

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI B**



**IbM Alat Bantu Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Kripik
Tempe di Karangtengah Kabupaten Ngawi**

Oleh :

**Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST, MT
Dr. Eng. Widya Wijayanti, ST, MT
Dr. Eng. Lilis Yuliati, ST, MT
Prof. Ir. ING Wardana, M.Eng, Ph.D**

Dilaksanakan atas biaya PNBK Tahun Anggaran 2019
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor: 35/UN10.F07/PM/2019
Tanggal 22 April 2019

**JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
OKTOBER 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan PKM : IbM Alat Bantu Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Kripik Tempe di Karangtengah Kabupaten Ngawi
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Program : UKM Rofi
4. Ketua Tim Pengusul :
 - a. Nama : Dr. Eng. Mega Nur Sasongko, ST, MT
 - b. Jenis Kelamin : L
 - c. NIDN : 0030097403
 - d. Bidang Keahlian : Konversi Energi
 - e. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/IVa
 - f. Fakultas/Jurusan : Teknik Mesin
 - g. Alamat Kantor : JL. MT Haryono 167 Malang
 - h. Alamat Rumah : Bukit Cemara Tidar H1 no 12 Malang
 - i. Telepon : 0811360436
5. Anggota Tim Pelaksana :
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 3 orang
 - b. Nama Anggota I/bid. keahlian : Dr.Eng Widya Wijayanti,ST,MT/Konversi Energi
 - c. Nama Anggota II/bid. keahlian : Dr.Eng Lilis Yuliati, ST, MT/ Konversi Energi
 - d. Nama Anggota III/bid. keahlian : Prof.Ir.ING Wardana, Ph.D/Konversi Energi
6. Lokasi Kegiatan/Mitra (1) :
 - a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Karangtengah
 - b. Kabupaten/Kota : Ngawi
 - c. Propinsi : Jawa Timur
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (Km) : 150
7. Luaran Yang Dihasilkan : Alat bantu produksi kripik tempe
8. Jangka Waktu Kegiatan PKM : 6 bulan
9. Biaya Total : Rp. 14.000.000,-
 - a. PNBP : Rp. 14.000.000,-
 - b. Sumber lain : Rp. 0,-

Mengetahui,
Ketua BPPM Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya

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

Malang, 18 Oktober 2019
Ketua Tim Pelaksana

Dr.Eng. Mega Nur Sasongko, ST. MT
NIP. 19740930 200012 1 001

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik,
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. Ir. Pitojo Ti Juwono, MT.
NIP. 19700721 200012 1 001

IDENTITAS KEGIATAN

1. Judul Kegiatan PKM : IbM Alat Bantu Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Kripik Tempe di Karangtengah Kabupaten Ngawi.
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. Jabatan Fungsional : 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

3. Anggota Pelaksana

a. Dosen :

No	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu 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
3.	Prof. Ir. ING Wardana, Ph.D	Konversi Energi	Teknik Mesin	2

b. Mahasiswa

- Achmad Qomanuz Zaman : NIM. 165060201111029
 - Farid Abdurrahim P : NIM. 165060207111034
 - Rizky Agung Indiansyah : NIM. 165060201111017
 - Teguh Prasetyo Aprianto : NIM. 165060201111046
4. Obyek Kegiatan : UKM Kripik Tempe
5. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM
- a. Mulai : Mei 2019
 - b. Berakhir : Oktober 2019
6. Anggaran yang diusulkan : Rp.14.000.000,- (Empat belas juta Rupiah)
7. Lokasi kegiatan/mitra :
- a. Wilayah mitra : Karangtengah
 - b. Kabupaten/kota : Kabupaten Ngawi
 - c. Propinsi : Jawa Timur
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 100 km
8. Hasil yang ditargetkan : Alat pengupas dan pengolah kedelai secara mekanis
9. Institusi lain yang terlibat : -
10. Keterangan lain yang dianggap perlu: -

RINGKASAN

Dusun Sadang, desa Karangtengah, Kecamatan Prandon, kabupaten Ngawi adalah daerah sentra produksi camilan kripik tempe di Ngawi. Di desa ini, hampir sebagian besar penduduknya mempunyai usaha kecil industri kripik tempe. Kripik tempe produksi dari desa karangtengah Ngawi terkenal akan kelezatannya, memiliki bentuk yang sangat tipis, sehingga menghasilkan tekstur yang empuk dan sangat renyah. Kripik tempe Ngawi mempunyai campuran bumbu yang pas dan gurih sehingga sangat diminati oleh banyak orang. Terbukti, pemasaran kripik tempe Ngawi ini tidak hanya di sekitar daerahnya saja, tetapi sudah merambah di kota-kota sekitar Ngawi seperti Madiun, Lamongan, Solo dan Karanganyar. UKM kripik tempe "Rofi" adalah contoh dari UKM yang bergerak di usaha kecil kripik tempe di desa Karangtengah. Kendala utama yang ada di kedua UKM Rofi yang membuat UKM ini sulit untuk mengembangkan usaha mereka adalah kemampuan kapasitas produksi mereka yang relative kecil. Padahal keuntungan dari usaha ini sangat tergantung dari kemampuan kapasitas produksi mereka. Semakin banyak produksi semakin meningkat keuntungan bersih yang akan mereka peroleh. Kendala proses produksi kripik tempe ini disebabkan oleh keterbatasan akan sarana prasarana produksi. Semua step proses produksi pembuatan kripik tempe yang dimulai dari pengolahan kedelai menjadi tempe, pengirisan tempe, penirisan hasil pengorengan sampai proses pengemasan kripik tempe masih dilakukan dengan cara-cara manual dan tradisional. Cara-cara tradisional tersebut menyebabkan proses produksi tempe menjadi lama, boros, tingkat ke higienisan produk yang kurang terjaga dan kualitas produk yang kurang baik karena dimensi kripik yang tida seragam. Otomastisasi proses produksi menjadi hal mutlak yang perlu UKM perbaharui untuk meningkatkan produksi kripik tempe. Dengan otomasi peralatan produksi, waktu proses produksi menjadi lebih singkat, kuantitas dan kualitas produksi menjadi lebih baik dan ke higienisan hasil produksi dapat lebih terjaga. Melalui program diseminasi produksi ke masyarakat ini, Tim Pelaksana program pengabdian kepada masyarakat dari Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berupaya untuk menjembatani antara kebutuhan pengusaha kecil kripik tempe dengan hasil-hasil teknologi tepat guna yang sudah dipunyai oleh Fakultas Teknik dalam upaya untuk membantu pengusaha kecil kripik tempe dalam mengembangkan usahanya menjadi lebih besar dan lebih baik.