

## **Pelatihan Pembuatan Minyak Kelapa Secara Fermentasi bagi Kelompok Wanita Tani di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis**

**Mufti Ali<sup>1</sup>, Kartawan<sup>2</sup>, Suharsono<sup>3</sup>, Egi Nuryadin<sup>4\*</sup>**

<sup>1,3,4</sup> Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Jawa Barat, Indonesia

<sup>2</sup> Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Siliwangi, Jawa Barat, Indonesia

\*Corresponding Email: [egi.nuryadin@unsil.ac.id](mailto:egi.nuryadin@unsil.ac.id)

### **ABSTRAK**

Adanya pandemi COVID-19 sangat berdampak pada berbagai aspek kehidupan. Salah satunya pada kehidupan ekonomi dan ketahanan pangan masyarakat. Sebagian besar harga kebutuhan pokok masyarakat kian merangkak naik. Minyak goreng yang berbahan dasar kelapa merupakan salah satu kebutuhan pokok yang mengalami kenaikan harga. Selain mengalami kenaikan harga, minyak goreng juga mengalami kelangkaan. Akibatnya warga sulit mendapatkan minyak goreng untuk keperluan memasak rumah tangga maupun industri yang memerlukan minyak goreng.

Pohon kelapa banyak dijumpai di daerah Ciamis tepatnya di Desa Petirhilir Kecamatan Baregbeg. Buah kelapa yang jumlahnya melimpah belum dapat dioptimalkan pemanfaatannya. Kelapa dapat dijadikan alternatif sebagai bahan pembuatan minyak goreng yang sedang dalam kondisi kenaikan harga dan kelangkaan. Namun warga sekitar belum memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai pengolahan kelapa untuk dijadikan minyak goreng.

Tujuan dari program masyarakat dengan skema ketahanan pangan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kelompok wanita tani mengenai minyak goreng, jenis-jenis minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi, kandungan gizi minyak kelapa fermentasi serta penggunaan minyak kelapa fermentasi, serta memberikan pelatihan mengenai teknik pembuatan dan pengolahan minyak goreng fermentasi untuk meningkatkan ketahanan pangan dimasa pandemi Covid-19

**Kata Kunci:** Pelatihan, Fermentasi Kelapa, Minyak Kelapa, Kelompok Wanita Tani, Ciamis

### **ABSTRACT**

*The COVID-19 pandemic has had an impact on various aspects of life. One of them is the economic life and food security of the community. Most of the prices of basic needs of the community are creeping up. Coconut-based cooking oil is one of the basic needs that has increased in price. In addition to experiencing price increases, cooking oil is also experiencing a shortage. As a result, it is difficult for residents to get cooking oil for household and industrial cooking purposes that require cooking oil.*

*Coconut trees are often found in the Ciamis area, precisely in Petirhilir Village, Baregbeg District. Coconut fruit which is abundant in its utilization has not been optimized yet. Coconut can be used as an alternative ingredient for making cooking oil which is in a condition of rising prices and scarcity. However, local residents do not have the knowledge and skills regarding coconut processing to be used as cooking oil.*

*The purpose of the community program with this food security scheme is to increase the knowledge of women farmer groups about cooking oil, types of cooking oil and fermented coconut oil, the nutritional content of fermented coconut oil, and the use of fermented coconut oil, as well as providing training on techniques for making and processing oil. fermented fry to improve food security during the Covid-19 pandemic.*

**Keywords:** Training, Coconut Fermentation, Coconut Oil, Women Farmers Group, Ciamis

## **PENDAHULUAN**

Pangan merupakan kebutuhan dasar utama bagi manusia yang harus dipenuhi setiap saat. Hak untuk memperoleh pangan merupakan salah satu hak asasi manusia, sebagaimana tersebut dalam pasal 27 UUD 1945 maupun dalam Deklarasi Roma 1996. Pertimbangan tersebut mendasari terbitnya UU No. 7/1996 tentang Pangan. Sebagai kebutuhan dasar dan salah satu hak asasi manusia, pangan mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa. Ketersediaan pangan yang lebih kecil dibandingkan kebutuhannya dapat menciptakan ketidak-stabilan ekonomi. Berbagai gejolak sosial dan politik dapat juga terjadi jika ketahanan pangan terganggu. Kondisi pangan yang kritis ini bahkan dapat membahayakan stabilitas ekonomi dan stabilitas Nasional. (Suharyanto, 2011)

Masalah ketahanan pangan menjadi sangat penting sekaligus rentan bermasalah pada situasi bencana, termasuk bencana wabah penyakit seperti pandemi COVID-19. Ketahanan pangan mengindikasikan pada ketersediaan akses terhadap sumber makanan sehingga dapat memenuhi kebutuhan dasar (Rosales & Mercado, 2020). Kondisi pandemi COVID-19 ini mengakibatkan ketersediaan akses terhadap makanan akan diperparah dengan semakin memburuknya pandemi itu sendiri serta larangan-larangan perpindahan penduduk yang mengikutinya. Hal ini juga sesuai dengan (Setyorini et al., 2021), yang menyatakan bahwa wabah suatu penyakit yang terjadi di dunia akan meningkatkan jumlah penduduk yang mengalami kelaparan dan malnutrisi.

Ironisnya yang terjadi setiap hari adalah penurunan harga komoditas pangan hingga pada level yang sangat rendah di berbagai wilayah di Indonesia terutama di Pulau Jawa. Anjloknya harga komoditas pertanian sangat merugikan petani di tengah pandemi, petani yang menjadi tumpuan harapan sebagai produsen penyedia pangan bagi kelangsungan hidup penduduk di tengah pandemi justru terancam mengalami kerugian yang berakibat pada ketidakmampuan membeli bibit dan memperbaharui tanaman mereka. Padahal, masyarakat tetap membeli dengan harga yang normal dan cenderung meningkat di berbagai pasar swalayan. Direktur Jenderal Industri Kecil Menengah dan Aneka (IKMA) Kemenperin Wibawaningsih menyatakan beberapa bahan baku melonjak diantaranya adalah minyak goreng, kedelai, gula pasir, bawang putih, dan cabe merah sekitar 30-50% (Isna, 2020)

Minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati dengan tanpa perubahan kimiawi termasuk hidrogenasi, fermentasi, pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (BPOM RI, 2019). Minyak sawit dan kelapa merupakan minyak goreng yang paling banyak diolah dan dikonsumsi oleh lapisan masyarakat, baik untuk industri kecil rumahan, industri menengah, industri besar sampai konsumsi masyarakat sehari-hari. Minyak goreng sawit sebagai salah satu komoditas penting di Indonesia, minyak goreng memiliki tingkat kontribusi yang cukup signifikan menurut Indeks Harga Konsumen (IHK) Indonesia. Hal ini karena minyak goreng adalah salah satu bahan pokok yang dikonsumsi oleh masyarakat setiap harinya, dari segala lapisan serta bobot terhadap inflasinya juga cukup tinggi (Nugroho & Salsabila, 2022). Hal Senada dirasakan oleh kelompok wanita tani di daerah Dusun Sukaharja dan Dusun Pasirkadu Desa Petirhilir Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis berpikir keras untuk mencukupi kebutuhan akan minyak goreng ditengah kelangkaan dan harganya yang meningkat tajam. Tentu hal ini secara langsung maupun tidak langsung akan berimbas kepada ketahanan pangan masyarakat di Desa Petirhilir Kabupaten Ciamis.

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melatih keterampilan kelompok wanita tani di dua Desa tersebut untuk mengolah kelapa menjadi minyak kelapa fermentasi. Disamping komoditas buah kelapa yang cukup banyak di daerah tersebut, buah kelapa belum dapat dioptimalkan pemanfaatannya, sementara buah kelapa hanya diolah untuk dijual buahnya, dijadikan santan, maupun dijadikan arang oleh pengusaha kelapanya saja. Minyak kelapa fermentasi merupakan minyak kelapa yang dihasilkan dari proses fermentasi ragi. Minyak ini diolah

tanpa melakukan proses pemanasan yang ekstrim, sehingga kandungan baik dalam minyak kelapa tersebut bisa dipertahankan dan berguna untuk kesehatan. Efektivitas dan kemudahan bahan baku dalam pembuatan minyak goreng fermentasi ini dapat menjadi sebuah solusi ditengah-tengah kelangkaan minyak goreng sawit dan harganya yang mahal (Ariwianti & Cahyani, 2008).

## **METODE PELAKSANAAN**

Mitra dalam kegiatan Pengabdian bagi Masyarakat Skema Ketahanan Pangan (PbM-KP) yang akan dilaksanakan adalah kelompok wanita tani di Desa Petir Hilir Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis. Prioritas peserta yang diikutsertakan adalah anggota kelompok wanita tani yang berasal dari dua dusun terpilih yang berada di Desa Petir Hilir Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis. Masing-masing kelompok sebanyak 28 orang yang diikutsertakan pada kegiatan ini.

Pelaksanaan program Pengabdian bagi Masyarakat Skema Ketahanan Pangan (PbM-KP) ini menggunakan metode dan penyuluhan secara langsung. Anggota kelompok wanita tani akan diberikan penyuluhan mengenai pentingnya ketahanan pangan serta pemanfaatan potensi lokal daerah yang dimiliki yaitu kelapa. Selanjutnya pemanfaatan kelapa akan dibuat produk yaitu Minyak dan juga Virgin Coconut Oil (VCO) yang merupakan hasil dari proses fermentasi. Waktu yang diperlukan untuk melakukan penyuluhan dan pelatihan bagi kedua kelompok wanita tani adalah sebanyak 6 kali dengan waktu pertemuan setiap kelompok wanita tani membutuhkan waktu 3 kali pertemuan yang dilakukan setiap hari Sabtu dengan jumlah peserta sebanyak 28 orang.

Prosedur kerja yang dilaksanakan adalah selama 6 kali pertemuan untuk kegiatan penyuluhan, 3 kali penyuluhan dan pelatihan, 3 kali untuk monitoring dan evaluasi pelaksanaan hasil penyuluhan dan pelatihan. Penyuluhan mengenai jenis-jenis minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi, kandungan gizi minyak kelapa fermentasi serta penggunaan minyak kelapa fermentasi, pentingnya ketahanan pangan dan manfaat minyak kelapa fermentasi. Setelah tahap ini dilaksanakan, dilanjutkan Monitoring dan Evaluasi. Pelatihan mengenai kewirausahaan/pemasaran minyak kelapa fermentasi secara online, dilanjutkan dengan monitoring dan evaluasi.

- Langkah I : Tim pengusul melakukan observasi dan wawancara kepada masing-masing ketua kelompok tani terpilih di Desa Petir Hilir Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis
- Langkah II : Peserta diberikan materi mengenai jenis-jenis minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi, kandungan gizi minyak kelapa fermentasi serta penggunaan minyak kelapa fermentasi, pentingnya ketahanan pangan dan manfaat minyak kelapa fermentasi
- Langkah III : Peserta diberikan pelatihan mengenai pengolahan minyak kelapa menggunakan teknik fermentasi
- Langkah IV : Peserta diberikan pelatihan mengenai kewirausahaan/pemasaran minyak kelapa fermentasi secara online
- Langkah V : Tim pengusul melakukan evaluasi kepada seluruh peserta dengan teknik wawancara serta observasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan secara umum memperlihatkan pengetahuan masyarakat tentang mengenai minyak goreng, jenis-jenis jenis minyak goreng dan kelapa fermentasi, kandungan gizi minyak kelapa fermentasi, serta penggunaan minyak kelapa fermentasi, serta memberikan pelatihan mengenai teknik pembuatan dan pengolahan minyak goreng fermentasi untuk meningkatkan ketahanan pangan di masa pandemi Covid-19. Hal ini membuktikan bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar utama

bagi manusia yang harus dipenuhi setiap saat. Sebagai kebutuhan dasar dan salah satu hak asasi manusia, pangan mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa. Ketersediaan pangan yang lebih kecil dibandingkan kebutuhannya dapat menciptakan ketidakstabilan ekonomi (Aria, 2020). Masalah ketahanan pangan menjadi sangat penting sekaligus rentan bermasalah pada situasi bencana, termasuk bencana wabah penyakit seperti pandemi COVID-19 (Alamsyah, 2020). Ketahanan pangan mengindikasikan pada ketersediaan akses terhadap sumber makanan sehingga dapat memenuhi kebutuhan dasar (Rosales & Mercado, 2020). Minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati dengan tanpa perubahan kimiawi termasuk hidrogenasi, fermentasi, pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (BPOM RI, 2019).

### Kegiatan Sosialisasi

Adapun rincian kegiatan pengenalan dan pembuatan minyak kelapa secara fermentasi bagi kelompok wanita tani di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis sebagai berikut.

Hari/Tanggal : Sabtu, 22 Oktober 2022

Tempat : Aula Posyandu Melati, Desa Sukaharja

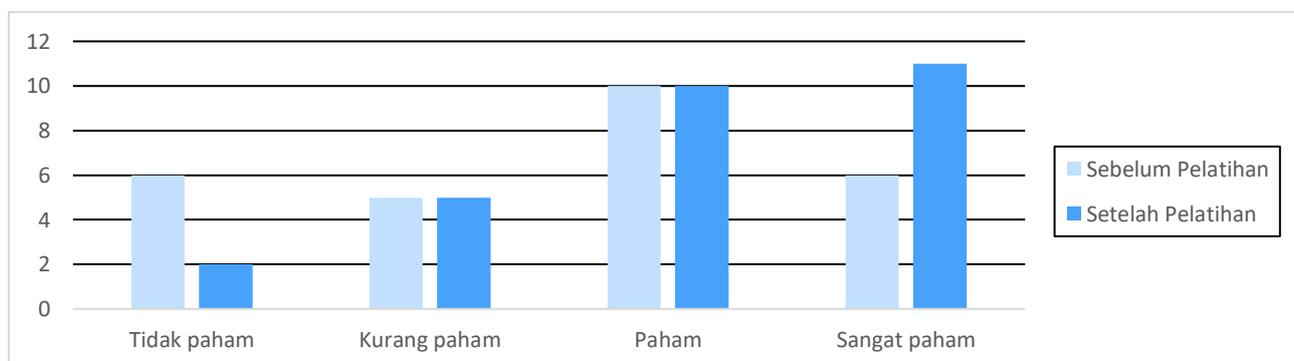
Pukul : 08.00 – 12.00 WIB

Jumlah peserta: 28 Orang

Hasil dari kegiatan sosialisasi dapat diketahui melalui tabel berikut.

**Tabel 1.** Pemahaman mengenai minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan

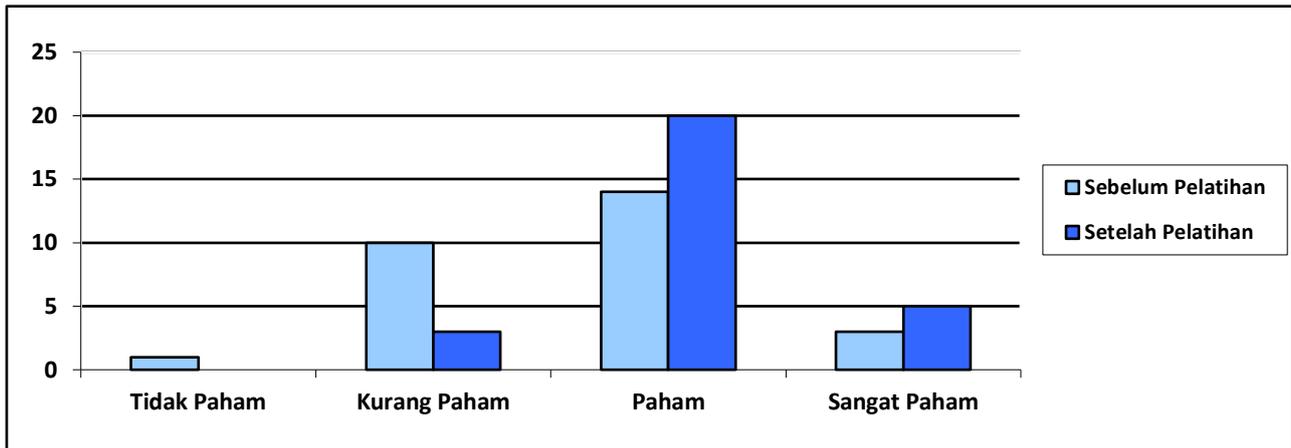
Keterangan	Jumlah peserta kelompok tani yang memahami minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	6	2
Kurang paham	5	5
Paham	10	10
Sangat paham	6	11



**Gambar 1.** Grafik pemahaman mengenai minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan

**Tabel 2.** Pemahaman mengenai jenis-jenis jenis minyak goreng sebelum dan setelah pelatihan

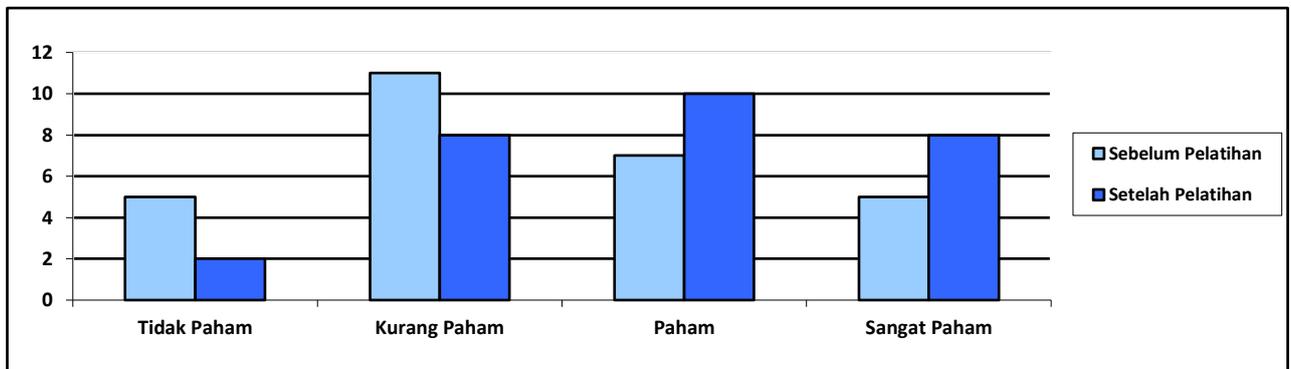
Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memahami jenis-jenis jenis minyak goreng	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	1	0
Kurang paham	10	3
Paham	14	20
Sangat paham	3	5



**Gambar 2.** Grafik pemahaman mengenai jenis-jenis jenis minyak goreng sebelum dan setelah pelatihan

**Tabel 2.** Pemahaman mengenai jenis-jenis jenis minyak goreng sebelum dan setelah pelatihan

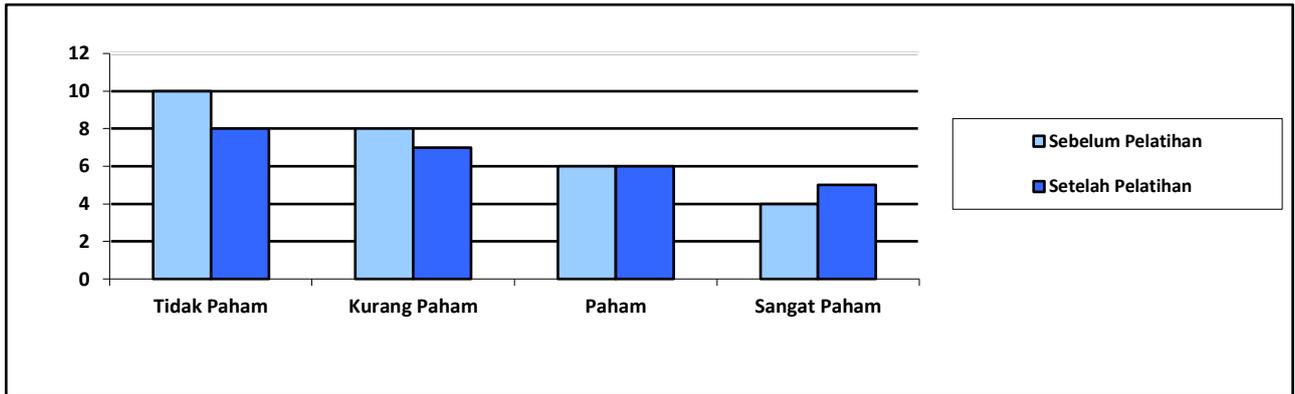
Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memahami minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	5	2
Kurang paham	11	8
Paham	7	10
Sangat paham	5	8



**Gambar 3.** Grafik Pemahaman mengenai minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan

**Tabel 4.** Pemahaman mengenai kandungan gizi minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

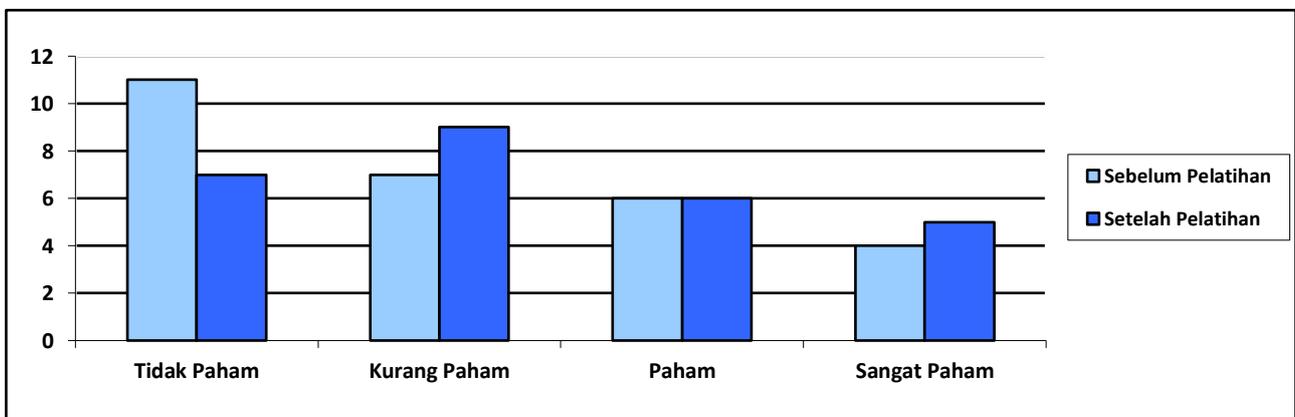
Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memahami kandungan gizi minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	10	8
Kurang paham	8	7
Paham	6	6
Sangat paham	4	6



**Gambar 4.** Grafik pemahaman mengenai kandungan gizi minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

**Tabel 5.** Pemahaman mengenai proses pembuatan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan

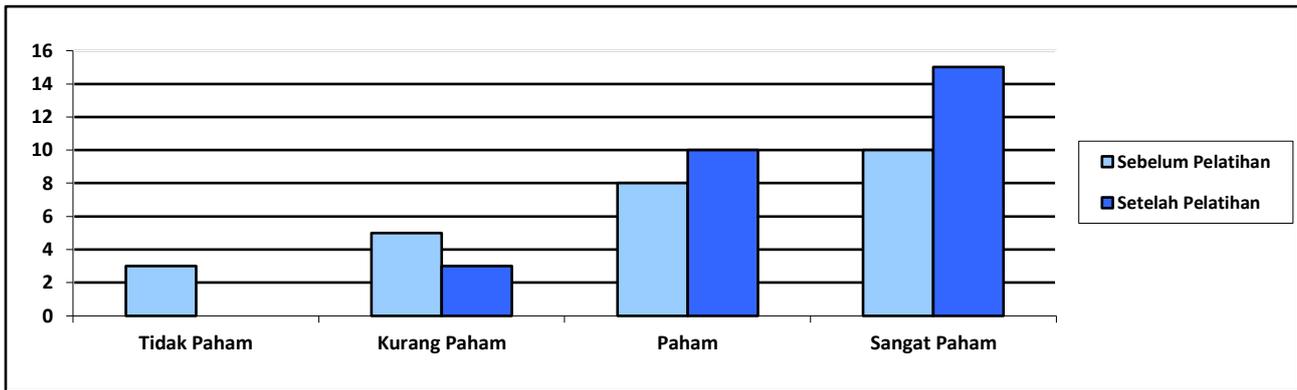
Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memahami proses pembuatan minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	11	8
Kurang paham	7	9
Paham	6	6
Sangat paham	4	5



**Gambar 5.** Grafik pemahaman mengenai proses pembuatan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan

**Tabel 6.** Keterampilan mengenai pembuatan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

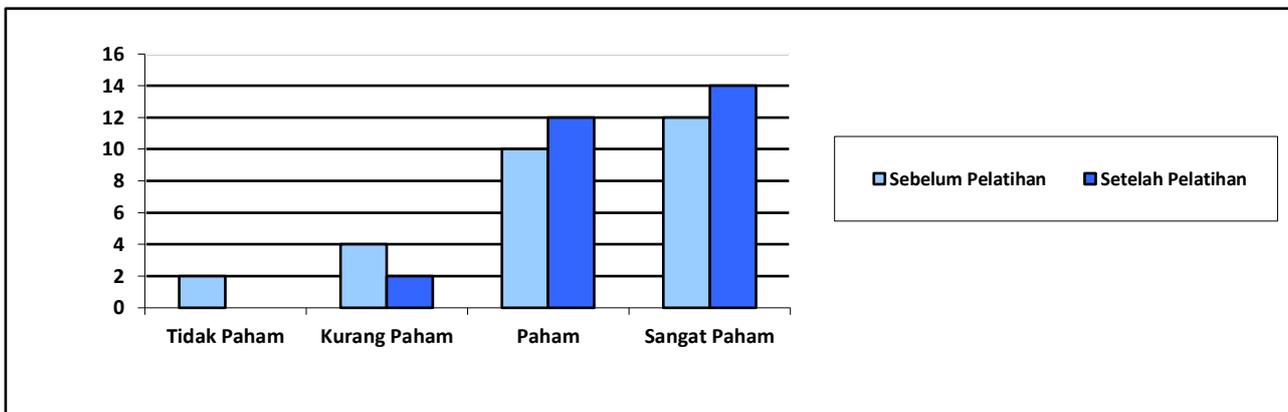
Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memiliki keterampilan mengenai pembuatan minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	3	0
Kurang paham	5	3
Paham	8	10
Sangat paham	10	15



**Grafik 6.** Keterampilan mengenai pembuatan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

**Tabel 7.** Keterampilan mengenai penggunaan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

Keterangan	Jumlah Peserta Kelompok Tani yang memahami penggunaan minyak kelapa fermentasi	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Tidak paham	2	0
Kurang paham	4	2
Paham	10	12
Sangat paham	12	14



**Grafik 7.** Keterampilan mengenai penggunaan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan.

Kegiatan pengabdian pelatihan pembuatan minyak kelapa secara fermentasi bagi kelompok wanita tani di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis diakhiri dengan kegiatan pengaplikasian pemahaman peserta terkait dengan materi yang sudah diberikan sebelumnya. Kegiatan ini dilaksanakan pada 23 Oktober 2022. Tabel 1. mengenai pemahaman minyak goreng dan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan hingga tabel ke.7 keterampilan mengenai penggunaan minyak kelapa fermentasi sebelum dan setelah pelatihan menunjukkan peningkatan grafik pemahaman dan keterampilan. Masyarakat yang tidak paham dan kurang paham mengalami penurunan jumlah, sementara masyarakat yang paham dan sangat paham mengalami kenaikan jumlah.

Capaian yang bisa di dapatkan pada kegiatan ini adalah bertambahnya pengetahuan peserta tentang pembuatan dan pengolahan minyak goreng fermentasi, serta yang paling penting dapat meningkatkan keterampilan kelompok tani dalam membuat pembuatan dan pengolahan minyak goreng fermentasi, hal tersebut terlihat dari antusiasme peserta dalam memperhatikan penyampaian materi dan kegiatan diskusi yang interaktif. Aplikasi pemanfaatan keterampilan mengenai pembuatan minyak kelapa secara fermentasi bagi kelompok wanita tani di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis diharapkan dapat terus meningkat seiring dengan monitoring yang dilaksanakan oleh tim pengabdian.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan oleh tim pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pelatihan pembuatan minyak kelapa secara fermentasi bagi kelompok wanita tani di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis mendapatkan respon yang baik sejak tim pengabdian melakukan survei lokasi. Masyarakat nampak antusias terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan, sehingga terdapat 2 kelompok tani wanita yang ikut serta, tokoh masyarakat, dan masyarakat umum yang ingin ikut serta. Kegiatan pelatihan yang dilakukan selama 2 hari, hari ke-1 dilakukan pemaparan materi mengenai minyak goreng, jenis-jenis minyak goreng dan kelapa fermentasi, kandungan gizi minyak kelapa fermentasi, dan penggunaan minyak kelapa fermentasi. Adapun kegiatan hari ke-2 dilaksanakan pelatihan mengenai teknik pembuatan dan pengolahan minyak goreng fermentasi. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat membantu dan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memaksimalkan pengolahan potensi sumber daya alam yang ada di Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis untuk meningkatkan ketahanan pangan yang ada di di masa pandemi Covid-19.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kegiatan ini di biayai oleh LP2M-PMP Universitas Siliwangi. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alamsyah, I. E. (2020). *Kementan Siapkan Strategi Ketahanan Pangan di Tengah Pandemi*. <https://republika.co.id/share/q9nnon349%0Ahttps://republika.co.id/berita/q9nnon349/kementan-siapkan-strategi-ketahanan-pangan-di-tengah-pandemi>
- Aria, P. (2020). *Menguatnya Peran Agritech untuk Ketahanan Pangan di Masa Pandemi*. <https://katadata.co.id/pingitaria/berita/5eaaa677df001/menguatnya-peran-agritech-untuk-ketahanan-pangan-di-masa-pandemi>
- Ariwianti, I., & Cahyani, K. (2008). *Pembuatan Minyak Kelapa Dari Santan Secara Enzimatis*

- Menggunakan Enzim Papain Dengan Penambahan Ragi Tempe. In *Jurusan Teknik Kimia UNDIP*. Makalah Penelitian, Teknik Kimia UNDIP.
- BPOM RI. (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 34 Tahun 2019 Tentang Kategori Pangan. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 53, 1–308.
- Isna, T. D. (2020). *Akibat Corona, Harga Bahan Pokok Makanan Ini Naik, Berikut Daftar Lengkapnya*. Warta Ekonomi.Co.Id. <https://wartaekonomi.co.id/read280729/akibat-corona-harga-bahan-pokok-makanan-ini-naik-berikut-daftar-lengkapnya>
- Nugroho, A., & Salsabila, P. G. (2022). Analisis Fenomena Harga Minyak Goreng di Indonesia dan Dampaknya terhadap Sektor Penyediaan Makan Minum. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1), 101–112. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2022i1.1209>
- Rosales, G., & Mercado, W. (2020). Effect of changes in food price on the quinoa consumption and rural food security in Peru. *Scientia Agropecuaria*, 11(1), 83–93. <https://doi.org/10.17268/sci.agropecu.2020.01.10>
- Setyorini, N., Sumastuti, E., & Utami, R. H. (2021). Urgensi Keamanan Pangan Rumah Tangga dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(1), 15–26. <https://doi.org/10.20956/jsep.v18i1.13896>
- Suharyanto, H. (2011). *Ketahanan Pangan*. Jurnal Sosial Humaniora. <https://doi.org/10.12962/j24433527.v4i2.633>