

TEKNIK MESIN

LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI A



PENATAAN KEMBALI UKM KEMBANG DUREN DESA KEKAIT LOMBOK BARAT
BANGKIT DARI KETERPURUKAN PANDEMI COVID-19 DAN PASCA GEMPA

Oleh :

Dr. Femiana Gapsari, ST., MT (NIDN. 0004078203)
Dr. Putu Hadi Setyarini, ST., MT.(NIDN. 0006087701)
Ir. Hastono Wijaya, MT. (NIDN. 0004126005)

JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
NOPEMBER 2021

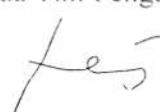
HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan PKM : Penataan Kembali UKM Kembang Duren Desa Kekait Lombok Barat Bangkit dari Keterpurukan Pandemi Covid-19 dan Pasca Gempa
2. Kategori Kegiatan PKM : A
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Dr. Femiana gapsari, ST., MT
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP : 19820704 200812 2 002
 - d. Jabatan Struktural : -
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
 - g. Alamat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telp/Fax : -
 - i. Alamat Rumah : Perum PNS Tlogomas F-2 Lowokwaru, Malang
 - j. Telp/Fax/Email : 082236441750/memi_kencrut@ub.ac.id
4. Jangka Waktu Kegiatan : 2 (Dua) Bulan
5. Jumlah Tim : 3 (Dosen), 3 (Mahasiswa)
6. Pembiayaan
 - a. Jumlah biaya yang diajukan :Rp. 10.500.000,-
#Sepuluh Juta Lima ratus Ribu Rupiah #
 - b. Jumlah biaya tahun ke ... : -

Mengetahui,
Ketua BPPM Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya


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

Malang, 15 Nopember 2021
Ketua Tim Pengusul,


Dr. Femiana Gapsari, ST., MT
NIP. 19820704 200812 2 002

Menyetujui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prof. Ir. Nadi Sumarto, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng
NIP. 19750520 200801 1 013

Identitas Kegiatan

1. Judul Kegiatan PKM : Penataan Kembali UKM Kembang Duren Desa Kekait Lombok Barat Bangkit dari Keterpurukan Pandemi Covid-19 dan Pasca Gempa
2. Kategori Kegiatan PKM : A
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Dr. Femiana Gapsari, St., MT.
- b. Bidang Keahlian : Material Manufaktur
- c. Jabatan Struktural : -
- d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Mesin/Mesin
- f. Alamat Surat : Jl. Joyoagung III Perum PNS F2 Malang
- g. Telpon/Fax : 082236441750
- h. Email : memi_kencrut@ub.ac.id
4. Anggota Pelaksana
- a. Dosen :

No	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu Jam/Minggu
1	Dr. Putu Hadi Setyarini, ST., MT	Material	Teknik Mesin	3
2	Ir. Hastono Wijaya, MT	Konversi Energi	Teknik Mesin	3

- b. Mahasiswa :
- 1) Mahasiswa 1 : M. Faiz Ramadhan (NIM.185060200111020)
- 2) Mahasiswa 2 : Vico Alief Ramadhana (NIM.185060200111004)
- 3) Mahasiswa 3 : Jiwantokoh Aji Raja Suta (NIM. 175060200111002)
5. Obyek Kegiatan : UKM Kembang Duren Desa Kekait
6. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM
- a. Mulai : Juni 2021
- b. Berakhir : Nopember 2021
7. Anggaran yang diusulkan : Rp. 10.500.000,-
(Terbilang Sepuluh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
8. Lokasi kegiatan/mitra :
- a. Wilayah mitra : Kecamatan Gunungsari
- b. Kabupaten/kota : Kabupaten Lombok Barat
- c. Propinsi : NTB
- d. Jarak PT ke lokasi mitra : 628 km
9. Hasil yang ditargetkan : Keterampilan pengemasan terstandar
10. Institusi lain yang terlibat : -
11. Keterangan lain yang dianggap perlu : -

RINGKASAN

Pasca gempa dan Pandemi Covid-19 menyebabkan keterpurukan produksi banyak UKM di Lombok Barat. Kurangnya pengetahuan dalam tanggap darurat menyebabkan kerugian dalam bidang ekonomi, sarana prasarana. Pada dasarnya Lombok Utara dan Lombok Barat bagian utara merupakan desa yang kaya akan hasil alam seperti tanaman pangan (padi, kedelai, kacang tanah dan lainnya, tanaman hortikultura (durian, rambutan, cabe, sayu, nangka, dan pisang dan penghasil utama buah-buahan seperti durian, rambutan, nangka dan lainnya.

Desa Kekait di Kecamatan Gunungsari merupakan salah satu desa yang telah mampu menjadi produsen bagi beberapa hasil pertanian, peternakan, dan perkebunan di wilayah propinsi Nusa Tenggara Barat. Namun sejak bencana gempa Agustus 2018 dan ditambah Pandemi Covid-19, banyak produsen gulung tikar. Khususnya produsen-produsen pengolahan makanan seperti gula semut dari aren dan kripik biji nangka. Banyak UKM yang tidak mampu bertahan pasca gempa bumi 2018. Sedangkan UKM yang masih bisa produksi memiliki kendala penurunan omset produksi. Kelompok UKM gula semut dan kelompok kripik biji nangka "Kembang Duren" dipilih dalam program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dikarekan kelompok ini memproduksi oleh-oleh khas Lombok yang memiliki ciri khas kearifan lokal, aren dan nangka merupakan komoditi utama dari desa ini. Produksi gula aren (gula merah) sebagai penopang hidup masyarakat setiap hari. Berlahan berkembang pemanfaatan aren dengan produksi gula semut. Sebagain besar produksi gula semut belum memiliki ijin PIRT ((Pangan Industri Rumah Tangga). Namun sebelum perkembangan pesat dari produksi gula semut, terjadi gempa terus-menerus sejak 29 Juli 2018 dan mengakibatkan banyak bangunan dari industri rumahan runtuh dan alat-alat produksi tidak dapat diselamatkan.

Tujuan dari program PKM ini adalah untuk memberikan transfer ilmu teknologi pengolahan, pengemasan dan pembuatan *brand* makanan khas. Diharapkan dengan program PKM masyarakat UKM dapat menata kembali dan mengembangkan potensi yang dimiliki Desa Kekait pasca bencana gempa dan pandemic covid-19. .

4.1 Tahapan Kegiatan

Agar sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan didasari oleh permasalahan yang ada maka kegiatan ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu :

1. Tahap persiapan. Tahap awal ini meliputi kegiatan :

- Survei ke lokasi Desa Kekait untuk mendapatkan data awal sebagai bahan perencanaan kegiatan.
- Pemetaan produksi yang terhenti akibat bencana gempa.
- Pemetaan potensi yang masih bias beroperasi akibat bencana gempa

2. Tahap penyediaan alat produksi kelompok UKM Gula Semut dan Kripik Biji Nangka

3. Praktek teknologi pengolahan, pengemasan, dan pemasaran hasil komoditas Desa Tumpak.

4. Tahap evaluasi kegiatan dan pendampingan produksi gula semut dan kripik biji nangka.

Evaluasi kegiatan juga berisi produksi gula semut dan kripik biji nangka yang mendapatkan ijin.

5. Tahap pembuatan laporan kegiatan oleh Tim pelaksana PKM

4.2 Target Luaran

Secara umum kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini memiliki target luaran berupa :

1. Peningkatan softskill masyarakat UKM “Kembang Duren” dalam mengemas dan memasarkan produk.
2. Pembuatan ijin I-PRT gula semut dan kripik biji nangka

Tabel 4.1 Jadwal pelaksanaan kegiatan.

No	Jenis kegiatan	Jadwal
1	Survey kebutuhan, kemampuan sumber daya , inventaris alat yang masih ada	Mei - Juli 2021
2	Persiapan metode produksi	26 Agustus 2021
3	Pelatihan penggunaan mesin peniris minyak	26 Agustus 2021
4	Pembuatan dan penyerahan laporan	September 2021

Sebagai lembaga yang mengemban Tri Dharma Perguruan Tinggi, Universitas Brawijaya terus berusaha melakukan studi dan riset secara terus menerus yang hasilnya diaplikasikan untuk masyarakat. Sumber daya manusia dari perguruan tinggi dalam pelaksanaan program Pengabdian

Kepada Masyarakat ini memiliki berbagai bidang ilmu, diantaranya produksi dan manufaktur. Untuk melaksanakan kegiatan ini, jurusan teknik mesin Universitas Brawijaya Malang memiliki tenaga dengan disiplin ilmu tersebut cukup memadai. Untuk melaksanakan training aplikasi pembelajaran pengemasan, jurusan Mesin Universitas Brawijaya Malang sudah dilaksanakan sendiri oleh Jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya. Dengan demikian lembaga kami sudah sangat layak untuk mengadakan training media pengemasan dan pemasaran yang ditunjang trainer yang profesional. Hal ini akan berdampak besar terhadap produksi UKM "Kembang Duren"

4.2 Pembahasan

Mesin spinner adalah mesin pengolah makanan yang khususnya untuk jenis makanan yang di goreng menggunakan minyak goreng untuk memasaknya. Fungsinya antara lain:- Meringkakan makanan, keripik , abon , crispy, bawang goreng dll dari kadar minyak goreng, - Menambah masa kadaluarsa pada produk makanan/ mengawetkan, - Mengurangi kemlempeman, - Mengurang kolestrol,- Mengurangi ketengikan, - Menambah / memperbaiki penampilan pada produk makanan saat dikemas karena sedikitnya minyak yang menempel pada kemasan.



DAFTAR PUSTAKA

- BMKG. Gempa Lombok Berpotensi Tsunami, BMKG : Jauhi Bibir Pantai | BMKG. *BMKG | Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika*. Diakses tanggal 2019-04-11.
- Haryanto, I. (2018). BNPB: 16 Orang Tewas, 355 Luka-luka Akibat Gempa NTB. Detiknews. Diakses tanggal 2019-04-11
- Rul/Nta/Tam/Kor/Ays/Lsa/E05. Ratusan Pendaki Terjebak". *Kompas*. Hlm.1 & 11. Jakarta: PT Media Kompas Nusantara. Diakses tanggal 2019-04-11
- Ruqoyah, S., Arsilan, Rifki. Pendaki Rinjani Asal Malaysia Tewas karena Tertimpa Reruntuhan . *Viva.co.id*. Diakses tanggal 2019-04-11
- Imansyah, N. Kerugian akibat gempa Lombok diperkirakan sekitar Rp1 triliun. *Antara*. Diakses Diakses tanggal 2019-04-11