency of Cantilever Beam	Mandiri	2020
10	Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Nelayan Nambangan Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak “Penyuluhan Perawatan Mesin Kapal Nelayan”	Institusi	2019
11	Variasi Putaran Turbin terhadap Performa Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Air Menggunakan Oscillating Water Column	Mandiri	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023  
Anggota Pengusul



(Miftahul Ulum, S.T., M.T)

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Shultoni Mahardika
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	Program Studi	Teknik Mesin
5	NIDN	0715078905
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Surabaya, 15 Juli 1989
7	Alamat E-mail	mahardika89@uqgresik.ac.id
8	Nomor Telepon /HP	085731160621
9	Alamat Kantor	Jl.Raya Bungah No.01 Bungah Gresik
10	Lulusan yang dihasilkan	S1= 8
11	Mata Kuliah yang diampuh	Implementasi Perancangan Mesin Praktikum Material Teknik Metodologi Penelitian Tugas Elemen Mesin Material Teknik

B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Perguruan Tinggi	Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin Gresik	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya	
Bidang Ilmu	Teknik Mesin	Desain Sistem Mekanik	
Tahun Masuk-Lulus	2009-2013	2015-2018	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing/Promotor			

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Analisa Rekayasa Sifat Mekanik Baja Aisi 4140 Dengan Variasi Suhu Tempering Untuk Meningkatkan Keuletan Dan Kekerasan Material	Mandiri	2020
2	Pengaruh Media Arang Kayu Jati Pada Proses Pack Carburizing Terhadap Komposisi Kimia Dan Kekerasan Baja Karbon Rendah	Mandiri	2021

D. Pengalaman Pengabdian Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyandang Dana	Tahun
1	Analisa Rekayasa Sifat Mekanik Baja Aisi 4140 Dengan Variasi Suhu Tempering Untuk Meningkatkan Keuletan Dan Kekerasan Material	Mandiri	2020
2	Pengaruh Media Arang Kayu Jati Pada Proses Pack Carburizing Terhadap Komposisi Kimia Dan Kekerasan Baja Karbon Rendah	Mandiri	2021
No	Judul Pengabdian	Penyandang Dana	Tahun
1	Pelatihan Pengujian Kekerasan Material Metode Rockwell Hardness Test Di SMK Assa'adah Bungah, Gresik	FT-UQ	2020

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan usulan pengabdian.

Gresik, 18 Oktober 2023  
Anggota Pengusul

  
(Shul-toni Mahardika, ST., MT)

E. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ir. Supardi, MSc. (L)
2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
3	Jabatan Struktural	Kepala Laboratorium Fluida
4	NPP	20420.86.0083
5	NIDN	0720056102
6	Tempat dan tanggal Lahir	Sampang/20 Mei 1961
7	Alamat Rumah	Jl. Griya Kebraon Barat 14/CG-13 , Sby
8	Nomor Telepon/HP	(031)7664804/081233415588
9	Alamat Kantor	Jl. Semolowaru 45 Surabaya
10	Nomor Telepon	(031)5921516
11	Alamat email	supardi@untag-sby.ac.id
12	Lulusan yang telah dihasilkan	90
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Mekanika fluida
		2. Pompa dan Kompresor
		3. Sistem Pembangkit Daya Air

Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya ( I T S )	Institut Teknologi Bandung ( I T B )	-
Bidang Ilmu	Teknik Mesin	Magister Teknik Mesin	-
Tahun Masuk-Lulus	1981-1986	1990-1992	
Judul Skripsi/Thesis	Sistem Distribusi Air Minum Untuk Suatu Kota	Studi Pengamatan Gejala Konveksi Bebas Pada Silinder Horizontal	-
Nama Pembimbing	Ir. IMA Djoni, MSc.	Dr. Ir. Abdurrachim	

F. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Penelitian Aplikasi pembuatan komponen otomotif tromol dari komposit matrik logam alumenium-abu dasar batu bara.	DIKTI	50
2	2015	Penelitian Strategi Pengembangan Usaha Micro Kecil dan Menengah di Jawa Timur Sebagai Upaya Pengentasan Kemiskinan.	DIKTI	50

G. Pengalaman Pengabdian Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Pelaksanaan ibm desa Nogosari	DIKTI	48

		dalam rangka penyediaan sistem distribusi air bersih.		
2	2015	Pelaksanaan IbM Dusun Ketos dan Dusun Cabe Pacitan Yang Kesulitan Air Bersih.	DIKTI	50
3	2016	Pelaksanaan IbM administrasi desa online di desa Nogosari pacitan .	DIKTI	40
4	2017	Melaksanakan penyuluhan cara pembersihan kerak/lumut pipa air bersih di dusun nglurah desa wonodadi kulon pacitan.	Jurusan Mesin Untag Surabaya	-
5	2018	Melaksanakan penyuluhan cara pembuatan pupuk kompos di desa Baingas Bangkalan Madura.	Jurusan Mesin Untag Surabaya	-
6	2019	Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Dari Limbah Biogas Di Desa Galengdowo Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang	Hibah Perguruan Tinggi ( Untag Surabaya ).	10

Tuliskan sumber pendanaan : Penerapan IPTEK, Vucer, Vucer Multitahun, UJI, Siberman, atau sumber lainnya

#### H. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	Analisa hidrolis sistem distribusi air bersih di desa Nogosari Pacitan	Volume 1,nomor 1,2014	Jurnal Pengabdian Masyarakat ISSN : 2407-7100
2	Establish the Regional Excellence through the Cluster Development of Small and Medium Manufacturing Industry Center with Effective and Dynamic	Vols 931-932, 2014	Advanced Materials Research
3	Effect of Strong Flow and Speed Against Tensile Stength in Process Welding Pipe Spiral	-	Proceedings PHENMA 2016
4	Hydraulic Analysis of Clean Water Distribution System in The Rural Area of Nogosari Pacitan	-	Proceedings PHENMA 2017
5	APEX System : An Integration of Management Information Concept	124, 2017	Procedia Computer Science,2017
6	Microstructure Analysis of Hpoeutectic Al-Cu Alloy.	-	Proceedings PHENMA 2018
7	Analysis on Purchase Intention of Indonesian Backpecker in Accommodation Booking through Online Travel Agent	161-2019	Procedia Computer Science,2019

8	Pembuatan kompos anaerob dengan menggunakan komposter sederhana yang diterapkan di dusun Sidomulyo.	Volume 5 no. 2, Januari 2020	Jurnal Pengabdian Masyarakat Untag Surabaya.
9	Analisa pengering cengkeh menggunakan metode konveksi natural di Galengdowo	Volume 6 no 1, 2020	Jurnal Mekanika Teknik Mesin Untag Surabaya.

I. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan / Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar hasil IBM	Analisa hidrolis sistem distribusi air bersih di desa Nogosari Pacitan	Hotel Garden Palace, 2014
2	Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat	Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Dari Limbah Biogas Di Desa Galengdowo Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang	Universitas Ciputra Surabaya
3	Seminar nasional konsorsium Untag Indonesia ke-2 tahun 2020	Sistem pemanen air hujan sebagai solusi bencana kekeringan di desa Karang.	Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

J. Pengalaman Penulisan Buku Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Diktat Mekanika Fluida I	2014	50	Prodi Teknik Mesin
2	Diktat Mekanika Fluida II	2015	85	Prodi Teknik Mesin
3	Diktat Mekanika Fluida Dasar	2020	120	Untag Surabaya Prees.

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan , saya sanggup menerima risikonya.

Surabaya , 18 Oktober 2022

Pembimbing PKM

( Ir. Supardi, MSc. )

#### A. IdentitasDiri

1	NamaLengkap	Moh. Ainul Mukhlisin
2	JenisKelamin	Laki-laki
3	Status	Mahasiswa
4	NIM	1913110002
5	TempatdantanggalLahir	Lamongan, 23 Juni 2001
6	AlamatRumah	MeluwurGlagahLamongan
7	NomorTelepon/HP	085604962249
8	AlamatInstitusi	Jl. Raya Bungah No. 01 Bungah Gresik
9	Alamat Email	<a href="mailto:Ainulmukhlisin123@gmail.com">Ainulmukhlisin123@gmail.com</a>

#### B. RiwayatPendidikan

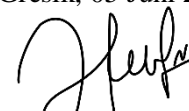
Pendidikan	Program Studi	Institusi	Tahunkelulusan
SMA/SMK	TeknikMesin	SmkAssa'adah	2019
S-1	TeknikMesin	UniversitasQomaruddin	-

#### C. PengalamanBerorganisasi/bekerja

No.	NamaKegiatan	Tahun
1	SMA Assa'adah	2022 - Sekarang
2	UniversitasQomaruddin	2023 - Sekarang
3	IPNU IPPNU Ranting Meluwur	2019
4	UKM Broadcast UniversitasQomaruddin	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Gresik, 05 Juni 2023



Moh. Ainul Mukhlisin

### A. IdentitasDiri

1	NamaLengkap	Muhammad ShohibulMu'afiq
2	JenisKelamin	Laki-laki
3	Status	Mahasiswa
4	NIM	1913110010
5	TempatdantanggalLahir	Gresik, 27 September 2001
6	AlamatRumah	KemangiBungah Gresik
7	NomorTelepon/HP	081934868452
8	AlamatInstitusi	Jl. Raya Bungah No. 01 Bungah Gresik
9	Alamat Email	<a href="mailto:Afaqramuzt@gmail.com">Afaqramuzt@gmail.com</a>

### B. RiwayatPendidikan

Pendidikan	Program Studi	Institusi	Tahunkelulusan
SMA/SMK	TeknikPemesinan	Smk SunanDrajat	2019
S-1	TeknikMesin	Universitas Qomaruddin	-

### C. PengalamanBerorganisasi/bekerja

No	NamaKegiatan	Tahun
1	UD.Fadlol Las	2019 - Sekarang

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Gresik, 05 Juni 2023



Muhammad ShohibulMu'afiq

### A. IdentitasDiri

1	NamaLengkap	Ainun Najib
2	JenisKelamin	Laki-laki
3	Status	Mahasiswa
4	NIM	2113110006
5	TempatdantanggalLahir	Gresik, 11 Maret 2003
6	AlamatRumah	Kramat. Bungah. Gresik
7	NomorTelepon/HP	085707543439
8	AlamatInstitusi	Jl. Raya Bungah No. 01 Bungah Gresik
9	Alamat Email	najibainun1972@gmail.com

### B. RiwayatPendidikan

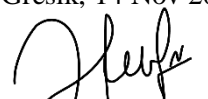
Pendidikan	Program Studi	Institusi	Tahunkelulusan
SMA/SMK	TeknikMesin	SmkAssa'adah	2021
S-1	TeknikMesin	UniversitasQomaruddin	

### C. PengalamanBerorganisasi/bekerja

No.	NamaKegiatan	Tahun
1		
2		
3		
4		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Gresik, 14 Nov 2023

  
Ainun Najib

## Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan



Survei proses pembuatan krupuk di Desa Kramat



Proses perakitan awal dan pengecatan



Proses perakitan akhir dan bentuk mesin penggiling ikan



Proses percobaan penggilingan daging ikan



Proses Serah terima mesin dan penandatanganan berita acara Hibah