
PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN KADER POS BINAAN TERPADU (POBINDU) DALAM PRODUKSI MAKANAN SEHAT BERBASIS LABU KUNING UNTUK PARA LANSIA

Eko Yuliasuti Endah Sulistyawati¹⁾, Rina Rismaya, Mohamad Rajih Radiansyah, Dini Nur Hakiki, Athiefah Fauziyah, Mutiara Ulfah

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka

eko@ecampus.ut.ac.id

ABSTRACT

The percentage of the elderly population (elderly) continues to increase from year to year. With age, the elderly decline in health and are more at risk for degenerative diseases such as diabetes, hypertension, and cardiovascular disease. In addition, the elderly also has physiological changes in the body such as the function of the digestive system and the body's metabolic system which is increasingly slowing down. This condition makes the elderly have different nutritional intake needs that must be adapted to their health conditions. To meet the balanced nutritional needs of the elderly and limit the amount of calorie, fat, salt intake, it can be obtained by consuming plant foods, one of which is pumpkin. Pumpkin has been studied to have high levels of nutrients, vitamins, minerals, antioxidants, and dietary fiber which are known to provide health benefits. However, it is very unfortunate, the high potential and benefits of pumpkin have not been used optimally by the community into a variety of processed food products. Currently, public knowledge is still limited to simple pumpkin processing, such as making compote, making "wajit" or even steaming it. This training activity aims to improve the knowledge and skills of the community regarding the processing of pumpkin into a variety of processed food products that are good for consumption by the elderly. This training was given to 13 cadres who have an age range of 40-58 years with the latest education being SMA-S1 with more than 3 years of experience working at Posbindu, Pondok Benda sub-district, Pamulang District, South Tangerang City in March 2022. This training was divided into three sessions. activities, namely filling out the pre-test, the practice of making various processed food products, and filling out the post-test. The achievement of this training was measured using a quantitative analysis approach through the One-Group Pre-test Post-test design which was analyzed using normality test Komlogorov-Smirnov and Shapiro Wilk, then analyzed using the Wilcoxon test. The results of the analysis showed that there was a significant difference in the knowledge and skills of the participants before and after the training, as evidenced by the percentage of participants who answered correctly on the pre-test questionnaire of 43.85% and increased to 97.69% on the post-test questionnaire with a significance value of $p = 0.000$. ($p < 0.005$).

Keywords: community service, elderly, processed food, pumpkin, training

ABSTRAK

Persentase penduduk lanjut usia (lansia) terus meningkat dari tahun ke tahun. Seiring bertambahnya usia, kesehatan lansia menurun dan lebih berisiko terkena penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular. Selain itu, lansia juga mengalami

perubahan fisiologis pada tubuhnya seperti fungsi sistem pencernaan dan sistem metabolisme tubuh yang semakin melambat. Kondisi ini membuat lansia memiliki kebutuhan asupan nutrisi berbeda-beda yang harus disesuaikan dengan kondisi kesehatannya. Untuk memenuhi kebutuhan gizi seimbang pada lansia dan membatasi jumlah asupan kalori, lemak, garam dapat diperoleh dengan mengonsumsi makanan nabati salah satunya labu kuning. Labu kuning telah diteliti memiliki kandungan nutrisi, vitamin, mineral, antioksidan, dan serat makanan tingkat tinggi yang diketahui memberikan manfaat kesehatan. Namun sangat disayangkan, potensi dan manfaat labu kuning yang tinggi belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat menjadi berbagai produk olahan pangan. Saat ini pengetahuan masyarakat masih terbatas pada pengolahan labu kuning secara sederhana seperti pembuatan kolak, pembuatan wajit, atau bahkan dikukus. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pengolahan labu kuning menjadi berbagai produk olahan pangan yang baik dikonsumsi oleh lansia. Pelatihan ini diberikan kepada 13 kader yang memiliki rentang usia 40-58 tahun dengan pendidikan terakhir SMA-S1 dengan pengalaman lebih dari 3 tahun bekerja di Posbindu, Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang, Kota Tangsel pada bulan Maret, 2022. Pelatihan ini dibagi menjadi tiga sesi. Kejadiannya yaitu pengisian pre-test, praktek pembuatan aneka produk olahan pangan, dan pengisian post-test. Capaian pelatihan ini diukur dengan menggunakan pendekatan analisis kuantitatif melalui desain One-Group Pre-test Post-test yang dianalisis menggunakan uji normalitas Komlogorov-Smirnov dan Shapiro Wilk, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan, dibuktikan dengan persentase peserta yang menjawab benar pada angket pre-test sebesar 43,85% dan meningkat menjadi 97,69% pada angket post test dengan nilai signifikansi $p = 0,000$. ($p < 0,005$).

Kata Kunci: pengabdian masyarakat, lansia, makanan olahan, labu kuning, pelatihan

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, lanjut usia (lansia) didefinisikan sebagai penduduk yang telah berusia 60 tahun ke atas. Persentase penduduk lansia dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2020, penduduk lansia secara global berjumlah 727 juta jiwa, dan diproyeksikan terus meningkat hingga 1.5 miliar pada tahun 2050. Di Indonesia, persentase lansia selama lima puluh tahun dari tahun 1971 sebanyak 4.5% menjadi 10,7% atau terdapat sekitar 28 juta jiwa lansia pada tahun 2020 dari total penduduk (BPS, 2021)

Seiring bertambahnya usia, para lansia mengalami penurunan fungsi fisiologis tubuh seperti sistem pencernaan dan sistem metabolisme tubuh yang melambat akibat penurunan massa otot yang berdampak pada penurunan kemampuan tubuh lansia dalam mencerna makanan dan memanfaatkan zat gizi (Ayuliati, 2017; Mahmudah, 2019). Struktur rongga mulut yang berubah dan sensasi rasa yang menurun menyebabkan keinginan mengunyah menjadi berkurang (Tamba & Gultom, 2014). Kondisi ini menyebabkan penduduk lansia rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Lansia diketahui memiliki risiko yang tinggi terhadap penyakit degeneratif, seperti stroke, hipertensi, dan diabetes melitus (Mighra & Djaali, 2019; Widyastuti & Ayu, 2019). Buruknya kondisi kesehatan lansia tidak hanya berdampak pada lansia secara individu, melainkan juga

berdampak pada keluarga dan masyarakat luas. Oleh karena itu, keluarga dan masyarakat luas memiliki peranan penting dalam memastikan pemenuhan kebutuhan zat gizi dan non gizi tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan gizi lansia, seperti protein, antioksidan, vitamin, mineral dan serat pangan diketahui baik untuk kesehatan lansia.

Peran masyarakat dalam upaya peningkatan dan pemeliharaan kesehatan lansia diperankan oleh Posbindu lansia setempat. Salah satu kegiatan Posbindu lansia yang bekerja sama dengan Dinas Kesehatan setempat adalah memberikan penyuluhan kepada lansia dan keluarga lansia tentang makanan sehat dan bergizi yang dibutuhkan warga lansia setempat. Sementara, peran masyarakat akademisi dapat dilakukan oleh para dosen Program Studi (Prodi) Teknologi Pangan (TP), fakultas Sains dan Teknologi (FST), Universitas Terbuka (UT) melalui penyuluhan dengan mensosialisasikan hasil kajian ilmiah mengenai potensi bahan pangan lokal yang memiliki kandungan gizi, senyawa bioaktif dan serat pangan yang cukup tinggi dan pengolahannya menjadi beragam pangan yang sehat untuk dikonsumsi oleh para lansia.

Mengingat besarnya peranan Posbindu dalam pemeliharaan kesehatan lansia, maka beberapa dosen Prodi TP, UT melakukan kegiatan penyuluhan kepada kader Posbindu mengenai potensi dan manfaat serta teknologi pengolahan labu kuning menjadi beragam pangan olahan yang dapat menjadi makanan sehat bagi lansia. Kegiatan penyuluhan ini merupakan bentuk diseminasi hasil penelitian salah satu dosen Prodi TP, FST, UT yang meneliti tentang potensi gizi dan manfaat labu kuning. Kegiatan penyuluhan dosen Prodi TP, FST, UT dilakukan di Posbindu Dewi Sinta yang berlokasi di RW 6 Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. Lokasi ini dipilih karena jumlah lansianya cukup banyak yaitu sekitar 90 orang dan jarak lokasi yang cukup dekat.

Berdasarkan hasil penelitian Kristiani et al., (2022) diketahui bahwa labu kuning (*Cucurbita moschata*) memiliki kandungan serat pangan yang cukup tinggi yaitu 23.72%. Selain tinggi serat, labu kuning mengandung karotenoid sebesar 160 mg/100 g bahan sebagai prekursor vitamin A. Labu kuning juga diteliti mengandung komponen fitokimia fenolik yang dapat berperan sebagai antioksidan (Wahyuni & Widjanarko, 2015; Wongsagonsup et al., 2015). Serat pangan, vitamin dan senyawa fitokimia fenolik diketahui baik untuk dikonsumsi oleh lansia dalam memelihara kesehatan. Akan tetapi, sangat disayangkan, tingginya potensi labu kuning belum diimbangi dengan upaya pemanfaatan yang maksimal. Selama ini pemanfaatan labu kuning yang dilakukan di masyarakat masih terbatas pada pengolahan pangan tradisional yang diolah secara sederhana seperti disayur, dikukus, dibuat dodol atau dibuat kolak.

Tujuan pelaksanaan penyuluhan yang dilakukan oleh dosen Prodi TP, FST, UT yang berjumlah enam orang adalah memberikan informasi mengenai potensi dan manfaat labu kuning dan melatih pada kader Posbindu Dewi Sinta dalam mengolah labu kuning menjadi beragam pangan olahan yang sehat bagi lansia. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah berupa kegiatan ceramah, diskusi dan praktik. Sebagai indikator keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan peserta yang dibuktikan melalui hasil pengisian kuesioner pre-test dan post-test, serta keterampilan praktik mengolah labu kuning menjadi beragam pangan olahan secara mandiri. Dari hasil kegiatan penyuluhan ini, diharapkan para kader Posbindu dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan mengenai potensi dan manfaat serta pengolahan labu kuning menjadi beragam pangan yang sehat bagi lansia, yang selanjutnya dapat disosialisasikan kembali kepada lansia dan masyarakat luas.

METODE PELAKSANAAN

- **Tempat dan Waktu**
Kegiatan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Posbindu tentang potensi dan manfaat serta pengolahan labu kuning (*Cucurbita moschata*) dilakukan kepada mitra kader Posbindu di RW 6, Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan pada hari Senin, 7 Maret 2022. Pelatihan ini melibatkan 13 orang kader Posbindu, 6 orang dosen, dan 2 orang mahasiswa dari Prodi TP, FST, UT.
- **Alat dan Bahan**
Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan ini adalah labu kuning segar, tepung terigu, margarin, susu bubuk, telur, gula pasir, garam, vanili, pengembang kue (baking soda), dan air. Sementara, peralatan yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan ini adalah timbangan, wadah plastik, mixer, kompor, sarung tangan plastik, loyang bolu, cup pudding, pengaduk, panci, wajan dan lain-lain.
- **Metode Pelaksanaan**
dan kue lumpur. Di akhir pelatihan, dilakukan proses evaluasi keberhasilan pelatihan dengan melakukan pengisian post-test untuk mengetahui ketercapaian target pelatihan yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan para peserta mengenai potensi, manfaat dan cara pengolahan labu kuning. Kegiatan pelatihan ini dibagi dalam 4 sesi yang dijabarkan secara rinci pada Tabel 1.

Tabel 1 Rangkaian kegiatan pelatihan kepada para kader Posbindu

Sesi	Kegiatan
Sesi 1	Pengisian kuesioner <i>Pre-test</i>
Sesi 2	Pemberian materi Makanan sehat untuk Lansia Potensi dan manfaat labu kuning sebagai pangan fungsional Cara pengolahan labu kuning menjadi beragam pangan olahan yang sehat bagi lansia
Sesi 3	Praktik mengolah labu kuning menjadi beragam produk pangan olahan (pudding, bolu kukus, schotel, klepon, nagasari dan kue lumpur)
Sesi 4	Pengisian <i>Post-test</i>

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah yaitu penyampaian materi untuk meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan dan diskusi serta praktik untuk meningkatkan keterampilan. Secara rinci metode yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah sebagai berikut:

- a. **Ceramah**
Dalam penyuluhan ini, metode ceramah digunakan saat menyampaikan materi yang berkaitan tentang pangan sehat bagi lansia, potensi dan manfaat serta teknologi pengolahan labu kuning
- b. **Tanya jawab dan diskusi**

Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk menjalin komunikasi dua arah antara pelaksana penyuluhan yaitu dosen Prodi TP, FST, UT dengan pihak sasaran yaitu para kader Posbindu agar penyampaian informasi dapat berjalan secara interaktif.

c. **Demonstrasi/Praktik**

Praktik dilaksanakan untuk memberi keterampilan para kader Posbindu dalam mengolah labu kuning menjadi beragam pangan sehat dan bergizi yang aman dikonsumsi para lansia.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan kader Posbindu adalah pendekatan analisis kuantitatif (persentase) jawaban benar yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test dari 13 orang kader Posbindu. Hasil pre-test dan post-test terlebih dahulu dilakukan uji sebaran data dengan uji normalitas Komlogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk. Setelah diketahui persebaran data, selanjutnya dua kelompok data yaitu pre-test dan post-test dilakukan uji signifikansi dengan uji Wilcoxon menggunakan program SPSS 22 dengan taraf signifikansi 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kuesioner pre-test dan post-test yang diberikan kepada 13 orang para kader Posbindu, terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan para kader Posbindu sebelum dan sesudah pelatihan, sebagaimana dibuktikan dari persentase peserta menjawab benar pada kuesioner pre-test sebesar 43.85% yang mengalami peningkatan menjadi 97.69%. Adapun penjabaran hasil pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 1

Tabel 1 Perhitungan kuesioner pre-test

Pertanyaan	Pre-test (%) Jawaban		Post-test (%) Jawaban	
	B	S	B	S
Pengetahuan tentang rekomendasi pangan yang baik dikonsumsi oleh lansia	30.77	69.23	92.31	7.69
Pengetahuan tentang rekomendasi pangan yang harus dibatasi oleh lansia	38.46	61.54	100.00	0.00
Pengetahuan cara pengolahan pangan yang baik untuk dikonsumsi lansia adalah direbus atau dikukus, dan sebaiknya menghindari produk digoreng.	30.77	69.23	100.00	0.00
Pengetahuan labu kuning sebagai sumber vitamin A	100.00	0.00	100.00	0.00

Pengetahuan tentang kandungan gizi labu kuning diantaranya adalah protein, lemak, karbohidrat, serat pangan, mineral, dan senyawa fitokimia fenolik	0.00	100.00	92.31	7.69
Pengetahuan tentang pengolahan labu kuning dengan cara dikukus, dibuat kolak, disayur dan wajit.	100.00	0	100.00	0.00
Pengetahuan tentang pengolahan labu kuning menjadi pudding, bolu kukus, schotel steam, klepon, nagasari, kue lumpur.	23.08	76.92	100.00	0.00
Pengetahuan tentang labu kuning yang dapat dikonsumsi oleh semua orang termasuk balita, anak-anak, remaja, dewasa dan lansia.	53.85	46.15	100.00	0.00
Pengetahuan tentang manfaat labu kuning terhadap sistem pencernaan	46.15	53.85	100.00	0.00
Labu kuning telah diteliti dapat mencegah beberapa penyakit degeneratif diantaranya adalah obesitas, diabetes, gangguan pencernaan, kanker usus, kardiovaskular dan penyakit degeneratif lainnya	15.38	84.62	92.31	7.69
Rataan total	43.85	56.15	97.69	2.31

*Keterangan: B=Benar; dan S=Salah

Hasil pre-test dan post-test dari 13 peserta pelatihan dilakukan uji normalitas Komlogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk untuk melihat persebaran data. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh bahwa nilai sig. pada pre-test dan post-test adalah masing-masing 0.000, sehingga nilai ini menunjukkan bahwa data pre-test maupun post-test tidak terdistribusi normal (Tabel 2). Dua kelompok data tidak terdistribusi normal dapat dilakukan analisis untuk mengukur perbedaannya menggunakan uji non parametris yaitu uji Wilcoxon. Hasil uji signifikansi terhadap dua kelompok data pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil uji normalitas data pre-test dan post-test sebagai pengukuran pengetahuan kader Posbindu mengenai potensi dan manfaat labu kuning

Tests of Normality						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>

<i>pre-test</i>	.440	13	.000	.524	13	.000
<i>post-test</i>	.496	13	.000	.458	13	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan uji statistik menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 0.001 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap pengetahuan kader Posbindu sebelum melakukan pelatihan (*pre-test*) dengan sesudah pelatihan (*post-test*) ($p < 0.005$).

Tabel 4 Hasil uji Wilcoxon untuk melihat signifikansi perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* kader Posbindu mengenai potensi dan manfaat labu kuning.

Test Statistics^a	
	<i>post-test - pre-test</i>
Z	-3.269 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang mengusung tema “Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posbindu dalam Produksi Makanan Sehat untuk Para Lansia dengan Bahan Dasar Labu Kuning (*Cucurbita moschata*)” telah dilaksanakan pada hari Senin, 7 Maret 2022 pukul 08.00-16.00 WIB oleh enam dosen di Prodi TP, FST, UT. Pelatihan ini diberikan kepada para kader Posbindu Dewi Sinta yang beralamat di Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan. Pelatihan dilakukan di Posbindu Dewi Sinta dilaksanakan di Balai Warga RW 06, Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan. Peserta pelatihan yang terdiri dari 13 orang kader Posbindu memiliki rentang usia antara 40-58 tahun. Pendidikan terakhir peserta pelatihan adalah lulusan SMA (12 orang) dan S1 (1 orang) yang terdiri dari ibu rumah tangga dengan rata-rata sudah bekerja di Posbindu selama lebih 3 tahun.

Dalam kegiatan pengabdian ini, ketua tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan bahwa pengabdian ini bertujuan untuk mensosialisasikan pemanfaatan potensi labu kuning dalam pengolahan berbagai jenis produk pangan yang memiliki kandungan gizi dan manfaat yang baik bagi kesehatan lansia. Dengan semakin meningkatnya usia, tentunya memerlukan asupan nutrisi harian yang bergizi dan berimbang guna mencegah risiko penyakit degeneratif. Pelatihan ini merupakan tindak lanjut dari penelitian salah satu dosen Prodi Teknologi Pangan mengenai potensi kandungan gizi dan serat pangan yang tinggi pada labu kuning yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pada beragam produk olahan yang sehat bagi lansia.

Pengisian Pre-test

Pemberian *pre-test* bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dasar kader Posbindu mengenai materi pelatihan. *Pre-test* diberikan dalam bentuk pertanyaan kuesioner berupa pilihan

ganda yang berkaitan dengan pengetahuan makanan sehat bagi lansia, potensi dan manfaat labu kuning serta pengolahannya menjadi beragam pangan olahan. Pengisian pre-test bagi yang tidak memungkinkan, para panitia yaitu dosen dan mahasiswa membantu dengan melakukan wawancara. Kegiatan pelaksanaan pre-test disajikan pada Gambar 1, sementara hasil pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 1. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar kader Posbindu Dewi Sinta yang hadir memiliki pengetahuan dasar mengenai materi terkait yang masih rendah dengan persentase jawaban benar 43.85%.

Gambar 1 Kegiatan pengisian pre-test



1.2 Penyampaian Materi

Sebelum diberikan materi inti mengenai potensi dan manfaat serta pengolahan labu kuning menjadi beragam makanan bergizi dan memiliki manfaat kesehatan bagi lansia, terlebih dahulu diberikan materi pengetahuan dasar mengenai pangan sehat bagi lansia. Terdapat rekomendasi pangan sehat bagi lansia diantaranya pangan yang mengandung serat pangan, padat gizi, rendah lemak dan rendah garam (Anggreini, 2018). Menurut Wulandari et al., (2021), konsumsi bahan pangan nabati yang mengandung antioksidan yang tinggi yang mampu melawan kerusakan oksidatif akibat radikal bebas dalam tubuh. Selain itu, bahan pangan nabati mengandung vitamin yang dapat memenuhi kebutuhan vitamin lansia (Hasanah & Wibowo, 2021). Serat pangan pada pangan nabati juga cukup tinggi yang baik untuk mencegah sembelit atau konstipasi pada lansia (Romli & Wulandari, 2020). Komponen serat pangan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, diantaranya mengontrol kadar gula darah, mengontrol kegemukan atau obesitas, mengurangi kadar kolesterol darah, dan mencegah gangguan pencernaan, mencegah penyakit diabetes dan kardiovaskular (Kusharto, 2006).

Pangan nabati yang diketahui memiliki kandungan gizi, serat pangan, senyawa fitokimia fenolik yang berperan sebagai antioksidan adalah labu kuning. Menurut Nawirska et al., (2009), labu kuning merupakan salah satu komoditi pangan lokal yang kaya akan kandungan gizi, diantaranya mengandung beta karoten, vitamin C, vitamin K dan vitamin B1, B2, dan B6, mineral potassium, magnesium, selenium dan zat besi. Tidak hanya itu saja, labu kuning juga mengandung senyawa fitokimia fenolik yang berperan sebagai antioksidan yang mampu menangkal radikal

bebas yang menjadi pemicu kanker (Sulistijani, 2002)

Berdasarkan potensi nilai gizi dan manfaatnya terhadap kesehatan, labu kuning merupakan bahan pangan lokal yang sangat potensial untuk dikembangkan menjadi alternatif bahan baku dalam pembuatan beragam produk olahan pangan. Labu kuning dapat diolah menjadi beragam produk olahan pangan, diantaranya adalah bolu kukus labu kuning (Millati et al., 2020), pudding labu kuning (Ruksanan, Hastian, 2021), nagasari labu kuning (Amalia et al., 2020), klepon labu kuning (Pranata et al., 2017), schotel steam labu kuning (Nugroho et al., 2022)

1.3 Praktik Pengolahan Labu Kuning

Dalam pengabdian ini diperkenalkan enam menu makanan olahan berbahan dasar labu kuning seperti steam pumkin schotel, bolu labu kuning kukus, pudding labu kuning, nagasari labu kuning, kue lumpur labu kuning, dan klepon labu kuning (Gambar 2). Semua menu makanan yang didemokan pembuatannya di Posbindu merupakan makanan yang tidak digoreng, hal ini dikarenakan untuk menghindari kadar lemak berlebih pada produk yang dapat berisiko meningkatkan kadar kolesterol darah lansia

Dalam kegiatan pengabdian ini, terdapat enam kelompok peserta yang terdiri dari 2-3 orang kader Posbindu mempraktikkan cara pengolahan enam menu makanan olahan labu kuning (Gambar 2). Praktik cara pengolahan labu kuning dilakukan dengan tujuan agar para kader Posbindu lebih mudah memahami dan menerapkan secara langsung pengetahuan dari materi yang diperoleh melalui melalui keterampilan praktik

Gambar 2 Kolase foto beragam produk olahan labu kuning yaitu pudding (a), bolu kukus (b), schotel steam (c), klepon (d), nagasari (e) dan kue lumpur (f).



Produk olahan pangan berbasis tepung labu kuning yang telah dibuat dari kegiatan pelatihan ini memiliki rasa yang enak dengan penampilan yang cukup menarik. Penambahan labu kuning dapat memberikan warna alami yang diharapkan dapat mengurangi penggunaan pewarna sintetis. Penilaian sensoris mengenai warna cukup disukai dengan warna yang dihasilkan adalah kuning muda hingga kuning tua. Hasil pelatihan ini diharapkan dapat

diterapkan oleh para kader Posbindu dalam program penyuluhan mengenai makanan sehat bagi lansia kepada masyarakat setempat.

Gambar 3 Praktik pembuatan beragam produk olahan labu kuning



1.4 Pengisian Post-test sebagai Indikator Keberhasilan

Pengisian lembar kuesioner post-test menjadi indikator keberhasilan kegiatan pelatihan ini. Dalam pelaksanaan pengisian post-test, beberapa dosen dan mahasiswa membantu para kader yang kesulitan membaca dan menulis dengan melakukan wawancara langsung. Pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan para kader posbindu mengenai materi pelatihan pangan sehat lansia dari labu kuning yang dibuktikan dari peningkatan hasil post-test yang menunjukkan persentase jumlah yang menjawab benar meningkat menjadi sebesar 97.69% dari persentase skor benar pada pre-test yang hanya sebesar 43.85%. Nilai pre-test yang cukup tinggi dikarenakan para kader Posbindu memiliki Pendidikan terakhir minimal SMA dengan 1 orang lulusan sarjana.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji Komlogorov-Smirnov dan Shapiro Wilk diperoleh bahwa nilai sig. pada pre-test dan post-test adalah masing-masing 0.000, sehingga nilai ini menunjukkan bahwa data pre-test maupun post-test tidak terdistribusi normal (Tabel 2). Berdasarkan hasil uji signifikansi menggunakan uji Wilcoxon (Tabel 3), diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 0.001 yang menunjukkan nilai ($p < 0.005$). Hasil ini bermakna bahwa terdapat perbedaan signifikan terhadap pengetahuan kader Posbindu sebelum melakukan pelatihan (pre-test) dengan sesudah pelatihan (post-test).

Sebelum mengikuti pelatihan, para kader Posbindu lebih mengenal labu kuning sebagai vitamin A- yang dapat diolah menjadi kolak, wajit, labu kuning kukus dan sayur labu kuning yang dapat bermanfaat untuk sistem pencernaan. Sementara, setelah mengikuti pelatihan, para kader Posbindu mengenal potensi gizi secara lengkap dan manfaat labu kuning terhadap kesehatan serta memiliki pengetahuan mengenai cara pengolahan labu kuning menjadi beragam produk pangan olahan yang dapat dijadikan pangan sehat dan bergizi bagi lansia.

Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa para kader Posbindu, diketahui bahwa pada umumnya para kader Posbindu yang mengikuti kegiatan pelatihan merasa puas dan mengucapkan terimakasih atas pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, dikarenakan kegiatan pelatihan ini dinilai bermanfaat dan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan para kader Posbindu dalam mengolah makanan sehat bagi lansia dengan bahan baku labu kuning. Materi diperoleh dari pelatihan ini dapat digunakan

sebagai bahan materi penyuluhan para kader Posbindu kepada lansia dan masyarakat umum setempat mengenai makanan sehat bagi lansia. Selama mengikuti kegiatan pelatihan, para kader Posbindu sangat antusias dalam mengikuti serangkaian kegiatan pelatihan dari awal pengisian pre-test, penyampaian materi, praktik hingga pengisian kuesioner post-test.

Gambar 4 Dokumentasi kegiatan pengabdian Masyarakat



SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan penyuluhan yang diberikan kepada para kader Posbindu Dewi Sinta di Kelurahan Pondok Benda, Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan, dapat disampaikan bahwa kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peserta mengenai pangan sehat bagi lansia, potensi dan manfaat labu kuning serta cara pengolahan labu kuning menjadi produk pangan bergizi dan bermanfaat bagi kesehatan lansia. Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang signifikan dari hasil pre-test yang menunjukkan angka persentase jumlah yang menjawab benar sebesar 43.85%, dan mengalami peningkatan pada hasil post-test yang menunjukkan angka persentase peserta menjawab benar menjadi 97.69% yang dibuktikan dengan nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 0.001 ($p < 0.005$). Para peserta kader Posbindu Dewi Sinta yang hadir dalam kegiatan pelatihan ini sangat berantusias mengikuti serangkaian kegiatan pelatihan dari awal pengisian pre-test, penyampaian materi, praktik hingga pengisian kuesioner post-test.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM), UT atas dukungan dana dan fasilitas yang diberikan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada mitra kader Posbindu Dewi

Sinta, Pondok Benda, Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan yang telah bersedia bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

REFERENSI

- Amalia, A., Jambe, A. A. G. N. A., & Yusasrini, N. L. A. (2020). Pengaruh perbandingan tepung beras (*Oryza sativa*) dan labu kuning (*Cucurbita moschata* Durch) terhadap karakteristik sumping labu. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(1), 10. <https://doi.org/10.24843/itepa.2020.v09.i01.p02>
- Anggreini, D. (2018). Pendampingan cara menjaga asupan gizi yang baik dan kesehatan pada lansia di Posyandu Jepun Kabupaten Tulungagung. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 18(2), 93. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v18i2.1841>
- Ayuliati, D. dan S. (2017). Pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Gandoang Desa Mampir Kec. Cileungsi – Bogor Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Kebidanan*, Vol VII No(2). <file:///C:/Users/USERPE~1/AppData/Local/Temp/42-Article Text-29-1-10-20190225-1.pdf>
- BPS. (2021). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021 (Vol. 7, Issue 1). https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download
- Hasanah & Wibowo. (2021). Pemberdayaan kandungan vitamin C pada buah yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh pada masa pandemi Covid-19 terhadap pendamping lansia desa Sidokare Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Kefarmasian*, 2(2), 32–37.
- Kristiani, Y., Rismaya, R., Syamsir, E., & Faridah, D. N. (2022). Pengaruh suhu perendaman dengan larutan Natrium Metabisulfit terhadap karakteristik fisikokimia tepung labu kuning (*Cucurbita moschata* D.). *Journal of Food Science and Technology*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.33830/fsj.v2i1.2488.2022>
- Kusharto, C. M. (2006). Serat makanan dan perannya bagi kesehatan. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 1(2), 45. <https://doi.org/10.25182/jgp.2006.1.2.45-54>
- Mahmudah, S. (2019). Pemeriksaan kesehatan sebagai upaya deteksi dini gangguan metabolik pada ibu-ibu lansia Di Dusun Tilaman Wukirsari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Karya Husada*, 1(1), 52–57.
- Mighra, B. A., & Djaali, W. (2019). Peningkatan pengetahuan lansia tentang penyakit degeneratif di wilayah Kampung Tengah Kramat Jati Jakarta Timur. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 1(2), 48–55.
- Millati, T., Udiantoro, U., & Wahdah, R. (2020). Pengolahan Labu Kuning Menjadi Berbagai Produk Olahan Pangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 300. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2935>
- Nawirska, A., Figiel, A., Kucharska, A. Z., Sokól-Lętowska, A., & Biesiada, A. (2009). Drying kinetics and quality parameters of pumpkin slices dehydrated using different methods. *Journal of Food Engineering*, 94(1), 14–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2009.02.025>
- Nugroho, P. S. et al. (2022). Peran Dosen Dan Mahasiswa Dalam Menurunkan Stunting Di Kalimantan Timur. Penertbit Lakeisha.
- Pranata, I., Sugitha, I., & Darmayanti, L. (2017). Pengaruh perbandingan tepung ketan dengan labu kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap karakteristik klepon. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, 6(1), 50–57.

- Romli, L., & Wulandari, Y. (2020). Analisis konsumsi serat dengan intensitas kejadian konstipasi pada lansia. *Jurnal Keperawatan*, 18(2), 72–81.
- Ruksanan, Hastian, A. bakar. (2021). Pengaruh konsentrasi gula dan agar – agar terhadap kualitas produk puding labu kuning. *Sultra Journal of Economic and Business*, 2(2), 1–16.
- Sulistijani, D. A. (2002). Sehat dengan Menu Berserat. *Trubus Agriwidya*.
- Tamba, I., & Gultom, A. C. H. (2014). Susunan variasi makanan kaitannya dengan tingkat selera makan lansia di Panti Werdah Yayasan Guna Budi Bakti Medan Labuhan. *Jurnal Saintika*, 14(2), 161–172.
- Wahyuni, D. T., & Widjanarko, S. B. (2015). Pengaruh jenis pelarut dan lama ekstraksi terhadap ekstrak karotenoid labu kuning dengan metode gelombang ultrasonik. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(2), 390–401.
- Widyastuti, D., & Ayu. (2019). Tingkat ketergantungan lansia berdasarkan usia dan jenis kelamin di Panti Sosial Trseno Werda Nirwana Puri Samarinda. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 1(1), 1–15.
- Wongsagonsep, R., Kittisuban, P., Yaowalak, A., & Suphantharika, M. (2015). Physical and sensory qualities of composite wheat-pumpkin flour bread with addition of hydrocolloids. *International Food Research Journal*, 22(2), 745–752.
- Wulandari, D., Farkhatun, & Widayani, S. (2021). Upaya meningkatkan status gizi pada lansia melalui pola makan dan gaya hidup sehat. *Jurnal Ilmiah ULTRAS*, 4(2), 2013–2015.