

EDUKASI GIZI SEIMBANG DAN PEMANFAATAN BAHAN PANGAN HASIL LAUT BAGI LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI DESA GISIK CEMANDI SIDOARJO

Rizky Dzariyani Laili¹

Dewinta Hayudanti²

Luki Mundiastuti^{3*}

Rossa Kurnia Ehasari⁴

Yayuk Estuningsih⁵

^{1,2,3*,4,5}Program Studi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya, Indonesia

rizkylaili@stikeshangtuah-sby.ac.id¹⁾

luki.mundiastuti31@gmail.com²⁾

dewintahayudanti@stikeshangtuah-sby.ac.id^{3*)}

rossakurniae@stikeshangtuah-sby.ac.id⁴⁾

Kata Kunci: [*Lansia, Diabetes Mellitus, Pangan Hasil Laut, Edukasi*]

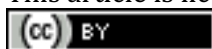
Abstrak: Lansia merupakan salah satu kelompok dengan resiko tinggi terhadap penyakit tidak menular. Pola hidup, status gizi, serta asupan gizi yang tercukupi menjadi salah satu hal yang sangat mempengaruhi status kesehatan lansia sehingga dapat membantu pemeliharaan kesehatan lansia. Metode kegiatan ini menggunakan metode sosialisasi, praktek, dan tanya jawab. Kegiatan diawali dengan senam lansia dan senam diabetes mellitus, kemudian dilanjutkan dengan pemberian soal *pre-test* terkait gizi seimbang dan pemanfaatan pangan hasil laut untuk lansia yang diteruskan dengan pemaparan materi menggunakan media *power point* dan pembagian leaflet di akhir paparan dan pemberian kuesioner *post-test*. Hasil *pre-test* dan *post-test* dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia terkait gizi seimbang dan pemanfaatan pangan hasil laut pada saat sebelum pemberian materi dan setelah diberikan materi.

Published by:



Copyright © 2024 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



Pendahuluan

Populasi lansia di kawasan Asia Pasifik terjadi peningkatan yang cukup signifikan yang diprediksi mencapai 1,3 triliun pada tahun 2050 (Batubara et al, 2012). Indonesia merupakan salah satu negara dengan peningkatan jumlah lansia yang cukup pesat, tercatat bahwa peningkatan populasi dari 4,48% pada tahun 1971 menjadi 9,77% pada tahun 2010 dan diperkirakan akan terjadi ledakan jumlah penduduk lansia sebesar 11,34% pada tahun 2020 (Makmur, 2006). Usia harapan hidup penduduk menjadi salah satu indikator kemajuan suatu bangsa. Saat ini Indonesia memiliki usia harapan hidup yang semakin meningkat seiring dengan perbaikan pelayanan kesehatan dan kualitas hidup penduduknya (Boli et al., 2023).

Penyakit tidak menular dan penyakit menular pada saat ini masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia. Sekitar 71% penyebab kematian di seluruh dunia pada tahun 2016 adalah berasal dari penyakit tidak menular dengan angka kematian 36 juta jiwa per tahun (WHO, 2015). Diabetes mellitus merupakan salah satu contoh penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh masyarakat khususnya lansia. Prevalensi kejadian diabetes mellitus diketahui terjadi peningkatan dari 10,9% pada tahun 2018 menjadi 11,7% pada tahun 2023 (SKI, 2023).

Lansia merupakan salah satu kelompok dengan resiko tinggi terhadap penyakit tidak menular. Pola hidup, status gizi, serta asupan gizi yang tercukupi menjadi salah satu hal yang sangat mempengaruhi status kesehatan lansia sehingga dapat membantu pemeliharaan kesehatan lansia. Kebutuhan gizi individu akan meningkat seiring dengan terjadinya penurunan kesehatan, selain itu masalah gizi yang sering terjadi adalah diakibatkan terjadinya penurunan fungsi fisiologis yang terjadi sejak usia muda yang kemudian manifestasinya terjadi pada usia lansia. Faktor pola makan memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap tingginya kadar gula darah yang disebabkan karena cukup banyak makanan yang dikonsumsi adalah bahan pangan dengan indeks glikemik tinggi sehingga dapat menyebabkan diabetes (Fiorenza Jocelyn Thelmalina & I Made Agus Gelgel Wirasuta, 2023).

Individu dengan diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 60-70% memiliki berat badan yang berlebih serta obesitas. Pengurangan asupan energi dan peningkatan aktivitas fisik dapat dilakukan untuk mengontrol dan mencegah terjadinya komplikasi. Komposisi asupan yang dianjurkan untuk individu dengan diabetes mellitus adalah konsumsi jenis karbohidrat kompleks dengan indeks glikemik rendah-sedang, bahan pangan tinggi serat protein, dan mengurangi konsumsi lemak jenuh dan menambah konsumsi lemak tidak jenuh dan mengurangi konsumsi gula (Halim & Suzan, 2019). Salah satu bahan pangan yang memenuhi kriteria tersebut adalah ikan dan bahan pangan hasil laut lainnya, diketahui bahwa ikan gabus memiliki efek antihipeplikemik sehingga bermanfaat untuk menurunkan kadar glukosa darah (Ariska & Hariyono, 2022).

Desa Gisik Cemandi Sidoarjo merupakan salah satu wilayah pesisir yang terdapat di Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur yang memiliki potensi kelautan dan perikanan cukup tinggi dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya wilayah pesisir dengan mengolah hasil perikanan tangkap atau budidaya. Pengolahan hasil laut merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil kelautan serta memanfaatkan hasil perikanan sebagai bentuk diversifikasi pangan olahan hasil laut yang bertujuan untuk meningkatkan nilai gizi serta meningkatkan mutu organoleptik produk olahannya (Muchtar & Bahar, 2022).

Pengetahuan lansia khususnya dengan diabetes mellitus terkait pengolahan serta pemanfaatan hasil laut di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo perlu ditingkatkan melalui edukasi pemanfaatan pangan hasil laut yang tersedia cukup banyak sebagai bahan pangan alternatif menjadi beberapa produk olahan. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan sasaran lansia perlu kami lakukan.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Balai Desa Gisik Cemandi Sidoarjo yang diikuti oleh 121 lansia dan dilaksanakan pada tanggal 07 Juni 2024. Metode kegiatan ini menggunakan metode sosialisasi, praktek, dan tanya jawab. Kegiatan diawali dengan senam lansia dan senam diabetes mellitus, kemudian dilanjutkan dengan pemberian soal *pre-test* terkait gizi seimbang dan pemanfaatan pangan hasil laut untuk lansia yang diteruskan dengan pemaparan materi menggunakan media *power point* dan pembagian leaflet di akhir paparan. Setelah paparan materi selesai dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab dan pemberian *doorprize* untuk menambah semangat dan perhatian lansia terhadap materi yang disampaikan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini kemudian diakhiri dengan sesi pemberian soal *post-test* untuk mengukur hasil paparan materi yang telah diberikan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 07 Juni 2024. Peserta pada kegiatan ini adalah lansia di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo sebanyak 121 lansia dan dilakukan di Balai Desa Gisik Cemandi Sidoarjo yang bekerja sama dengan Puskesmas Sedati. Kegiatan ini diawali dengan senam lansia pada pukul 07.00 yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi serta pemeriksaan kesehatan seperti pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah serta pengukuran antropometri.

Kegiatan pemberian materi pada pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam 3 sesi, sesi pertama adalah pemberian kuesioner *pre-test* kepada peserta, setelah kuesioner *pre-test* selesai diisi kemudian kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi terkait gizi seimbang untuk lansia dan pemanfaatan bahan pangan hasil laut. Pemateri memberikan materi terkait bahan makanan yang baik dikonsumsi untuk lansia serta menanyakan kepada peserta terkait bahan pangan apa yang sering peserta konsumsi sebagai lauk pauk dan apakah peserta memanfaatkan hasil laut sebagai salah satu sumber bahan pangan peserta. Selain itu pemateri juga menyampaikan terkait bagaimana makanan yang dikonsumsi memiliki peranan yang sangat penting terhadap pergantian sel tubuh jika terjadi kerusakan. Diketahui bahwa usia lansia merupakan usia yang rentan terhadap kerusakan sel serta penurunan sistem kekebalan tubuh. Setelah pemaparan materi dilakukan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, bagi peserta yang bertanya ataupun yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pemateri maka peserta mendapatkan *doorprize*. Sesi terakhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pemberian kuesioner *post test*.



Gambar 1. Pengisian Kuesioner Lansia

Hasil *pre-test* dan *post-test* dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia terkait gizi seimbang dan pemanfaatan pangan hasil laut pada saat sebelum pemberian materi dan setelah diberikan materi. Hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Pengetahuan Sebelum dan Setelah Edukasi

	Nilai	p-value
Pre-test	65.20 ± 10,23	< 0,001
Post-test	84.74 ± 9,13	



Gambar 2. Pemberian Materi



Gambar 3. Senam Lansia

Berdasarkan survei pendahuluan diketahui bahwa rata-rata tingkat pendidikan lansia di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo adalah tidak tamat sekolah dasar dan sekolah dasar.

Berdasarkan batubara menyebutkan bahwa tingkat pendidikan dapat menentukan kemudahan seseorang untuk memahami pengetahuan yang diperoleh, umumnya seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan maka pengetahuan yang dimiliki akan semakin baik. Hal tersebut juga seiring dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wesley (2010) yang menyatakan bahwa rendahnya tingkat pendidikan lansia mengakibatkan berbagai macam keterbatasan dalam hal pemilihan bahan pangan, pengolahan, serta penyiapan bahan pangan walaupun di sekitar tempat tinggalnya banyak tersedia berbagai macam bahan makanan.

Masyarakat lanjut usia memiliki berbagai permasalahan kesehatan serta penurunan nafsu makan yang disebabkan oleh berbagai kondisi alami yang berbeda. Penurunan nafsu makan pada lansia diantaranya disebabkan oleh kesulitan menelan, kesulitan mengunyah, masalah sistem pencernaan, berkurangnya sensori rasa, konsumsi obat-obatan, serta berbagai masalah kesehatan mental. Berbagai upaya harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut sehingga lansia dapat memenuhi kebutuhan gizinya dengan baik dan dapat beraktivitas secara mandiri. Pemenuhan kebutuhan gizi pada lansia khususnya dengan indikasi diabetes mellitus dapat diberikan menu makanan yang bervariasi serta menarik dan juga sehat disesuaikan dengan kondisi masing-masing individu.

Kelompok lansia sangat perlu mendapatkan kualitas hidup yang baik dengan memastikan penyediaan makanan yang sehat serta memiliki kandungan gizi yang lengkap sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi bagi lansia. Pemenuhan kecukupan gizi harus diperhatikan dengan baik karena lansia sangat beresiko memiliki gangguan makan yang dapat berdampak terhadap berat badan serta metabolisme tubuh lansia. Pemilihan bahan makanan harus memenuhi zat gizi yakni: 1) Protein yang diperlukan oleh tubuh sebagai zat pembangun dan perbaikan sel yang rusak, pembentukan sistem imun sumber energi, serta pembentukan hormone dan enzim sehingga zat gizi ini harus dipenuhi kebutuhannya; 2) Karbohidrat diperlukan oleh tubuh untuk memenuhi kecukupan energi lansia dengan jenis karbohidrat yang baik untuk lansia adalah karbohidrat kompleks seperti beras merah, umbi-umbian, buah, dan sayur yang dapat berfungsi juga sebagai sumber serat; 3) Vitamin dan Mineral yang diperlukan oleh lansia adalah vitamin A, D, B12, K, C, B6, serta kalsium. Vitamin dan mineral diperlukan oleh tubuh untuk menjaga fungsi organ dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Ira et al., 2019).

Selain bahan makanan yang harus memiliki zat gizi yang baik, makna pemilihan olahan makanan yang tidak memperberat organ pencernaan juga perlu diperhatikan. Masalah yang sering dialami oleh lansia adalah kesulitan menelan dan mengunyah, untuk itu lansia sebaiknya diberikan olahan makanan yang memiliki tekstur lembut dengan penyiapan berupa memotong kecil-kecil bahan makanan atau dengan dicincang. Proses tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa food processor, olahan makanan yang dikonsumsi dapat memanfaatkan ikan yang terdapat di sekitar lansia tinggal atau dengan memanfaatkan limbah perikanan seperti tulang atau duri ikan yang diolah sedemikian rupa sehingga tetap aman dikonsumsi oleh lansia (Sari & Daryanto, 2021; Sofiana & Khusna, 2019).

Pola makan yang teratur harus diterapkan dengan baik oleh lansia khususnya pada lansia dengan diabetes mellitus yang harus menerapkan prinsip 3 J (tepat jenis, jumlah, dan jam). Pemilihan bahan makanan yang tidak menimbulkan masalah pencernaan juga sangat penting diketahui oleh lansia, pada lansia masalah yang umum dihadapi adalah maag dan sembelit. Selain itu lansia juga harus membatasi bahan makanan yang mengandung kolesterol serta lemak jenuh. Pemilihan sumber lemak yang baik seperti

kacang-kacangan dan alpukat dapat diberikan serta disarankan untuk memperbanyak bahan makanan yang diolah dengan dierbuk, dikukus, dan dipanggang. Makanan dengan kadar gula yang tinggi serta indeks glikemik tinggi sebaiknya dihindari karena dapat mengakibatkan lansia lebih cepat merasa lapar dan konsumsi makanan secara berlebihan (Sofiana & Khusna, 2019).

Sumber bahan makanan yang baik untuk lansia diantaranya adalah ikan, ikan merupakan salah satu bahan makanan tinggi protein dan mengandung sedikit lemak serta mengandung lemak baik seperti asam lemak omega 3 yang memiliki fungsi untuk menjaga kesehatan jantung, mengurangi peradangan, dan memperlambat penurunan fungsi tubuh lansia. Ikan juga merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki tekstur lembut sehingga cocok dikonsumsi oleh lansia. Olahan bahan pangan hasil laut yang dapat dikonsumsi lansia diantaranya adalah biskuit ikan, ikan panggang berbumbu, mie ikan cakalang rumput laut, biskuit rumput laut, koya tuna dan tempe, serta beberapa olahan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi lansia (Sofiana & Khusna, 2019).

Pengolahan produk pangan memiliki tujuan untuk dapat menghasilkan pangan yang berbahan baku hasil laut dalam bentuk yang berbeda. Pengolahan dapat menghasilkan berbagai macam olahan yang dapat mendukung program diversifikasi pangan. Diversifikasi pangan merupakan salah satu langkah untuk dapat menciptakan berbagai produk pangan yang dapat menjadi suatu produk yang inovatif (Ira et al., 2019). Edukasi pemanfaatan potensi hasil laut perlu dilakukan untuk dapat menambah pengetahuan masyarakat khususnya lansia dalam upaya diversifikasi produk pangan hasil laut. Keterbatasan dalam pemanfaatan potensi hasil laut disebabkan oleh keterbatasan dalam akses informasi serta pengetahuan terkait pengolahan hasil laut (Muchtar & Bahar, 2022).

Kesimpulan

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait edukasi gizi seimbang dan pemanfaatan pangan hasil laut kepada lansia di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo mendapatkan hasil terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan konsumsi sumber bahan protein hewani yang berasal dari pangan lokal hasil laut untuk dapat meningkatkan upaya diversifikasi pangan lansia. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan *insight* baru bagi pihak yang berwenang untuk terus menciptakan inovasi pangan berbasis hasil laut.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat P3M Stikes Hang Tuah Surabaya atas dukungan dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Gisik Cemandi Sidoarjo serta seluruh pihak yang telah membantu sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

Referensi

Ariska, R., & Hariyono, S. (2022). Pelaksanaan Program Rantang Kasih bagi Ketahanan Pangan Lanjut Usia. *E-Sospol*, 9(3). <https://doi.org/10.19184/e-sos.v9i3.30854>

- Boli, E. B., Afelya, T., Astuti, D., Pratiwi, M. E., & ... (2023). Edukasi Perencanaan Menu Berdasarkan Prinsip Gizi Seimbang bagi Lansia dengan Hipertensi di Panti Bina Lanjut Usia Pos 7 Sentani. *ABDI UNISAP: Jurnal ...*, 1(2).
- Fiorenza Jocelyn Thelmalina, & I Made Agus Gelgel Wirasuta. (2023). Potensi *Amorphophallus* sp. sebagai Pangan Fungsional untuk Pasien Diabetes Melitus. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 1. <https://doi.org/10.24843/wsnf.2022.v01.i01.p19>
- Halim, R., & Suzan, R. (2019). Penyuluhan Gizi Seimbang Pada Lansia Dengan Penyakit Diabetes Melitus Dan Hipertensi Serta Pemeriksaan Kadar Gula Darah Dan Tekanan Darah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat FKIK UNJA Medical Dedication (MEDIC)*, 2(1).
- Ira, I., Palupi, R. D., & Haslianti, H. (2019). Pelatihan Peningkatan Keterampilan Perempuan Pesisir Sebagai Penggerak Ekonomi Keluarga di Desa Batu Jaya Sulawesi Tenggara. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 14(2). <https://doi.org/10.29244/mikm.14.2.102-108>
- Muchtar, F., & Bahar, H. (2022). Edukasi Pembuatan Nugget Ikan Sebagai Upaya Pemanfaatan Potensi Perikanan di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(4). <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1118>
- Sari, M. T., & Daryanto, D. (2021). EDUKASI LANSIA SEHAT DAN BAHAGIA (SMART) PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI PUSKESMAS TEMPINO MUARO JAMBI. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.25077/logista.5.1.35-41.2021>
- Sofiana, L., & Khususna, A. N. (2019). Peningkatan Edukasi bagi Lansia Sehat dan Produktif. *BERDIKARI: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 7(2). <https://doi.org/10.18196/bdr.7267>