

PENINGKATAN KETERAMPILAN PENGOLAHAN NUGET TERFORTIFIKASI DAUN PEPAYA JEPANG (*Cnidoscolus aconitifolius*) DI SEKOLAH TANGGUH (SELANTANG) JEMBER

Sholihatil Hidayati^{1*}, Dhina Ayu Susanti¹, Ayu angger Putri M. Soleh¹, Rian Anggia Destiawan², Wima Anggita Sati¹, Aliyah Purwati¹, Talitha Vanian Nabila¹, Linda Suci Anggraeni¹

¹Program Studi sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi, Jember, Indonesia

²Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi, Jember, Indonesia

*e-mail korespondensi: sholihatilhidayati@yahoo.co.id

Abstract

*As we get older in the elderly, the organs in the body also experience aging. The immune system as a body protector does not work as hard as when we were young. This is the reason why the elderly are susceptible to various diseases, including infections caused by viruses or bacteria. The Resilient Elderly School or SELANTANG is located in the Griya Mangli Indah Housing Complex, Block BA 01, Kaliwates District, Jember Regency. This school is attended by female elderly cadres from the Griya Mangli Housing Complex. The program that has been implemented where the elderly will get various knowledge materials, such as the seven dimensions of the elderly and elderly nutrition, to other fun activities, such as gratitude therapy, elderly gymnastics, entrepreneurship, and so on. Based on the results of observations in the field, several problems can be identified, including the elderly are prone to nutritional disorders and disease infections, lack of understanding of the elderly regarding health, some elderly people have low economic levels so they are reluctant to buy vitamin products on the market which are considered expensive, lack of creativity of the elderly in processing food that has high nutritional content into good processed food products. This activity was conducted with the aim of providing health education and training in making Japanese papaya leaf fortified nuggets to improve health and endurance for the elderly in SELANTANG Jember. When this PKM was conducted, the response of the elderly at the Resilient Elderly School in Kaliwates District, Jember Regency was very enthusiastic, starting from the briefing on making Nuggets and the manufacturing process went well and smoothly. Before and after making Nuggets, the elderly were asked to do a pretest and posttest related to this activity. The evaluation results showed an increase in the post-test score to 8.09. The training on making *Cnidoscolus aconitifolius* leaf fortified nuggets went well and the students also participated in the activities enthusiastically.*

Keywords: *Cnidoscolus aconitifolius* leaves; elderly; nuggets; training

Abstrak

Seiring bertambah usia di masa lansia, maka organ-organ dalam tubuh pun juga ikut mengalami penuaan. Sistem imun sebagai pelindung tubuh pun tidak bekerja sekuat ketika masih muda. Inilah alasan mengapa lansia rentan terserang berbagai penyakit, termasuk infeksi yang disebabkan oleh virus atau bakteri. Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG) berada di Perumahan Griya Mangli Indah Blok BA 01, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember. Sekolah ini diikuti oleh para kader Lansia Perempuan dari Perumahan Griya Mangli. Jumlah kader yang aktif menjadi anggota sekoalah ini yaitu sekitar 30 orang. Program yang telah di jalankan dimana para lansia akan mendapatkan berbagai materi pengetahuan, seperti tujuh dimensi lansia dan gizi lansia, hingga kegiatan yang menyenangkan lainnya, seperti terapi syukur, senam lansia, kewirausahaan, dan lain sebagainya. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain lansia rawan mengalami gangguan gizi dan infeksi penyakit, kurangnya pemahaman lansia terkait Kesehatan, beberapa orang lansia memiliki tingkat ekonomi rendah sehingga enggan untuk membeli produk vitamin dipasaran yang dinilai mahal, kurangnya kreatifitas lansia dalam mengolah makan yang memiliki kandungan gizi tinggi menjadi produk makanan olahan yang baik. PKM ini dilakukan dengan tujuan memberikan edukasi kesehatan dan pelatihan dalam pembuatan nugget terfortifikasi daun pepaya jepang untuk meningkatkan Kesehatan dan daya tahan tubuh kepada lansia di SELANTANG Jember. Pada saat PKM ini dilakukan, respon lansia di Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG) Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember sangat antusias, dimulai dari pengarahannya pembuatan Nugget dan proses pembuatannya berlangsung secara baik dan lancar. Sebelum dan sesudah pembuatan Nugget, para lansia diminta untuk mengerjakan pretest dan post test yang berkaitan dengan PKM ini. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai post test meningkat menjadi 8,09. Pelatihan pembuatan nugget terfortifikasi daun pepaya jepang berjalan dengan baik dan para siswa juga mengikuti kegiatan dengan antusias.

Kata Kunci: daun pepaya jepang; lansia; nugget; pelatihan

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Batasan umur lansia menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) lanjut usia meliputi; Usia pertengahan (*middle age*), ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun. Lanjut usia (*elderly*) = antara 60 sampai 74 tahun. Lanjut usia tua (*old*) = antara 75 sampai 90 tahun. Sangat tua (*very old*) = diatas 90 tahun (WHO, 2018). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia (2017) dan Badan Pusat Statistik (2019), diperkirakan tahun 2017 terdapat 9,03% atau 23,66 juta jiwa penduduk lansia Indonesia. Pada tahun 2019, prosentase lansia mencapai 25,64 juta orang (9,60%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 sebanyak 27.08 juta jiwa, tahun 2025 sebanyak 33,69 juta jiwa, tahun 2030 sebanyak 40,95 juta jiwa dan tahun 2050 sebanyak 48, 19 juta.

Suatu negara dikatakan berstruktur penduduk tua (*ageing population*) jika populasi lansia diatas tujuh persen dari keseluruhan penduduk. Data Susesnas tahun 2019 menunjukkan bahwa provinsi dengan penduduk lansia terbanyak pada tahun 2019 adalah Daerah Istimewa Yogyakarta (14,50%), Jawa Tengah (13,35%), Jawa Timur (12,96%), Bali (11,30%) dan Sulawesi Utara (11,15%).

Sekolah Lansia sebagai bentuk pendidikan non formal bagi lansia merupakan inovasi dari program Indonesia Ramah Lansia (IRL) untuk memberikan hak informasi, peningkatan pengetahuan, ketrampilan dan sosialisasi dengan dikemas dalam kurikulum yang terstandar sesuai untuk peningkatan 7 dimensi lansia tangguh peserta (Fahrudiana et al., 2023). Pemberdayaan lansia adalah upaya menjadikan lansia tetap sehat, tetap aktif, dan terus produktif, dengan memberikan pemaparan tentang IPTEK dalam komunitas antara generasi. Pengembangan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan bagi lansia agar mampu beradaptasi dengan perubahan dan berkontribusi dalam pembangunan dapat dilakukan melalui Sekolah Lansia (Kurniasih et al., 2022).

Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG) berada di Perumahan Griya Mangli Indah Blok BA 01, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember. Sekolah ini diikuti oleh para kader Lansia Perempuan dari Perumahan Griya Mangli. Jumlah kader yang aktif menjadi anggota sekoalah ini yaitu sekitar 30 orang. Program yang telah di jalankan dimana para lansia akan mendapatkan berbagai materi pengetahuan, seperti tujuh dimensi lansia dan gizi lansia, hingga kegiatan yang menyenangkan lainnya, seperti terapi syukur, senam lansia, kewirausahaan, dan lain sebagainya.

Peningkatan jumlah penduduk lansia menjadi beban jika lansia memiliki permasalahan yang berkaitan dengan penurunan kesehatan, yang dapat berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan. Hal ini juga mengakibatkan angka kejadian kondisi kronik non-menular yang lain mengarah ke peningkatan morbiditas dan kecacatan (Rohmah Mutnawasitoh et al., 2023).

Seiring bertambah usia di masa lansia, maka organ-organ dalam tubuh pun juga ikut mengalami penuaan. Sistem imun sebagai pelindung tubuh pun tidak bekerja sekuat ketika masih muda. Inilah alasan mengapa lansia rentan terserang berbagai penyakit, termasuk infeksi yang disebabkan oleh virus atau bakteri. Selain itu, tidak sedikit lansia yang memiliki penyakit kronis atau komorbid seperti penyakit jantung, diabetes, asma, atau kanker yang semakin menurunkan kualitas hidup lansia.

Asupan makanan yang dikonsumsi sangat penting untuk membantu tubuh mengatasi infeksi, saat terjadi infeksi tubuh penderita akan mengalami demam. Kondisi ini membutuhkan energi dari asupan yang dikonsumsi. Menjaga pola makan sehat bergizi dan seimbang adalah bagian penting untuk mendukung daya tahan tubuh (Amelia et al., 2020).

Survey awal yang telah dilakukan, tim pengabdian kepada masyarakat mengidentifikasi bahwa setiap kali kegiatan yang di programkan SELANTANG selalu ada beberapa kader yang ijin

tidak masuk karena sakit. Selain itu, berdasarkan wawancara dengan para lansia diketahui bahwa mereka jarang mengkonsumsi suplemen vitamin sebagai upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh terhadap penyakit.

Berdasarkan uraian situasi dan permasalahan tersebut, dibuat kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi program sosialisasi untuk memberikan edukasi kesehatan anak kepada para Lansia di SELANTANG Kabupaten Jember serta memberikan pelatihan dalam mengolah makanan sehat menjadi produk yang enak.

METODE

Sasaran dari PKM ini adalah para orang Lansia SELANTANG Kabupaten Jember. Adapun rencana tahapan program pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Survey lokasi SELANTANG pada tahap pertama, dengan meninjau lokasi yang akan dilakukan dibulan awal dengan mengedepankan pendekatan kepada pihak terkait dalam hal ini adalah melalui Ketua SELANTANG. Setelah terjadi kesepakatan dilanjutkan dengan penandatanganan kontrak kerjasama. Diharapkan dengan adanya kerjasama ini maka kegiatan dapat berjalan sinergis dan berkesinambungan serta berkelanjutan nantinya.
2. Pada tahap selanjutnya dilakukan musyawarah bersama dengan pihak terkait mengenai rencana kegiatan yang akan dilakukan, selanjutnya mulai menerapkan ide-ide yang telah dirancang sebelumnya. Pada pertemuan ini akan dibahas dan diidentifikasi permasalahan terkait dengan kondisi target sasaran PKM, sarana prasarana yang tersedia, serta keadaan peserta yang akan diberikan PKM. Sekaligus membahas tujuan dan muara akhir dari kegiatan ini, selain itu juga merencanakan untuk kegiatan tahun kedepan agar supaya kegiatan ini terus berlanjut sesuai roadmap yang telah direncanakan.
3. Pada kegiatan berikutnya, menghadirkan mitra yang diberikan edukasi terkait dengan kesehatan dan ketrampilan mengolah bahan daun pepaya jepang menjadi nuget. Kegiatan dihari pertama ini diawali dengan pre tes yang dibuat oleh panitia kemudian dibagikan kepada peserta, selanjutnya dilakukan edukasi tentang materi kesehatan dan imunitas tubuh. Kemudian dilanjutkan dengan pelatihan praktek pembuatan nuget terfortifikasi daun pepaya jepang. Setelah praktek selesai dilanjutkan dengan diskusi dan berakhir dengan post test.
4. Evaluasi kegiatan

Hasil dari pre test dan post dijadikan tolok ukur atau evaluasi keberlangsungan kegiatan dalam mengukur tingkat pemahaman dari peserta. Setelah implementasi program selesai, maka akan dilakukan evaluasi dengan melihat hasil produk yang telah dibuat sendiri oleh para lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat adalah usaha untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat. Kegiatan tersebut harus mampu memberikan suatu nilai tambah bagi masyarakat, baik dalam kegiatan ekonomi, kebijakan, dan perubahan perilaku (sosial). Kegiatan pengabdian masyarakat telah terbukti mampu memberikan perubahan signifikan baik bagi individu maupun masyarakat serta institusi. Dalam jangka pendek, program-program ini seringkali meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, memfasilitasi akses terhadap layanan dasar, dan mendorong partisipasi aktif dalam komunitas. Sementara itu, dalam jangka panjang, pengabdian masyarakat berkontribusi pada pembangunan kapasitas, peningkatan kualitas hidup, dan keberlanjutan sosial. Dampak ini menciptakan efek positif yang berkelanjutan, memfasilitasi kemajuan sosial, dan mendorong kolaborasi antara masyarakat dan institusi.



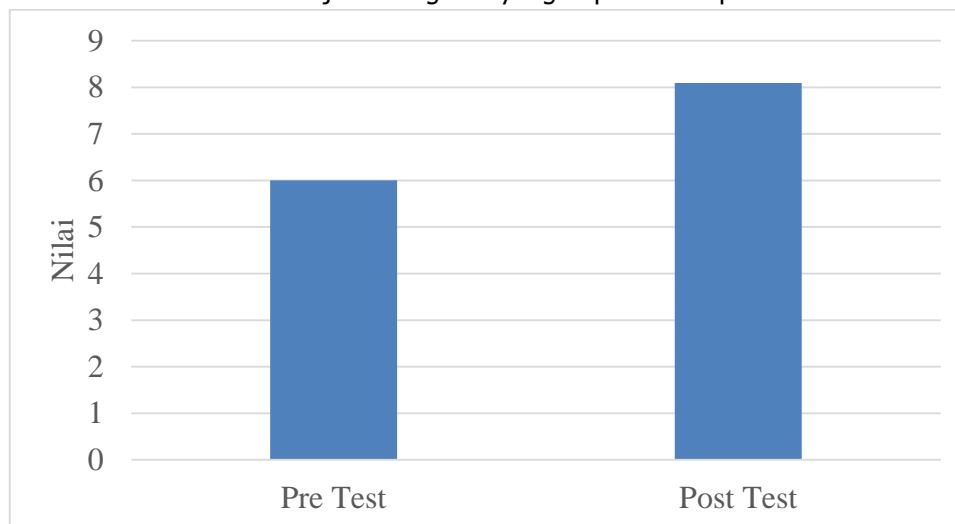
Gambar 1. Dokumentasi dengan siswa Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG)

1. Peningkatan Pemahaman Siswa Selantang Jember

Pada PKM ini, peningkatan pengetahuan siswa Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG) dilakukan melalui pengerjaan pretest dan postest. Pretest dilakukan sebelum pembuatan Nuget, sedangkan postest dilakukan setelah pembuatan Nuget selesai. Pada peningkatan pengetahuan ini, didapatkan hasil bahwa para siswa tersebut memiliki pengetahuan terkait Nuget dan Daun Pepaya yang cukup baik. Para siswa sangat aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan PKM ini.

Adapun materi edukasi yang diberikan antara lain yaitu kesehatan dan gizi, manfaat daun pepaya jepang dalam Kesehatan dan cara membuat Nuget terfortifikasi Daun pepaya Jepang. Melalui proses edukasi ini, h para peserta akan memiliki wawasan dan pengetahuan terkait dengan kesehatan an upaya yang bisa dilakukan dalam menjaga kesehatan.

Hasil tersebut tersaji dalam grafik yang dapat dilihat pada data berikut :



Gambar 2. Grafik hasil Pre test dan Pos test siswa Sekolah Lansia Tangguh (SELANTANG)

2. Pmbuatan Nuget Terfortifikasi Daun pepaya Jepang

Tahapan selanjutnya selain program edukasi yaitu kegiatan pelatihan pembuatan Nuget yang terfortifikasi dengan tanaman herbal yang memiliki khasiat dalam meningkatkan daya tahan tubuh. Dalam praktek ini siswa SELANTANG ditunjukkan bahan dan takaran yang digunakan sehingga tetap aman untuk dikonsumsi dan khasiat tetap terjaga dengan baik. Melalui kegiatan

pelatihan ini, peserta dapat memiliki bekal pengetahuan dan keterampilan untuk membuat produk Nugget herbal dengan bentuk dan rasa yang lebih enak dan dengan biaya yang terjangkau.



Gambar 3. Pengarahan Pembuatan Nugget dari Daun Pepaya

Sesuai dengan metode pelaksanaan, para siswa SELANTANG membuat Nugget dari Daun Pepaya sesuai arahan yang telah dijelaskan pada saat pembukaan PKM ini. Para lansia kemudian melakukan pembuatan Nugget sesuai dengan cara pembuatannya secara bersama-sama. Metode pembuatan nugget terfortifikasi daun pepaya jepang memodifikasi metode yang dikembangkan Bintartik (2021) dengan cara menyiapkan bahan baku daun pepaya jepang, menyiapkan bahan utama nugget berupa daging ayam beserta bumbu yang dibutuhkan seperti bawang putih, merica bubuk, ketumbar, daun bawang, dan garam, dan mencampur semua bumbu dan daging ayam kemudian diblender sampai halus. Bahan baku daun pepaya jepang dengan bahan utama kemudian diaduk sampai merata dan adonan dibentuk sesuai selera, kemudian di baluri dengan tepung terigu dan masukkan dalam telur kocok. kemudian melumuri nugget dengan telur, ratakan tepung panir di semua bagian. Tahap akhir pembuatan nugget bisa langsung di goreng.



Gambar 4. Pembuatan Nugget Daun Pepaya oleh para siswa SELANTANG

KESIMPULAN

Penerapan pelatihan pengolahan nugget terfortifikasi daun pepaya Jepang di Sekolah Tangguh (Selantang) Jember menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterampilan peserta didik. Melalui metode praktis dan inovatif, siswa tidak hanya belajar teknik pengolahan makanan yang sehat, tetapi juga memahami nilai gizi yang terkandung dalam daun pepaya Jepang. Selain itu, kegiatan ini mendorong kreativitas siswa dalam menciptakan produk yang bernilai ekonomi tinggi. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan praktis tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pola konsumsi makanan sehat di kalangan masyarakat sekitar. Keberlanjutan program ini sangat penting untuk terus mengedukasi dan memberdayakan siswa serta masyarakat tentang pentingnya makanan bergizi dan potensi bahan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. S., Suwarni, L., & Mawardi, M. (2020). Kesiapan Rumah Makan di Era New Normal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9 (04), 216–221.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019. Jakarta: Badan Pusat
- Bintartik, L., Alfi, C., Atikasari, D. R., Nur, R., Putri, A., Yusuf, S., Qomarina, Y. U., & Nihla, Z. (2021). Produksi Nugget Berbahan Dasar Sayur Lokal Untuk Menambah Pendapatan Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kabupaten Blitar. *Jurnal Graha Pengabdian*, Vol. 3(1): 1-11.
- Fahrudiana, F., Anjarini, D., Muhammadiyah Pringsewu, U., Kesehatan Provinsi Lampung, D., BKKBN Provinsi Lampung, P., & Ahmad Dahlan No, J. K. (2023). Pendampingan Latihan Keseimbangan Lansia sebagai Upaya Mengatasi Masalah Resiko Jatuh pada Peserta Sekolah Lansia Tunas Mutia, Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Dharma Wacana Jalan Kenanga*, 4(3), 211–219. <https://doi.org/10.37295/jpdw.v4i3.473>
- Kemenkes. 2017. Analisis Lansia di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kurniasih, I.D., Erwanto, R., Sugiharti, S., Aquino Erjinyuare Amigo, T., Nugroho, A., *Pengembangan Sekolah Lansia dalam Bina Keluarga Lansia (BKL) Level Standart Tiga (S3) sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia di Daerah Istimewa Yogyakarta* 76 *Pengembangan Sekolah Lansia dalam Bina Keluarga Lansia (BKL) Level Standart Tiga (S3) sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia di Daerah Istimewa Yogyakarta*. ABDISEMAR. Vol 1, No. 2
- Rohmah Mutnawasitoh, A., Mirawati, D., Studi DIV Fisioterapi, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2023). *Peningkatan Pengetahuan Kader Lansia Dalam Mewujudkan Penuaan Yang Sukses (Success Full Ageing) Di Kecamatan Jebres Surakarta*. 7(1). <https://doi.org/10.30787/gemassika.v1i1.888>
- World Health Organization (WHO). 2018. Deafness and hearing loss. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/en/>