

## Deteksi Dini Risiko Malnutrisi melalui Mini Nutritional Assessment dan Hipertensi pada Perempuan Pra-Lansia dan Lansia

Rosiana Eva Rayanti<sup>1\*</sup>, Gracia Permatasari<sup>2</sup>, Maria Fransisca Andanti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Agama Buddha Smaratungga

\*e-mail: rosiana.evarayanti@uksw.edu<sup>1</sup>, 462022022@student.uksw.edu<sup>2</sup>, maria.andanti@smaratungga.ac.id<sup>3</sup>

### Abstract

*This community service program aims to conduct early detection of malnutrition and hypertension risks in pre-elderly and older adult women using the Mini Nutritional Assessment (MNA) and blood pressure screening. The activity was conducted with 44 participants from the community, comprising 63.6% who were aged 30–59 years and 36.4% who were aged 60–80 years. The results showed double nutritional problems, with 22.7% of participants being obese and 11.3% in the thin category. Although 50% of participants had a body mass index  $\geq 23$ , the quality of protein consumption was still limited, with 38.6% only meeting the 0–1 indicator of daily protein intake. Blood pressure screening identified 31.8% in the pre-hypertension phase, 27.3% with stage 1 hypertension, and 22.7% with stage 2 hypertension. The MNA found that 31.8% of participants were at risk of malnutrition, despite 79.5% perceiving their nutritional status to be good. These findings indicate a gap between health perceptions and objective conditions, as well as a significant risk of chronic disease in the pre-elderly group. Nutritional education interventions, increased protein consumption, weight control, and regular blood pressure monitoring are recommended to prevent the development of degenerative diseases. This program highlights the importance of comprehensive community-based screening as a promotive and preventive measure in enhancing the health of older women.*

**Keywords:** Early Detection, Hypertension, Malnutrition, Older Women

### Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan melakukan deteksi dini risiko malnutrisi dan hipertensi pada pra-lansia dan lansia menggunakan *Mini Nutritional Assessment* (MNA) dan skrining tekanan darah. Kegiatan dilakukan pada 44 peserta di komunitas, terdiri dari 63,6% berusia 30–59 tahun dan 36,4% berusia 60–80 tahun. Hasil menunjukkan adanya masalah gizi ganda, dengan 22,7% peserta mengalami obesitas dan 11,3% dalam kategori kurus atau sangat kurus. Meskipun 50% peserta memiliki indeks massa tubuh  $\geq 23$ , kualitas konsumsi protein masih terbatas, di mana 38,6% hanya memenuhi 0–1 indikator asupan protein harian. Skrining tekanan darah mengidentifikasi 31,8% berada pada fase pre-hipertensi, 27,3% hipertensi tingkat 1, dan 22,7% hipertensi tingkat 2. Kemudian, hasil skrining MNA menemukan bahwa 31,8% peserta berada dalam kategori berisiko malnutrisi meskipun 79,5% memiliki persepsi bahwa status gizinya baik. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara persepsi kesehatan dan kondisi objektif, serta mengindikasikan risiko penyakit kronis pada kelompok pra-lansia. Intervensi edukasi gizi, peningkatan konsumsi protein, pengendalian berat badan, dan pemantauan tekanan darah secara berkala direkomendasikan untuk mencegah perkembangan penyakit degeneratif. Program ini membuktikan pentingnya skrining komprehensif berbasis komunitas sebagai langkah promotif-preventif dalam meningkatkan kesehatan lansia dan pra-lansia.

**Kata kunci:** Deteksi Dini, Hipertensi, Lansia, Malnutrisi, Perempuan

## 1. PENDAHULUAN

Perempuan pra-lansia dan lansia merupakan kelompok populasi yang memiliki risiko tinggi terhadap malnutrisi dan hipertensi. Data Riskesdas, (2018) menunjukkan bahwa status gizi kurus pada lansia mencapai 11,7% pada usia 60–64 tahun dan meningkat menjadi 20,7% pada usia di atas 65 tahun. Selain status gizi kurus, prevalensi obesitas sentral pada lansia di Indonesia mencapai 18,8%, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia 55–64 tahun (Arfini & Wahyuningsih, 2022). Selain permasalahan gizi, hipertensi pada perempuan menjadi masalah kesehatan. Prevalensi hipertensi pada perempuan di Indonesia mencapai 36,85%, atau lebih tinggi sekitar 5,51% dibandingkan laki-laki yang berada pada angka 31,34% (Riskesdas, 2018). Sedangkan, menurut data Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, (2021), prevalensi hipertensi pada perempuan di Jawa Tengah mencapai 40,17%, menunjukkan

angka yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki yang memiliki prevalensi 34,83%. Angka ini menunjukkan kerentanan tubuh perempuan terhadap masalah kesehatan status gizi dan hipertensi.

Seiring bertambahnya usia, perempuan mengalami berbagai perubahan fisiologis yang dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan kardiovaskular. Salah satu dampaknya yaitu malnutrisi yang terjadi karena penurunan massa otot, berkurangnya nafsu makan, gangguan fungsi pencernaan, adanya penyakit kronis, serta faktor psikologis seperti depresi dan kesepian serta faktor sosial seperti kurangnya dukungan keluarga dan keterbatasan ekonomi (Bardon et al., 2021). Dampak lainnya yaitu meningkatnya risiko hipertensi yang terjadi akibat perubahan hormonal, terutama penurunan estrogen setelah menopause, yang menyebabkan peningkatan kekakuan pembuluh darah, sensitivitas natrium yang lebih tinggi, serta gangguan regulasi tekanan darah (Chapman et al., 2023). Perempuan lanjut usia mengalami perubahan fisiologis dan hormonal di masa menua dapat mempengaruhi status gizi, terutama meningkatkan risiko obesitas, yang pada akhirnya berujung terhadap munculnya hipertensi secara bersamaan (Rinita et al., 2025). Kondisi ini menegaskan bahwa dibutuhkan upaya pencegahan melalui pemeriksaan kesehatan secara berkala serta edukasi gizi dan hipertensi untuk meningkatkan pengetahuan dan kemandirian lansia, khususnya perempuan, dalam menjaga kesehatannya.

Upaya pencegahan dilakukan untuk meminimalkan risiko malnutrisi dan hipertensi pada perempuan pra-lansia serta lansia. Pemeriksaan seperti skrining gizi, pemantauan berat badan secara berkala, serta penilaian status gizi dapat mencegah terjadinya malnutrisi yang berdampak pada penurunan fisik dan kognitif, terjadinya komplikasi kesehatan, serta penurunan kualitas hidup (Loda et al., 2024). Pemeriksaan tekanan darah secara berkala juga dibutuhkan oleh pra hingga lansia sebagai deteksi dini hipertensi sehingga pencegahan dan penatalaksanaan yang tepat dapat segera dilakukan, sekaligus membantu mengurangi risiko perkembangan penyakit serta mencegah munculnya berbagai komplikasi yang dapat membahayakan kesehatan (Muchtar et al., 2025). Selain upaya pencegahan, kegiatan pemberian edukasi nutrisi dan hipertensi pun mampu meningkatkan kesadaran serta perilaku sehat. Edukasi ini dapat membantu mengatasi malnutrisi dan mengendalikan tekanan darah pada pra-lansia dan lansia (Rahmawati, Thabrany, & Sartika, 2022). Dengan demikian, kolaborasi antara pemeriksaan rutin dan edukasi yang tepat dapat menjadi upaya dalam menjaga kesehatan perempuan pra-lansia dan lansia agar terhindar dari malnutrisi maupun hipertensi serta dampak komplikasinya.

Untuk itu, diperlukan upaya deteksi dini yang dapat mengidentifikasi risiko malnutrisi dan hipertensi pada perempuan pra-lansia dan lansia. Pemeriksaan rutin menjadi dasar untuk mengetahui status gizi dan tekanan darah sehingga upaya pencegahan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat. Selain pemeriksaan, edukasi mengenai nutrisi dan hipertensi juga membantu perempuan pra-lansia dan lansia dalam memahami kondisi perubahan tubuh di usia lanjut hingga cara mengatasi masalah status gizi dan hipertensi. Untuk itu, program pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan berfokus pada deteksi dini risiko malnutrisi dan hipertensi melalui *Mini Nutritional Assessment* (MNA) dan skrining tekanan darah pada kelompok perempuan dengan usia pra lansia hingga lansia.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai upaya deteksi dini risiko malnutrisi dan hipertensi pada perempuan pra-lansia dan lansia di dua desa, yakni Desa Kaligentong dan Desa Urutsewu, melalui Kelompok Wanita Buddhis Indonesia (WBI). Kegiatan edukasi dan pemeriksaan kesehatan diadakan pada 8 September 2024 di Pusdiklat Buddhayana Boyolali, Dusun Tangkisan, Desa Kaligentong, dan dihadiri oleh 65 orang. Kemudian dilakukan pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran antropometri dan skrining MNA untuk mengetahui status gizi serta tekanan darah yang diikuti oleh 44 orang perempuan.



**Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian**

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, kegiatan, dan evaluasi (**Gambar 1**). Pertama, tahap persiapan dilakukan dengan menyiapkan alat pemeriksaan kesehatan, menyusun materi edukasi mengenai cara menjaga kesehatan pada perempuan dengan usia pra lansia dan lansia, serta melakukan koordinasi dengan Kelompok Wanita Buddhis Indonesia (WBI) di Desa Kaligentong dan Urutsewu untuk memastikan kelancaran kegiatan. Kedua, tahap isi kegiatan diawali dengan sambutan, edukasi kesehatan, dan pemeriksaan kesehatan. Topik edukasi tentang “Menjaga Kesehatan Pra dan Lansia” dan pemeriksaan kesehatan meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas (LLA), lingkaran perut, pemeriksaan tekanan darah, disertai pelaksanaan survei MNA untuk menilai status gizi (**Gambar 2**). Peserta edukasi diikuti oleh 65 perempuan sedangkan pemeriksaan kesehatan berupa skrining tekanan darah dan MNA diikuti 44 perempuan. Pemeriksaan kesehatan ini dilakukan oleh tim dari dosen dan mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan. Setelah sesi edukasi, peserta mengikuti rangkaian pemeriksaan kesehatan yang mencakup Status gizi diukur dengan IMT dengan pengukuran tinggi lutut dan berat badan. Pengukuran Tinggi Lutut lebih direkomendasikan kepada lansia daripada tinggi badan karena semakin bertambah usia maka tulang belakang tubuh pun cenderung membungkuk (Santos Júnior *et al.*, 2021). Ketiga, tahap evaluasi yang dilakukan melalui sesi tanya jawab untuk *sharing* pengalaman peserta dalam merawat diri di usia pra lansia hingga lansia, diikuti dengan dokumentasi kegiatan berupa foto bersama.



**Gambar 2. Pengkajian Mini Nutritional Assessment dan Pengukuran Tekanan Darah**

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan pemaparan materi informasi kesehatan terkait perubahan pada kondisi fisik, psikis, spiritual dan sosial pada lansia (**Gambar 3**). Kemudian dijabarkan tentang tahap perkembangan psikososial lansia dari Erikson yakni persimpangan antara integritas ego dan keputusasaan. Maka lansia diharapkan hidup sehat, aktif, dan produktif secara menyeluruh dari fisik, psikis, spiritual dan sosial. Peserta pun diajak untuk melakukan Gerakan CERDIK yang terdiri dari C: Cek kesehatan secara rutin, E: Enyahkan asap rokok, R: Rajin aktivitas fisik, D: Diet seimbang, I: Istirahat yang cukup, dan K: Kelola stress. Selain itu lansia diingatkan untuk menjaga kebersihan diri, konsumsi gizi seimbang, melakukan aktivitas fisik secara rutin, memiliki kehidupan sosial, terus berkarya dan tinggal di lingkungan yang ramah terhadap usia lanjut. Bahkan menjadi lansia pun tetap dapat menjadi agen perubahan dengan memberikan pengetahuan sehat yang sudah dijalani selama ini

perlu diturunkan atau diajarkan kepada keluarga dan anak cucu. Perempuan lah di dalam keluarga yang berperan merawat kesehatan keluarga. Setelah pemaparan materi, diskusi pun dilakukan. Pertanyaan yang diajukan peserta seputar masalah kesehatan yang sering dialami lansia, yakni kaki kesemutan saat dingin, sering pusing, dan jenis makanan pengganti daging yang tinggi protein.



Gambar 3. Edukasi dan Diskusi Menjaga Kesehatan Perempuan Usia Pra lansia dan Lansia

Kegiatan kedua berupa pemeriksaan kesehatan yang terdiri dari pengukuran tekanan darah, pemeriksaan antropometri dan konsultasi hasil pemeriksaan. Pemeriksaan antropometri berupa penimbangan berat badan, pengukuran tinggi lutut, lingkaran lengan, dan lingkaran betis sebagai pemeriksaan risiko malnutrisi pada lansia. Sebanyak 44 perempuan yang mengikuti pemeriksaan dengan 28 perempuan berusia pra lansia (30-59 tahun) dan 16 perempuan lansia (60-80 tahun). Hasil skrining menunjukkan bahwa sebagian besar peserta adalah pra-lansia (63,6%), menandakan bahwa kegiatan ini berhasil menjangkau kelompok usia yang penting sebagai target pencegahan dini. Pada tahap pra lansia, pemeliharaan kesehatan melalui pencegahan sangat dianjurkan karena berperan dalam menentukan kondisi kesehatan ketika seseorang memasuki usia lansia (Liu et al., 2021). Upaya pencegahan ini dianjurkan kepada perempuan mengingat kelompok ini lebih rentan mengalami hipertensi dan malnutrisi seiring bertambahnya usia (Moses et al., 2023; Yunus, Aditya, & Eksa 2021).

Pemeriksaan kesehatan pun diawali dengan pengukuran tekanan darah dan antropometri (**Tabel 1**). Sebagian besar berada pada kategori pre-hipertensi, yaitu sebanyak 14 orang (31,8%) dan kategori status gizi normal, yaitu sebanyak 22 orang (50,0%). Hasil pengukuran ini menunjukkan bahwa mayoritas perempuan usia pra lansia dan lansia dalam kondisi pre-hipertensi dan status gizi normal. Prevalensi hipertensi mencapai 81,8% bila digabungkan dengan pre-hipertensi. Hasil pemeriksaan pun menunjukkan bahwa sebagian besar kategori hipertensi tingkat 1 atau 2. Seiring bertambahnya usia, kadar estrogen pada wanita menurun sehingga elastisitas pembuluh darah berkurang dan tekanan darah lebih mudah meningkat dibandingkan laki-laki (Maringga & Sari, 2020). Selain itu, penuaan pada dinding pembuluh darah mempercepat pengerasan arteri akibat menurunnya fungsi endotel dan meningkatnya stres oksidatif, sehingga wanita lanjut usia menjadi kelompok yang lebih rentan mengalami tekanan darah tinggi (Ahmed *et al.*, 2024).

**Tabel 1. Pengukuran Tekanan Darah dan Antropometri (n: 44)**

Pengukuran	f	%
<b>Tekanan Darah</b>		
Normal	8	18,2%
Pre Hipertensi	14	31,8%
Hipertensi Tingkat 1	12	27,3%
Hipertensi Tingkat 2	10	22,7%
<b>Status Gizi</b>		
Sangat kurus	2	4,5%
Kurus	3	6,8%
Normal	22	50,0%



Gemuk	7	15,9%
Obesitas	10	22,7%

Skrining MNA pun dilakukan pada 44 perempuan yang hadir dalam kegiatan. MNA digunakan sebagai alat yang telah tervalidasi dan banyak digunakan untuk menilai status gizi pada lansia (Bakhtiari & Omidvar, 2020). Manfaat skrining MNA untuk mendeteksi risiko malnutrisi secara dini, menilai perubahan fisik dan asupan makan yang dapat mempengaruhi kesehatan, serta memberi arahan bagi tenaga kesehatan untuk menentukan intervensi gizi yang tepat (Guigoz & Vellas, 2021). Indikator yang ditanyakan dalam skrining MNA terdiri dari empat area, yaitu: pengukuran tubuh (seperti penurunan berat badan, indeks massa tubuh (IMT), lingkaran lengan atas, dan lingkaran betis), pola makan (jumlah dan jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi, seberapa sering makan, serta kemampuan makan secara mandiri), penilaian umum (meliputi gaya hidup, penggunaan obat, kemampuan bergerak, adanya stres akut, demensia, atau depresi), dan penilaian diri (pandangan pasien tentang kondisi kesehatan dan nutrisinya). Hasil skor MNA menunjukkan 24 artinya status gizi baik, 17–23,5 risiko malnutrisi, dan di bawah 17 menjadi malnutrisi. Selain pengukuran IMT, deteksi risiko malnutrisi pun diukur dengan skrining MNA (Tabel 2).

**Tabel 2. Hasil Skrining MNA (n:44)**

Skrining	f	%
<b>A. Asupan Makanan berkurang selama 3 bulan terakhir</b>		
Asupan makanan sangat berkurang	2	4.55%
Asupan makanan agak berkurang	11	25.00%
Asupan makanan tidak berkurang	31	70.45%
<b>B. Berat badan selama 3 bulan terakhir</b>		
Tidak tahu	8	18.18%
Berat badan turun antara 1 hingga 3 kg (2,2 hingga 6,6)	9	20.45%
Berat badan tidak turun	27	61.36%
<b>C. Pergerakan atau Mobilitas</b>		
Mampu bangun dari tempat tidur dan kursi, tetapi tidak dapat bepergian ke luar rumah	1	2,2%
Dapat bepergian ke luar rumah	43	97,8%
<b>D. Tekanan Psikologis atau penyakit akut dalam 3 bulan</b>		
Ya	5	11,4%
Tidak	39	88,6%
<b>E. Gangguan Neuropsikologis</b>		
Demensia ringan	2	4,5%
Tidak ada gangguan psikologis	42	95,5%
<b>F. Indeks Massa Tubuh</b>		
IMT <19	6	13,6%
IMT 19–21	5	11,4%
IMT 21–23	6	13,6%
IMT ≥23	27	61,4%

**G. Mampu merawat diri sendiri (Tidak di panti werdha dan rumah sakit)**

Tidak	44	100.00%
-------	----	---------

**H. Mengkonsumsi lebih dari 3 obat resep setiap hari**

Ya	14	31.82%
----	----	--------

Tidak	30	68.18%
-------	----	--------

**Luka tekan atau borok kulit**

Ya	6	13.64%
----	---	--------

Tidak	38	86.36%
-------	----	--------

**J. Jumlah seseorang mengkonsumsi makan lengkap**

1 kali	1	2.27%
--------	---	-------

2 kali	15	34.09%
--------	----	--------

3 kali	28	63.64%
--------	----	--------

**K. Penanda Konsumsi terpilih untuk asupan protein**

Jika 0 atau 1 jawaban ya	17	38.64%
--------------------------	----	--------

Jika 2 jawaban ya	17	38.64%
-------------------	----	--------

Jika 3 jawaban ya	10	22.73%
-------------------	----	--------

**L. Konsumsi dua porsi atau lebih buah atau sayuran setiap hari**

Ya	39	88.64%
----	----	--------

Tidak	5	11.36%
-------	---	--------

**M. Jumlah banyak cairan yang dikonsumsi setiap hari**

Kurang dari 3 gelas	10	22.73%
---------------------	----	--------

3 hingga 5 gelas	10	22.73%
------------------	----	--------

Lebih dari 5 gelas	24	54.55%
--------------------	----	--------

**N. Cara Makan**

Makan sendiri tanpa masalah	44	100.00%
-----------------------------	----	---------

**O. Pendapat pribadi tentang status gizi**

Menganggap diri mengalami kurang gizi	2	4.55%
---------------------------------------	---	-------

Tidak yakin dengan status gizi	7	15.91%
--------------------------------	---	--------

Menganggap diri tidak mengalami masalah gizi (2)	35	79.55%
--	----	--------

**P. Pendapat pasien tentang status kesehatan**

Kurang baik	2	4.55%
-------------	---	-------

Tidak baik	8	18.18%
------------	---	--------

Sama baiknya	16	36.36%
--------------	----	--------

Lebih baik	18	40.91%
------------	----	--------

**Q. Lingkar lengan atas (LLA) dalam cm**

LLA 21 hingga 22	2	4.55%
------------------	---	-------

LLA lebih dari 22	42	95.45%
<b>R. Lingkar betis (LB) dalam cm</b>		
LB kurang dari 31	5	11.36%
LB 31 atau lebih	39	88.64%
<b>Skor Indikator Malnutrisi</b>		
24-30 (Status Gizi Normal)	30	68.18%
17-23,5 (Berisiko Mengalami Malnutrisi)	14	31.82%

**Tabel 2** menunjukkan sebagian besar responden (70,5%) tidak mengalami penurunan asupan makan dalam tiga bulan terakhir, dan 61,4% tidak mengalami penurunan berat badan pada periode yang sama. Hampir seluruh responden (97,8%) masih mampu bepergian ke luar rumah secara mandiri, menunjukkan kemampuan aktivitas sehari-hari yang baik. Selain itu, 88,6% tidak mengalami stres psikologis maupun penyakit akut, dan 95,5% tidak memiliki gangguan neuropsikologis. Kedua, hasil antropometri pun menunjukkan bahwa 61,4% responden memiliki  $IMT \geq 23$ , 92,3% memiliki lingkar lengan atas lebih dari 22 cm, dan 88,6% memiliki lingkar betis  $\geq 31$  cm. Seluruh responden (100%) tidak tinggal di panti werdha atau rumah sakit, serta mampu makan sendiri tanpa bantuan. Sebagian besar (68,2%) tidak mengonsumsi lebih dari tiga obat resep per hari, dan 86,4% tidak memiliki luka tekan. Ketiga, terkait pola makan, diketahui bahwa 63,6% responden makan lengkap tiga kali per hari. Konsumsi buah dan sayur tergolong baik, dengan 88,6% mengonsumsi minimal dua porsi per hari. Sebanyak 54,5% memiliki kebiasaan minum cairan lebih dari lima gelas per hari. Namun, pada indikator konsumsi protein, 38,6% responden hanya memenuhi satu dari tiga jenis makanan yang dianjurkan (produk susu setiap hari, kacang-kacangan/telur dua kali seminggu, dan daging/ikan/unggas setiap hari). Terakhir, sebagian besar responden (79,5%) menilai bahwa mereka tidak memiliki masalah gizi, dan 40,9% merasa kondisi kesehatan mereka lebih baik dibanding sebelumnya. Secara keseluruhan, hasil skrining MNA menunjukkan bahwa 68,3% responden memiliki status gizi normal.

Walaupun deteksi MNA menunjukan mayoritas memiliki status gizi normal, sebanyak 31,8% peserta berisiko malnutrisi meskipun persepsi subjektif tentang kondisi gizi dan kesehatan cenderung baik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Lueg *et al.*, (2020) yang menemukan bahwa sebagian besar lansia menilai status gizinya baik, padahal pemeriksaan objektif mengidentifikasi malnutrisi atau risiko malnutrisi. Hasil pemeriksaan ini menunjukkan bahwa pra-lansia dan lansia di komunitas menghadapi risiko kesehatan yang tidak disadari. Bahkan, hasil pengukuran status nutrisi dengan IMT tampak fenomena *double burden*, yaitu obesitas cukup tinggi (22,7%) namun masih terdapat peserta sangat kurus (4,5%). Kondisi ini pun perlu diperhatikan karena adanya risiko malnutrisi dapat berakibat pada penurunan kondisi kesehatan dan fungsi tubuh lansia. Pada kondisi *overweight* dan obesitas, lansia lebih rentan mengalami penurunan kekuatan otot serta terganggunya postur tubuh (Sartoyo *et al.*, 2024). Sementara pada kondisi *underweight*, lansia dapat mengalami penurunan massa otot, penurunan imunitas, mudah lelah, dan kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari (Yusri & Bumi, 2023).

Asupan protein yang tidak optimal (38,6% hanya memenuhi 0–1 indikator) dan tingginya  $IMT \geq 23$  (61,4%) berkaitan dengan risiko *sarcopenic obesity*. Perempuan lebih rentan mengalami *sarcopenic obesity* karena penurunan kadar estrogen setelah menopause menyebabkan massa otot menurun, sementara lemak tubuh cenderung meningkat, dan kondisi seperti diabetes atau gangguan tiroid dapat makin mempercepat penurunan kekuatan otot (Silveira *et al.*, 2020). Aktivitas mobilitas peserta yang baik (97,8%), edukasi gaya hidup sehat, modifikasi diet, dan program aktivitas fisik pun diajarkan untuk dipertahankan dan ditingkatkan sebagai pencegahan penyakit malnutrisi dan hipertensi. Penilaian MNA ini pun akhirnya mampu mengidentifikasi risiko malnutrisi tersembunyi (*hidden malnutrition*), sehingga disarankan untuk dilanjutkan dalam layanan komunitas, khususnya di kelompok perempuan usia dewasa menuju usia lanjut.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui edukasi kesehatan dan skrining *Mini Nutritional Assessment* serta pengukuran tekanan darah pada perempuan pra-lansia dan lansia di Desa Kaligentong dan Urutsewu berhasil dilaksanakan dengan baik. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada pada kategori pre-hipertensi dan memiliki status gizi normal, namun masih terdapat 31,8% peserta yang berisiko mengalami malnutrisi. Untuk itu deteksi dini dan edukasi kesehatan menjadi upaya pencegahan malnutrisi dan hipertensi pada perempuan pra-lansia dan lansia. Pemeriksaan rutin dan edukasi gizi serta hipertensi berguna untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan kemampuan peserta untuk menjaga kesehatan secara mandiri sehingga kualitas hidup dapat tetap terjaga. Edukasi kesehatan yang diberikan berupa cara perempuan menjaga kesehatan fisik, psikis, spiritual, dan sosial melalui perilaku CERDIK serta gaya hidup sehat. Melalui edukasi gizi dan perilaku hidup sehat, diharapkan perempuan pra dan lansia mampu menerapkan pola hidup sehat secara konsisten, termasuk menjaga asupan protein, aktivitas fisik, dan pemeriksaan tekanan darah secara berkala. Kemudian, dibutuhkan kolaborasi berkelanjutan antara tenaga kesehatan, kelompok masyarakat, serta keluarga untuk mendukung kemandirian kesehatan perempuan pra-lansia dan lansia sehingga risiko komplikasi penyakit tidak menular pun dapat dicegah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih banyak kepada Kelompok Wanita Buddhis Indonesia (WBI) Desa Kaligentong dan Urutsewu atas kesediaan dalam menerima pelayanan kesehatan tentang perawatan diri agar tubuh sehat. Terimakasih kepada tim mahasiswa keperawatan UKSW yang terlibat dalam pemeriksaan kesehatan Joana Welma Payer, Natalino Estevan Mandiri Gumolung, Joten Salawala, Ayuni Elisabeth Binilang, Nikson Yohame, Junensia. A. M. Urasana, Jetri Apriana Ottu, Arbi Arnolus Papa, dan Maria Providentia Irianti Wudu Pau.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, B., Rahman, A. A., Lee, S., & Malhotra, R. (2024). The implications of aging on vascular health. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(11188), 1–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijms252011188>
- Arfini, L., & Wahyuningsih, U. (2022). edukasi mengenai aktivitas fisik untuk kendalikan obesitas pada pra-lansia dan lansia dengan media booklet. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 5(3), 738–746. <https://doi.org/https://doi.org/10.24912/jbmi.v5i3.23276>
- Bakhtiari, A., & Omidvar, S. (2020). Nutrition assessment and geriatric associated conditions among community dwelling Iranian elderly people. *BMC Geriatrics*, 20(278), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12877-020-01668-8>
- Bardon, L. A., Corish, C. A., Lane, M., Bizzaro, M. G., Villarroel, K. L., Clarke, M., Power, L. C., Gibney, E. R., & Castro, P. D. (2021). Ageing rate of older adults affects the factors associated with , and the determinants of malnutrition in the community : a systematic review and narrative synthesis. *BMC Geriatrics*, 21(676), 1–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12877-021-02583-2>
- Chapman, N., Ching, S. M., Konradi, A. O., Nuyt, A. M., Khan, T., Twumasi-ankrah, B., Cho, E. J., Schutte, A. E., Touyz, R. M., Steckelings, U. M., & Brewster, L. M. (2023). Arterial hypertension in women: State of the art and knowledge gaps. *Hypertension*, 80(1), 1140–1149. <https://doi.org/https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.20448>
- Guigoz, Y., & Vellas, B. (2021). Nutritional assessment in older adults: MNA® 25 years of a screening tool and a reference standard for care and research; what next? *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 25(4), 528–583. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12603-021-1601-y>
- Laporan Nasional Risesdas 2018. (2018).
- Liu, M., Zhang, S., Chen, X., & Zhong, X. (2021). Association of mid- to late-life blood pressure patterns with risk of subsequent coronary heart disease and death. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8(632514), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.632514>
- Loda, I., Angelo, E. D., & Marzetti, E. (2024). Prevention, assessment, and management of malnutrition



- in older adults with early stages of cognitive disorders. *Nutrients*, 16(1566), 1–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu16111566>
- Lueg, G., Wirth, R., Kwiatkowski, J., Rösler, A., Jäger, M., Gehrke, I., Volkert, D., & Pourhassan, M. (2020). Low self-perception of malnutrition in older hospitalized patients. *Clinical Interventions in Aging*, 15, 2219–2226. <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/CIA.S278578>
- Maringga, E. G., & Sari, N. I. Y. (2020). Analisis faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada wanita menopause di Desa Kayen Kidul Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediri. *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 6(2), 21–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.21070/midwifery.v6i1.449>
- Moses, J. S., John, S., Monica, S. J., & Priyadarshini, S. (2023). Determinants of malnutrition among elderly women living in institutional care. *Journal of Mid-Life Health*, 14(2), 139–145. [https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jmh.jmh\\_26\\_23](https://doi.org/https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_26_23)
- Muchtar, F., Eka, R., Octaviani, S., Effendy, D. S., Hartati, D. Y., Oktavia, D., Rutu, P. A., & Dina, S. M. (2025). Pemeriksaan tekanan darah sebagai upaya pencegahan kejadian hipertensi di Desa Ranooaha Raya. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 2(1), 388–396. <https://doi.org/https://doi.org/10.70437/jpk.v2i1.932>
- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. (2021).
- Rahmawati, N. D., Thabrany, H., & Sartika, R. A. D. (2022). Effect of health and nutrition education on blood pressure, knowledge and compliance among hypertensive patients in Bogor District, Indonesia: A control quasi-experiment. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition (IJPHN)*, 2(2), 13–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.7454/ijphn.v2i2.5789>
- Rinita, A., Melida, D., Fidiariani, S., & Harnavi, H. (2025). The Relationship between Nutritional Status and the Incidence of Hypertension in the Elderly at the Working Area of the Lubuk Pinang Health Center , North Bengkulu. *Journal of Research in Science Education*, 9(3), 1563–1569. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i3.3407>
- Santos Júnior, G. M., Geraldes, A. A. R., Oliveira, D. W. L. de, Pereira, P. M. G., & Albuquerque, R. B. de. (2021). Validation of anthropometric equations for predicting body mass and height in older women. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*, 23:e77985, 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1980-0037.2021v23e77985>
- Sartoyo, Ansyori, A., Pratiwi, P. R., & Hargiani, F. X. (2024). The relationship of overweight and obesity based on gender with dynamic balance. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 10(2), 229–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.33023/jikep.v10i2.1890>
- Silveira, E. A., Souza, J. D. De, Silva, A., Santos, D. C., Batista, A., Canheta, D. S., Pagotto, V., & Noll, M. (2020). What are the factors associated with sarcopenia-related variables in adult women with severe obesity? *Archives of Public Health*, 78(71), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13690-020-00454-7>
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(3), 229–239. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jikk.v8i3.5193>
- Yusri, K. N., & Bumi, C. (2023). Tinjauan sistematik: hubungan status gizi dan kualitas hidup pada lansia. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(1), 81–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/mujg.4.1.81-89>