



## **UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN PELATIHAN PENGOLAHAN KERIPIK DAN TEH KULIT BUAH PISANG MAS SEBAGAI PANGAN KAYA ANTIOKSIDAN DI KECAMATAN TAMANSARI KOTA TASIKMALAYA**

**Rani Rubiyanti\*<sup>1</sup>, Imat Rochimat<sup>2</sup>, Nooryza Martihandini<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Indonesia

\*e-mail: rani.rubiyanti@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

*Tamansari Village is one of the villages in Tasikmalaya City that occupies the highest case of Covid as of 2020. In 2020, knowledge has been increased by counseling on how to use vitamin C properly and correctly as well as processed herbs to increase immunity. As a target area, the knowledge transfer process was continued with training on the processing of banana mas peels in the form of chips and tea which had previously been researched on antioxidant activity in 2021. It is hoped that with this training, the people of Tamansari Village will be motivated to be able to process banana mas peels into antioxidant-rich food so that they can increase immunity. In addition, this food is one of the good potentials for MSME entrepreneurs to develop. The target to be achieved is that cadres / communities can maintain immunity with healthy processed food and rich in antioxidants and be creative and can make processed products made from banana peels to be used as chips and tea as an opportunity for entrepreneurship so that it can increase family income and be able to analyze the feasibility of entrepreneurship in making snacks. The method of implementing community service activities is the provision of training and counseling on the process of making processed chips and banana mas peel tea. The implementation of community service activities will be carried out in 2022 with 4 meetings (exploration, implementation of phase I, implementation of phase II and evaluation). The results and outputs of service are the increase in public knowledge shown by an increase in post-test value by 80% and the creation of processed products of chips and banana peel tea shown by the existence of a video as an evaluation material for posyandu cadres in processing banana peels.*

*Keywords: PKM, Banana Peel, Chips, Tea*

### **ABSTRAK**

Kelurahan Tamansari merupakan salah satu kelurahan di Kota Tasikmalaya yang menempati kasus tertinggi Covid per tahun 2020. Pada Tahun 2020, telah dilakukan peningkatan pengetahuan dengan cara penyuluhan mengenai cara penggunaan vitamin C yang baik dan benar serta olahan herbal untuk meningkatkan imunitas. Sebagai daerah binaan, proses transfer ilmu dilanjutkan dengan dilakukannya pelatihan mengenai olahan kulit buah pisang mas dalam bentuk keripik dan teh yang sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai aktivitas antioksidan pada tahun 2021. Diharapkan dengan adanya pelatihan ini, masyarakat Kelurahan Tamansari termotivasi untuk dapat mengolah kulit buah pisang mas menjadi pangan kaya antioksidan sehingga dapat meningkatkan imunitas. Selain itu pangan ini salah satu

potensi yang baik untuk dikembangkan wirausaha UMKM. Target yang ingin dicapai adalah kader/masyarakat dapat menjaga imunitas dengan olahan pangan yang sehat dan kaya antioksidan serta menjadi kreatif dan bisa membuat produk olahan berbahan dasar kulit buah pisang mas untuk dijadikan keripik dan teh sebagai peluang untuk berwirausaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan mampu menganalisis kelayakan berwirausaha dalam membuat makanan ringan. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pemberian pelatihan dan penyuluhan mengenai proses pembuatan olahan keripik dan teh kulit buah pisang mas. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada tahun 2022 dengan 4 kali pertemuan (penjajagan, pelaksanaan tahap I, pelaksanaan tahap II dan evaluasi). Hasil dan Luaran pengabdian adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai post-test sebesar 80% dan terciptanya produk olahan keripik dan teh kulit buah pisang ditunjukkan dengan adanya video sebagai bahan evaluasi kader posyandu dalam mengolah kulit buah pisang.

Kata kunci: PKM, Kulit Buah Pisang, Keripik, The

## PENDAHULUAN

Kota Tasikmalaya menjadi daerah otonom terpisah dari Kabupaten Tasikmalaya berdasarkan Undang-Undang nomor 10 Tahun 2001 tentang Pembentukan Kota Tasikmalaya. Wilayah Kota Tasikmalaya meliputi bekas Wilayah Kota Administratif ditambah Kecamatan Indihiang, Kawalu, Mangkubumi, Cibeureum dan Tamansari. Saat ini Kota Tasikmalaya mempunyai 10 Kecamatan. Berdasarkan data per April 2021, Kecamatan Tamansari merupakan kecamatan yang memiliki tingkat infeksi Covid kedua tertinggi setelah Kecamatan Tawang, yaitu kasus ODP 165 orang. Kecamatan ini dipilih karena sebelumnya telah mendapat penyuluhan mengenai cara meningkatkan imunitas dengan olahan herbal dan penggunaan vitamin C yang benar. Sehingga diperlukan adanya olahan pangan yang dapat meningkatkan imunitas sebagai implementasi telah diberikannya penyuluhan mengenai cara meningkatkan imunitas.

Salah satu cara untuk meningkatkan imunitas adalah dengan memakan makanan kaya antioksidan. Senyawa antioksidan alami banyak tersebar pada beberapa jenis tumbuhan, sayuran, biji-bijian, serta buah-buahan (Inglett et al., 2015). Indonesia adalah negara dengan kekayaan alam yang sangat melimpah, kekayaan alam ini ditandai dengan banyaknya jenis tanaman yang dapat dijadikan sebagai obat tradisional. Obat tradisional semakin banyak diminati oleh masyarakat karena bahannya mudah didapat, mudah diolah dan harganya cukup terjangkau (Aminah et al., 2017). Salah satu tumbuhan yang dapat dijadikan obat tradisional dan menarik untuk diteliti adalah buah pisang mas (*Musa accuminata* Colla) dari 2 family Musaceae. Pisang mas sebagai tanaman yang konsumsi tumbuh dengan baik di daerah tropis. Biasanya kulit buah pisang tidak dimanfaatkan. Salah satu pemanfaatan kulit buah pisang dapat digunakan sebagai antioksidan. Kandungan aktivitas antioksidan pada kulit pisang raja sebesar 73,89% pada konsentrasi 0,002 mg/ml lebih tinggi dibandingkan dengan daging buahnya yang mengandung % aktivitas antioksidan sebesar 66,45%. Sedangkan penelitian lain menyebutkan bahwa kulit pisang raja memiliki nilai IC50 sebesar 77,068 ppm dengan kandungan senyawa flavonoid yaitu isoflavon yang dapat berfungsi sebagai antioksidan (Jami'ah et al., 2018).

Produksi buah pisang semakin meningkat setiap tahun. Pada tahun 2016 produksi buah pisang mencapai 7.007.125 ton (Badan Pusat Statistik, 2016). Dengan tingginya produksi buah pisang maka jumlah kulit pisang yang dihasilkan akan meningkat. Limbah kulit buah pisang dapat mencapai 40% dari total buah pisang segar. Sehingga dilihat dari produksi buah pisang

maka jumlah kulit pisang mencapai 2.802.850 ton per tahun. Adanya aktivitas antioksidan ini, pengabdian telah melakukan penelitian mengenai aktivitas antioksidan keripik dan teh kulit buah pisang mas yang dapat diimplementasikan dalam bentuk pelatihan kepada kader/masyarakat Kelurahan Tamansari.

Sejak 2 Maret 2020, Presiden Republik Indonesia Joko Widodo mengumumkan adanya kasus virus Covid-19 di Indonesia, berbagai kebijakan dibuat oleh pemerintah demi menekan penyebaran virus tersebut, salah satunya *Work From Home* (WFH) yang berarti melakukan pekerjaan dari rumah. Dampak dari pandemi ini tentunya telah menghambat dan merampas gerak bebas masyarakat untuk melakukan aktivitas sehari-hari, tak ubahnya juga berdampak pada mahasiswa yang merujuk pada surat edaran Mendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang pencegahan Covid-19 pada satuan pendidikan, dan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 yang mengharuskan mahasiswa melakukan kegiatan pembelajaran online dirumah.

Sangat disayangkan, jika mahasiswa yang merupakan agen perubahan dan pengontrol kehidupan sosial menutup mata dengan dampak yang ditimbulkan oleh pandemi ini. Ada banyak hal di kehidupan masyarakat yang dapat dibantu oleh peranan mahasiswa. Langkah awal yaitu menjadi warga yang kreatif dan pemimpin. Mahasiswa dapat berkesempatan melakukan tindakan pencegahan dari virus tersebut terhadap diri sendiri, keluarga, serta lingkungan tempat tinggalnya dengan tetap dirumah saja dan keluar apabila memang adanya kepentingan yang mendesak. Karena kaum intelektual seharusnya dapat memberi contoh yang baik. Mahasiswa dapat memanfaatkan media sosial untuk membuat gerakan bersama mahasiswa satu Universitas atau seluruh Indonesia. Oleh karenanya peran mahasiswa dalam memajukan kesehatan masyarakat sangat diperlukan, sehingga dalam pengabdian kepada masyarakat ini, perlu adanya campur tangan mahasiswa dalam pelaksanaan sehingga dijadikan mitra dalam kegiatan PKM ini.

Tingginya angka penyebaran COVID-19 pada suatu daerah merupakan hal yang penting bagi insitusi pendidikan untuk menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu dalam hal pengabdian masyarakat. Perguruan tinggi melalui Tri Darma perguruan tinggi berkewajiban membina masyarakat sekitar melalui Pengabdian Masyarakat. Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya sebagai salah satu Perguruan Tinggi yang ada di Tasikmalaya, berkeinginan melaksanakan Pengabdian Masyarakat di wilayah Kecamatan Tamansari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat dimulai dengan analisis situasi dan membuat media berupa video untuk mempermudah pemberian informasi kepada masyarakat. Pembuatan video dimulai didesain pada tanggal 1 Mei-30 Juni 2022. Video tersebut melibatkan seluruh tim pengabdian dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Dalam video tersebut membahas mengenai langkah-langkah pembuatan kulit buah pisang menjadi keripik dan teh. Video ini di share dalam bentuk *YouTube* pada tanggal 5 Juli 2022 untuk kemudahan akses objek sasaran, berikut adalah link video yang digunakan sebagai salah satu materi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Link video yang dapat diakses: <https://www.youtube.com/watch?v=ppdQBgeXY0w&t=1324s> .

Pelaksanaan kegiatan PKM tahap pertama dilakukan dengan pemberian penyuluhan dalam bentuk materi oleh tim pengabdian sesuai kepakarannya. Evaluasi awal berupa soal *pre test* untuk melihat tingkat pengetahuan awal peserta tentang kandungan dan manfaat kulit buah pisang serta cara pemasarannya. Sesi ini menjadi salah satu indikator keberhasilan dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibandingkan dengan *post-test*.



**Gambar 1. Pre-Test**

Penyuluhan pertama pada kegiatan tahap-1 disampaikan oleh apt. Nooryza Martihandini, M.Farm dengan judul “Kandungan dan Khasiat Kulit Buah Pisang”.



**Gambar 2. Penyuluhan oleh apt. Nooryza Martihandini, M.Farm**

Penyuluhan kedua pada kegiatan tahap-1 disampaikan oleh Dr. Imat Rochimat, SKM., MM dengan judul “Konsep dan aplikasi pemasaran produk keripik dan the kulit buah pisang”.



**Gambar 3. Penyuluhan oleh Dr. Imat Rochimat, SKM., MM**

Pada akhir kegiatan tahap 1, dilakukan tes ulang (*post test*) kepada para peserta pengabdian, sehingga diketahui berapa besar pemahaman yang didapat oleh para peserta setelah disampaikannya penyuluhan. Hasil penilaian memperlihatkan dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* terjadi peningkatan skor. Hal tersebut menunjukkan dari aspek pengetahuan terjadi peningkatan.



**Gambar 4. Post-Test**

Kegiatan tahap-2 selanjutnya adalah pelatihan pembuatan keripik dan teh celup kulit buah pisang. Pelatihan ini diawali dengan pemberian video cara pembuatan keripik dan teh kulit buah pisang kemudian dipraktikkan secara langsung. Pelatihan ini disampaikan oleh apt. Rani Rubiyanti, M.Farm dengan judul video Pengmas 2022:



**Gambar 5. Penayangan video pelatihan**



**Gambar 6. Pelatihan oleh apt. Rani Rubiyanti, M.Farm**

Pelatihan ini diharapkan dapat memunculkan inovasi baru pengolahan kulit buah pisang yang dapat dilakukan mandiri oleh kader posyandu.



**Gambar 7. Pemberian hadiah kepada kader posyandu**

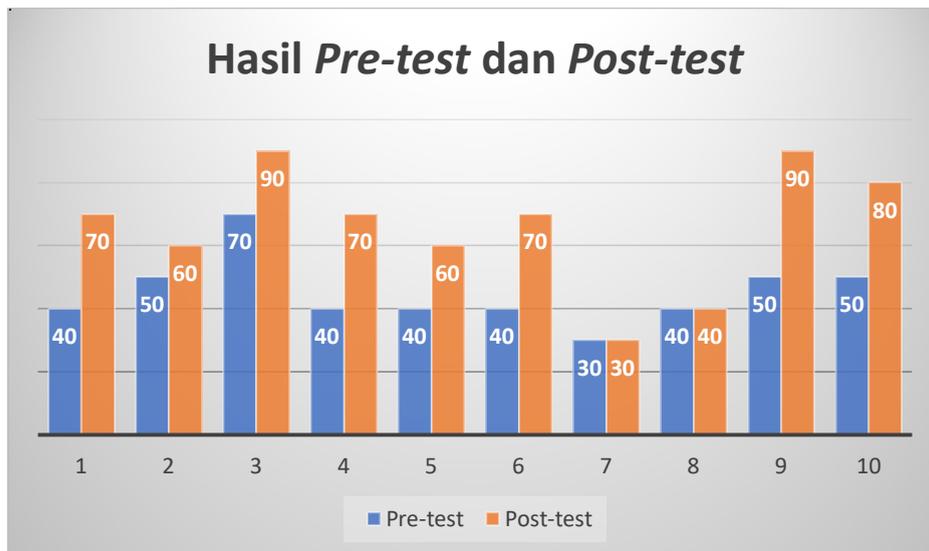
Evaluasi dari kegiatan pelatihan ini adalah meningkatnya keterampilan objek sasaran dalam membuat keripik dan teh celup kulit buah pisang dibuktikan dengan foto dan video pembuatan produk secara mandiri oleh kader dan masyarakat.



**Gambar 8. Pembuatan keripik dan teh celup kulit buah pisang oleh kader posyandu**

### Hasil Luaran dan Capaian

Luaran yang dicapai dalam kegiatan ini yaitu terjadi peningkatan ilmu dari materi yang disampaikan oleh pemateri kepada kader posyandu.



Gambar 9. Hasil *pre-test* dan *post-test*

Berdasarkan gambar 4.13 dengan jumlah responden 10 orang, terdapat peningkatan nilai pada 8 orang peserta atau sebesar 80%. 2 orang peserta menunjukkan pengetahuan yang sama saat *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kader Sebelum dan Setelah Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	f	%	f	%
Baik	-	-	3	30
Cukup	1	10	5	50
Kurang	9	90	2	20
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa tidak ada kader yang memiliki pengetahuan baik pada saat *pre-test* dan setelah mendapat materi penyuluhan terdapat responden yang memiliki pengetahuan baik pada *post-test* menjadi 3 orang (30%) dari seluruh responden.

Tabel 2 Perubahan Pengetahuan

Perubahan Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Menurun	-	-
Tetap	2	20
Meningkat	8	80
Total	15	100 %

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada 8 orang responden (80%). Menurut Notoatmodjo (2010) upaya intervensi terhadap faktor perilaku dan pengetahuan dapat dilakukan melalui dua pendekatan yaitu pendidikan (penyuluhan) atau paksaan/tekanan. Pendekatan melalui pendidikan (penyuluhan) merupakan cara yang paling tepat sebagai upaya untuk memecahkan permasalahan termasuk masalah perekonomian. Penyuluhan diperkirakan dapat merubah pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku yang

dapat membantu kader meningkatkan untuk meningkatkan sistem imunitas dan dapat membantu perekonomian keluarga dengan dimilikinya keterampilan pengolahan pangan kulit buah pisang.

## SIMPULAN

Simpulan yang dapat disampaikan dalam laporan akhir program Ipteks bagi Masyarakat ini adalah setelah dilaksanakannya penyuluhan dan pelatihan, diperoleh:

1. Pengetahuan kader meningkat sebesar 80% setelah mendapat penyuluhan.
2. Adanya keterampilan pembuatan keripik dan teh kulit buah pisang secara mandiri oleh kader posyandu

## UCAPAN TERIMA KASIH (Bila Perlu)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberi dukungan seperti **financial** terhadap pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, A., Rafani, Y., & Hariyani, H. (2017). ANALISIS PENGARUH FAKTOR KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN BARANG DAN KEPERCAYAAN PELANGGAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN (Studi Kasus Pada PT Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Pangkalpinang).
- Arif, W. P., Ali, A., & Taufiq, A. U. (2022). Pelatihan Integrasi Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm) Ke Mata Kuliah. *KHIDMAH: Jurnal ...*, 2(2), 132-140. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/khidmah/article/view/30117><https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/khidmah/article/view/30117/15392>
- Atmoko, W., & Kurniawati, I. (2009). Swamedikasi: Sebuah respon realistik perilaku konsumen di masa krisis. *Bisnis Dan Kewirausahaan*, 2(3), 233-247.
- Depdiknas. (2003). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20. *Zitteliana*, 18(1), 22-27.
- Depdiknas. (2012). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 12.
- Djunarko, I., & Hendrawati, Y. D. (2011). Swamedikasi yang Baik dan Benar. Yogyakarta: PT Intan Sejati.
- Habib, C. (2008). PERAN MAHASISWA DI MASYARAKAT. *De Banten-Bode: Jurnal Pengabdian Masyarakat Setiabudhi*, 1(1), 32-43. <https://doi.org/10.4000/adlfi.2398>
- INDONESIA, P. R. (2009). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2009. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2009. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2017.01.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006>
- Inglett, G. E., Chen, D., & Liu, S. X. (2015). Antioxidant Activities of Selective Gluten Free Ancient Grains. *Food and Nutrition Sciences*, 06(07), 612-621. <https://doi.org/10.4236/fns.2015.67065>
- Jami'ah, S. R., Ifaya, M., Pusmarani, J., & Nurhikma, E. (2018). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Kulit Pisang Raja (*Musa Paradisiaca sapientum*) Dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(1), 33-38. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i1.22>
- RI., K. K. (2021). Pedoman Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Polteknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Edisi II.
- Wiyono, H., & I. D. A. F. (2022). Pengabdian Masyarakat Dosen dan Mahasiswa “ Kegiatan Senam Hipertensi pada Kelompok Risiko di RT 002 / RW 004 Kelurahan Pahandut , Kecamatan Pahandut , Kota Palangka Raya .” 2(1), 34-39.