

## EDUKASI GIZI UNTUK MENURUNKAN RISIKO OBESITAS PADA KELOMPOK LANSIA DI DESA COT PREH KABUPATEN ACEH BESAR

Asmawati Achmad<sup>1\*</sup>, Yesi Yuliana<sup>2</sup>, Muhammad Iqbal<sup>3</sup>, Farrah Fahdhienie<sup>4</sup>

Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

\*Corresponding Author : watie.achmad15@gmail.com

### ABSTRAK

Obesitas pada lansia merupakan masalah kesehatan yang semakin meningkat dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk penyakit jantung, diabetes, dan penurunan kualitas hidup. Edukasi gizi menjadi salah satu strategi penting dalam menurunkan risiko obesitas di kalangan lansia. Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia tentang pentingnya gizi seimbang serta pencegahan obesitas melalui penyuluhan gizi secara langsung di Desa Cot Preh. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain pre-test dan post-test. Sebanyak 30 lansia diikutsertakan dalam program edukasi yang mencakup informasi tentang gizi seimbang, pengelolaan porsi makan, dan pentingnya aktivitas fisik. Hasil penelitian menunjukkan sebelum pemberian penyuluhan kepada peserta menunjukkan bahwa dominasi capaiannya masih masuk kategori rendah sebesar 19 orang (63,3%) dan kategori sedang sebanyak 12 orang (40%), sedangkan setelah diberikan penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan lansia. Jumlah lansia dengan pengetahuan tinggi yang pada awalnya nol menjadi 17 orang (56,7%), dan yang berpengetahuan sedang menjadi tetap 12 orang (40%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian penyuluhan kepada peserta berhasil meningkatkan tingkat pengetahuan lansia secara signifikan. Sebelum penyuluhan, sebagian besar peserta memiliki pengetahuan yang rendah, namun setelah penyuluhan, terdapat peningkatan yang jelas, di mana sejumlah lansia yang sebelumnya tidak memiliki pengetahuan tinggi kini telah meningkat menjadi memiliki pengetahuan tinggi. Sementara itu, jumlah lansia dengan pengetahuan sedang tetap tidak berubah.

**Kata kunci** : edukasi, gizi, lansia, obesitas

### ABSTRACT

*Obesity in the elderly is a growing health problem and can lead to various complications, including heart disease, diabetes, and decreased quality of life. This study aims to increase the knowledge and awareness of the elderly about the importance of balanced nutrition and obesity prevention through direct nutrition counseling in Cot Preh Village. The method used is a quantitative approach with a pre-test and post-test design. A total of 30 elderly people participated in the education program that included information on balanced nutrition, portion management, and the importance of physical activity. The results showed that before the counseling to participants, the dominant achievement was still in the low category at 19 people (63.3%) and the moderate category at 12 people (40%). However, after the counseling was given, there was a significant increase in the level of knowledge of the elderly. The number of elderly with high knowledge initially zero became 17 people (56.7%), and those with moderate knowledge remained at 12 people (40%). The conclusion of this study is that providing counseling to participants succeeded in significantly increasing the level of knowledge of the elderly. Before the counseling, most participants had low levels of knowledge, but after the counseling, there was a clear improvement, with a number of elderly people who previously had low levels of knowledge now having high levels of knowledge. Meanwhile, the number of elderly people with moderate levels of knowledge remained unchanged.*

**Keywords** : education, nutrition, elderly, obesity

### PENDAHULUAN

Penuaan penduduk merupakan bagian dari perubahan demografi yang ditandai dengan menurunnya tingkat kelahiran dan kematian secara simultan (Rahman, 2023). Kondisi ini

menyebabkan bertambahnya jumlah penduduk Lansia dalam komposisi populasi dunia, dan pada tahun 2030 diperkirakan 1 dari 6 penduduk dunia akan berusia 60 tahun atau lebih (WHO, 2024). Peningkatan angka harapan hidup pada suatu populasi umumnya dipengaruhi oleh membaiknya kualitas hidup masyarakat, kemajuan teknologi dan layanan di sektor kesehatan, serta akses Pendidikan yang semakin merata di berbagai lapisan social (Wardhana dan Kharisma, 2023). Indonesia, sebagaimana negara-negara lain di dunia, tengah menghadapi tantangan demografis seiring dengan peningkatan proporsi penduduk lanjut usia (lansia) (Khuluq, 2024). Berdasarkan proyeksi kependudukan, pada tahun 2045 diperkirakan sebanyak 20,31% dari total populasi akan masuk dalam kategori lansia, yang berarti terdapat 1 orang lansia di antara setiap 5 penduduk. Selama dekade terakhir (2015–2024), terjadi peningkatan signifikan dalam proporsi penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia, yakni hampir 4 persen.

Pada tahun 2015, persentase lansia tercatat sebesar 8,43%, kemudian meningkat menjadi 10,82% pada tahun 2021, dan terus bertahan hingga mencapai 12% pada tahun 2024 (BPS, 2024). Peningkatan jumlah lansia ini berdampak langsung pada tantangan kesehatan masyarakat, terutama dalam penanganan penyakit tidak menular dan status gizi lansia. Kesehatan lansia pada dasarnya terletak pada status gizinya. Permasalahan gizi yang sering terkait dengan lansia adalah malnutrisi, malnutrisi dikategorikan menjadi 2 yaitu gizi lebih dan gizi kurang. Gizi kurang merupakan salah satu masalah gizi yang sering terjadi pada lansia. Perubahan gizi pada lanjut usia adalah salah satu masalah yang harus dihadapi, hal ini terjadi oleh beberapa faktor antara lain : perubahan pola makan, faktor ekonomi keluarga, perubahan fisik dan mental lanjut usia (Wulandari dan Arnisan, 2022). Dari beberapa permasalahan penyakit tidak menular pada lansia, prevalensi obesitas pada kelompok lansia tercatat sebesar 17,6%. Kondisi obesitas ini menunjukkan hubungan yang signifikan dengan berbagai faktor, antara lain jenis kelamin, kelompok umur, wilayah tempat tinggal, tingkat pendidikan, serta kebiasaan merokok (Parinduri et al, 2021). Selain itu, obesitas juga berkorelasi secara bermakna dengan sejumlah indikator metabolik, termasuk kadar kolesterol LDL, trigliserida, kolesterol HDL, tekanan darah tinggi (hipertensi), dan keberadaan diabetes mellitus (Sudikno et al, 2021).

Kondisi kesehatan yang optimal pada lansia umumnya diasosiasikan dengan kemampuan individu untuk menjalani kehidupan yang bermakna dan memuaskan, demikian pula sebaliknya (Yusri dan Bumi, 2023). Sebagai salah satu upaya peningkatan kualitas hidup lansia agar selalu sehat dan tetap produktif dengan memperbaiki asupan gizi, dan upaya membangun kesadaran ini dapat dilakukan dengan cara memberikan edukasi secara sederhana kepada lansia dengan pendekatan yang efektif dan komunikatif sebagai upaya membangun kesadaran kepada lansia sendiri untuk dapat mengubah perilaku hidup dan makannya menjadi lebih sehat. Oleh karena itu, penyuluhan gizi kepada lansia menjadi penting sebagai bentuk intervensi promotif dan preventif berbasis masyarakat, Penyuluhan gizi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia terhadap pentingnya pengaturan pola makan dan gaya hidup sehat (Az-zahra dan Kurniasari, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia tentang pentingnya gizi seimbang serta pencegahan obesitas melalui penyuluhan gizi secara langsung di Desa Cot Preh.

## METODE

Metode pengabdian masyarakat ini dengan pendekatan edukatif kepada lansia yang mengikuti sekolah lansia. Penyuluhan ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu pretest, penyuluhan inti dan post test. Pre-test. Metode ini memberikan data kuantitatif yang kuat untuk analisis perubahan. Kegiatan ini dilaksanakan di Mesjid Gampong Cot Preh Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar pada tanggal 15 Mei 2025 dengan jumlah peserta 30 orang lansia

terdiri dari 6 laki-laki dan 24 perempuan merupakan peserta sekolah lansia yang dikoordinir oleh Penyuluh Keluarga Berencana (PLKB) Kecamatan Kuta Baro. Dalam proses pemberian edukasi terkait gizi dan bencana ini Proses analisis data pada kegiatan edukasi gizi dan pencegahan obesitas pada lansia di Desa Cot Preh dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan penyuluhan. Pre-test bertujuan untuk mengukur pengetahuan awal peserta tentang gizi seimbang dan risiko obesitas, sedangkan post-test digunakan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah menerima materi edukasi. Data yang dikumpulkan dari kedua tahap ini kemudian dicatat dalam format tabulasi dan dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan skor rata-rata, serta mengidentifikasi perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi edukatif.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Peserta**

Kategori	Jumlah	
	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	6	20
Perempuan	24	80
<b>Usia Responden</b>		
60 – 69 tahun	18	60
70 – 79 tahun	11	36,7
≥ 80 tahun	1	3,3
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	2	6,7
SD/MIN	20	66,7
SMP/MTS	6	20,0
SMA/MA	0	0,0
Sarjana	2	6,7
<b>Riwayat Penyakit yang diderita</b>		
Diabetes Mellitus	5	16,7
Kolesterol	14	46,7
Hipertensi	10	33,3

Dalam kegiatan penyuluhan gizi dan pencegahan obesitas yang dilaksanakan di Desa Cot Preh, berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa peserta didominasi oleh kelompok perempuan sebanyak 80%, sementara peserta laki-laki hanya mencapai 20%. Ketidakseimbangan partisipasi ini perlu menjadi perhatian khusus, karena dapat memengaruhi penerapan hasil penyuluhan jika terdapat perbedaan kebutuhan gizi dan kesehatan antara laki-laki dan Perempuan. Distribusi usia peserta beragam, dengan mayoritas berada pada kelompok 60-69 tahun (60%). Partisipasi mengalami penurunan seiring pertambahan usia, dimana kelompok 70-79 tahun mencapai 36,7% dan lansia ≥80 tahun hanya terwakili 3,3%. Profil pendidikan peserta menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan dasar, dengan 66,7% berpendidikan SD/MIN, 20% peserta mencapai Pendidikan SMP/MTS dan 6,7% tidak pernah mengenyam pendidikan formal. Hanya 6,7% peserta yang mencapai tingkat pendidikan sarjana, sementara tidak ada satupun peserta yang menyelesaikan pendidikan SMA/MA.

Berdasarkan data riwayat penyakit yang terkumpul, teridentifikasi beberapa kondisi kesehatan dominan yang menjadi beban penyakit (disease burden) pada populasi ini. Pola penyakit tidak menular (PTM) mendominasi dengan kolesterol muncul sebagai kondisi paling prevalen sebesar 46,7%, baik sebagai kondisi tunggal maupun komorbid. Hal ini diikuti

oleh hipertensi (33,3%) dan diabetes melitus (DM) sebesar 16,7% yang sering muncul dalam bentuk penyakit penyerta. Kombinasi hipertensi-kolesterol-DM membentuk triad metabolik yang banyak ditemukan, menunjukkan kerentanan peserta terhadap sindrom metabolik sebagai faktor risiko obesitas.

**Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Lansia**

Pengetahuan Lansia	Range Skor	Pre Test		Post Test	
		Peserta	%	Peserta	%
Rendah	0 – 50	19	63,3	1	3,3
Sedang	51 – 75	12	40	12	40
Tinggi	76 - 100	0	0	17	56,7
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Tabel 2 diketahui hasil pre-test yang dilakukan sebelum pemberian penyuluhan kepada peserta menunjukkan bahwa dominasi capaiannya masih masuk kategori rendah sebesar 19 orang (63,3%) dan kategori sedang sebanyak 12 orang (40%), sedangkan untuk kategori skor tinggi belum ada satu orangpun yang bisa mencapai. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman atau pengetahuan peserta tentang gizi dan pencegahan obesitas masih sangat dibutuhkan dan tentunya menggunakan metode yang sederhana, mudah difahami sehingga dapat dimengerti oleh peserta lansia.

Setelah dilakukan penyuluhan tentang gizi seimbang bagi lansia, dampak obesitas pada lansia dan tips makanan sehat bagi lansia yang dilakukan kurang lebih 1,5 jam berikut diskusi dan tanya jawab hasil post-test yang diberikan pada akhir sesi penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan lansia. Jumlah lansia dengan pengetahuan tinggi yang pada awalnya nol menjadi 17 orang (56,7%), dan yang berpengetahuan sedang menjadi tetap 12 orang (40%) ini berarti bukan tidak terjadi pertambahan, tetapi ada perubahan peserta yang saat pre test masuk kategori rendah dan sedang pada saat pre test masuk dalam kategori tinggi dan sedang. Sedangkan untuk kategori rendah mengalami penurunan menjadi 1 orang (3,3%) tetapi secara nilai tetap mengalami peningkatan dari hasil pre testnya.

### Perubahan Peningkatan Pengetahuan



**Gambar 1. Pemberian Edukasi Gizi dan Pencegahan Obesitas pada Lansia**

Karena keterbatasan waktu maka kegiatan penyuluhan yang diberikan sebagai bagian dari pengabdian masyarakat ini hanya dilakukan dalam satu hari dan durasi kegiatan lebih kurang 2 jam. Namun proses pemberian materinya disampaikan dengan metode tatap muka yang interaktif, dan gaya sedikit lambat agar peserta benar-benar faham dan beberapa point diberikan secara berulang dan ditanyakan kembali ke peserta dengan harapan mereka benar-benar faham dan ini dapat diverifikasi dengan hasil post test yang sudah dibahas.





**Gambar 2. Memberikan Edukasi Upaya Pencegahan Obesitas pada Lansia**

Beberapa pernyataan peserta yang muncul langsung pada saat sesi akhir kegiatan penyuluhan seperti akan rutin datang dan mengikuti kegiatan Posbindu untuk memeriksa kondisi badan, mengikuti kegiatan Posbindu serta sekolah lansia yang dilaksanakan berbarengan. Kemudian mereka juga menyatakan akan rutin jalan pagi, minum air putih sesuai dengan anjuran, mengurangi konsumsi gula dan garam serta akan mengonsumsi makanan yang sehat sehingga bisa mengurangi penyakit yang diderita atau mencegah munculnya penyakit baru khususnya penyakit tidak menular (PTM).

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Cot Preh Kecamatan Kuta Baro berjalan dengan baik berkat beberapa faktor pendukung, antara lain dukungan penuh dari Kepala Desa, tim Penyuluh Keluarga Berencana, dan kader lansia yang membantu dalam izin, penyediaan fasilitas, dan peralatan. Selain itu, dukungan dari tim Puskesmas dan kader kesehatan desa yang mengintegrasikan kegiatan ini dengan Posyandu lansia memungkinkan adanya penyuluhan tentang gizi, pencegahan obesitas, pemeriksaan kesehatan, konseling, dan pemberian makanan tambahan. Antusiasme lansia yang aktif mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir serta penyajian materi edukasi yang menggunakan bahasa yang ringan dan mudah dimengerti juga berkontribusi pada kelancaran kegiatan.



**Gambar 3. Pemberian Edukasi Gizi Dihadiri Tim PLKB dan Kader Lansia Desa Cot Preh**

Kegiatan edukasi ini menghadapi beberapa faktor penghambat, antara lain waktu pelaksanaan yang terbatas hanya satu hari, sehingga perubahan sikap dan perilaku peserta belum terlihat secara signifikan. Selain itu, fasilitator yang tidak lancar berbahasa Aceh memerlukan bantuan penterjemah untuk menyampaikan informasi dengan jelas. Beberapa lansia juga mengalami penurunan pendengaran, yang mengharuskan penyampaian materi

dilakukan dengan suara lebih keras dan ritme lebih lambat, serta beberapa poin harus diulang agar mereka memahami. Keterbatasan alat peraga juga menghambat optimalisasi proses edukasi.



Gambar 4. Selesai Pemberian Edukasi Gizi Dihadiri Tim PLKB dan Kader Lansia Desa Cot Preh

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didominasi partisipasi perempuan dalam kegiatan ini mencerminkan karakteristik demografi lansia setempat yang memang lebih banyak Perempuan. Untuk jenjang Pendidikan kita ketahui fenomena mengindikasikan adanya tantangan dalam menjangkau lansia usia lanjut, yang mungkin terkait dengan hambatan mobilitas atau akses terhadap kegiatan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian bahwa rendahnya tingkat pendidikan pada perempuan dengan obesitas dapat menyebabkan perilaku negatif, sehingga diperlukan upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan guna mengubah perilaku dan mencegah risiko penyakit terkait obesitas (Kurniawati dan Mulasari, 2025). Untuk program serupa di masa datang, perlu dikembangkan pendekatan khusus yang lebih inklusif guna meningkatkan keterlibatan lansia berusia 80 tahun ke atas termasuk juga lansia laki-laki (Arini, 2018). Peningkatan skor post-test ini mencerminkan efektivitas materi penyuluhan dan metode penyampaian yang sesuai dengan kondisi lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya yang menyatakan bahwa setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang masalah obesitas pada 2 keluarga tingkat pengetahuan meningkat dari 20% menjadi 80% dari 40% menjadi 70%.

Obesitas pada lansia merupakan masalah kesehatan yang semakin meningkat dan dapat memicu berbagai penyakit kronis, seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung. Obesitas pada lansia dapat mengurangi kualitas hidup dan meningkatkan risiko kematian. Oleh karena itu, edukasi gizi menjadi salah satu strategi penting dalam menurunkan risiko obesitas di kalangan kelompok lansia. Edukasi gizi yang tepat dapat membantu lansia memahami pentingnya pola makan seimbang dan aktivitas fisik yang teratur, sehingga mereka dapat mengelola berat badan mereka dengan lebih baik (Widiyati et al, 2024). Edukasi gizi yang efektif harus mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan khusus lansia. Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan yang komunikatif dan partisipatif, serta berbasis budaya lokal, dapat meningkatkan pemahaman lansia tentang gizi seimbang. Dengan melibatkan lansia dalam proses pembelajaran, mereka akan lebih termotivasi untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendekatan yang adaptif dapat membantu mengatasi hambatan yang mungkin dihadapi lansia, seperti keterbatasan fisik dan masalah kognitif (Indriasari dan Kusuma, 2025).

Meskipun edukasi gizi memiliki potensi besar dalam menurunkan risiko obesitas, tantangan tetap ada. Penelitian oleh Smith et al. (2020) mengungkapkan bahwa hambatan seperti keterbatasan waktu, aksesibilitas informasi, dan rendahnya partisipasi dari kelompok tertentu, seperti laki-laki lansia, dapat mengurangi efektivitas program edukasi. Oleh karena itu, penting untuk merancang program yang inklusif dan berkelanjutan, serta mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi semua anggota kelompok lansia. Secara keseluruhan, edukasi gizi merupakan alat yang sangat penting dalam menurunkan risiko obesitas pada kelompok lansia. Dengan pendekatan yang tepat, keterlibatan keluarga dan komunitas, serta perhatian terhadap tantangan yang ada, program edukasi gizi dapat memberikan dampak positif yang signifikan. Upaya ini tidak hanya akan meningkatkan pengetahuan lansia tentang gizi seimbang, tetapi juga mendorong perubahan perilaku yang dapat meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.

Keberhasilan program ini juga dipengaruhi oleh pendekatan partisipatif yang melibatkan peserta secara aktif dalam sesi diskusi. Materi yang diberikan dikemas dalam bentuk yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta yang sebagian besar memiliki latar belakang pendidikan dasar. Ini menunjukkan pentingnya penyesuaian materi edukasi dengan karakteristik sasaran agar pesan yang disampaikan dapat diterima dengan baik (Syafir et al, 2025). Keberhasilan peningkatan pengetahuan belum tentu langsung diikuti oleh perubahan perilaku dalam jangka panjang. Oleh karena itu, intervensi edukasi sebaiknya dilakukan secara berkala dan berkelanjutan untuk membentuk kebiasaan yang sehat. Selain itu, dukungan keluarga dan lingkungan sangat diperlukan agar lansia dapat menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari (Que et al, 2025).

Edukasi gizi dan pencegahan obesitas yang disampaikan secara komunikatif dan sesuai dengan konteks lokal terbukti mampu mengubah pengetahuan dan persepsi peserta. Lansia sebagai kelompok rentan terhadap penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes, dan obesitas, membutuhkan pendekatan edukatif yang tepat untuk mendorong perubahan gaya hidup (Supriasa, 2017). Edukasi ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mendorong peserta untuk lebih sadar akan pentingnya mengonsumsi makanan bergizi, menghindari makanan tinggi lemak dan gula, serta melakukan aktivitas fisik sesuai kemampuan (Ropii et al, 2023).

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada edukasi gizi dan pencegahan obesitas di kalangan lansia di Desa Cot Preh, Kabupaten Aceh Besar, menunjukkan hasil yang signifikan dengan peningkatan pengetahuan peserta dan penurunan jumlah lansia dengan pengetahuan rendah, yang menegaskan efektivitas pendekatan edukasi yang komunikatif, partisipatif, dan berbasis budaya lokal. Namun, tantangan seperti keterbatasan waktu, hambatan bahasa, dan rendahnya partisipasi laki-laki lansia menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Selain itu, tingginya prevalensi penyakit metabolik di antara peserta menekankan pentingnya program lanjutan yang tidak hanya fokus pada pengetahuan, tetapi juga pada perubahan perilaku nyata, serta perlunya keterlibatan keluarga dan komunitas dalam mendukung perubahan pola hidup dan integrasi dengan layanan kesehatan primer untuk pemantauan jangka panjang.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Kepala Desa Cot Preh Kabupaten Aceh Besar yang telah memberikan izin penelitian dan lansia yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arini. P. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Perempuan Obesitas tentang Pencegahan Risiko Penyakit Akibat Obesitas Didesa Slahung Wilayah Kerja Puskesmas Slahung Ponorogo. In *Doctoral dissertation*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Az-zahra. K. & Kurniasari. R. (2022). Efektivitas pemberian media edukasi gizi yang menarik dan inovatif terhadap pencegahan anemia kepada remaja putri: literature review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(6), 618-627.
- BPS. (2024). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2024. <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/a00d4477490caaf0716b711d/statistik-penduduk-lanjut-usia-2024.html>
- Indriasari. F. N. & Kusuma. P. D. (2025). Edukasi dan Promosi Kesehatan” Pencegahan Obesitas Pada Lansia” Sebagai Upaya Menuju Lansia Sehat dan Bahagia di Desa Sukorame, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(2), 123-130.
- Khuluq. L. (2024). Masalah dan Solusi atas Pemenuhan Kebutuhan Lansia di Depan Paciran, Lamongan Jawa Timur. In *Arah Baru Kesejahteraan Sosial dari Inovasi Hingga Isu Kontemporer*. (pp. 27-66.). Penerbit Samudra Biru.
- Kurniawati. E. & Mulasari. S. A. (2025). Strategi Dan Inovasi Media Promosi Kesehatan Untuk Pencegahan Dan Penanganan Obesitas: Literatur Review. *Journal of Syntax Literate*, 10(4).
- Parinduri. F. K. Djokosujono. K. & Parinduri. S. K. (2021). Faktor Dominan Obesitas Sentral pada Usia 40-60 tahun di Indonesia (Analisis Data *Indonesian Family Life Survey* 5 Tahun 2014/2015). *HEARTY: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9, (2), 58-70.
- Que. B. J. Lekatompey. J. C. Taihuttu. Y. M. J. Noya. F. C. Huwae. L. B. S. Rahawarin. H. & Istia. S. (2025). Edukasi Pola Makan Sehat Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1).
- Rahman. A. (2023). *Ekonomi Demografi dan Kependudukan*. Nas Media Pustaka.
- Ropii. A. Anggraini. T.D. & Amalia.D.Y. (2023). *Memahami Promosi Kesehatan Lebih Dekat*. Penerbit Adab.
- Sudikno. S. Sulistyowati. N. Nainggolan. O. & Tjandrarini. D. H. (2021). *Obesity in Older Adults Indonesia: The Role of Healthy Behaviour Factors and Metabolic Syndrome*. *Global Journal of Health Science*, 13(6), 124-124.
- Supariasa. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. EGC.
- Syafir. M. I. Saleh. M. S. Saleh. M. S. Muslim. M. & Syamsuriah. S. (2025). Penyuluhan Hidup Sehat Untuk Meningkatkan Taraf Kesehatan Masyarakat. *HealthSense: Journal of Public Health Perspective*, 2(1), 8-14.
- Wardhana. A. & Kharisma. B. (2023). Infrastruktur dan Pengeluaran Bidang Kesehatan Terhadap Kualitas Hidup di Indonesia. *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan Dan Akuntansi)*, 11(2), 145-156.
- WHO. (2024). *World Health Organization, Fact sheet - Ageing and Health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Widiyati. S. Nabiha. P. I. & Hasna' Atifa. S. D. (2024). Edukasi Gizi Seimbang dan Screening Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Lansia Binaan Poltekkes Kemenkes Semarang. *LINK*, 20(2), 73-78.
- Wulandari. D. & Arnisan. W. (2022). Pengaruh Asupan Gizi Terhadap Kejadian Obesitas Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Baitussalam, Aceh Besar. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 11(4), 225-232.
- Yusri. K. N. & Bumi. C. (2023). Tinjauan sistematis: Hubungan status gizi dan kualitas hidup pada lanjut usia. *Muhammadiyah Journal Of Geriatric*, 4(1), 81-89.