

Seminar Nasional

Kewirausahaan dan Pengabdian Masyarakat

2017

PROSIDING

Sabtu, 14 Oktober 2017
di Gedung Soetarjo

Fakultas Farmasi
Universitas Jember



PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**



GedungSoetarjo

14 Oktober 2017

Editor:

KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih,
Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar

**UPT PENERBITAN
UNIVERSITAS JEMBER**

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**

Editor :

KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih

Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar

Reviewer:

EndahPuspitasari, LestyoWulandari

ISBN:

Layout danDesainSampul:

JihanUlyaUlinnuha

Penerbit:UPT PenerbitanUniversitasJember

AlamatPenerbit:

Jalan Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip.0319

e-mail : upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor:

Jember University Press

Jalan Kalimantan No.37 Jember

Telp. 0331-330224, Ext.0319, Fax.0331-339039

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

HakCiptadilindungiUndang-

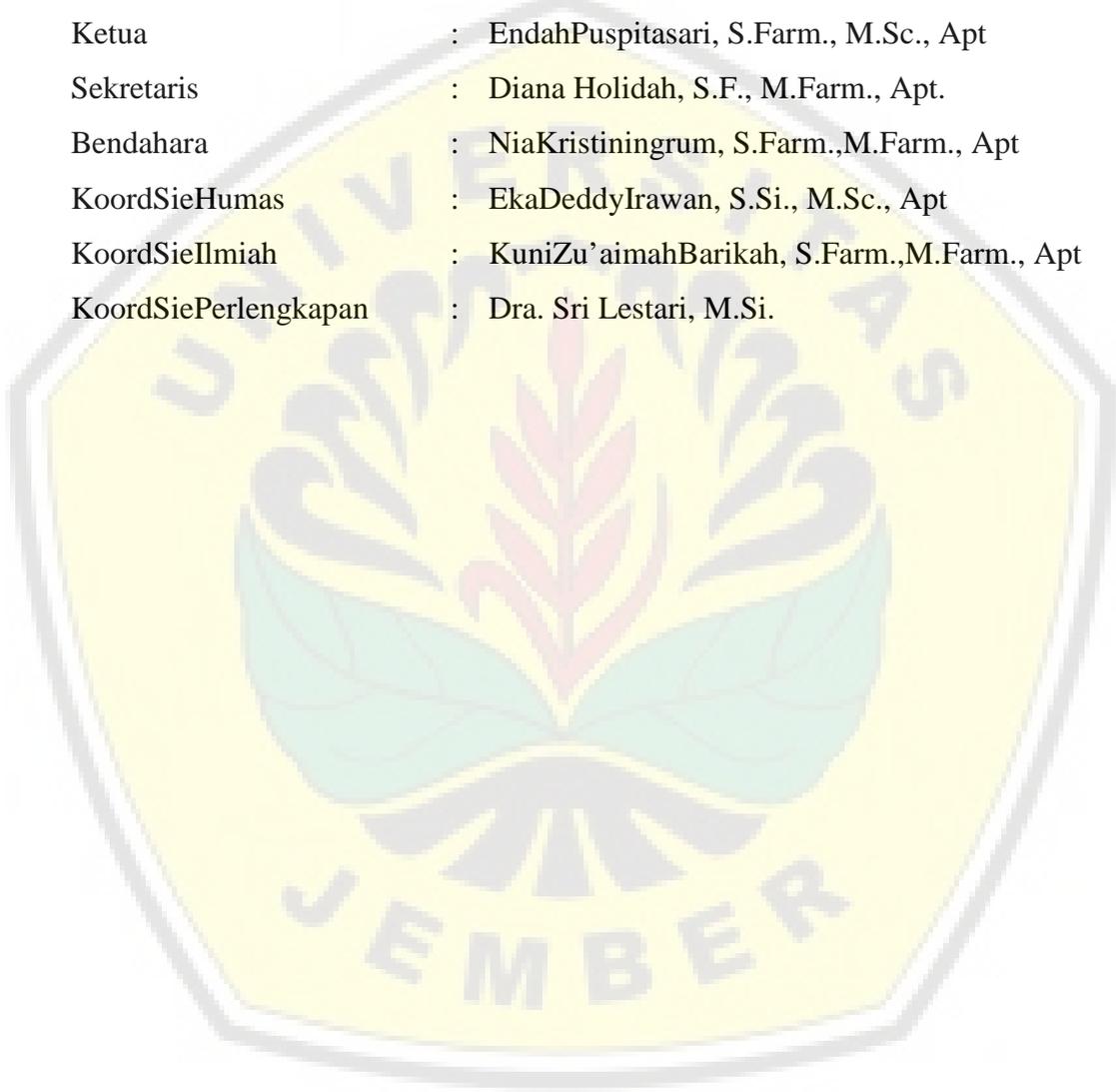
Undang.Dilarangmemperbanyaknapaijintertulisdaripenerbit,

sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun,
photoprint, maupun *microfilm*.

baik cetak,

PANITIA PENYELENGGARA

Penanggung Jawab : Lestyo Wulandari, S.Si., M.Farm., Apt
Ketua : Endah Puspitasari, S.Farm., M.Sc., Apt
Sekretaris : Diana Holiday, S.F., M.Farm., Apt
Bendahara : Nia Kristiningrum, S.Farm., M.Farm., Apt
Koord Sie Humas : Eka Deddy Irawan, S.Si., M.Sc., Apt
Koord Sie Ilmiah : Kuni Zu'aimah Barikah, S.Farm., M.Farm., Apt
Koord Sie Perlengkapan : Dra. Sri Lestari, M.Si.



**SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN
DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**

No	Waktu	Acara
1.	07.00-08.00	Registrasi Peserta
2.	08.00-08.10	Pembukaan dan Menyanyikan Lagu Indonesia Raya
3.	08.10-08.25	Tari Pembukaan
4.	08.25-08.40	Sambutan-sambutan
5.	08.40-08.45	Doa
6.	08.45-10.00	Materi 1
7.	10.00-10.15	Break (Poster Presentation)
8.	10.15-11.30	Materi 2
9.	11.30-12.30	Break (Poster Presentation)
10.	12.30-13.45	Materi 3
11.	13.45-15.45	Diskusi
12.	15.45-16.00	Penutupan

SAMBUTAN DEKAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadirat Allah SWT., yang mana atas rahmat dan inayah-Nya kita dapat menyelenggarakan Semwirabmas, Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Temakewirausahaan dan pengabdian kepada masyarakat dipilih karena kedua itu menarik. Jiwa kewirausahaan patut ditingkatkan seiring dengan semakin ketatnya persaingan mencari kerja. Dengan berwirausaha diharapkan kita tidak hanya kesejahteraan kita yang akan meningkat, namun juga dapat membuka lapangan kerja bagi orang lain.

Pengalaman dan ilmu pengetahuan kita juga harusnya dapat dibagikan kepada masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat. Pilih topik yang berkesinambungan dan tepat sasaran tentu menjadi kunci penting keberhasilan program pemberdayaan masyarakat. Pada akhirnya, diharapkan masyarakat akan benar-benar merasakan nilai teknologi dari perguruan tinggi.

Kami berharap dengan diselenggarakan seminar ini dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan para peserta seminar dan kinerja pengabdian kepada masyarakat. Pada akhirnya, semoga Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kita semuanya.

Wasalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jember, Oktober 2017

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember

Lestyo Wulandari, S.Si., M.Farm., Apt.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian Masyarakat 2017 pada hari Sabtu, 14 Oktober 2017 di Kampus Universitas Jember, Jalan Kalimantan No. 37, Kampus Tegal Boto, Jember. Seminar ini diselenggarakan oleh Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Seminar ini mengusung tema kewirausahaan dan pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan partisipasi dalam bidang terkait, yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam pemberdayaan masyarakat.

Semoga acara yang Kami adakan dapat bermanfaat bagi semua pihak dan kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan dalam suksesnya acara seminar ini.

Jember, Oktober 2017
Panitia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SUSUNAN PANITIA PENYELENGGARA	iii
SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017.....	iv
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi

JUDUL	HAL
OPTIMALISASI PERTUNJUKAN FESTIVAL KAMPUNG LANGAI MELALUI PELATIHAN SISTEM TATA KELOLA DAN KERJA KREATIF <i>PanakajayaHidayatullah, Mei Artanto</i>	1
PRODUKSI MASSAL BIOPESTISIDA BERBAHAN AKTIF BAKTERI <i>PGPR</i> UNTUK MENGENDALIKAN PENYAKIT TANAMAN HORTIKULTURA DI JEMBER <i>Abdul Majid, SyaifuddinHasjim, Usmadi</i>	17
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN HASIL AQUAPONIK DI DESA BANGSALSARI <i>NadieFatimatuzzahro, WindaAmilia</i>	29
“KAMPUNG MBAH NAGA” SEBAGAI TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH BUAH NAGA <i>KhoirotulAdabiyah, FatrikahChoirul Umami</i>	40
KOMUNITAS PENGGIAT PROMOSI KESEHATAN MASYARAKAT (KUPING EMAS) GENCARKAN PROMOSI KESEHATAN MELALUI EDUKASI SEHAT BONEKA TANGAN (EDSABOTA) PADA ANAK USIA DINI	45

Mutmainah Farida H., DwiKurnia P., MuryRirianty

**PROMOSI KESEHATAN ANAK TENTANG BAHAYA
PENYAKIT *GREEN TOBACCO SICKNESS* (GTS) PADA
BURUH TANI ANAK SEBAGAI UPAYA TERWUJUDNYA
PETANI TANPA PEKERJA ANAK DI KECAMATAN
WONOSARI KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA
TENGAH**

MuryRirianty

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PRODUKSI DAN
PEMASARAN KERIPIK PISANG SERTA PEMANFAATAN
LIMBAH KULIT PISANG PADA PENGUSAHA KERIPIK
PISANG RUMAH TANGGA KABUPATEN JEMBER**

DwiNurahmanto, GustiAyuWulandari

**ANALISIS KELAYAKAN PENGADAAN AIR BERSIH
UNTUK MENGATASI KEKERINGAN DI DUSUN CALOK
(STUDI KASUS HIPPAM DUSUN CALOK, ARJASA**

RendraChriestedy P., MiftahulChoiron

**IBM PENDAMPINGAN KESEHATAN PANTI ASUHAN
PUTRI AISYIYAH**

NailisSyifa, EngridJuniAstuti, Gufron

**PENINGKATAN PRODUKTIVITAS INDUSTRI RUMAH
TANGGA PENGRAJIN TUSUK SATE PADA POSDAYA
KARANG PAITON**

EndahPuspitasari, RagilIsmiHartanti

**PEMANFAATAN AMPAS TAHU MENJADI MAKANAN
OLAHANNUGGET DAN STIK YANG MEMILIKI NILAI
EKONOMIS TINGGI**

Fransiska Maria Christianty, Diana Holiday, Ika Nor Cahyanti

**PENERAPAN TEKNOLOGI MEMBRAN PADA INSTALASI
PENJERNIH AIR SEDERHANA DALAM PENYELESAIAN
MASALAH AIR LIMBAH PRODUKSI TAHU DSN. WATU
KEBO, DS. ANDONGSARI, KEC. AMBULU, KAB. JEMBER**

<i>Yudi Aris Sulistiyo, I Nyoman Adi Winata, Tanti Haryanti</i>	
PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KERIPIK SINGKONG DI POSDAYA SUKA MAJU KECAMATAN PUJER KABUPATEN BONDOWOSO	117
<i>Indah YuliaNingsih, EmaRachmawati</i>	
DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN PERTANIAN TOMAT DI DESA DAWUHAN KECAMATAN TENGGARANG KABUPATEN BONDOWOSO	124
<i>Indah YuliaNingsih, EmaRachmawati</i>	
DESAIN EVAPORATOR EKSTRAKTANAMANOBATUNTUKPENGOLAHAN JAHE MENJADI HERBAL YANG MEMILIKI NILAI TAMBAH	130
<i>LestyoWulandari, Wiratmo</i>	
I_BM PRODUSEN KERIPIK SINGKONG DALAM PENINGKATAN KUALITAS PRODUK SERTA PEMANFAATAN LIMBAH KULIT SINGKONG OLEH KELOMPOK IBU RUMAH TANGGA KECAMATAN RAMBIPUJI KABUPATEN JEMBER	138
<i>Nia Kristiningrum, Dwi Koko Pratoko</i>	
PEMBERDAYAANMASYARAKATPINGGIRAN PEGUNUNGANDENGAN BUDIDAYAJAMUR TIRAM PUTIH DI KECAMATAN SUKORAMBI MELALUIPROGRAM KKNPPM	142
<i>SigitPrastowo, Setiyono, WiwikSitiWindrati</i>	
SOSIALISASI DAN PELATIHAN TEKNOLOGIMEMBATIK RAMAH LINGKUNGAN DI KAMPUNGBATIK LABAKO KEC. SUMBERJAMBE KAB.JEMBER	152
<i>Najmi Indah</i>	

PEMANFAATAN AMPAS TAHU MENJADI MAKANAN OLAHAN NUGGET DAN STIK YANG MEMILIKI NILAI EKONOMIS TINGGI

Fransiska Maria Christianty, Diana Holiday, Ika Nor Cahyanti
Fakultas Farmasi, Universitas Jember
Email korespondensi: fransiska.farmasi@unej.ac.id

ABSTRAK

Saat ini, ampas tahu sebagai salah satu limbah padat industri tahu masih kurang dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat. Padahal, limbah padat kaya akan kandungan protein, lemak, dan air. Sejauh ini, para pengusaha hanya memanfaatkan ampas tahu tersebut untuk pakan ternak, bahan pembuat tempe gembos, dan kerupuk ampas tahu, yang secara ekonomis masih belum cukup membantu meningkatkan kesejahteraan mereka. Oleh karena itu perlu dipikirkan suatu cara untuk mendapatkan solusi terbaik untuk mengatasi permasalahan tersebut, yakni melalui upaya diversifikasi produk. Produk yang ingin dikembangkan melalui kegiatan ini berupa nugget dan stik ampas tahu. Kegiatan transfer pengetahuan berupa pelatihan pembuatan nugget dan stik ampas tahu yang disampaikan oleh narasumber kepada mitra. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Kecamatan Tamanan dan Grujugan, Kabupaten Bondowoso dengan melibatkan para produsen tahu dan masyarakat sekitar sebagai mitra. Narasumber juga memberikan pendampingan produksi dan pemasaran produk yang dihasilkan, bekerja sama dengan pengusaha industri rumahan yang sudah lebih dulu bergerak di bidang pengolahan ampas tahu menjadi produk makanan olahan. Produk yang dihasilkan dipasarkan di daerah Bondowoso dan sekitarnya. Diversifikasi produk ini dapat meningkatkan nilai jual ampas tahu serta meningkatkan penghasilan para produsen tahu dan masyarakat di sekitarnya.

Kata kunci: ampas tahu, nugget, stik, diversifikasi

I. Pendahuluan

Tahu sebagai hasil olahan tanaman kedelai merupakan salah satu makanan kaya protein yang sudah sangat akrab dengan kehidupan masyarakat saat ini. Harga yang relatif terjangkau menjadikan tahu sebagai salah satu makanan yang banyak dikonsumsi oleh berbagai kalangan (Auliana, 2012). Sementara itu, produsen tahu di Indonesia sendiri lebih banyak didominasi oleh industri skala rumahan (*home industry*). Salah satu sentra *home industry* tahu terletak di desa Wonosuko, Kecamatan Tamanan dan Desa Taman, Kecamatan Grujugan, Kabupaten Bondowoso, Propinsi Jawa Timur. Salah satu mata pencaharian yang

dilakukan oleh penduduk yang ada di kedua desa tersebut adalah sebagai produsen tahu baik sebagai pemilik maupun pekerja pada *home industry* tahu (BPS Kabupaten Bondowoso, 2015).

Disamping tahu sebagai hasil produksi yang utama, industri tahu juga menghasilkan limbah baik limbah padat maupun limbah cair. Limbah ini bila tidak dimanfaatkan, dapat mencemari lingkungan karena sifatnya yang mudah basi. Pemanfaatan limbah, khususnya limbah padat (ampas tahu) masih kurang mendapat perhatian dikarenakan masih minimnya pengetahuan masyarakat akan kandungan dalam ampas tahu (Auliana dkk, 2013). Menurut Direktorat Gizi Kementerian Kesehatan, ampas tahu mengandung 84,1% air, 5,0% protein, 2,1% lemak, 8,1% karbohidrat dan 4,1% serat pangan (Anonim, 2013). Sejauh ini, berdasarkan hasil observasi, ampas tahu sebagian besar dimanfaatkan untuk pakan ternak dan sebagian kecil diolah menjadi makanan, seperti oncom, tempe gembus, dan kerupuk ampas tahu, yang secara ekonomis masih belum cukup membantu meningkatkan kesejahteraan mereka. Padahal apabila pemanfaatan limbah padat tahu tersebut bisa dioptimalkan, tentunya para produsen tahu maupun masyarakat sekitar akan mendapatkan penghasilan yang tidak kalah besarnya bila dibandingkan pendapatan penjualan tahu sebagai produk utama mereka.

Oleh karena itu, perlu dipikirkan suatu cara untuk mendapatkan solusi terbaik dalam menyelesaikan permasalahan limbah padat tahu tersebut sehingga tidak mencemari lingkungan, dapat dimanfaatkan dengan lebih optimal melalui upaya diversifikasi produk. Hal ini diharapkan dapat membantu meningkatkan omzet para produsen tahu dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitarnya.

II. Metode Pelaksanaan

Metode pendekatan yang ditawarkan kepada kelompok pengusaha pemanfaatan ampas tahu adalah memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang penerapan Iptek pada pengolahan limbah industri tahu sebagai produk pangan. Adapun produk yang akan dibuat adalah nugget dan stik ampas tahu yang memiliki harga jual tinggi serta mampu mengurangi sisa limbah buangan. Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Kecamatan Tamanan dan Grujungan,

Kabupaten Bondowoso dengan melibatkan para produsen tahu dan masyarakat sekitar sebagai mitra.

Langkah-langkah yang akan dilakukan untuk melaksanakan kegiatan tersebut meliputi: observasi lanjutan di lapangan, koordinasi, serta pengurusan administrasi kegiatan; pembuatan buku pegangan berisi materi pelatihan; sosialisasi mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan dan penyebaran undangan pada produsen tahu; pemberian penyuluhan tentang pemanfaatan limbah padat tahu sebagai produk pangan beserta manfaat, teknik pengemasan, dan teknik pemasarannya; memberikan keterampilan cara mengolah limbah padat tahu menjadi produk nugget dan stik ampas tahu dengan memanfaatkan teknologi tepat guna; praktik pembuatan dan pengemasan produk nugget dan stik ampas tahu menggunakan peralatan yang telah disediakan; pendampingan proses produksi dan pemasaran; serta analisis pendapatan.

Adapun cara pembuatan produk dari ampas tahu adalah sebagai berikut.

2.1 Pembuatan Nugget Ampas Tahu

Ampas tahu, telur, air, maizena, bawang putih, lada bubuk, pala bubuk, garam, penyedap rasa, dimasukkan ke dalam blender dan digiling sampai halus. Selanjutnya adonan dimasukkan ke dalam loyang, diratakan dengan ketinggian 1,5 cm, kemudian dimasukkan ke dalam freezer selama satu malam. Nugget beku kemudian dipotong sesuai selera. Setelah itu *breeding* dibuat dengan cara menyiapkan 10 gr CMC dan dicampurkan ke dalam 350 ml air, 150 gr terigu, dan 150 gr maizena. Kemudian campuran dimasukkan ke dalam blender lalu tambahkan 200 ml air hingga menjadi adonan kental. Nugget yang sudah dipotong dicelupkan ke dalam adonan *breeding* sampai seluruh permukaan nugget tertutup oleh adonan, selanjutnya digulingkan pada tepung roti. Nugget kemudian digoreng di dalam minyak panas hingga matang. Nugget dapat dikemas dalam bentuk nugget beku (tanpa *breeding*), nugget mentah beku (setelah ditambahkan *breeding*), maupun nugget siap saji.

2.2 Pembuatan Stik Ampas Tahu

Tepung, ampas tahu, telur, dan bumbu dicampur dan diblender. Mentega 1 ons dididihkan dan ditambah dengan 200 mL air, kemudian dimasukkan ke dalam campuran dan diaduk sampai menjadi adonan yang kalis. Adonan selanjutnya

ditipiskan pada alat penggilingan atau dipotong tipis sesuai selera. Kemudian stik digoreng dalam minyak yang sudah dipanaskan sampai matang dan kering. Hasil gorengan ditiriskan dan stik siap dikemas

III. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini diawali dengan melakukan observasi lanjutan di lapangan serta melakukan koordinasi dan sosialisasi baik dengan mitra yaitu produsen tahu dan masyarakat sekitar di Kecamatan Tamanan dan Kecamatan Grujugan maupun dengan pihak narasumber yang akan memberikan materi penyuluhan mengenai pembuatan nugget dan stik ampas tahu. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pihak mitra sangat antusias dan siap menerima kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan dan bersedia menyiapkan bahan baku berupa ampas tahu. Sementara, pihak narasumber yang akan memberikan materi pelatihan, mulai dari cara pembuatan nugget dan stik ampas tahu, termasuk pengemasan dan pemasarannya adalah seorang pengusaha yang sudah berpengalaman memproduksi dan memasarkan produk kerupuk yang berasal dari ampas tahu. Persiapan lain juga dilakukan di tahap ini yang meliputi pembuatan buku panduan yang berisi sedikit uraian terkait limbah tahu, kandungan gizinya, serta pemanfaatan ampas tahu menjadi beberapa produk olahan pangan, khususnya nugget dan stik ampas tahu. Selain itu, dilakukan pembelian alat-alat penunjang kegiatan pelatihan, serta persiapan bahan-bahan yang diperlukan untuk proses pelatihan.

Kegiatan optimasi dilakukan terlebih dahulu untuk menjamin bahwa formulasi yang telah dirancang untuk produk nugget dan stik ampas tahu akan memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan optimasi ini juga bertujuan agar diperoleh komposisi bahan yang tepat untuk menghasilkan produk yang enak, bergizi, dan renyah pada produksi skala kecil sebagai permulaan. Selain itu, diharapkan pada saat pelatihan, para peserta mudah untuk mengikuti materi yang disampaikan, sekaligus mudah saat melakukan praktik pembuatan nugget dan ampas tahu. Kegiatan optimasi ini diikuti oleh perwakilan kedua mitra berdasar materi yang disampaikan oleh narasumber. Pada kegiatan optimasi ini pula, telah disiapkan modul sederhana yang berisi materi untuk disampaikan pada

saat pelatihan di minggu-minggu berikutnya. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan didapatkan formulasi/komposisi yang paling sesuai untuk pembuatan nugget dan stik ampas tahu.

Kegiatan pelatihan pembuatan produk nugget dan stik ampas tahu dilakukan secara terpisah dengan harapan waktu yang telah dialokasikan dapat dimanfaatkan dengan optimal, sehingga mitra benar-benar dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan baru terkait pemanfaatan ampas tahu menjadi produk pangan yang bernilai gizi. Pelatihan pertama difokuskan untuk pembuatan nugget ampas tahu, bertempat di Desa Wonosuko, Kecamatan Tamanan dan diikuti oleh 30 peserta. Pelatihan ini diawali dengan penyampaian materi oleh narasumber yang dilanjutkan dengan praktik. Penyampaian materi diberikan secara campuran menggunakan bahasa pengantar bahasa Indonesia dan bahasa Madura, karena sebagian besar peserta lebih fasih menggunakan bahasa Madura dibandingkan bahasa Indonesia. Peserta sangat antusias mengikuti penjelasan dari pemateri, terlebih setelah mereka mengetahui bahwa pemateri adalah pengusaha kerupuk ampas tahu yang sudah berhasil memasarkan produknya hingga keluar Kabupaten Bondowoso.

Setelah penyampaian materi, acara dilanjutkan dengan praktik pembuatan nugget ampas tahu. Bahan baku berupa ampas tahu telah disediakan oleh pihak mitra sementara bahan-bahan pendukung lainnya seperti telur, air, maizena, bawang putih, lada bubuk, pala, garam, penyedap, tepung roti, emulsifier (CMC), tepung terigu, dan minyak goreng disediakan oleh pihak penyelenggara. Ampas tahu yang digunakan adalah ampas tahu yang baru, sisa produksi pada hari itu agar diperoleh ampas tahu yang masih segar, jika sudah diinapkan akan mulai berbau kecut, dan menimbulkan rasa yang pahit. Ampas tahu yang masih mengandung air segera disaring menggunakan saringan kain yang rapat dan diperas, sehingga diperoleh ampas yang kesat dan tidak mengandung air lagi. Nugget ampas tahu dibuat dengan cara mengombinasikan antara ampas tahu yang masih baru dengan tepung terigu, bawang putih, garam, gula, dan lada yang kemudian dimasukkan ke dalam alat cetak lalu dikukus. Sementara bahan untuk memanir dapat digunakan tepung roti dan putih telur. Setelah digoreng, nugget yang dihasilkan kemudian dikemas dalam wadah praktis

dan diberi label. Produk ini memiliki cita rasa yang enak, bergizi serta dapat diterima oleh pasar sebagai alternatif makanan siap saji dengan kandungan protein nabati. Selain nugget siap saji, diberikan pula alternatif lain untuk memudahkan pemasaran, seperti nugget beku (tanpa *breeding*), nugget mentah beku (setelah ditambahkan *breeding*). Hal ini dikarenakan masa simpan nugget siap saji yang lebih singkat (1 hari pada suhu ruang) dibandingkan nugget dalam bentuk beku (1-3 bulan).

Sama seperti sebelumnya, pelatihan kedua juga dilaksanakan di Kecamatan Tamanan dan diawali dengan penyampaian materi tentang pembuatan stik ampas tahu. Jumlah peserta yang datang pun masih sama banyaknya dengan saat pelatihan pertama. Para peserta tampak antusias saat mendengarkan penyampaian materi oleh narasumber. Beberapa peserta pun bahkan sempat mengajukan pertanyaan seperti misalnya bagaimana dengan proses pemasaran dari produk stik ampas tahu yang nantinya diproduksi oleh mereka. Setelah materi selesai disampaikan, kegiatan pun berlanjut dengan praktik. Pada praktik pelatihan pembuatan stik ampas tahu ini, bahan baku yang digunakan berupa ampas tahu telah disediakan oleh pihak mitra. Stik ampas tahu dibuat dengan cara mengombinasikan antara ampas tahu dengan tepung terigu, bawang putih, garam, gula, dan lada. Adonan yang dihasilkan kemudian diuleni hingga tidak lengket di tangan. Setelah itu, adonan kemudian digiling menggunakan mesin hingga siap digoreng. Stik yang sudah digoreng, kemudian ditunggu hingga dingin untuk dimasukkan ke dalam kemasan dan diberi label. Stik ampas tahu ini memiliki cita rasa yang enak, gurih, dan renyah.

Pengemasan produk nugget dan stik ampas tahu yang telah diproduksi juga tidak sembarangan. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin kualitas produk yang terdapat dalam kemasan. Berdasarkan materi dari narasumber diketahui bahwa kualitas plastik yang digunakan dan cara pengemasan yang baik (tidak bocor) akan sangat berpengaruh terhadap masa simpan produk. Selain itu, estetika dalam mengemas produk (misalnya diberikan *dudukan* di bagian bawah kemasan stik), pemberian nama dagang yang unik dalam label yang dibuat semenarik mungkin juga dapat meningkatkan nilai jual produk. Para peserta juga diajarkan bagaimana cara mengemas yang baik dan berkesempatan untuk praktik langsung cara

pengemasan produk nugget dan stik ampas tahu menggunakan alat pengepres plastik. Contoh produk nugget dan stik ampas tahu yang sudah dikemas dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Produk nugget dan stik ampas tahu

Kegiatan pendampingan, baik dalam proses produksi maupun pemasaran dilakukan sebagai upaya menjaga keberlangsungan kegiatan transfer iptek ini. Harapannya, peserta tidak berhenti setelah pelatihan dilaksanakan, tetap justru termotivasi untuk membuka usaha sendiri, memiliki kreativitas dan keterampilan, serta mampu berinovasi. Proses pendampingan dilakukan dengan menggandeng pengusaha yang sudah berpengalaman dalam pemanfaatan ampas tahu menjadi produk tertentu dengan nilai ekonomis yang lebih tinggi. Dalam memasarkan produknya, mitra dibantu oleh pengusaha industri rumahan yang sudah lebih dulu bergerak di bidang pengolahan ampas tahu menjadi produk makanan olahan. Produk yang dihasilkan dipasarkan di wilayah Kabupaten Bondowoso dan sekitarnya.

Beberapa kendala yang dihadapi oleh mitra antara lain minimnya modal yang dimiliki sehingga belum mampu melakukan produksi skala besar, serta minimnya pengalaman mencari pasar. Hal ini diatasi dengan upaya kerjasama dengan pengusaha pemanfaatan ampas tahu yang sudah ada, terutama dalam hal pemasaran. Sementara ini mitra hanya menyiapkan produk yang akan dijual, sedangkan pemasaran masih dibantu oleh pihak lain. Nantinya, diharapkan peserta dapat memproduksi bahkan memasarkan produknya secara mandiri dan berkesinambungan.

Pengolahan ampas tahu menjadi nugget dan stik terbukti dapat meningkatkan nilai ekonomi limbah padat tersebut. Setiap kemasan berisi 100 gram stik dijual seharga Rp.8.000,-. Nugget dalam bentuk mentah (tanpa *breeding*) dijual dengan harga Rp.20.000,-/kemasan, dimana satu kemasan ini dapat diolah menjadi 5-6 pak nugget mentah dengan *breeding* (Rp. 6000,-/pak) maupun nugget siap saji dengan harga Rp.7.000,-/pak, Harga ini jauh lebih tinggi dibandingkan harga ampas tahu jika dijual sebagai pakan ternak yang hanya Rp. 25.000,-/karung (sekitar 76 kg).

Berdasarkan hasil analisa keuangan yang dilakukan, diketahui bahwa kedua produk tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang cukup besar. Untuk sekali proses produksi (total lebih kurang 10 kg) membutuhkan 10 kg ampas tahu untuk pembuatan nugget dan 5 kg ampas tahu untuk pembuatan stik. Dengan harga jual tersebut di atas diperoleh omzet yang nantinya setelah dikurangi dengan biaya akan menghasilkan laba bersih Rp. 176.166,- untuk nugget dan Rp. 268.565,- untuk stik ampas tahu. Pada akhirnya, pemanfaatan ampas tahu untuk nugget dan stik ampas tahu sebagai upaya diversifikasi produk ini selain dapat mengatasi permasalahan limbah *home industry* tahu, sekaligus juga dapat meningkatkan nilai jual ampas tahu serta meningkatkan omzet penghasilan para produsen tahu dan masyarakat di sekitarnya.

IV. Kesimpulan

Kegiatan ini adalah mendapat sambutan yang baik oleh kelompok pengusaha pemanfaatan ampas tahu di Kecamatan Tamanan dan Grujungan, Kabupaten Bondowoso. Secara umum, kegiatan pelatihan pembuatan nugget dan stik ampas tahu berjalan dengan lancar dan terkoordinasi dengan baik di setiap tahapannya. Bekal ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh dimanfaatkan dan diterapkan dengan baik. Mitra dapat mengolah ampas tahu menjadi nugget dan stik serta memasarkan produk yang dihasilkan. Diversifikasi produk ini dapat meningkatkan nilai jual ampas tahu serta meningkatkan penghasilan para produsen tahu dan masyarakat di sekitarnya.

V. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas pembiayaan melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun pendanaan 2017. Terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) atas bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan dan pelaporannya, serta kepada seluruh mitra yang terlibat dan berbagai pihak yang turut mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Anonim. 2013. Inovasi Ampas Tahu, Bergizi, dan Laba Tinggi. *Surabaya Post online*.
<http://www.surabayapost.co.id/?mnu=berita&act=view&id=18235af78d83c91aa4919ebabe893797jenis=e4da3b7fbbce2345d7772b0674a318d5>
[22 Mei 2016].
- Auliana, R. 2012. Pengolahan Limbah Tahu menjadi Berbagai Produk Makanan [22 Mei 2016].
- Auliana, R., Ilamidah, S., Rahmawati, F., Nugraheni, M. 2013. Pengembangan olahan tahu dan limbahnya berbasis teknologi pengawetan menuju diversifikasi produksi pasca erupsi. *Jurnal Inovasi dan Aplikasi* Volume 17 Nomor 2 : 194-205
- Situs Resmi Pemerintah Kabupaten Bondowoso.
http://www.bondowosokab.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=523&Itemid=136, [22 Mei 2016].

SEMWIRABMAS
2017

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER

Anggota APPTI No. 036/KTA/APPT/2012

Anggota IKAPI No. 127/JTI/2015

Jember University Press
Jl. Kalimantan 37 Jember 68121
Telp. 0331-330224, psw. 0319
E-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

ISBN: 978-602-5617-00-3



9 786025 617003