

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
MANDIRI KATEGORI B**



**ALAT BANTU MESIN PEMOTONG TULANG DAN DAGING  
KURBAN SEBAGAI UPAYA PENERAPAN PROTOKOL  
KESEHATAN COVID-19 di MASJID BAITURRAHMAN  
BUKIT CEMARA TIDAR MALANG**

Oleh :

Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST, MT (NIDN. 0030097403)

Dr. Eng. Widya Wijayanti, ST, MT (NIDN. 0002087503)

Dr. Eng. Lilis Yuliati, ST, MT (NIDN. 0002077503)

Dilaksanakan atas biaya PNBK Tahun Anggaran 2021 ·  
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak  
Nomor: 20/UN10.F07/PM/2021  
Tanggal: 3 Mei 2021

**JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
OKTOBER 2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan PKM : **Alat Bantu Mesin Pemotong Tulang Dan Daging Kurban Sebagai Upaya Penerapan Protokol Kesehatan Covid-19 Di Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar, Malang**
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Kegiatan : Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar Malang
4. Ketua Tim Pengusul
  - a. Nama Lengkap : Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.
  - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
  - c. NIP : 19740930 200012 1 001
  - d. Jabatan Struktural : KPS S1 Teknik Mesin
  - e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
  - f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
  - g. Alamat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
  - h. Telpon/Fax : (0341) 554291
  - i. Alamat Rumah : Perum Bukit Cemara Tidar H1/12 Malang
  - j. Telpon/Fax/Email : 0811360436/megasasongko@ub.ac.id
5. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 2 orang
  - b. Anggota 1/Bid. Keahlian : Dr. Eng Widya Wijayanti, ST, MT/ Konversi Energi
  - c. Anggota 2/Bid. Keahlian : Dr. Eng Lilis Yulianti, ST, MT/ Konversi Energi
6. Lokasi Kegiatan Mitra
7. Luaran yang dihasilkan
8. Jangka Waktu Kegiatan : 6 (enam) Bulan
9. Biaya Total : Rp 10.500.000,- (Sepuluh juta lima ratus ribu rupiah)
  - a. PNBP : Rp 10.500.000,-
  - b. Sumber lain : -

Malang, 18 Oktober 2021

Mengetahui,  
Ketua BPP Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya



Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT.  
NIP. 19710830 200012 1 001

Ketua Peneliti,



Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST, MT  
NIP. 197409302000121001



Menyetujui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya

Prof. Ir. Hadi Suwono, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng  
NIP. 197305202008011013

## IDENTITAS KEGIATAN

1. Judul Kegiatan PKM : **Alat Bantu Mesin Pemotong Tulang Dan Daging Kurban Sebagai Upaya Penerapan Protokol Kesehatan Covid-19 Di Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar Malang**
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.
  - b. Bidang Keahlian : Konversi Energi
  - c. Jabatan Struktural : KPS S1 Teknik Mesin
  - d. JabatanFungsional : Lektor Kepala
  - e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
  - f. Alamat Surat : Perum Bukit Cemara Tidar H1/12 Malang
  - g. Telpon/Fax : 0811360346
  - h. Email : [megasasongko@ub.ac.id](mailto:megasasongko@ub.ac.id)

3. AnggotaPelaksana

a. Dosen

| No | Nama dan Gelar Akademik          | Bidang Keahlian | Unit Kerja   | Alokasi Waktu<br>Jam/Minggu |
|----|----------------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|
| 1. | Dr. Eng. Widya Wijayanti, ST, MT | Konversi Energi | Teknik Mesin | 2                           |
| 2. | Dr. Eng. Lilis Yuliati, ST, MT   | Konversi Energi | Teknik Mesin | 2                           |

b. Mahasiswa

- Musyaroh : NIM. 207060223111002
  - Vico Alif R : NIM 185060200111007
  - Shidqi Irham : NIM 185060207111020
  - Bryan Sathavana O : NIM. 185060207111021
4. Obyek Kegiatan : Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar Malang
5. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM
- a. Mulai : Juni 2021
  - b. Berakhir : Agustus 2021
6. Anggaran yang diusulkan : Rp. 10.500.000,- (Sepuluh juta lima ratus ribu rupiah)
7. Lokasi kegiatan/mitra :
- a. Wilayah mitra : Kelurahan Karangbesuki, Kecamatan Sukun
  - b. Kabupaten/kota : Kota Malang
  - c. Propinsi : Jawa Timur
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 7 km
8. Hasil yang ditargetkan : Alat potong tulang dan daging hewan kurban
9. Institusi lain yang terlibat : -
10. Keterangan lain yang dianggap perlu: -

## RINGKASAN

Program PkM FT-UB ini dilakukan pada mitra pengurus Masjid Baiturrahman di Kel. Karangbesuki, Kec. Sukun, Malang. Masjid Baiturrahman adalah masjid yang terletak di Kawasan perumahan Bukit Cemara Tidar yang tidak hanya menjadi pusat kegiatan keagamaan, tetapi juga kegiatan kemasyarakatan lain. Salah satu kegiatan masjid yang terintegrasi dengan kegiatan kemasyarakatan adalah kegiatan Idul Adha berupa penyembelihan hewan kurban. Permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan ini adalah pemotongan hewan kurban yang masih manual. Padahal, dengan jumlah hewan yang banyak, diperlukan waktu pemotongan yang cepat. Apalagi dalam kondisi covid seperti ini dimana setiap orang harus melaksanakan protocol Kesehatan berupa jaga jarak dan sebisa mungkin menghindari kontak dengan orang/benda lain. Jumlah hewan kurban yang akan dipotong setiap tahun rata-rata berjumlah 10 ekor sapi dan 35 ekor kambing. Selama ini, panitia kurban memotong hewan masih manual, sehingga diperlukan waktu yang sangat lama. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian masyarakat kali ini, maka tim PkM FT-UB akan mengaplikasikan teknologi optimasi alat pemotong hewan kurban agar pemotongan hewan dilakukan secara cepat, modern, bersih, sehat, dan terhindar dari penyebaran virus Covid-19.

Alat bantu potong daging dan tulang kurban didesain menyesuaikan dengan kebutuhan masjid baiturrahman. Daya motor listriknya sebesar 750 watt, masih dapat dilayani oleh listrik masjid yang total dayanya 5000 watt. Struktur semua bagian alat potong terbuat dari bahan berkualitas grade A stainless steel untuk menjaga agar tidak ada kontaminasi dengan daging kurban dan menjaga ke higienisan daging serta peralatan ini mudah untuk dibersihkan.

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Pengabdian Kepada Masyarakat melalui DIPA Fakultas Teknik ini dapat disimpulkan bahwa, Alat bantu potong daging dan tulang hewan kurban hasil rancangan Tim pelaksana kegiatan PKM dari Fakultas Teknik UB dapat bekerja dengan baik. Hasilnya proses pemotongan hewan kurban menjadi dua kali lebih cepat. Selain itu penggunaan alat potong daging dan tulang hewan kurban mampu mengurangi kerumunan orang karena hanya membutuhkan satu orang operator untuk mengoperasikan alat ini, sehingga mendukung aturan protokol kesehatan selama pandemi dan mengurangi penyebaran virus covid-19

## PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan Rahmat, Inayah, Taufik dan Hinayahnya sehingga laporan akhir pengabdian kepada masyarakat dengan judul Alat Bantu Mesin Pemotong Tulang Dan Daging Kurban Sebagai Upaya Penerapan Protokol Kesehatan Covid-19 Di Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar Malang telah dapat terselesaikan. Semoga laporan ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca tentang peralatan bantu potong daging dan tulang untuk hewan kurban.

Kami menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kami harapkan kepada para pembaca untuk memberikan masukan-masukan yang bersifat membangun untuk kesempurnaan laporan ini.

Tim Penyusun

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Drs Purwanto, B.Sc, Pedoman dan Tata Cara Penyembelihan Hewan Halal, Kiblat Buku Utama, Bandung, 2008
- [2] Djalal Rosyidi, Rumah Potong Hewan dan Teknik Pemotongan Ternak secara Islami, UB Press, Malang, 2017
- [3] [Direktorat Pakan Hewan]. 2012. Silase. Jakarta: Direktorat Jenderal Pehewanan Dan Kesehatan Hewan

**Lampiran 3**

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJA SAMA DARI MITRA  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Ahmad Izzuddin, M.HI  
Jabatan : Ketua Takmir  
Nama Masjid : Masjid Baiturrahman  
Alamat Instansi : Perum Bukit Cemara Tidar E1/1 Malang

Dengan ini menyatakan Bersedia untuk bekerja sama dengan Pelaksana Kegiatan Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dari Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang guna membantu penyelesaian permasalahan di masjid kami dan sudah disepakati bersama sebelumnya, dengan judul PkM **Alat Bantu Mesin Pemotong Tulang Dan Daging Kurban Sebagai Upaya Penerapan Protokol Kesehatan Covid-19 di Masjid Baiturrahman Bukit Cemara Tidar Malang.**

Ketua pelaksana kegiatan Program PKM yang dimaksud adalah:

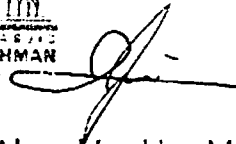
Nama : Dr.Eng. Mega Nur Sasongko, ST., MT.  
NIP : 19740930 200012 1 001  
Pangkat/Golongan : Lektor Kepala/ IVa  
Program Studi/Jurusan : Teknik Mesin/ Teknik  
Mesin Fakultas : Teknik

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara instansi dan Pelaksana Kegiatan program PKM tidak terdapat ikatan kekeluargaan dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 16 April 2021

Yang membuat  
pernyataan.



Ahmad Izzuddin, M.HI

Ahmad Izzuddin, M.HI