

**DIPA FAKULTAS**

**LAPORAN AKHIR  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PENINGKATAN MUTU KERUPUK KULIT MELALUI  
PENERAPAN TEKNOLOGI *PACKAGING* DI UKM RIZKY  
KOTA PADANG**

**Oleh:**

<b>Dr. Sri Melia, S.TP., MP</b>	<b>NIDN. 0004067502</b>
<b>Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP</b>	<b>NIDN. 0015077606</b>
<b>Ade Sukma, S.Pt, MP., Ph.D</b>	<b>NIDN. 0017078502</b>
<b>Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si</b>	<b>NIDK. 8829330017</b>
<b>Yudi Rahmadian, S.Pt., M.Sc</b>	<b>NIDN. -</b>

**Dibiayai oleh PNBP Fakultas Peternakan Tahun Anggaran 2021  
No Kontrak : 01-17/UN16.06.D/PM.01/SPP/Faterna-2021**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

1. Judul PKM : PENINGKATAN MUTU KERUPUK KULIT MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI *PACKAGING* DI UKM RIZKY KOTA PADANG
2. Nama Mitra Program PKM : UKM RIZKY
3. Ketua Tim
  - a. Nama : Dr. Sri Melia, S.TP., MP
  - b. NIDN : 0004067502
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/IV.a
  - d. Program Studi : Ilmu Peternakan
  - e. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas
  - f. Bidang Keahlian : Teknologi Hasil Ternak
  - g. Alamat Kantor/Telp/Faks/surel : Limau Manis
4. Anggota Tim
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 4 orang,
  - b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Dr.Indri Juliyarsi/THT
  - c. Nama Anggota II/bidang keahlian : Ade Sukma, Ph.D/THT
  - d. Nama Anggota III/Bidang keahlian: Yulianti Fitri Kurnia, M.Si/THT
  - e. Nama Anggota IV/Bidang keahlian : Yudi Rahmadian, M.Sc/THT
  - f. Jumlah mahasiswa yang terlibat : Dua orang
5. Lokasi Kegiatan/Mitra
  - a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Kec. Lubuak Buaya
  - b. Kabupaten/Kota : Padang
  - c. Propinsi : Sumatera Barat
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra1 (Km) : 25,7 km
6. Luaran yang dihasilkan : Teknologi Tepat Guna
7. Jangka waktu Pelaksanaan : 3 bulan
9. Biaya Total : Rp 4.000.000.-
  - DRPM : Rp .....
  - Sumber lain (tuliskan dan lampirkan: Rp .....Surat Pernyataan Penyandang Dana)

Mengetahui  
Ketua Bagian  
Teknologi Hasil Ternak

Dr.Indri Juliyarsi.SP.MP  
NIDN: 0015077606

Padang, 30 November 2021  
Ketua Tim,



Dr. Sri Melia. S. TP. MP  
NIDN : 0004067502

## 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. Proses pengemasan merupakan dasar dalam menilai kualitas kerupuk kulit, untuk dapat memperpanjang masa simpan kerupuk kulit mentah (*latua*). Kendala yang dihadapi oleh mitra UKM Rizky yang ada di Kota Padang. UKM Rizky ini menjual kerupuk jangek khas Kumango (Daerah Kab. Tanah Datar). Untuk itu memerlukan solusi berupa teknologi pengemasan bersifat tepat guna, bersih dan higienis. Kegiatan ini nantinya diharapkan mampu meningkatkan produktifitas dan pendapatan pengusaha kecil kerupuk kulit, di tengah masa pandemi Covid-19, di mana penjualan berkurang sampai 20-30%, kemasan, higienis produk dan terperinci laporan keuangan.

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

## DAFTAR ISI

	Hal.
Lembar Pengesahan	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 “Karupuk 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 ( $\pm$ 150 kg), sedangkan saat kulit *booming* harga menjadi Rp 18.000-Rp 23.000,-/kg dan ketersediaan cukup banyak 60 lembar per hari ( $\pm$ 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 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.

Permasalahan ini perlu ditangani segera dengan alasan sebagai berikut:

- Pengenalan teknologi kemasan yang baik dan teknik kemasan vakum

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.

**Tabel 2.** Rencana Target Capaian

	Jenis Luaran
	Teknologi tepat guna : Alat kemasan dan labelling
	Publikasi di media massa (cetak/elektronik) : Antara News dan Triarga

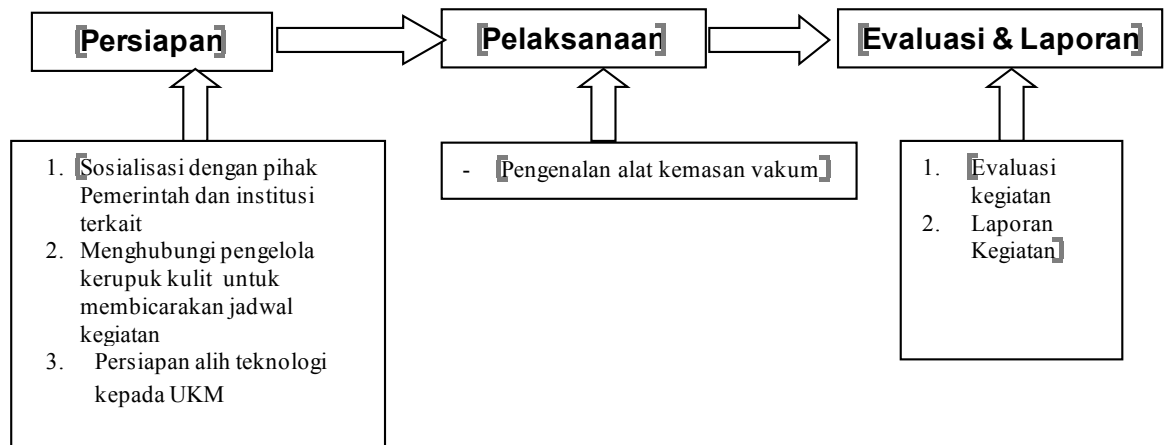
Melalui program ipteks bagi Masyarakat IbM tahun 2015 dan skema PPPUD Tahun 2016-2019, mengenai Pengolahan Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam, kami telah memberikan solusi berupa alat pengemas, yang dapat digunakan oleh mitra dalam hal mengemas, sehingga produk lebih menarik dan higienis. Untuk itu, kami 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 4.



#### 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. Konsultasi bisnis yaitu pengelola industri kerupuk kulit dapat mengkonsultasikan permasalahan produksi dan manajemen dalam menjalankan usaha, kepada tim yang bertindak sebagai konsultan usaha. Konsultan 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

<b>Tahap Kegiatan</b>	<b>Partisipasi</b>
Persiapan	1. Mengikuti pelatihan alat pengemas vakum
Pelaksanaan	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.
Evaluasi dan Laporan	1. Mengikuti program evaluasi hasil kegiatan 2. Menyampaikan perkembangan usaha dan permasalahan yang dihadapi

### **Evaluasi dan Tindaklanjut Kegiatan**

Berdasarkan hasil dan evaluasi kegiatan, maka rencana tindak lanjut penerapan teknologi ini didiskusikan dengan pelaku UKM. Tindak lanjut implementasi teknologi alat pengemas 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.

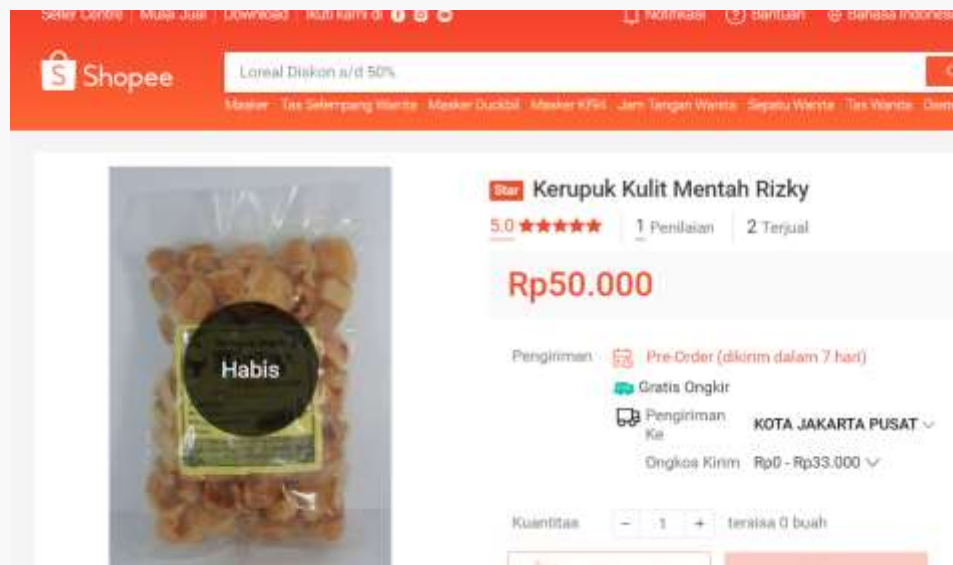
Pengemasan vakum adalah metode kemasan yang menghilangkan udara dari paket sebelum di sealing/press. Metode ini bisa digunakan secara manual ataupun otomatis seperti memasukan produk kedalam kantong plastik vacuum, mengeluarkan udara dari dalam plastik dan penyegelan plastik. Pengemasan plastik vakum 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 kadarluasa 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.



**Gambar 2.** Produk Kerupuk Kulit Rizky di Shopee

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



**Gambar 3.** Tim memberikan petunjuk cara penggunaan kemasan vakum



**Gambar 4.** Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Faterna

## 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 karupuak 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

## LAMPIRAN 1.

### 1. Teknologi Tepat Guna



Gambar : Alat Kemasan Vakum

### 2. Luaran Media Massa :

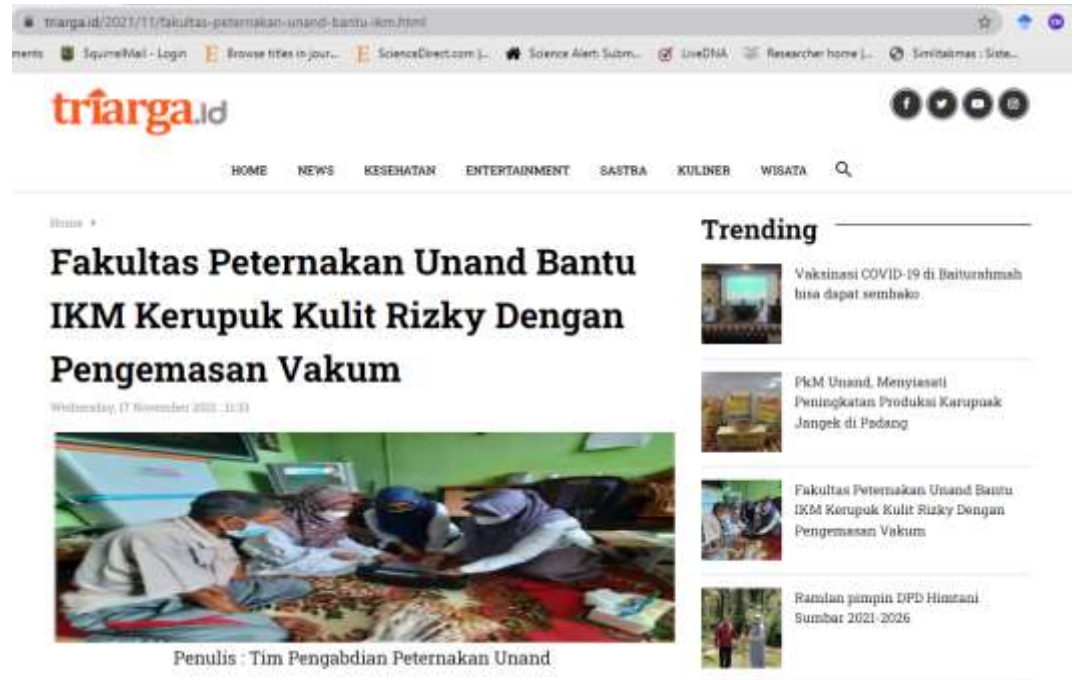
<https://sumbar.antaraneWS.com/berita/470077/fakultas-peternakan-unand-bantu-ikm-kerupuk-kulit-rizky-dengan-pengemasan-vakum>



The screenshot shows a news article from ANTARA SUMBAR. The main headline is "Fakultas Peternakan Unand Bantu IKM Kerupuk Kulit Rizky Dengan Pengemasan Vakum". Below the headline is a photograph of a group of people, including a man in a white shirt and several women in hijabs, holding a purple banner. The banner has text in Indonesian, including "KEMENTERIAN PERTANIAN RI" and "Fakultas Peternakan Unand". To the right of the main article is a sidebar with "TERPOPULER" and "LIPUTAN KHUSUS" sections. The "TERPOPULER" section lists several news items with small thumbnail images and titles. The "LIPUTAN KHUSUS" section has a title "Vaksinasi di Darmasraya, dari membantu perbaikan Fasilitas hingga serangga di Sumbar" and a sub-headline "Fasilitas Lupaletur Kita gelar petak persemaian COVID-19".



3. Luaran Media Massa :  
<https://www.triarga.id/2021/11/fakultas-peternakan-unand-bantu-ikm-kerupuk-kulit-rizky-dengan-pengemasan-vakum.html>



The image is a screenshot of a web browser displaying a news article on the website triarga.id. The browser's address bar shows the URL: <https://www.triarga.id/2021/11/fakultas-peternakan-unand-bantu-ikm.html>. The website's header includes the logo 'triarga.id' and a navigation menu with categories: HOME, NEWS, KESEHATAN, ENTERTAINMENT, SASTRA, KULINER, and WISATA. There are also social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and Instagram.

The main article is titled "Fakultas Peternakan Unand Bantu IKM Kerupuk Kulit Rizky Dengan Pengemasan Vakum" and is dated Wednesday, 17 November 2021. Below the title is a photograph showing several people, including a man in a white shirt and a woman in a purple hijab, working together at a table covered with various types of kerupuk (fried snacks). The caption below the photo reads "Penulis : Tim Pengabdian Peternakan Unand".

To the right of the main article is a "Trending" section with four items:

- Vaksinasi COVID-19 di Baturahmah bisa dapat sembako.
- PkM Unand, Menyaseti Peningkatan Produksi Kerupuk Janjek di Padang
- Fakultas Peternakan Unand Bantu IKM Kerupuk Kulit Rizky Dengan Pengemasan Vakum
- Ranlan pimpin DPD Himstani Sumbar 2021-2026

## LAMPIRAN 2.

### TIM PENGABDI

#### Ketua Pengabdi

#### BIODATA

##### A. Identitas Diri

---

1. Nama Lengkap (dengan gelar)	: Dr. Sri Melia, STP, MP	(P)
2. Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala / Pembina Iva	
3. Jabatan Struktural	: -	
4. NIP/NIK/No. Identitas lainnya	: 197506042002122001	
5. Tempat dan Tanggal Lahir	: Padang / 4 Juni 1975	
6. NIDN	: 0004067502	
7. Alamat Rumah	: Komp. Jondul IV Blok BB-7 Tabing, Padang	
8. Nomor Telepon/Faks	: 0751-7053012	
9. Nomor HP	: 08126761782	
10. Alamat Kantor	: Fakultas Peternakan Kampus Limau Manis Universitas Andalas /faternau@indosat.net.id	
11. Nomor Telepon/Faks	: 0751-71464	
12. Alamat e-mail	: srimelia75@ansci.unand.ac.id.	

##### B. Riwayat Pendidikan

---

	S-1	S-2	S-3
Nama PT	Institut Pertanian Bogor	Universitas Andalas	Universitas Andalas
Bidang Ilmu	Teknologi Pangan dan Gizi	Teknologi Industri Pertanian	Ilmu Peternakan
Tahun Masuk-Lulus	1993-1997	2000-2002	2015-2018
Judul Skripsi/Tesis /Disertasi	Pengaruh Penambahan Beeswax dan Metilceluloce Dengan Plasticizer Gliserol Terhadap Karakteristi Edible Film Bungkil Kacang Kedelai	Karakteristik Bakteriosin Nisin Pada Fermentasi Dadih Mutan L.Lactis	Potensi Isolat Bakteri Asam laktat dari susu Kerbau Sebagai Probiotik dan Penghasil Bakteriosin untuk Pangan Fungsional
Nama Pembimbing /Promotor	Prof. Dr. Ir. Dedi Fardiaz, MSc	Prof. Dr. I Made Sugitha, MSc	Prof. drh. Hj. Endang Purwati, MS, Ph,D

---

### C. Pengalaman Penelitian dalam 10 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml(Juta Rp)
1	2010	Peningkatan Kualitas Bakso Ayam Dengan Penambahan Tepung Talas Sebagai substitusi Tepung Tapioka (Ketua)	DIPA-Unand	7.05
2	2011	Karakteristik Edible Film whey Dengan Substitusi Gelatin dan CMC Sebagai Kemasan Ramah Lingkungan ( <i>Biodegradabel Packaging</i> ) (Ketua)	DIPA-Unand	5.75
3	2011	Pemanfaatan Susu Kualitas Rendah Menjadi Tahu Susu Dengan Penambahan Ekstrak Nenas Ditinjau Dari Nilai Gizi dan Mikrobiologi (Anggota)	DIPA-Unand	5.25
4	2013	Modifikasi Proses Pembuatan Telur Asin Rendah Kolesterol dan Kaya Zat Gizi Mikro (Anggota)	DIKTI	45
5.	2014	Pengaruh lama penyimpanan terhadap mutu rendang dengan penambahan katekin sebagai antioksidan (Ketua)	Dipa Fatema	8
6.	2014	Pengaruh penambahan tepung cangkang telur terhadap nilai gizi dan organoleptik biscuit yang disubstitusi dengan tepung ubi jalar merah (Anggota)	Dipa FKM	5
7.	2015	Identifikasi Mutu Rendang dengan Penambahan Antioksidan Alami (Ketua)	DP2M Dikti	52
8.	2016	Karakteristik Senyawa Antimikroba dari Bakteri Asam Laktat yang diisolasi dari Susu Kerbau Sebagai Anti-Listeria	BOPTN Unand	20
9.	2017	Karakteristik Fisik Edible Film Whey dengan Bakteri Asam Laktat dari Tempoyak Sebagai Kemasan Probiotik	DIPA Unand	11
10.	2017	Identifikasi Molekuler Bakteri Asam Laktat Sebagai Kandidat Probiotik yang diisolasi dari Susu Segar (Raw Milk)	Ristek Dikti Tahun ke-1	98
11.	2018	Identifikasi Molekuler Bakteri Asam Laktat Sebagai Kandidat Probiotik yang diisolasi dari Susu Segar (Raw Milk)	Ristek Dikti Tahun ke-1	87

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2010	Pemanfaatan Ekstrak Tanin dari Limbah Kulit Bawang sebagai Pengawet Alami pada Usaha Telur Asin Quds di Kelurahan Pisang, Kec.Pauh.Padang (Ketua)	DIPA	5
2.	2013	Aplikasi Teknologi Instalasi Biogas Plastik Skala Rumah Tangga di Kecamatan Pauh Padang (Anggota)	DIPA	5
3.	2013	IbM Pengumpul Kulit Mentah dan IKM Penyamak Kulit Tradisional di Kota Padang Panjang (Anggota)	Dikti	50
4.	2011	Peningkatan Mutu dan Produksi Kelompok Usaha Telur Asin Sicincin (Anggota)	DIPA	5
5.	2011	Peningkatan Ketrampilan Kelompok Peternak Itik Er Saiyo Sakato Melalui Pelatihan Pengolahan Bakso Itik Afkir Di Kelurahan Koto Baru, Kecamatan Payakumbuh Timur, Kota Payakumbuh (Ketua)	DIPA	5
6.	2012	IbM Pengumpul dan Penyamak Kulit Tradisional di Padang Panjang (Anggota)	DP2M Dikti	46.5
7.	2013	Aplikasi Teknologi Instalasi Biogas Plastik Skala Rumah Tangga di Kecamatan Pauh Padang (Anggota)	DIPA	5
8.	2014	Penyuluhan Penambahan Thitonia dan Tricoderma harzium pada pembuatan kompos kotoran sapi simental Kelompok Tani Ternak di Kanagarian Banja Loweh Kec. Bukit Barisan Kab. 50 Kota (Anggota)	DIPA	5
9.	2014	Ipteks Bagi FSI Keputrian dalam Peningkatan Mutu dan Nilai Jual Telur di Fakultas Peternakan Unand (Anggota)	DIPA Faterna	5
10.	2015	IbM Kerupuk Kulit di Kecamatan Tilatang Kamang Kab. Agam (Anggota)	DP2M Dikti	39
11.	2016	Dadih Sebagai Makanan Cemilan Sehat Probiotik di Kanagarian Gadur Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam	DIPA Unand	5
12.	2016	Menciptakan Wirausahawan Muda Melalui Pelatihan Teknologi Pengolahan Telur Asin Low Kolesterol di SMU 2 Tilatang Kamang Agam	BOPTN Unand	5
13.	2016	Inkubasi dan Inovasi Hasil Penelitian Bakteri Asam Laktat dari Isolasi MOL untuk Pembuatan Biokompos dan Biourin di Taruko Kelurahan Koto Lua, Kecamatan Pauh Kota Padang.	BOPTN unand	50

14.	2017	Inovasi Teknologi Pengolahan MOL dari Limbah Peternakan Sapi Potong di Nagari sungai Kemuayang, Kabupaten 50 Kota.	BOPTN Unand	5
15.	2017	IBPUD Kerupuk Kulit	DRPM Dikti Tahun Ke-1	87
16.	2017	IBPUD Kerupuk Kulit	DRPM Dikti Tahun Ke-2	75
17.	2018	IbDM IKM Pengumpul dan Pembuat Kerupuk Kulit di Padang	BOPTN Unand	10
18.	2018	Penerapan IPTEK Pupuk Organik Cair (POC) Berbahan Dasar Limbah Peternakan Menggunakan Whey Kefir Untuk Pemberdayaan Peternak di Kota Payakumbuh	BOPTN Unand	10
19.	2018	Pemberdayaan Peternak Melalui Teknologi Pengolahan Silase Jerami Jagung Manis Sebagai Pakan Ternak Sapi Potong di Nagari Sungai Kamuyang Kabupaten Lima Puluh Kota	BOPTN Unand	5
20.	2019	Sosialisasi informasi pengolahan pangan lokal minangkabau berbasis hasil ternak melalui media you tube terhadap siswa smp it adzikra	DIPA Fakultas	5

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 10 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor /Tahun	Nama Jurnal
1.	2009	Peningkatan Gizi dan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Koto Luar Kec.Pauh Padang Melalui Pelatihan Pembuatan Telur Asin Rendah Sodium	Volume XV Nomor 22, Juni 2009 ISSN : 0854-655X	Warta Pengabdian Andalas (Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Iptek)
2.	2010	Peningkatan Kualitas Bakso Ayam dengan Penambahan Tepung Talas Sebagai Substitusi Tepung Tapioka	Vol.7 No.2 September 2010, ISSN 1829-8729	Jurnal UIN
3.	2010	Pengawetan Telur dengan Menggunakan Air Sisa Penirisan Getah Gambir di Peternakan Agung Abadi Kec Harau Kab.59 Kota	Volume XVI Nomor 25, Desember 2010 ISSN :	Warta Pengabdian Andalas (Jurnal Ilmiah)

			0854-655X	Pengembangan dan Penerapan Iptek)
4.	2011	Pemanfaatan Ekstrak Tanin dari Limbah Kulit Bawang sebagai Pengawet Alami pada Usaha Telur Asin Quds di Kelurahan Pisang, Kec.Pauh.Padang	Volume XVII Nomor 26, Juni 2011 ISSN : 0854-655X	Warta Pengabdian Andalas (Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Iptek)
5.	2011	Evaluasi Total Koloni Bakteri dan Cita Rasa Telur Asin dengan Perlakuan Perendaman Ekstrak Kulit Bawang ( <i>Allium ascalonicum</i> )	Edisi Juni 13 (2) 2011	Jurnal Peternakan Indonesia
6.	2011	Kajian Suhu Pengovenan terhadap Kadar Protein dan Nilai Organoleptik Telur Asin	Volume 8 Nomor 2 September 2011 ISSN 1829-8729	Jurnal Peternakan
7.	2011	Aktivitas Antibakteri Dadih Susu Sapi Mutan <i>L.lactis</i> Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Escherechia coli</i> dan <i>Salmonella typii</i> ,	Vol 13(1), Februari 2011, ISSN 1907-1760	Jurnal Peternakan Indonesia
8.	2011	The Quality of EdibleFilm by Using Glycerol as Plasticizer (Anggota)	Volume 10 No.9 : September 2011, ISSN 1680-5194 Hal. 884-887	Pakistan Journal of Nutrition
9.	2013	Subtitution of Soybean Meal and Cornmeal to Measture, pH, Bacterial Coloni Forming of Rejected Duct Meatball	Volume 3, No. 4 (2013). ISSN : 2088-5334	International Journal on Advanced Science Engineering and Information Technology
10	2014	Utilization of Ash In Salting Process in Mineral Content Raw Salted Egg	Asian Journal Of Pultry Science, ISSN 1819-3609. 2014	Asian Journal Of Pultry Science
11.	2014	Karakteristtik Kimia dan Total Koloni Bakteri Gelatin dari Beberapa Jenis Kulit Ternak	Jurnal Peternakan Indonesia, , Vol 16, No.3, oktober 2014	Jurnal Peternakan Indonesia
12.	2015	Antioxidant and Microbial Activities of Gambir ( <i>Uncaria gambir</i> Roxb) Extracts and Their Application in	Pakistan Journal Nutrition,	Pakistan Journal Nutrition

		Rendang	ISSN 1680-5194, 938-941, 2015	
13.	2016	Kombinasi Abu Kayu dan Kapur pada Proses Pengasinan Terhadap karakteristik fitokimi dan Nilai Organoleptik Telur Asin.	Jurnal Peternakan Indonesia ISSN 1907-1760 Vol. 18	
14.	2017	Addition of Weissella Paramesenteroides as Probiotic in Liquid soap from Abdominal Fat Cattle	RJPBCS Vol 8(1), 2017, 1145-1152	Research Journal Pharmacy, Biology, and chemical Science
15.	2017	Characterization of Lactic Acid Bacteria Isolated Buffalo Milk in West Sumatera (Indonesia), Against <i>Listeria monocytogenes</i>	Pakistan Journal Nutrition, ISSN 1680-5194, 645-650	Pakistan Journal Nutrition
16.	2017	IPTEKS Bagi forum Studi Islam (FSI) Keputrian dalam Meningkatkan Mutu dan Nilai Jaul Rendang Telur di Fakultas Peternakan, Universitas Andalas	Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat. ISSN 2579-6238. Vol.1 No.2, 2017	Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat.
17.	2018	Perbaikan Mutu dan Produksi Telur Asin Pada Kelompok Telur Asin di Sicincin, Kabupaten Padang Pariaman	Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat. ISSN 2579-6238. Vol.2 No.1, 2018	Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat.
18.	2018	Nutrition Quality and Microbiology of Buffalo, Cow and Goat Milk From West Sumatera	Indonesian Journal of Animal And Veterinary Science, ISSN 0853-7380. Vol. 23, No.3, September 2018	Indonesian Journal of Animal And Veterinary Science,
19.	2018	Selection of Buffalo of Lactic Acid Bacteria With Probiotic Potential	Asian Journal of Pharmaceutic al and Clinical Research Vol. 11, Issue	Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research

			6, 2018	
20.	2018	Probiotic Characterization of Lactic Acid Bacteria Isolated From Raw Milk (Buffalo, Cow, Goat) From West Sumatera.	Asian Journal of Microbiology Boitech, Env. Sc. ISSN 0972-3005 Vol 20. 131-139, 2018	Asian Journal of MicrobiologyBoitech, Env. Science.
21	2018	Effect of Addition Cinnamon Bark Extract ( <i>Cinnamomum burmannii</i> ) of Water Content, Total Lactic Acid Bacteria Colonies, Antioxidant Activity and Cholesterol Levels from Goat's Milk Yoghurt	Journal of Adv Research in Dynamical & Control Systems, Vol. 10, 04-Special Issue, 272-278.	Journal of Adv Research in Dynamical & Control Systems
22	2018	Influence of Use <i>Lactobacillus fermentum</i> L23 and <i>Streptococcus thermophilus</i> with Dragon Fruit Extract ( <i>Hylocereus Polyrhisuz</i> ) to Quality of Microbiology, Chemistry and Organoleptic Value of Yoghurt.	International Journal of Engineering & Technology,, Vol. 8, 11-Special Issue.	International Journal of Engineering & Technology
23	2019	Antimicrobial potential of <i>Pediococcus acidilactici</i> from Bekasam, fermentation of sepat rawa fish ( <i>Tricopodustrichopterus</i> ) from Banyuasin, Sumatera Selatan, Indonesia	Biodiversitas, Vol 20/ Issue 12	Bidiversitas
24	2020	The quality of fermented goat milk produced by <i>Pediococcus acidilactici</i> BK01 on refrigerator temperature. Biodiversitas. Volume 21, (Melia et al., 2020).	Biodiversita Vol 21 No, 10	Biodiversitas
25	2021	Effect addition <i>Lactobacillus pentosus</i> and juice carrot on nutrition quality of fermented chicken sausage	Vol <b>694</b> (2021)012071	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science <b>694</b> (2021) 012071
26	2021	Chemical properties of buffalo milk from Sianok Village, Agam District, West Sumatera, Indonesia	Vol <b>694</b> (2021)012071	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science <b>694</b> (2021) 012071
27	2021	The potential of probiotic frozen yoghurt with the addition of fruits tamarillo to increase immunity	Vol <b>694</b> (2021)012071	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science <b>694</b> (2021) 012071
28	2021	Characteristic and quality microbiology solid soap <i>citronella oil</i> with the addition	Vol <b>694</b> (2021)012071	IOP Conf. Series: Earth and



		of <i>Lactobacillus brevis</i>		Environmental Science <b>694</b> (2021) 012071
29	2021	The microbiological and chemical characteristics of mozzarella cheese supplemented with different level of kefir	Vol <b>694</b> (2021)012071	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science <b>694</b> (2021) 012071
30	2021	The Antioxidant Activity, Total Phenolic Content, Fiber Content, Color, and Sensory Evaluation of Chicken Meatball with Addition of Pennywort Powder ( <i>Centella asiatica</i> L.)	Vol 757 (1): 021060	IOP Conference Series Earth and Environmental Science 757(1):012060
31.	2021	Characteristics of lactic acid bacteria isolated from palm sugar from West Sumatra, Indonesia and their potential as a probiotic	Biodiversitas Journal of Biological Diversity 22(5)	Biodiversitas

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Seminar on Food And Agricultural Sciences-ISFAS2010	The effect of deeping and storage egg in gelatin to protein, water, haugh unit, foaming value and bacterial colony formin	17 Februari 2010, Bukittinggi, Indonesia
2.	Seminar Nasional “Air, Gizi Seimbang Serta Pelayanan Untuk Mencapai Tumbuh Kembang dan Kesehatan Anak Usia Dini Yang Optimal	Pengaruh Lama Perendaman dalam Khitosan dan Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Bakso Sapi	14 Juni 2011
3.	Seminar Nasional Pengembangan Ternak Kerbau dan Sapi	Evaluasi Sifat Fisik Gelatin Dari Berbagai Jenis Kulit Ternak (Pemakalah)	16 November 2011
3.	Patpi Cab. Sumbar Seminar : Food and Renewable Energy for Better Life	Pengaruh Lama Perendaman dan Lama Penyimpanan daging Ayam dalam Larutan Khitosan Terhadap Kadar Air, pH, Protein dan Total Koloni Bakteri	7 Januari 2012, Padang
4.	Poultry International Seminar	The Influence Soaking Times salted Eggs Onion Skin Solution ( <i>Allium ascalenicum</i> ) On Protein and Fat Content.	11-12 September 2012, Padang
5.	Seminar Nasional Peternakan	Efek Larutan Khitosan Terhadap Nilai pH, Total Koloni Bakteri dan Masa Simpan Bakso Itik Afkir	20 November 2013, Padang
6.	Seminar International QID Food	The Influence of addition of Beeswax Towards Physical Characteristics on Whey edible Film	18 April 2015, Bukittinggi
7.	Seminar	The Characteristics of Pericarp of <i>Garcinia</i>	16-18

	Internasional SAFE	Mangostana (Mangosteen) Extract as Natural Antioxidants In Rendang	November 2015, Ho Chi Min (Vietnam)
8.	Innovation, Invention, and Creativity in food and Tourism	Effect of Addition Eggs and Carrot ( <i>Daucus Carota</i> L) for Water level, total cholesterol, ash level, pH value in Rendang Eggs	Selangor, Malaysia, 10-11 Mei 2016
8.	The first International conference Technology on bioscience and social Science	A comparative Study on the composition and Microbiological of Buffalo Milk From Different Location in West Sumatera, Indonesia.	Universitas Andalas, 17-18 November 2018
8	Seminar Internasional SAFE-2017	Probiotic Characterization of Lactic Acid Bacteria Isolated From Raw Milk (Buffalo, Cow, and Goat) From West Sumatera, Indonesia	Selangor, 22-24 Agustus 2017
9	Seminar Nasional Sapi dan Kerbau	kualitas nutrisi dan mikrobiologi susu kerbau, sapi dan kambing dari sumatera barat	Universitas Andalas, 4-5 Oktober 2017
10.	Seminar Nasional Peranan Teknologi Pembenihan Berbasis Sumberdaya Lokal dalam Mendukung ketahanan Pangan di Era Industri 4.0	Kualitas mikrobiologi susu kambing fermentasi menggunakan starter <i>Lactobacillus fermentum</i> strain ncc2970 pada penyimpanan 4oC	Politani Payakumbuh, 26 September 2018
11.	International Conference on Animal Production for Food Sustainability	Nutritional Quality of Probiotic Fermented Milk During Storage at Refrigerator	Padang, 10-12 Oktober 2018
12.	International Conference on Agriculture, Environment, and Food Security (AEFS)	Physical Properties and Microbiology of Sausage with Addition Crude Bacteriocin Supernatant <i>Lactobacillus fermentum</i> L23 in Cold Storage	Medan, 10-11 Oktober 2019
13	International Conference on Agriculture, Environment, and Food Security (AEFS)	Characteristics of Antibacterial Activity Stability of Crude Bacteriocin <i>Pediococcus acidilactici</i> BK01	8 Oktober 2020
14	International Conference on Sustainable Agriculture and Biosystem (ICABS)	The Antioxidant Activity, Total Phenolic Content, Fiber Content, Color, and Sensory Evaluation of Chicken Meatball with Addition of Pennywort Powder ( <i>Centella asiatica</i> L.)	25 November 2020

### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Manfaat Probiotik Bakteri Asam Laktat Dadiah Menunjang Kesehatan Masyarakat	2016	140	Relasi Islam Dayak
2.	Susu, Potensi Pangan Probiotik	2018	127	Andalas University Press

### H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.	Manfaat Probiotik Bakteri Asam Laktat Dadiah Menunjang Kesehatan Masyarakat	2016	Hak Cipta	084409
2.	Susu Potensi Pangan Probiotik	2018	Hak Cipta	000124168
3.	Supernatan bebas sel <i>Lactobacillus fermentum</i> L23 yang berpotensi sebagai antimikroba <sup>2</sup>	2019	Granted Paten Sederhana	IDS000002471
4.	Stok Starter Bakteri Yogurt <i>Streptococcus thermophilus</i> dan <i>Lactobacillus fermentum</i> IMAU70167	2018	Granted Paten Sederhana	IDS000002470
5.	Porsedur Pembuatan Yogurt Probiotik dengan Ekstrak Buah Naga Merah Sebagai Sumber Prebiotik dan Antioksidan	2018	Granted Paten Sederhana	SID 201804982
6.	Prosedur Pengolahan Yogurt Susu Kambing dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah ( <i>Hylocereus Polyhizuz</i> ) Sebagai Antioksidan	2018	Granted Paten Sederhana	SID 201804980

### I. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, asosiasi, atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Silver Awards iFa TIIC 2016	Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Selangor.	2016
2.	Dosen tela dan Fakultas Peternakan	Dekan Fakultas Peternakan	2019

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Padang, 28 November 2021  
Ketua,

Dr. Sri Melia, S.TP., MP  
NIP. 197506042002122001

## ANGGOTA PENGABDI :

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dr. Indri Juliyarsi, SP, MP
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala/Pembina IV/a
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197607152001122002
5	NIDN	0015077606
6	Tempat dan Tanggal. Lahir	Bukittinggi/15 Juli 1976
7	E-mail	indrijuliyarsi@ansci.unand.ac.id i.juliyarsi@gmail.com
8	Alamat Rumah	Jl. Kijang I No. 8 RT 5 RW 2 Air Tawar Timur Padang
9	Nomor Telepon/Fax/HP	0751-447247/08126744736
10	Alamat Kantor	Fakultas Peternakan Kampus Limau Manis Universitas Andalas /faterna@unand.ac.id
11	Nomor Telepon/Fax	0751-71464
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1= 78 orang; S-2= - orang; S-3= - orang
13	Mata Kuliah yang Diajarkan	1. Teknologi Pengolahan Hasil Ternak dan Perikanan 2. Teknologi Hasil Ternak 3. Teknologi Pengolahan Hasil Ikutan Ternak 4. Mutu dan Keamanan Pangan Hasil Ternak 5. Kimia Pangan Hasil Ternak 6. Kimia Terapan 7. Pangan dan Gizi Hasil Ternak 8. Ilmu dan Teknologi Susu 9. Penanganan dan Pengemasan Hasil Ternak 10. Ilmu dan Teknologi Daging

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Andalas	Universitas Andalas	Universitas Andalas
Bidang Ilmu	Agribisnis	Teknologi Industri Pertanian	Peternakan
Tahun Masuk-Lulus	1995-2000	2001-2003	2016-2020
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Pengendalian biaya produksi dalam pengolahan CPO menjadi minyak goreng (SK. PT.Incasi Raya Unit Edible Oils)	Efektifitas dadih susu sapi mutan Lactococcus lactis terhadap kanker pada mencit yang diinduksi benzopiren	Karakteristik Edible Film berbahan dasar whey dengan penambahan isolat bakteri asam laktat dari tempoyak sebagai kemasan fungsional
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Ir. H. Rahmat Syahni, MS, M.Sc	Prof. Dr. Ir. I Made Sugitha, M.Sc	Prof. Drh. Hj. Endang Purwati, MS., Ph.D

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2015-2016	Karakteristik Kimia dan Penerimaan Telur Asin Herbal Memanfaatkan Aloe Vera (Anggota)	DP2M Dikti	54+50
2.	2015	Identifikasi Mutu Rendang dengan Penambahan Antioksidan Alami (Anggota)	DP2M Dikti	52
3.	2016	Uji Toksisitas Dadih dari Lima Kabupaten di Propinsi Sumatera Barat dengan Brine Shrimp Lethality Test	Dipa Fakultas	9
4.	2017	Karakteristik Fisik Edible Film Whey dengan Bakteri Asam Laktat dari Tempoyak sebagai Kemasan Probiotik	Dipa Fakultas	11
6.	2018	Karakteristik Barrier dan Optik Edible Film dengan Bakteri Asam Laktat dari tempoyak sebagai Kemasan Probiotik	BOPTN Unand	20
7.	2019	Karakteristik Mekanik dan Mikrostruktur Edible Film Whey dengan Penambahan Ekstrak Kunyit	Dipa Fakultas	15

### D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2015	IbM Kerupuk Kulit di Kecamatan Tilatang Kamang Kab. Agam (Ketua)	DP2M Dikti	39
2.	2015	Pelatihan Teknologi Pengemasan Smart Packaging Kerupuk Kulit di IRT Aulia Jorong Tigo Kampuang Tilatang Kamang Agam (Anggota)	Dipa	5
3.	2016	Menciptakan wirausahawan muda melalui pelatihan teknologi pembuatan telur asin low cholesterol di SMU N 2 Tilatang Kamang Agam (Ketua)	Dipa Unand	5
4.	2017	IbPUD Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat (Tahun 1)	Dikti	85
5.	2018	PPPUD Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat (Tahun 2)	Dikti	75
6.	2019	PPPUD Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat (Tahun 3)	Dikti	75
7.	2020	Pengabdian Usaha Berkembang: UKM Kerupuk Kulit	Unand	10

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor /Tahun	Nama Jurnal
1.	2015	<i>Antioxidant and Microbial Activities of Gambir (Uncaria gambir Roxb) Extracts and Their Application in Rendang</i>	Vol 14 (12) 942-956, 2015	Pakistan Journal of Nutrition
2.	2017	<i>Ipteks bagi Forum Studi Islam (FSI) Keputrian dalam meningkatkan mutu dan nilai jual rendang telur di Fakultas Peternakan, Universitas Andalas</i>	Vol 01 (02)	Logista
3.	2018	<i>Perbaikan Mutu dan Produksi Telur Asin pada Kelompok Usaha Telur Asin di Sicincin, Kabupaten Padang Pariaman.</i>	Vol 01 (18)	Logista
4.	2018	<i>Characterization of Lactic Acid Bacteria and Determination of Antimicrobial Activity in Tempoyak from Padang Pariaman District, West Sumatra, Indonesia</i>	Vol 17 (10) 506-511, 2018	Pakistan Journal of Nutrition
5.	2018	<i>Effect of Addition Cinnamon Bark Extract (Cinnamomum burmannii) of Water Content, Total Lactic Acid Bacteria Colonies, Antioxidant Activity and Cholesterol Levels from Goats Milk Yoghurt</i>	Vol 10 (04)	Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems
6.	2019	<i>Characteristics based of edible film made from whey with isolated lactic acid bacteria from tempoyak as probiotics packaging</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>287</b>	Prosiding terindeks Scopus
7.	2019	<i>The characteristics of organic fertilizer made of cow feces using the Indigenous Micro-Organisms (IMO) from raw manure</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>287</b>	Prosiding terindeks Scopus
8.	2019	<i>Quality Characteristics of Salted Egg Soaked with Aloe vera Solution</i>	Vol.9 (2019) No. 2 ISSN: 2088-5334	IJASEIT
9.	2019	<i>The effect of urea supplementation and incubation time in fermentation process of bagasse by using Ganoderma lucidum on the growth of G. lucidum and the nutritive value of bagasse</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>287</b>	Prosiding terindeks Scopus
10.	2019	<i>Physicochemical properties and total plate count of raw salted eggs with blanching and different concentration of aloe vera solution during the salting process</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>287</b>	Prosiding terindeks Scopus
11.	2019	<i>The characteristics of the pericarp of garcinia mangostana (mangosteen) extract as natural antioxidants in rendang</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>287</b>	Prosiding terindeks Scopus
12.	2019	<i>Coating Optimization Using Ashes and Salt for the Evaluation of Mineral Characteristics and Sensory Test Results of Salted Eggs</i>	Vol 18 (09)	<i>Int. Journal of Poultry Science</i>

13.	2019	<i>Perbaikan Sanitasi dan Higienis Kerupuk Kulit IKM Aulia di Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat</i>	Vol 03 (01)	<i>Jurnal Dedikasi Masyarakat</i>
14.	2020	<i>The influence of solar tunnel dryer on the quality of karupuk jangek (case study: Aulia MSME in Jorong Aro Kandikia, Tilatang Kamang Agam Regency)</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 454</i>	Prosiding terindeks Scopus
15.	2020	<i>Characterization of Edible Film Whey with Addition of Curcuma Extract (Curcuma domestica val.) on Moisture, Water Vapor Absorption, Solubility Time, and Antioxidant Activity</i>	<i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 515</i>	Prosiding terindeks Scopus
16.	2020	<i>The quality of fermented goat milk produced by pediococcus acidilactici bk01 on refrigerator temperature</i>	Vol. 21 (10)	Biodiversitas

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Seminar International QID Food	<i>The Effect of Giving Egg Shell Flour on Protein, Fat, Calcium and Organoleptic Milk Caramel</i>	18 April 2015, Bukittinggi
2.	Seminar Internasional SAFE	<i>Study : Method of Crispy Skin Drying with Traditional and Solar Tunnel Dryer at Home Industry in Tilatang Kamang, Agam, West Sumatera Indonesia</i>	16-18 November 2015, Ho Chi Min (Vietnam)
3.	Seminar Nasional	Aplikasi Teknologi Instalasi Biogas Plastik Skala Rumah Tangga di Kecamatan Pauh Padang	17 Oktober 2016 Politani Payakumbuh
4.	Seminar Internasional 4 <sup>th</sup> International Conference Sustainable Agriculture, Food and Energy 2016	Effect of Blanching and Different Concentration of Aloe Vera (Aloe Barbadensis Miller) Solution On Nutrition Value, Total Phenolics Content, Antioxidant Activity and NaCl Content Raw Salted Eggs	20-22 Oktober 2016 Berjaya Hotel Colombo, Sri Lanka
5.	Seminar Internasional 5 <sup>th</sup> International Conference Sustainable Agriculture, Food and Energy 2017	Application of dryer on the quality of crisoy skin in UKM Aulia, District Agam, Province West Sumatera	22-24 Agustus 2017 in Shah Alam, Malaysia
6.	Seminar Nasional III Sapi dan Kerbau	Karakteristik Fisik Edible Film Whey dengan Bakteri Asam Laktat dari Tempoyak sebagai Kemasan Probiotik	4-5 Oktober 2017 di Hotel Grand Inna Padang
7.	Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat Multi Tahun Kemenritekdikti	PPPUD Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat (Tahun 1)	9-12 November 2018 di Garden Palace Hotel,

			Surabaya
8.	1 <sup>st</sup> Internasional Conference on Animal Production for Food Sustainability	CHARACTERISTICS BASED OF EDIBLE FILM MADE FROM WHEY WITH ISOLATED LACTIC ACID BACTERIA FROM TEMPOYAK AS PROBIOTICS PACKAGING	10-12 Oktober 2018 di Hotel Kriad Bumi Minang Padang
9.	1 <sup>st</sup> Internasional Conference on Animal Production for Food Sustainability	Application Appropriate Technology in Home Industry “Kerupuk Jangek” in District Agam, Province West Sumatra (Poster)	Sda
10.	3 <sup>rd</sup> Internasional Conference Agriculture Environmental and Food Science	The influence of solar tunnel dryer on the quality of karupuk jangek (case study: Aulia MSME in Jorong Aro Kandikia, Tilatang Kamang Agam Regency)	10 Oktober 2019 di Medan USU
11.	Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat Multi Tahun Kemenritekdikti	PPPUD Kerupuk Kulit di Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat (Tahun 3)	14-15 November 2019 di The Rich Hotel Yogyakarta
12.	4 <sup>st</sup> Internasional Conference Agriculture Environmental and Food Science	Characteristic of antibacterial activity stability of crude bacteriosin <i>Pediococcus acidilacti</i> BK01	8 Oktober 2020 di Medan USU

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Monograf: Dadiah Sebagai Pangan Fungsional Probiotik Menunjang Kesehatan Masyarakat	2010	50	Cendekia Bogor
2	Manfaat Probiotik Bakteri Asam Laktat Dadiah Menunjang Kesehatan Masyarakat	2016	263	Lembaga Literasi Dayak (LLD)
3	Susu Potensi Pangan Probiotik	2018	100	Andalas University Press
4	Kulit: Ilmu, Teknologi dan Aplikasi	2019	243	Andalas University Press
5	Tempoyak Sumatera Barat: Sumber Probiotik Halal Menunjang Kesehatan Masyarakat	2020	92	Andalas University Press



**H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Manfaat Probiotik Bakteri Asam Laktat Dadih Menunjang Kesehatan Masyarakat	2016	Hak Cipta	C00201605519
2	Proses Pembuatan Edible Film Whey dari Limbah Keju dengan Penambahan Isolat Bakteri Asam Laktat asal Tempoyak sebagai Kemasan Probiotik	2018	Granted	WFP2018044807
3	Stok Starter Bakteri Yoghurt <i>Streptococcus thermophilus</i> dan <i>Lactobacillus fermentum</i> IMAU70167	2019	Granted	ID S000002470
4	Kulit : Ilmu, Teknologi dan Aplikasi	2019	Hak Cipta	EC00201972720

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

**J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Best Presenter pada Konferensi Nasional Klaster Hilirisasi Berkelanjutan III LPPM Unand	LPPM Unand	2017
2.	Best Presenter pada Konferensi Nasional Klaster Hilirisasi Berkelanjutan IV LPPM Unand	LPPM Unand	2018
3.	Dosen Berprestasi di Lingkungan Fakultas Peternakan Universitas Andalas	Faterna-Unand	2020

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.  
Demikianlah biodata ini saya buat dengan sebenarnya

Padang, 28 November 2021

  
Dr. Indri Juliyarsi, S.P., MP  
NIP. 197507152001122002

## 2. ANGGOTA

### A. Identitas Diri

Full Name	Ade Sukma, Ph.D
Place and Date Birth	Medan / 17 July 1985
Sex	Male
Home Address	Kompl. Prima Regency I.2 Bandar Buat Padang
Phone	081363397256
Current Position	Lecturer of Animal Science Faculty dept. Technology of Animal Product Universitas Andalas
Office Address	Animal Science Faculty, Universitas Andalas Limau Manis Campus – Padang, West Sumatera
No. telp / Faks	0751 – 71464
Email Address	Ade.sukma.zd@gmail.com/ adesukma@ansci.unand.ac.id

### B. Pendidikan

	<b>Bachelor</b>	<b>Master</b>	<b>Ph.D</b>
University	Universitas Andalas	Universitas Andalas	Okayama University
Country	Indonesia	Indonesia	Japan
Filed of Interest	Technology of Animal Product	Agro Industrial Technology	Animal Applied Microbiology
Year	2002-2007	2007-2009	2014-2017
Thesis Topic	Pengaruh Pemberian <i>Carboxymethyl Cellulose</i> (CMC) and Gliserol effect on making <i>Edible Film Whey milk To Water</i> Content, pH, Thickness and Dissolve Ability.	Utilization of Tapioca Starch Waste Enriched By Egg Flour In Order To Nutritious Instant Food	Analysis of Microbiota in, and Isolation of Nisin-Producing <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> Strains from, Indonesian Traditional Fermented Milk, Dadiah

### C. Penelitian

No	Publication / Journal
1.	Juliyarsi, I., S. Melia, <b>A. Sukma</b> , 2011, The quality of Edible Film by Using Glicerol as Plasticizer, Pakistan Journal of Noutrition 10 (9): 884-887. ISSN 1680 – 5194.
2.	Desriani, D. E. Kusumawati, A. Rivai, N. Hasanah, W. Amrinola, L. Triatna, <b>A. Sukma</b> , 2013, Potential Endophytic Bacteria for Increasing Paddy Var Rojolele Productivity, International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology Vol. 3 No. 1. ISSN: 2088 - 5334.
3.	<b>Sukma, A.</b> , K. Sayuti, Novelina, 2013, Utilization Onggok Enriched by Egg Powder to Making Nutritious Instant Food, 3 rd AINI International Seminar.
4.	<b>Sukma, A.</b> , 2017, Analysis Microbiota in, and Isolation of Nisin-Producing <i>Lactococcus lactis</i> Subsp <i>Lactis</i> Strains From Indonesian Traditional Fermented Milk, Dadiah. Okayama University, Japan.
5.	<b>Sukma, A.</b> , H. Toh, T. T. T. Nguyen, N. Fitria, R. Kaneko, K. Arakawa, H. Morita, 2017, Microbiota Community Structure in Traditional Fermented Milk Dadiah in Indonesia: Insights from Hight-Throughput 16S rRNA gene Sequencing., Milk Science International (71) 2018 P. 1-3. ISSN 2567 – 9538.
6.	<b>Sukma, A.</b> , 2018, Dadiah : Bacteriocin Resource As Alternate Organic Preservative Based On Local Wisdom., Presented As Academic Oration On Animal Science Faculty Aniversary.
7.	Afriani Sandra, Yulianti Fitri Kurnia, <b>Ade Sukma</b> and Endang Purwati, 2019, The chemical characteristics of yoghurt ( <i>Lactobacillus fermentum</i> MGA40-6 and <i>Streptococcus thermophilus</i> ) with additional puree from Senduduk fruit ( <i>Melastoma malabathricum</i> , L.), International Conference on Animal Production for Food Sustainability, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science Vol. 287 (2019) 012024
8.	Desriani, F. A. Sugiana, H. Widjowati, Suryani, <b>A. Sukma</b> , D. Wulandari, M. A. Warisman, 2020, Triplex PCR for Halal Authentication of processed food : Develpotment and Characterization, The International Symposium of Innovative Bio-Production Indonesia on Biotechnology and Bioengineering, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science Vol. 439 (2020) 012047
9.	<b>Sukma A</b> , Fitria N, Arakawa K, Morita H. 2020. Isolation Nisin-Producing <i>Lactococcus lactis</i> From Dadiah, Minangkabau Fermented Buffalo Milk- Indonesia. <b>Under preparation paper.</b>
10	<b>Sukma A.</b> , Purwati, E., Kurnia, Y. F., 2020. Study on physic-chemical properties, $\beta$ -carotene and antioxidant activity of fermented milk ( <i>Lactobacillus fermentum</i> PE2) with addition of carrot juice ( <i>Daucus carota</i> ). <b>Under preparation paper.</b>

#### D. Grant

1. DIPA FATERNA 2014. Lactic Acid Bacteria (*Lactococcus lactis*) Incubation Studied on probiotic cheese to Total Plate Count, Antimicrobial Sensitivity Test and Lifespan Storage Studies.
2. IMEXT 2015. Isolation Nisin-Producing *Lactococcus lactis* from Dadiah, Minangkabau Fermented Buffalo Milk Indonesia.
3. BOPTN UNAND 2018. Comparative Study : Genome DNA Extraction Quality of Fresh Milk and Buffalo-Milk-Uncertainty-Atmosphere-Transportation.
4. Potency of *Lactobacillus fermentum* PE2 isolated Lactic Acid Bacteria from Dadiah 50-Kota regency Combine With Local Beverage In Order To Fermented Milk As Functional Food.

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikianlah biodata ini saya buat dengan sebenarnya

Padang, 28 November 2021

Ade Sukma, Ph.D  
NIP. 198507172010121004

### 3. TIM PENGABDI

#### Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si
2.	Tempat dan Tanggal Lahir	Mungka/ 22 Juni 1988
3.	Alamat Rumah	Mungka Kecamatan Mungka Kabupaten 50 Kota, Sumatera Barat
4.	Nomor Telepon/ Faks/ HP	082285757293
5.	Alamat E-mail	yuliantifitrikurnia@ansci.unand.ac.id
6.	NIDK	8829330017

#### 2.Riwayat Pendidikan

No	Program	S-1	S-2	S-3
1.	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Andalas	Institut Pertanian Bogor	-
2.	Bidang Ilmu	Teknologi Hasil Ternak	Ilmu Pangan	-
3.	Tahun Masuk-Lulus	2006-2010	2011-2013	-
4.	Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengaruh Penambahan Bubuk Jamur Tiram Putih ( <i>Pleurotus Ostreatus</i> ) terhadap Kadar Protein, Kadar Lemak, Viskositas dan Nilai Organoleptik Yoghurt Susu Kambing	Optimasi Formula Yoghurt dari Susu Kambing dan Jamur dengan <i>Mixture Design</i> dan Potensi Sifat Fungsionalnya	-
5.	Nama Pembimbing/Promotor	Prof. drh. Hj. Endang Purwati, MS., Ph.D	Prof. Dr. Ir. Sedarnawati Yasni, Magr	

#### 3.Pengalaman Penelitian (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2015	Keamanan pangan pada bakso yang beredar di kota payakumbuh	BOPTN Unand	12.5
2.	2015	Prospek pengembangan ternak kambing perah di Payakumbuh Sumatera Barat	Mandiri	10.0
3.	2016	Pemanfaatan Tulang Limbah sebagai Bahan Fortifikasi Pakan Mineral Lokal (PUPT).	DIPA Kemenristek Dikti	60

4.	2016	Penggunaan Pakan Mineral Lokal untuk Menunjang Efisiensi Reproduksi Sapi Bibit Tipe Besar di BPTU-HPT Padang Mengatas (Hibah Riset Guru Besar).	BOPTN Unand	110
5.	2016	Karakterisasi Bakteri Asam Laktat dan Kualitas <i>Dadiah</i> di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat	BOPTN Fakultas	9
6.	2017	Manajemen Pengetahuan dan Penguatan Inovasi Bidang Pangan di Perguruan Tinggi (Studi Kasus Universitas Andalas)	BOPTN Unand	20
7.	2017	Penguatan Inovasi Pangan Nasional Berbasis Manajemen Pengetahuan	BOPTN Unand	30
8.	2018	Yoghurt ( <i>Lactobacillus Fermentum Pe2</i> dan <i>Streptococcus thermophilus</i> ) Berbasis Pangan Lokal Puree Buah Senduduk ( <i>Melastoma malabathricum,L.</i> ) dan Potensi Sifat Fungsionalnya	BOPTN Unand	20
9.	2018	Transformasi Balai Penyuluhan Pertanian menuju Manajemen Inovasi dan Bisnis Sosial untuk Memperkuat ketahanan Pangan Nasional	BOPTN Unand	20
9.	2019	Strategi Inovasi Peningkatan Daya Saing UKM Rendang Kab. 50 Kota	BOPTN Unand	20
10.	2019	Potensi <i>Lactobacillus fermentum PE2</i> Isolat Bakteri Asam Laktat Asal Dadih Kabupaten Lima Puluh Kota dan Pangan Lokal Sari Wortel dalam Pembuatan Susu Fermentasi sebagai Pangan Fungsional	BOPTN Unand	30
11.	2020	Kualitas Kimia dan Mikrobiologi Susu Kambing Fermentasi ( <i>Lactobacillus Fermentum PE2</i> ) dengan Penambahan Sari Wortel Selama Penyimpanan Suhu Refrigerator	BOPTN Unand	19
12.	2020	Manajemen Inovasi dan Pola Adopsi Petani Padi Sawah sebagai Upaya Membangun Model Sistem Inovasi	BOPTN Unand	19

		Pertanian Pangan Guna Membangun Ketahanan Pangan Nasional		
--	--	-----------------------------------------------------------	--	--

#### 4. Pengalaman Pengabdian pada Masyarakat

No	Tahun	Judul Pengabdian pada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1.	2014	Penggunaan formula mineral lokal dalam bentuk balok jilat untuk meningkatkan produksi susu dan pendapatan peternak kambing perah di Payakumbuh	BOPTN Unand	5
2.	2015	Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Ibu-Ibu Anggota Kelompok Tani Tampuniak Sarumpun melalui Pelatihan Pengolahan Telur Itik menjadi Telur Asin Injeksi dan rendah Kolesterol (Mandiri).	Mandiri	-
3.	2015	Pembinaan Perusahaan Kambing Perah di Daerah Payakumbuh : Penerapan Good Farming Practice dan Pengembangan Potensi Pasar (DIPA Prodi).	BOPTN Unand	5
4.	2016	Perbaikan Teknologi Pakan untuk Menjaga Keutuhan dan Kinerja Kelompok Tani Penerima Bantuan Ternak Sapi di Kabupaten Tanah Datar dan Kota Payakumbuh (IbM).	DIPA Kemenristekdikti	45
5.	2016	Pelatihan Pengembangan Agribisnis Peternakan bagi pelaku usaha pengolahan hasil peternakan	Dinas Perikanan dan Peternakan Kota Payakumbuh	-
6.	2016	Pelatihan Diversifikasi Produk Bagi Masyarakat Kota Payakumbuh	Dinas Perikanan dan Peternakan Kota Payakumbuh	-
7.	2016	Penggemukan Sapi lokal secara Agribisnis pada Kelompok Tani Baruah Anduriang Kecamatan VII Koto Talago Kabupaten 50 Kota	BOPTN Unand	5
8.	2016	Peningkatan Pendapatan Peternak Melalui Pemanfaatan Feses Puyuh Fermentasi Sebagai Pakan Konsentrat Pada Usaha Penggemukan Sapi Potong di Kota Payakumbuh	BOPTN Fakultas	5
9.	2017	Inovasi Teknologi Pengolahan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Limbah Peternakan Sapi Potong Di Nagari Sungai Kamuyang, Kabupaten Lima Puluh Kota	BOPTN Unand	10
10.	2017	Implementasi Teknologi Fermentasi Susu Menjadi Kefir Untuk Meningkatkan Pendapatan Peternak Di Kota Payakumbuh	BOPTN Unand	9.5

11.	2018	Penerapan IPTEK Pupuk Organik (POC) Berbahan Dasar Limbah Peternakan Menggunakan Whey Kefir untuk Pemberdayaan Peternak di Kota Payakumbuh	BOPTN Unand	10
12.	2018	Pemberdayaan Peternak melalui Teknologi Pengolahan Silase Jerami Jagung Manis Sebagai Pakan Ternak Sapi Potong di Nagari Sungai Kamuyang Kab. 50 Kota	BOPTN Unand	10
13.	2019	Inovasi Pembuatan Keju Di Lassy Dairy Farm Kecamatan Canduang Kabupaten Agam	Mandiri	-
14.	2019	Pemberdayaan Peternak Melalui Renovasi Kandang Pada Itik Pedaging Di Nagari Sungai Kamuyang Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota	BOPTN Unand	10
15.	2019	Diseminasi Teknologi Pengolahan Susu Kefir Sari Buah Di Kelompok Tani Sago Pratama Nagari Sungai Kamuyang Kabupaten Limapuluh Kota.	BOPTN Unand	10
16.	2019	Sosialisasi Inovasi Produk Peternakan Karya Dosen Fakultas Peternakan Pada Livestock Expo Sumatera Barat	BOPTN Fakultas	5
17.	2020	Program Berkelanjutan Membantu Mitra ( <i>Rendang Minang Hj. Afriati</i> ) Untuk Tumbuh Kembang Dengan Usaha ( <i>Rendang</i> ) Di ( <i>Nagari Mungka Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota</i> )	BOPTN Unand	10

#### 5. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1	2020	The quality of fermented goat milk produced by <i>Pediococcus acidilactici</i> BK01 on refrigerator temperature	Vol. 21. No 10 (2020)	Biodiversitas Journal of Biological Diversity
2	2018	Antimicrobial potential of <i>Pediococcus acidilactici</i> from Bekasam, fermentation of Sapat Rawa Fish ( <i>Trichopeterus</i> ) from Banyuasin South Sumatera Indonesia	Vol. 20 No.12 2019	Biodiversitas Journal of Biological Diversity
3	2017	Microbiological Quality and Safety of Meatball Sold in Payakumbuh	11, No : 4, 2017	Nutrition and Food



		City, West Sumatera, Indonesia		Engineering
4.	2017	Perbaikan Teknologi Pakan untuk Menjaga Keutuhan Kelompok tani Penerima Bantuan Ternak Sapi di Kabupaten Tanah Datar dan Kota Payakumbuh, Sumatera Barat	ISSN 2460-8572, EISSN 2461-095X	Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat
5.	2017	Studies on Physical Characteristics, Mineral Composition and Nutritive Value of Bone Meal and Bone Char Produced from Inedible Cow Bones	Vol 16 (6): Hal 426-434, 2017	Pakistan Journal of Nutrition
6.	2016	Seasonal forage availability, nutrient composition and mineral concentrations of imported breed cattle at the padang mangatas breeding center for beef cattle in west sumatera, Indonesia	Vol 15 (12): Hal 1034-1041, 2016	Pakistan Journal of Nutrition
7.	2015	Prospect of Dairy Goat Production for Small-Scale Enterprise in Payakumbuh West Sumatra	Vol.14 (3): Hal. 141-145, 2014	Pakistan Journal of Nutrition
8.	2014	Optimation Formula of Goat Milk Yoghurt and White Oyster Mushroom Powder with Mixture Design Methode	Vol. 13 (5): Hal. 296-302, 2014	Pakistan Journal of Nutrition

#### 6. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Prosiding

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal/ Prosiding
1.	2021	Quality of fermented goat milk with carrot juice during cold storage	IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 694 012076	Prosiding
2.	2020	Physical and microbiological properties of sausage with addition of crude bacteriocin supernatant <i>Lactobacillus fermentum</i> L23 in cold storage	IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 454 012095	Prosiding
3.	2019	The antioxidant activity and panelist preference for fermented milk ( <i>Lactobacillus fermentum</i> PE2) with addition of carrot juice ( <i>daucus carota</i> ).	International Conferance on Security in food, renewable resources, and natural medicine.	Prosiding

			Politeknik Negeri Payakumbuh	
4.	2018	The chemical characteristic of Yoghurt (L.fermentum MGA40-6 and S.thermophilus) with addition of senduduk fruit puree (Melastoma malabathricum L).	International Conference. Prosiding	Prosiding
5.	2016	The Third Animal Production International Seminar (3rd APIS) and The Third ASEAN Regional Conference on Animal Production (3rd ARCAP)" Physical characteristics and mineral composition of bone meals produced from different body parts of cattle bones by open-air burning and limed-water cooking and limed-water cooking	Seminar Internasional 9-21 Oktober 2016, Universitas Brawijaya	Prosiding
6.	2016	The First International Conference Technology On Biosciences and Social Sciences "The Potential Of Dadiah From 50 Kota District, West Sumatera As a Probiotic Food Based On Total of Lactic Acid Bacteria	International Conference 17-19 November 2016	Prosiding
7.	2015	Karakteristik fungsional yoghurt sinbiotik susu kambing: ketahanan pada pH lambung dan aktivitas antimikroba	Seminar Nasional II Pengembangan Ternak lokal 2015	Prosiding
8.	2015	Deteksi formalin dan boraks pada bakso yang dijual disekitar kota Payakumbuh	Seminar Ketahanan Pangan dan Pertanian Berkelanjutan	Prosiding

**7. Pengalaman Penyampaian Makalah secara Oral pada Pertemuan/ Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Conference on Security in food, renewable resources, and natural medicine.	The antioxidant activity and panelist preference for fermented milk ( <i>Lactobacillus fermentum</i> PE2) with addition of carrot juice ( <i>daucus carota</i> ).	Politeknik Negeri Payakumbuh, 2019
2.	Proceeding International Conference On animal Production.	The chemical characteristic of Yoghurt ( <i>L. fermentum</i> MGA40-6 and <i>S. thermophilus</i> ) with addition of senduduk fruit puree ( <i>Melastoma malabathricum</i> L).	International Conference 2018
3.	The First International Conference Technology On Biosciences and Social Sciences	“The Potential Of Dadih From 50 Kota District, West Sumatera As a Probiotic Food Based On Total of Lactic Acid Bacteria	International Conference 17-19 November 2016
4.	Seminar Nasional II Pengembangan Ternak Lokal: Revitalisasi Peternakan Berbasis Sumber Daya Ternak Lokal dalam Menghadapi MEA 2015	Karakteristik fungsional yoghurt sinbiotik susu kambing: ketahanan pada pH lambung dan aktivitas antimikroba	Padang, 25-26 November 2015
5.	Seminar Ketahanan Pangan dan Pertanian Berkelanjutan	Deteksi formalin dan boraks pada bakso yang dijual disekitar kota Payakumbuh	Politani Payakumbuh, 7 Oktober 2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Padang, 28 November 2021  
Anggota,



Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si

#### 4. TIM PENGABDI

##### A. IDENTITAS

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	:	Yudi Rahmadian, S.Pt, M.Sc.
2	Jabatan Fungsional	:	Asisten Ahli
3	Jabatan Struktural	:	-
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	:	199211082020121004
5	NIDN	:	0008119205
6	Tempat dan Tanggal Lahir	:	Lubuk Alung, 08-11-1992
7	Alamat Rumah	:	Teluk Belibi, Lubuk Alung, Padang Pariaman, Sumbar
8	Nomor Telepon/Faks/ HP	:	0858-6644-5186
9	Alamat Kantor	:	Limau Manis, Kec. Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat 25175
10	Nomor Telepon/Faks	:	-
11	Alamat e-mail	:	yudirahmadian@ansci.unand.ac.id
12	Lulusan yang dihasilkan	:	-
13	Mata Kuliah yg Diampu	:	1.
			2.
			3.

##### B. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada	
Bidang Ilmu	Animal Products Technology	Food Science and Technology	
Tahun Masuk-Lulus	2011-2015	2017-2019	
Judul Skripsi/ Thesis/	Application of Biogas Sludge and Chicken	Effect of Steam Blanching on Colour,	

Disertasi	Manure on The Production of White Oyster Mushroom ( <i>Pleurotus florida</i> )	Non-Volatile Taste Components and Amino Acid Profile of Jengkol ( <i>Pithecellobium Jiringa</i> ) Seed Flour	
Nama Pembimbing/ Promotor	1. Prof. Ir. Ambar Pertiwinigrum, M.Si, Ph.D., IPM., ASEAN.Eng 2. Prof. Dr. Ir. Suharjono Triatmojo, Ms.	1. Dr. Ir. Supriyadi, M.Sc 2. Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc.	

### C. PENGALAMAN PENELITIAN (5 TAHUN TERAKHIR)

Year	No	Research Title	Value (Rp)	Description
2020	1	The potential of biogas sludge fortified by eggshell and milk waste as mushroom media and biochar	39.980.000	Assistant
	2	Development of premium tuna ( <i>Thunnini</i> ) fish products to support national program of Indonesian entrepreneurs	170.000.000	Assistant
	3	Social engineering in the conservation of local cultural products based on home-made industries	50.000.000	Enumerator
2018	1	Exploring and developing potential of indigenous plants to support food security in Indonesia (third year)	98.000.000	Researcher (master)
	2	Study of antioxidant compounds profile and aroma precursors in superior tea clones developed PT Pagilaran	100.000.000	Assistant
	3	Study of sensory properties and volatile profile of anaerobic fermented gayo arabica coffee in non-washed processing	(Partial)	Assistant
	4	Study of sensory attributes, chlorogenic acid and non-volatile components of arabica coffee fermented with sugar addition for brew taste	(Partial)	Assistant
	5			
2017	1	Engineering technology of processing the skin waste of white snapper fish as exported commercial leather products (second year)	100.000.000	Assistant
	2	Enhancing productivities of integrated farming system based on the organic bio-cycles to support food safety and renewable energy	150.000.000	Assistant
2016	1	Development of sustainable integrated coastal area through integrated bio-cycles farming system for excellent commodity of coconut processing	25.000.000	Assistant
	2	Engineering technology of processing the Skin waste of white snapper fish as exported commercial leather products. (first year)	100.000.000	Assistant
	3	Innovation design of creative product model of commercial Stingray fish leather in effort to improve economic value and business capacity of micro-small group of skin craftsmen of DIY	97.500.000	Assistant
	4	Diffusion of innovation of developing integrated farming system in sedayu, Bantul, D.I Yogyakarta 2016-2017 (Ph.D research at Universitas Gadjah Mada as coordinator enumerator data		Coor. enumerator
	1	Technology innovation of processing skin waste of white	105.600.000	Assistant

2015		snapper (green job-fish) as as export-based commercial leather products.		
		a) Extraction of tannin from local acacia skin and its application on the processing of white snapper skin with type (green jobb-fish)		
		b) Extraction of tannin from local mangrove skin and its application on white snapper processing of green jobb-fish		
		c) White snapper skin quality study of green jobb-fish tanned mixture of local acacia and mangrove skin extract		
		d) White snapper skin quality study of green jobb-fish tanned mixture of local acacia skin extract (mimosa) and fomalin		
	2	Study of economic value and consumer preference level of commercial products of white snapper skin of green jobb-fish	5.000.000	Assistant
	3	Study of the quality of white snapper skin of green job-fish tanned acacia skin extract, mangroves, mixture of mangrove-acacia skin extract and acacia-formalin skin extract compared to SNI	4.000.000	Assistant
2014	1	Technology innovation of stingray leather processing as commercial leather products and accessories	25.000.000	Supporting assistant
	2	Improving productivity of white oyster mushroom using biogas sludge as fertilizer for sustainable and environmental friendly agriculture	100.000.000	Researcher (bachelor)

#### D. PENGALAMAN PENGABDIAN (5 TAHUN TERAKHIR)

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan		Job description
			Sumber	Jumlah	
1	2015	Program Pengembangan Kawasan Tangguh Pangan di wilayah Sumatera, Jawa-Bali-Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi-Maluku, dan Papua	Kementerian Desa	3 M	Pendamping Program di area Mentawai
2	2014	KKN UGM	CSR	25 Juta	Society Empowerment
	2016	Budidaya Peternakan terintegrasi di Sleman, DIY	Kementrian Peertanian	35 Juta	Society Empowerment

#### E. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL/PROCEEDING DALAM 5 TAHUN TERAKHIR.

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	Changes of non volatile taste components and amino acid profile ( <i>Phitecellobium jiringa</i> ) seed flour after	2019	International journal of food properties

	steam blanching		
2	Sensory Analysis, Caffeine, Chlorogenic Acid and Non-Volatile Taste Compounds of Arabica Coffee ( <i>Coffea arabica</i> ) Fermented with Sugar Addition for Brew Taste	2020	Indonesian Food and Nutrition Progress
3	Improving white oyster mushroom productivity by biogas sludge and its potential as functional foods	2021	IOP Conference Series
	Impact of fermentation on non-volatile compounds of non-wash-processed Gayo Arabica coffee	2021	IOP Conference Series
4	The effect of mimosa and syntan mixture on the quality of tanned red snapper leather	2017	IOP Conference Series
5	Enhancing the economic value and consumer preferences of commercial mondol stingray ( <i>Himantura gerardi</i> ) leather creative products	2017	IOP Conference Series
6	Sensory Properties and Volatile Compound Profile of Anaerobic Fermented Gayo Arabica Coffee In Non-Washed Processing	2021	Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal) (Submitting)

**F. PENGALAMAN PENYAMPAIAN MAKALAH PADA PERTEMUAN / SEMINAR ILMIAH DALAM 5 TAHUN TERAKHIR**

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	The 1st International Conference and Exhibition on Industrial Agriculture "Managing Crisis in Industrial Agriculture"	Improving white oyster mushroom productivity by biogas sludge and its potential as functional foods	Yogyakarta, DIY, Indonesia, 3 December 2020
2	16th Asean Food Conference	Colour profile and proximate composition of steam and non-steam Jengkol ( <i>Pithecellobium Jiringa</i> ) and its potential as functional foods	Bali, Indonesia, 15 October 2019

3	The 3rd International Conference on Food Science and Engineering	Impact of fermentation on non-volatile compounds of non-wash-processed Gayo Arabica coffee	Solo, Jateng, Indonesia, 30 October 2020
4	The 2nd International Symposium on Marine and Fisheries Research	The effect of mimosa and syntan mixture on the quality of tanned red snapper leather	Yogyakarta, DIY, Indonesia, 24 July 2017
5	The 2nd International Symposium on Marine and Fisheries Research	Enhancing the economic value and consumer preferences of commercial monodon stingray ( <i>Himantura gerardi</i> ) leather creative products	Yogyakarta, DIY, Indonesia, 24 July 2017
6	International Conference on Technology Agriculture (ICTA)	Application of Biogas Sludge and Chicken Manure on The Production of White Oyster Mushroom ( <i>Pleurotus florida</i> )	Yogyakarta, DIY, Indonesia, 26 October 2017

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Pengabdian PNBPFakultas Peternakan Universitas Andalas tahun 2021.

Padang, 28 November 2021

Anggota.



**Yudi Rahmadian, S.Pt, M.Sc**  
NIP: 199211082020121004



