

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**EVALUASI KEGIATAN PENERAPAN SANITASI DAN
HIGIENIS DI UKM KERUPUK KULIT RIZKI**

Oleh:

Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP	NIDN. 0015077606
Dr. Sri Melia, S.TP., MP	NIDN. 0004067502
Ade Sukma, S.Pt, MP., Ph.D	NIDN. 0017078502
Ely Vebriyanti, S.Pt.,MP	NIDN. 0011027906
Ade Rakhmadi, S.Pt.,MP	NIDN. 0004058003
Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si	NIDK. 8829330017
Rizki Dwi Setiawan,STP.,Msi	NIP. 199004282022031003

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PETERNAKAN

Alamat : Gedung Fakultas Peternakan, Limau Manis Padang Kode Pos 25163
Telepon : 0751-71464,74755,74208,72400 Faksimile : 0751-71464
Laman : <http://faterna.unand.ac.id> e-mail : faterna@unand.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: 568 /UN16.06.D/PM.05/2022

Dekan Fakultas Peternakan Universitas Andalas dengan ini menugaskan kepada nama-nama yang tersebut dibawah ini :

No.	Nama Pegawai	NIP/NIDN/NIDK
1	Dr. Indri Juliyarsi, SP, MP	197607152001122002
2	Dr. Sri Melia, STP, MP	197506042002122001
3	Ely Vebriyanti, S. Pt, MP	197902112006042001
4	Ade Rakhmadi, S. Pt, MP	198005042008011016
5	Ade Sukma, Ph.D	198507172010121004
6	Rizki Dwi Setiawan, S.T.P., M.Si	199004282022031003
7	Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt, M.Si	9900981152

Untuk melakukan Pengabdian Insidentil dengan judul "Evaluasi Kegiatan Penerapan Sanitasi dan Higienis di UKM Kerupuk Kulit Rizki" pada tanggal 25 Juni 2022 di UKM Rizki, Lubuk Buaya Koto Tangah Padang. Setelah melaksanakan tugas diharapkan dapat melaporkan hasilnya secara tertulis ke Dekan Fakultas Peternakan Unand.

Demikianlah Surat Tugas ini diberikan, untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.



Padang, 22 Juni 2022

Dekan

Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Nugrat, M. Rur. Sc

NIP. 196205191988101001

Surat Kuasa Nomor : B/554/UN16.06.D/PM.00.01/2022

Tanggal : 17 Juni 2022

RINGKASAN

Kerupuk kulit atau kerupuk *jangek* adalah salah satu produk pangan yang berasal dari kulit hewan. Di Sumatera Barat, makanan ini merupakan makanan pendamping nasi yang biasanya tersedia di rumah makan- rumah makan khas Padang. Saat ini jumlah pengusaha industri rumah tangga kerupuk kulit cukup banyak, namun usaha ini kadang bersifat musiman karena keterbatasan bahan baku dan proses pengolahan yang cukup lama. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengevaluasi kegiatan pengabdian sebelumnya yang sudah dilakukan di UKM ini. Dari kegiatan evaluasi yang dilakukan di ketahui UKM ini sudah menerapkan sanitasi dan hygiene yang baik untuk penanganan dalam memproduksi kerupuk kulit. Lingkungan produksi tertata rapi dan bersih. Pengemasan yang dilakukan juga sudah sesuai dengan yang disarankan, menggunakan kemasan vakum. Dengan kondisi seperti ini masa simpan produk dapat bertahan lebih lama dari sebelumnya. Kegiatan ini juga mampu meningkatkan produktifitas dan pendapatan pengusaha kecil kerupuk kulit, di tengah masa pandemi Covid-19.

Kata kunci : Kerupuk kulit, evaluasi, pengemasan, dan *higienis*

DAFTAR ISI

	Hal.
Surat Tugas	ii
Ringkasan	iii
Daftar Isi	iv
Bab 1 Pendahuluan	1
Bab 2 Solusi dari Permasalahan	4
Bab 3 Metode dan Tahapan Pelaksanaan	6
Bab 4 Hasil Pelaksanaan	9
Bab 5 Kesimpulan	11
Daftar Pustaka	12
Lampiran 1. Luaran	13
Lampiran 2. Biodata Tim Pengabdian	15

1. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Kulit merupakan hasil ikutan ternak yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, selain diolah menjadi kulit untuk produk *fashion* dan seni kerajinan, kulit juga diolah menjadi produk pangan. Di daerah Sumatera Barat kerupuk kulit disebut juga “Karupuak Jangek” umum ditemukan di setiap Rumah Makan. Di luar daerah pun, di setiap Rumah Makan Padang menyediakan kerupuk kulit sebagai makanan khas daerah yang disantap bersama nasi, sate, soto dan sup.

Kerupuk ini berbahan baku dari kulit sapi ataupun kerbau, dimana berdasarkan data Badan Pusat Statistik Propinsi Sumatera Barat Tahun 2018 untuk Kota Padang mempunyai unit usaha industri kecil 32.277 unit. Dimana pertumbuhan industri kecil (mikro) mencapai 6,70% di tahun 2019. Sedangkan berdasarkan data 2016, nilai produksi yang cukup besar yaitu Rp 83.664.038.000,- (formal) dan Rp 27.330.751.000,-(non formal), suatu nilai yang cukup fantastis dalam pengembangan usaha di bidang kulit. Sebagian besar dari kulit sapi diolah menjadi bahan dasar penyamakan untuk produk sandang. Namun kecenderungan produk kulit ini semakin menurun, karena untuk bahan sandang saat ini, konsumen lebih memilih dari bahan sintesis yang harganya lebih murah.

Ketersediaan bahan mentah kulit sejalan dengan program strategis pembangunan peternakan Propinsi Sumatera Barat, Kota Padang tahun 2018 adalah dengan sapi potong sebanyak 12.487 ekor, dan di Kecamatan Koto Tangah populasinya 6.188 ekor. Peningkatan populasi ternak potong untuk mencapai swasembada daging sapi, turut meningkatkan ketersediaan kulit sebagai hasil sampingannya. Sedangkan pada Tabel 1 dapat dilihat jumlah populasi ternak di Sumatera Barat Tahun 2012-2016.

Berdasarkan data di atas, maka kerupuk kulit dapat menjadi produk oleh-oleh khas Sumatera Barat, di mana sentral pembuatannya ada di Kota Padang, Kabupaten Agam, Kabupaten Tanah Datar dan Kota Bukittinggi. Setiap daerah memiliki proses pengolahan yang berbeda dan menghasilkan produk dengan khas masing-masing. Harga jual juga berbeda, karena tergantung bahan baku yang

digunakan, harga yang mahal pada daerah tertentu, disebabkan para produsen mengolah langsung kulit yang segar tanpa melakukan penyimpanan pada kulit, sehingga menghasilkan produk kerupuk yang lebih bersih dan renyah.

Tabel 1. Populasi Ternak di Sumatera Barat Tahun 2012-2016 (ekor)

No.	Jenis Ternak	2012	2013	2014	2015	2016
1	Sapi Perah	646	627	674	849	891
2	Sapi Potong	359.233	378.789	390.493	397.548	403.048
3	Kerbau	113.370	114.013	118.884	121.939	117.983
4	Kuda	2,385	2.148	2.005	2.057	1.904
5	Kambing	259.034	257.361	266.715	273.383	271.471
6	Domba	4.646	6.001	5.703	5.844	6.019
7	Babi	45.986	47.906	32.570	33.971	34.887

Sumber : Dinas Peternakan Sumatera Barat (2016)

2. Permasalahan Mitra

Permasalahan yang ditemui pada usaha rumah tangga adalah ketersediaan bahan mentah di mana saat tertentu, kulit sulit didapatkan dan para pengusaha membutuhkan dana awal sebagai *down payment* ke Rumah Potong Hewan tersebut sedangkan adakalanya kulit banyak, misalnya di lebaran haji, hal ini akan mempengaruhi harga kulit tersebut, sewaktu kulit sulit harga kulit sekitar Rp 25.000-Rp 35.000,-/kg dan hanya mendapatkan 3 lembar per hari (± 150 kg), sedangkan saat kulit *booming* harga menjadi Rp 18.000-Rp 23.000,-/kg dan ketersediaan cukup banyak 60 lembar per hari (± 300 kg).

Mitra yang dijadikan sebagai objek dalam Program Kemitraan Masyarakat berada di Kelurahan Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Kelurahan Lubuk Buaya berada di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, memiliki luas 3,67 kilometer persegi. Jarak antara kantor Kelurahan ke Balai Kota adalah 9 kilometer. Kelurahan Lubuk Buaya berpenduduk 24.406 jiwa yang tersebar dalam 21 RW dan 87 RT (Biro Pusat Statistik Padang, 2018).

Di Kelurahan Lubuk Buaya, berdiri kelompok usaha rumah tangga yang mengelola pembuatan kerupuk kulit dari sapi. UKM Rizky ini dikelola oleh Bapak Benni Afwadi, berdiri sejak awal tahun 2006 dengan tenaga kerja berjumlah 8 orang. Saat ini memproduksi kerupuk kulit sekitar 100 kantong per tiga hari dan dipasok ke sentra oleh-oleh makanan khas Padang yaitu Sherley dan 4 x 7. Bapak ini mengelola kulit setengah jadi yang didapatkan dari daerah Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman.

Untuk itu perlu melihat permasalahan yang ada di lapangan, antara lain :
Perlunya alat pengemas dan kemasan sehingga dihasilkan produk yang higienis.



Gambar 1. Survey ke UKM Rizki

2. SOLUSI DARI PERMASALAHAN

Dari permasalahan yang dihadapi saat ini, maka permasalahan yang diprioritaskan untuk ditangani segera yaitu:

- Bagaimana penggunaan teknologi kemasan yang baik? sehingga dapat memperbaiki kualitas kerupuk kulit latua selama penyimpanan.
- Apakah kegiatan ini tetap dilanjutkan walaupun kegiatan pengabdian sudah berakhir?

Permasalahan ini perlu ditangani segera dengan alasan sebagai berikut:

- Pengenalan teknologi kemasan yang baik dan teknik kemasan vakum
- Melakukan evaluasi dari kegiatan yang dilakukan

Dalam hal ini pihak perguruan tinggi memiliki pola hubungan kerja dengan mitra sebagai konsultan dan memantau apakah program yang diberikan ini berjalan sesuai yang direncanakan.

Solusi dari Permasalahan

Permasalahan yang dihadapi dipecahkan dengan cara dan pendekatan sebagai berikut:

- Pengenalan teknologi kemasan vakum untuk memperbaiki kualitas kerupuk kulit selama penyimpanan.
- Penerapan sanitasi dan higienis lingkungan produksi
- Evaluasi dari penerapan penggunaan kemasan dan penerapan sanitasi serta higienitas lingkungan produksi

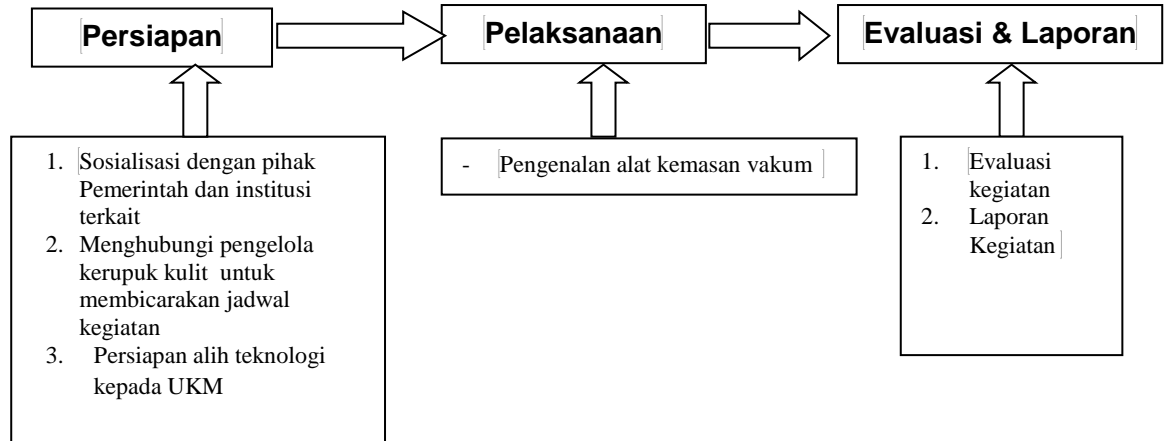
Tabel 2. Rencana Target Capaian

	Jenis Luaran
	<ul style="list-style-type: none">• Teknologi tepat guna : Alat kemasan dan labelling Penerapan berlanjut dari penggunaan kemasan dan penerapan sanitasi higienes di UKM Kerupuk Kulit Rizki

Melalui program ipteks bagi Masyarakat IbM tahun 2015 dan skema PPPUD Tahun 2016-2019, mengenai Pengolahan Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam, kami telah memberikan solusi berupa alat pengemas, yang dapat digunakan oleh mitra dalam hal mengemas, sehingga produk lebih menarik dan higienis. Untuk itu, kami ingin mengembangkan teknologi tersebut ke UKM pengolahan kerupuk kulit yang ada di Kota Padang sebagai salah satu solusi dari permasalahan. Sedangkan untuk sanitasi dan higienis perlu diperhatikan oleh UKM yang mengolah kerupuk kulit sesuai dengan pemaparan Juliyarsi, Novia dan **Melia** (2019), karena kulit mentah dapat memberikan polusi air maupun udara sehingga perlu dikelola dengan baik sesuai dengan GMP dan SSOP.

3.METODE DAN TAHAPAN PELAKSANAAN

Kegiatan utama yaitu tahap persiapan, alih teknologi pada masyarakat dalam pelaksanaan dan evaluasi. Secara rinci kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut ini.



Metode Pelaksanaan

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung program kemitraan yang dialihkan kepada masyarakat metode pelatihan dan konsultasi dengan metode yang digunakan sebagai berikut:

1. Metode ceramah yaitu memberikan materi pelatihan tentang pentingnya kemasan yang baik.
2. Metode diskusi yaitu memberikan waktu untuk tanya jawab tentang materi yang telah diberikan.
3. Metode latihan yaitu mempraktekan penerapan teknologi tepat guna dalam kemasan sehingga menghasilkan produk yang higienis dan berkualitas, dan penyusunan laporan keuangan sesuai dengan data keuangan usaha yang dimiliki.
4. Evaluasi kegiatan pengabdian yaitu tim pengabdian memberikan solusi dari permasalahan yang mereka hadapi, sehingga mitra mampu mengambil keputusan dalam setiap permasalahan yang mereka hadapi.

Partisipasi Mitra

Mitra mempunyai partisipasi mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi selama kegiatan. Secara rinci keterlibatan mitra seperti Tabel 3.

Tabel 3. Partisipasi Mitra

Tahap Kegiatan	Partisipasi
Persiapan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengikuti pelatihan alat pengemas vakum dan penerapan sanitasi hygiene di lingkungan produksi
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengikuti pelatihan dengan materi yang telah disiapkan tim.2. Mengoperasikan alat sebagai teknologi tepat guna.3. Keaktifan dalam mengemukakan permasalahan yang dihadapi.4. Mempraktekan materi yang telah diajarkan dalam kegiatan usaha.5. Mempraktekkan secara terus menerus semua yang sudah diajarkan
Evaluasi dan Laporan	<ol style="list-style-type: none">1. Mengikuti program evaluasi hasil kegiatan2. Menyampaikan perkembangan usaha dan permasalahan yang dihadapi sekarang ini

Evaluasi dan Tindaklanjut Kegiatan

Berdasarkan hasil dan evaluasi kegiatan, maka rencana tindak lanjut penerapan teknologi ini didiskusikan dengan pelaku UKM. Tindak lanjutnya diantaranya membutuhkan alat untuk pengering minyak bagi kulit latua, membutuhkan spiner, etalase dan tambahan kompor untuk memudahkan proses produksi kerupuk kulit. Implementasi teknologi alat pengemas dan kegiatan lainnya dilakukan secara sistemik di bawah koordinasi pemilik UKM yang didukung oleh LPPM Unand dan Pemerintahan Kota Padang.

4. HASIL PELAKSANAAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk alih teknologi kepada mitra. Alih teknologi yang diberikan adalah pengemasan vakum. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa kerupuk kulit dalam bentuk latua, apabila dipasarkan ke luar kota dan dilakukan penyimpanan akan menyebabkan kerupuk mudah tengik, akibat adanya oksidasi lemak/minyak yang ada pada produk tersebut. Untuk itu diperkenalkan pengemasan secara vakum.

Teknologi Tepat Guna



Gambar 1 : Alat Kemasan Vakum

Pengemasan vakum adalah metode kemasan yang menghilangkan udara dari paket sebelum di sealing/press. Metode ini bisa digunakan secara manual ataupun otomatis seperti memasukkan produk kedalam kantong plastik vacuum, mengeluarkan udara dari dalam plastik dan penyegelan plastik. Pengemasan plastik vakum diharapkan menggunakan plastik dengan ukuran yang pas sesuai dengan bentuk produk yang akan dikemas. Maksud utama dari kemasan vakum adalah biasanya digunakan untuk menghilangkan oksigen dari dalam kemasan plastik vakum, dimana ketika oksigen sudah dikeluarkan diharapkan waktu kadaluarsa suatu produk akan lebih panjang lagi. Penggunaan plastik ini dapat memperpanjang waktu display produk, dengan bentuk yang fleksibel, serta untuk mengurangi ukuran suatu kemasan produk.

Untuk produk yang di vakum, kemasannya pun tidak sembarang plastik yang bisa di vakum. Ada plastik khusus untuk vakum jenisnya adalah nylon. Plastik nylon ini memiliki tingkat elastisitas dan daya kerat yang kuat, sehingga jika sudah di vakum dengan plastik nylon, kemasan tidak akan mudah bocor. Sehingga harga plastik nylon pun relatif mahal. Harga plastik yang mahal tentunya sebanding dengan manfaat yang akan dihasilkan, awet, health, higienis ketiga hal tersebut akan ada di produk.

Kemasan vakum mengurangi oksigen atmosfer, membatasi pertumbuhan bakteri aerobik dan jamur menjaga penguapan komponen volatil. Hal ini juga sering digunakan untuk menyimpan makanan kering dalam jangka waktu yang panjang, seperti sereal, kacang-kacangan, daging, keju, ikan asap, kopi, teh, keripik, rendang, ayam presto, sosis, nugget, dan lain-lain. Pada dasarnya dalam jangka pendek pengemasan vacuum dapat digunakan untuk menyimpan makanan segar, sayuran, daging dan cairan, karena dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Penggunaan makanan yang halus dan mudah hancur oleh proses pengepakan vacuum sealer (seperti keripik kentang), dapat menggunakan cara alternatif dengan memasukan gas nitrogen kedalam kemasan. Cara ini mempunyai efek yang sama dengan proses vakum yaitu menghambat kerusakan dengan menghilangkan oksigen.

Sosialisasi yang disampaikan di atas dapat dipahami oleh mitra sehingga nantinya diharapkan mereka bisa menggunakan teknik kemasan ini pada produk yang mereka pasarkan. UKM Rizky ini juga sudah memasarkan produknya melalui Shopee dengan pengemasan plastik biasa.

Dari kegiatan ini juga dilakukan evaluasi terkait teknologi yang sudah disampaikan sebelumnya ke pada UKM ini. Teknologi kemasan yang dilakukan menggunakan kemasan vakum, hingga saat ini masih diterapkan, begitu juga dengan penerapan sanitasi pada lingkungan produksinya. Semuanya terlihat bersih dan tertata dengan baik. Meskipun demikian, untuk kedepannya, masih ada tambahan lagi yang perlu dilakukan, seperti : mempersiapkan etalase untuk produk yang akan di jual, mempersiapkan *spiner*, untuk membantu proses pengeringan minyak pada kerupuk kulit latua, membutuhkan tirai supaya bisa menghindari debu agar tidak mencemari lingkungan.

Berikut dokumentasi kegiatan ketika Tim Pengabdian Masyarakat dari Fakultas Peternakan melaksanakan evaluasi kepada Mitra :



Gambar 2. Tim melakukan evaluasi dari kegiatan pengabdian sebelumnya



Gambar 3. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Faterna bersama pemilik UKM Kerupuk Kulit Rizky



Gambar 4. Tempat Produksi Kerupuk Kulit

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2018. Sumatera Barat dalam Angka. BPS Sumatera Barat. Padang.
2. Dinas Peternakan Kota Padang. 2016. Populasi Ternak di Sumatera Barat. Padang.
3. Juliyarsi, I., D. Novia and **S. Melia**. 2015. *Study : Method of Crispy Skin Drying with Traditional and Solar Tunnel Dryer at Home Industry in Tilatang Kamang, Agam, West Sumatera Indonesia*. Presented in Ho Chi Minh. November 16-18th, 2015. Vietnam.
4. Juliyarsi, I., D. Novia and **S. Melia**. 2020. The influence of solar tunnel dryer on the quality of karupuk jangek (case study: Aulia MSME in Jorong Aro Kandikia, Tilatang Kamang Agam Regency). IOP EES Publishing. Vol 454. DOI : 10.1088/1755-1315/454/1/012097
5. Juliyarsi., I. D. Novia dan **S. Melia**. 2019. Perbaikan Sanitasi dan Higienis Kerupuk Kulit pada IKM Aulia di Kabupaten Agam, Propinsi Sumatera Barat. Jurnal Dedikasi Masyarakat. Vol 3 No. 1