

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

Hesti Yuningrum¹, Suryani Agustina Daulay¹, Wiwi Febriani², Atri Sri Ulandari³, Nabilla¹

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Indonesia

²Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Indonesia

³Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Indonesia

Penulis korespondensi : Hesti Yuningrum

E-mail : hesti.yuningrum@fk.unila.ac.id

Diterima: 29 Oktober 2025 | Disetujui: 16 November 2025 | Online: 20 November 2025

© Penulis 2025

Abstrak

Kelompok lansia merupakan populasi yang sangat rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, termasuk malnutrisi dan penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia. Deteksi dini terhadap perubahan komposisi tubuh dan faktor risiko PTM penting dilakukan guna mencegah komplikasi dan menurunkan beban penyakit pada kelompok usia ini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini status gizi menggunakan alat *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) serta melakukan skrining PTM (tekanan darah, gula darah, dan asam urat) pada lansia di posyandu lansia kebon bibit di wilayah kerja Puskesmas Hajimena, Lampung. Metode yang digunakan meliputi pemeriksaan langsung dan edukasi hasil skrining. Sasaran kegiatan adalah 40 orang lansia yang aktif mengikuti posyandu lansia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat meningkatkan kesadaran lansia akan pentingnya pemantauan status gizi dan kesehatan secara berkala. Hasil skrining PTM berdasarkan tekanan darah menunjukkan sebagian besar lansia dengan kategori pre hipertensi sebanyak 14 orang (35%), kadar gula darah sewaktu (GDS) dalam kategori normal sebanyak 32 orang (80%) dan pemeriksaan asam urat kategori tinggi sebanyak 24 orang (60%). Pemeriksaan menggunakan BIA didapatkan nilai IMT sebagian besar responden kategori obesitas sebanyak 18 orang (45%), lemak tubuh kategori sangat tinggi sebanyak 29 orang (72.5%), lemak visceral kategori normal sebanyak 27 orang (67.5%) dan massa otot kategori rendah sebanyak 28 orang (70%). Penggunaan metode BIA dan skrining penyakit tidak menular dapat mendeteksi permasalahan gizi serta faktor risiko PTM. Program ini memperkuat tindakan promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan yang dapat dilakukan oleh petugas kesehatan seperti bidan desa.

Kata kunci: deteksi dini; status gizi; BIA; Penyakit tidak menular; lansia.

Abstract

The elderly are a population that is highly vulnerable to various health problems, including malnutrition and non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemia. Early detection of changes in body composition and NCD risk factors is important in order to prevent complications and reduce the burden of disease in this age group. This community service activity aims to conduct early detection of nutritional status using *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) and screening for NCDs (blood pressure, blood sugar, and uric acid) in the elderly at the Kebon Bibit elderly health center in the Hajimena Community Health Center working area. The methods used included direct examination and screening result education. The target of the activity was 40 elderly people who actively participated in the elderly health center. This community service activity can increase the awareness of the elderly about the importance of regular monitoring of nutritional

status and health. The results of the PTM screening based on blood pressure showed that most elderly people were in the pre-hypertension category, with 14 people (35%), while 32 people (80%) had normal blood sugar levels (GDS) and 24 people (60%) had high uric acid levels. The BIA examination found that most respondents were obese, with 18 people (45%) in the obese category, 29 people (72.5%) in the very high body fat category, 27 people (67.5%) in the normal visceral fat category, and 28 people (70%) in the low muscle mass category. The use of the BIA method and non-communicable disease screening can detect nutritional problems and NCD risk factors. This program strengthens promotive and preventive actions in health services that can be carried out by health workers such as village midwives.

Keywords: early detection; nutritional status; BIA; non-communicable diseases; elderly.

PENDAHULUAN

Di Indonesia jumlah penduduk lanjut usia (lansia) terus meningkat seiring dengan bertambahnya angka harapan hidup. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), persentase penduduk lansia pada tahun 2023 mencapai 10,61% dari total penduduk Indonesia, dan angka ini diprediksi terus bertambah dalam beberapa dekade ke depan. Fenomena ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang menuju era *aging population*, yang memiliki implikasi besar terhadap sistem kesehatan nasional, terutama dalam aspek pencegahan dan deteksi dini penyakit (Badan Pusat Statistik (BPS), 2023). Lansia merupakan kelompok usia yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, terutama yang berkaitan dengan penurunan status gizi dan peningkatan risiko penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia. Seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan fisiologis yang memengaruhi komposisi tubuh, seperti penurunan massa otot (*sarcopenia*), peningkatan lemak tubuh, serta gangguan metabolisme. Kondisi ini sering kali tidak disadari karena prosesnya berlangsung perlahan dan bersifat subklinis (Kemenkes RI, 2023).

Lansia memiliki risiko tinggi terhadap PTM. Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa penyakit tidak menular bertanggung jawab atas 73% kematian di Indonesia, dengan penyakit kardiovaskular menyumbang 35% dari angka tersebut. Selain itu, sekitar 44,4% populasi lansia di Indonesia mengalami multimorbiditas, yaitu memiliki dua atau lebih penyakit kronis (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan data Puskesmas Hajimena tahun 2024, ditemukan bahwa penyakit tidak menular seperti hipertensi dan diabetes mellitus termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak yang dialami oleh masyarakat, terutama kelompok usia lanjut (Puskesmas Hajimena, 2024).

Status gizi yang buruk pada lansia, baik berupa malnutrisi maupun obesitas, telah dikaitkan dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas akibat penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung, serta gangguan muskuloskeletal. Menurut *World Health Organization*, malnutrisi pada lansia dapat mempercepat penurunan massa otot dan kekuatan fisik yang berujung pada berkurangnya kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga menimbulkan beban kesehatan dan sosial yang besar. Oleh sebab itu, deteksi dini status gizi sangat penting untuk melakukan intervensi tepat waktu yang dapat memperbaiki atau mempertahankan kondisi kesehatan lansia (WHO, 2015).

Posyandu Lansia sebagai unit pelayanan kesehatan berbasis masyarakat memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan kesehatan preventif dan promotif kepada lansia di tingkat komunitas. Di wilayah kerja Puskesmas Hajimena, banyak lansia aktif mengikuti kegiatan Posyandu Lansia. Posyandu sebagai pusat pelayanan kesehatan berbasis masyarakat memiliki peran penting dalam pemantauan kesehatan lansia, termasuk status gizi. Namun, deteksi dini status gizi pada lansia di Posyandu seringkali masih terbatas pada pengukuran antropometri sederhana seperti berat badan dan tinggi badan (Kemenkes RI, 2017). Deteksi dini status gizi yang tepat dapat membantu mengidentifikasi risiko malnutrisi dan kondisi gizi lainnya sehingga intervensi yang sesuai dapat dilakukan lebih awal. Salah satu metode yang cukup akurat dan efisien untuk menilai status gizi secara kuantitatif adalah *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) yang bekerja dengan mengukur resistansi dan reaktansi tubuh terhadap arus listrik frekuensi rendah, sehingga mampu mengestimasi massa otot, lemak tubuh, air

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

tubuh total, serta distribusinya. Pemeriksaan BIA bersifat non-invasif, cepat, aman, dan cocok digunakan di komunitas untuk skrining awal status gizi pada populasi lansia (Kyle et al., 2004).

Hal ini menunjukkan pentingnya pemantauan deteksi dini masalah kesehatan pada lansia. Skrining PTM pada lansia menjadi sangat penting karena banyak penyakit tidak menular bersifat laten dan baru menimbulkan gejala pada tahap lanjut. Deteksi dini PTM melalui pengukuran tekanan darah, kadar glukosa darah, asam urat merupakan langkah penting dalam intervensi preventif dan promotif. Skrining atau deteksi dini dapat memberikan gambaran informasi kondisi kesehatan, sehingga segera mendapatkan pengobatan yang tepat. Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat diketahui beberapa permasalahan yaitu monitoring status gizi masih terbatas pada pengukuran antropometri dasar yang tidak memberikan gambaran menyeluruh tentang komposisi tubuh dan risiko malnutrisi dan deteksi dini PTM menjadi kendala dalam upaya pencegahan masalah kesehatan di usia lanjut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini melalui pemeriksaan BIA dan skrining PTM bagi lansia, serta memberikan edukasi mengenai gizi seimbang dan pencegahan penyakit tidak menular kepada lansia

METODE

Lokasi kegiatan adalah di Posyandu Kebon Bibit, Wilayah Kerja Hajimena, Lampung Selatan. Sasaran dari kegiatan penyuluhan adalah lansia dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan sejumlah 40 orang. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu pemeriksaan kesehatan, edukasi, serta konsultasi langsung kepada lansia. Pendekatan ini bertujuan agar masyarakat memahami kondisi kesehatannya dan mampu melakukan perubahan perilaku berdasarkan hasil skrining.

Kegiatan terdiri dari beberapa tahapan. Tahap awal adalah persiapan yaitu koordinasi dengan perangkat desa, kader posyandu, dan tenaga kesehatan setempat dan persiapan logistik: alat BIA, tensimeter digital, *easy touch* 3 in 1 (rapid test), form skrining, buku saku, dan APD. Tahap kedua Adalah pelaksanaan yang diawali dengan registrasi peserta dan pengisian *informed consent*, skrining PTM meliputi: pemeriksaan tekanan darah (skrining hipertensi), gula darah sewaktu (skrining diabetes mellitus) dan asam urat kemudian pengukuran status gizi menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) untuk menilai lemak tubuh, massa otot, dan lemak visceral selanjutnya edukasi hasil pemeriksaan. Alat yang digunakan yaitu *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), tensimeter digital, *easy touch* 3 in 1 (rapid test), alat ukur tinggi badan (microtoice), lembar hasil pemeriksaan dan *form screening* PTM dan buku Saku PTM. Hasil pemeriksaan dilakukan analisis univariat yaitu memperoleh gambaran distribusi frekuensi masing-masing hasil pemeriksaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 17 September 2025 pukul 08.30 WIB hingga selesai. Adapun tempat penyelenggaraan kegiatan adalah di Posyandu Kebon Bibit, Wilayah Kerja Hajimena, Lampung Selatan. Peserta yang hadir sebanyak 40 lansia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa kegiatan pemeriksaan status gizi menggunakan alat *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) serta melakukan skrining PTM (tekanan darah, gula darah, dan asam urat) pada lansia. Pada tabel 1 karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan sebagian besar responden dengan pendidikan SD sebanyak 14 orang (35%) dan berdasarkan pekerjaan sebagian besar responden sebagai IRT sebanyak 35 orang (87.5%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa metode edukasi yang sederhana dan mudah dipahami diperlukan agar pesan kesehatan yang disampaikan dapat diterima dengan baik (Naluri et al., 2025). Karakteristik responden dan Hasil skrining PTM serta hasil pemeriksaan menggunakan BIA dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Sekolah	4	10
SD	14	35

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
SMP	10	25
SMA	12	30
Pekerjaan		
Buruh	3	7.5
Petani	2	5
Ibu Rumah Tangga (IRT)	35	87.5

Skrining Penyakit Tidak Menular (PTM)

Skrining adalah suatu strategi yang digunakan dalam suatu populasi untuk mendeteksi faktor risiko atau penyakit pada individu tanpa tanda dan gejala. Pada saat skrining ditemukan faktor risiko penyakit tidak menular maka perlu ditindaklanjuti yang cepat dan pengobatan yang tepat. Skrining dapat dilaksanakan melalui penyaringan massal saat kegiatan yang melibatkan masyarakat banyak atau secara terintegrasi misalnya melakukan pemeriksaan rutin seperti pemeriksaan tinggi badan, tekanan darah, indeks masa tubuh disertai pemeriksaan gula darah sewaktu dan asam urat. Skrining PTM yang dilakukan adalah tekanan darah untuk deteksi hipertensi, kadar gula darah sewaktu untuk mendeteksi risiko diabetes melitus, dan pemeriksaan asam urat. Berikut hasil skrining PTM dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Skrining Penyakit Tidak Menular (PTM)

Tekanan Darah	Jumlah	Persentase (%)
Normal (<120 mmHg dan <80 mmHg)	7	17.5
Pre-hipertensi (120-139 mmHg atau 80-89 mmHg)	14	35
Hipertensi Tingkat 1 (140-159 mmHg atau 90-99 mmHg)	12	30
Hipertensi Tingkat 2 (≥160 mmHg atau ≥100 mmHg)	7	17.5
Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)		
Normal (< 140 mg/dl)	32	80
Pre-diabetes (140 – 199 mg/dl)	6	15
Diabetes (≥ 200 mg/dl)	2	5
Asam Urat		
Normal (2,4 – 6 mg/dl)	16	40
Tinggi (>6 mg/dl)	24	60

Pada tabel 2 hasil skrining PTM berdasarkan tekanan darah menunjukkan sebagian besar responden dengan kategori pre hipertensi sebanyak 14 orang (35%). Prehipertensi adalah kondisi yang mengharuskan penurunan tekanan darah segera sebelum menjadi hipertensi dan mengalami komplikasi (Hardiman & Siregar, 2022). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan PKM sebelumnya yang menunjukkan sebanyak 6 individu (21%) teridentifikasi dalam kategori prehipertensi, kemudian 16 partisipan mengalami hipertensi dan 12 individu (41%) dengan hipertensi stadium 1 serta 4 individu (14%) dengan hipertensi stadium 2 (Mustofa et al., 2024). Faktor risiko dari prehipertensi sama dengan hipertensi yang berkaitan dengan gaya hidup seperti umur, jenis kelamin, dan pola konsumsi tinggi lemak dan natrium yang tidak diimbangi dengan pola konsumsi buah dan sayur. Hipertensi biasanya ditemukan pada orang lanjut usia karena penurunan kinerja tubuh dalam bergerak dan kecenderungan untuk mengonsumsi makanan instan yang tinggi natrium dan kolesterol, orang tua cenderung jarang beraktivitas fisik (Mu'izza et al., 2019).

Kadar gula darah sewaktu (GDS) sebagian besar responden dalam kategori normal sebanyak 32 orang (80%). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan PKM sebelumnya yang menunjukkan bahwa hasil skrining gula darah sewaktu responden terbanyak pada kategori gula darah

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

normal sebanyak 34 orang (55%) dan untuk kategori diabetes mellitus sebanyak 4 orang (10,5%) (Kurniawan et al., 2025). Faktor risiko munculnya diabetes melitus adalah usia setelah 45 tahun. Hal tersebut dikarenakan pada usia ini aktivitas menjadi kurang atau kurang aktif, yang berdampak pada berat badan bertambah, massa otot berkurang, dan proses menua, yang menyebabkan penyusutan sel-sel secara bertahap. Selain itu, intoleransi glukosa meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada orang yang lebih dari 40. Orang mengalami penurunan fisiologis yang drastis dan cepat pada usia 40 tahun. Salah satu dampak penurunan ini adalah pada organ pankreas. Peningkatan sensitivitas insulin akibat penuaan dapat berdampak pada kadar glukosa dalam darah (Komariah & Rahayu, 2020).

Pemeriksaan asam urat sebagian besar responden sebagai kategori tinggi sebanyak 24 orang (60%). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan PKM sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemeriksaan asam urat dari 43 lansia, ada 26 lansia mengalami asam urat dan 17 lansia dalam batas normal (Eka & Betty, 2023). Perempuan yang mengalami menopause dapat mengalami asam urat tinggi atau hiperurisemia karena pada usia tersebut terjadi penurunan hormon estrogen, sedangkan pria memiliki kadar hormon estrogen yang tidak tinggi, sehingga lebih sulit untuk mengeluarkan asam urat melalui urin, yang dapat menyebabkan kadar asam urat yang lebih tinggi. Gambaran hiperurisemia yang tinggi pada perempuan berusia 45 hingga 54 tahun menunjukkan bahwa perempuan yang sudah menopause memiliki kemungkinan lebih besar mengalami penyakit asam urat karena kadar asam urat meningkat seiring dengan penurunan kadar estrogen. Estrogen dengan sifat *uricosuric* membantu mencegah asam urat kembali ke dalam sirkulasi darah, yang menyebabkan lebih banyak ekskresin dikeluarkan melalui urin (Aprianie et al., 2024).



Gambar 1. Pemeriksaan Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Asam Urat

Deteksi Dini Status Gizi Menggunakan Bioelectrical Impedance Analysis (BIA)

Pemeriksaan status gizi dilakukan dengan menggunakan alat *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Alat ini mampu mengukur berbagai parameter tubuh secara non-invasif, seperti berat badan, massa lemak, massa otot, dan indeks massa tubuh (IMT). Hasil pengukuran memberikan gambaran komposisi tubuh lansia secara lebih akurat dibandingkan pengukuran konvensional. Skrining komposisi tubuh secara rutin adalah bagian penting dari menjaga kesehatan orang tua secara proaktif. Hal ini sangat membantu dalam memantau dan mengelola risiko kesehatan yang terkait dengan perubahan komposisi tubuh (Frisca et al., 2025). Pengukuran BIA menggunakan berat badan (BB), tinggi badan (TB), umur, dan jenis kelamin untuk menghitung lemak tubuh. BIA ini murah dan mudah digunakan (Roselya et al., 2020). Hasil pemeriksaan menggunakan BIA dapat dilihat pada tabel 3.

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

Tabel 3. Pemeriksaan Status Gizi Menggunakan BIA

IMT	Jumlah	Persentase (%)
Kurus	4	10
Normal	10	25
Gemuk	8	20
Obesitas	18	45
Lemak Tubuh		
Rendah (< 20 %)	3	7.5
Normal (20 % - < 30 %)	5	12.5
Tinggi (30 % – < 35 %)	3	7.5
Sangat Tinggi (≥ 35 %)	29	72.5
Lemak Visceral		
Normal (0,5 – 9,5)	27	67.5
Tinggi (10 – 14,5)	10	25
Sangat Tinggi (15 – 30)	3	7.5
Massa Otot		
Rendah (35.8-46.2)	28	70
Standar (35.8-46.2)	12	30

Pada tabel 3 pemeriksaan menggunakan BIA didapatkan nilai IMT sebagian besar responden kategori obesitas sebanyak 18 orang (45%). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan pengabdian kepada masyarakat sebelumnya yang menunjukkan bahwa status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebanyak 67,3% pada kriteria *overweight* dan obesitas. Hasil tersebut menimbulkan risiko penyakit jantung dan penyakit degeneratif lainnya. *World Health Organization* (WHO) menyatakan obesitas sebagai masalah kesehatan jangka panjang pada orang dewasa dan telah menjadi pandemi di seluruh dunia. Lebih dari 1,4 miliar orang dewasa mengalami kelebihan berat badan, dengan lebih dari 200 juta orang dan hampir 300 juta perempuan mengalami obesitas, menurut data WHO (Yanti et al., 2024).

Total lemak tubuh sebagian besar responden kategori sangat tinggi sebanyak 29 orang (72.5%), lemak visceral sebagian besar responden kategori normal sebanyak 27 orang (67.5%) dan massa otot sebagian besar responden kategori rendah sebanyak 28 orang (70%). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan PKM sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebanyak 28 orang (77.78%) memiliki total lemak tubuh yang sangat tinggi. Untuk lemak visceral, didapatkan sebanyak 5 orang (13.89%) dikategorikan sebagai sangat tinggi, sedangkan sebanyak 34 orang (94.44%) memiliki massa otot yang rendah (Frisca et al., 2025). Salah satu faktor yang dianggap berpengaruh adalah usia, karena tubuh seseorang akan mengalami peningkatan massa lemak dan penurunan massa otot seiring bertambahnya usia, bahkan tanpa perubahan berat badan, jumlah lemak tubuh dapat meningkat seiring bertambahnya usia serta terjadi redistribusi lemak dalam jumlah dan deposisinya di beberapa area tubuh. Lemak subkutan di area lain seperti perut, paha, dan betis akan menurun, sementara lemak visceral perut akan meningkat. Meskipun berat badan atau BMI tidak berubah, akumulasi lemak perut ini dapat meningkat (Nurbeti et al., 2017). Hasil pemeriksaan, diperoleh variasi status gizi di antara peserta, mulai dari kategori normal hingga *overweight* dan obesitas. Beberapa lansia juga menunjukkan massa otot yang menurun (*sarcopenia ringan*), yang dapat meningkatkan risiko jatuh dan menurunkan kualitas hidup. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemantauan status gizi secara berkala perlu dilakukan agar perubahan tubuh akibat penuaan dapat diidentifikasi sejak dini dan ditangani dengan intervensi gizi serta aktivitas fisik yang tepat.

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia



Gambar 2. Pemeriksaan Status Gizi Menggunakan BIA dan Konsultasi Hasil Skrining

Edukasi dan Konseling Kesehatan

Setelah pemeriksaan, responden diberikan edukasi kesehatan mengenai pola makan seimbang sesuai kebutuhan lansia, pentingnya aktivitas fisik ringan seperti jalan pagi atau senam lansia, pemantauan berat badan dan tekanan darah secara rutin, serta pengendalian konsumsi gula, garam, dan lemak. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan sesi konseling individual, di mana peserta menerima hasil pemeriksaan masing-masing beserta saran praktis dari tim pengabdian. Edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran diri (*self-awareness*) dan perubahan perilaku kesehatan (*behavioral change*) pada lansia dan keluarganya

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan deteksi dini status gizi dengan BIA dan skrining PTM pada lansia terbukti bermanfaat untuk mengidentifikasi risiko kesehatan secara cepat dan akurat. Edukasi kesehatan yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia terhadap pentingnya menjaga pola hidup sehat. Diperlukan kolaborasi berkelanjutan antara tenaga kesehatan, kader posyandu, dan keluarga lansia untuk memastikan tindak lanjut hasil pemeriksaan dan menjaga kualitas hidup lansia di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung atas dukungan dan fasilitas yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih kepada tim dosen dan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan. Terima kasih juga kepada Puskesmas Hajimena, para Ibu lansia, seluruh kader Posyandu Kebon Bibit, Wilayah Kerja Hajimena, Lampung Selatan. Semoga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat memberikan manfaat yang lebih besar di masa mendatang.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprianie, W., Romaidha, I., Hidayati, L., Sulam, M., & Khairunisa, S. (2024). Gambaran Kadar Asam Urat pada Masyarakat Pengunjung Car Free Day Di Bundaran Pancasila. *Jurnal Borneo Cendekia*, 8(1), 75–80.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia Indonesia*. <https://www.bps.go.id>
- Eka, N., & Betty, K. (2023). Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Dengan Pemeriksaan Asam Urat Pada Lansia. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(1), 7–12.
- Frisca, Santoso, A. H., Gunaidi, F. C., Edbert, J., & Dewanto, P. G. T. (2025). Deteksi Dini dan Edukasi Obesitas Sarkopenik pada Usia Lanjut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bunda Delima*, 4(2), 28–36. <https://doi.org/10.59030/jpmbd.v4i2.90>
- Hardiman, R. M., & Siregar, F. M. (2022). Prevalensi dan Faktor Risiko Prehipertensi dan Hipertensi

Deteksi dini status gizi melalui pemeriksaan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA) dan skrining penyakit tidak menular pada lansia

- pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Riau. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(1), 16–24. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i1.21257>
- Kemendes RI. (2017). Pedoman Umum Pelayanan Posyandu. In *Kemendes Kesehatan RI* (Vol. 5, Issue 2).
- Kemendes RI. (2023). *Pemantauan Status Gizi Pada Lansia*. Jakarta :Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.
- Kemendes Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. <https://www.litbang.kemkes.go.id>
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11(1), 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
- Kurniawan, F. B., Lestari, D. P., & Simanjuntak, R. (2025). Edukasi dan Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu (GDS) Sebagai Upaya Deteksi Dini Diabetes pada Lansia di Distrik Demta Kabupaten Jayapura. *Journal of Community Development*, 6(1), 98–106. <https://doi.org/10.47134/comdev.v6i1.1442>
- Kyle, U. G., Bosaeus, I., De Lorenzo, A. D., Deurenberg, P., Elia, M., Manuel Gómez, J., Lilienthal Heitmann, B., Kent-Smith, L., Melchior, J.-C., Pirlich, M., Scharfetter, H., M W J Schols, A., & Pichard, C. (2004). Bioelectrical impedance analysis-part II: utilization in clinical practice. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 23(6), 1430–1453. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2004.09.012>
- Mu'izza, N., Agnesia, D., & Sholikhah, D. M. (2019). Hubungan Pola Konsumsi dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Tekanan Darah Pada Pra-Lansia dan Lansia Di Kecamatan Bungah Kabupaten Gresik. *Ghidza Media Journal Oktober 2019*, 1(1), 27–36.
- Mustofa, A. B., Oskar, R., Rahmat, A., Mayu, A., Humaidy, S., Damayanti, D. C., Qari, F., Farizka, S., Prastowo, B., & Malang, U. M. (2024). Edukasi Risiko Hipertensi Pada Komunitas Lansia Wonorejo, Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasea (JPMH)*, 1(3), 78–82.
- Naluri, L., Nasif, H., & Oktavia, Y. (2025). Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Pada Pasien Lansia Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 8(3), 1842–1850.
- Nurbeti, M., Rahayujati, T. B., & Santosa, T. B. H. (2017). Skrining dan Uji Diagnostik Abnormalitas Lemak pada Lansia di Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 63–70.
- Puskesmas Hajimena. (2024). *Laporan Tahunan Puskesmas Hajimena Tahun 2021*.
- Roselya, P., Pratiwi, M., Luh, N., Arum, P., & Ati, P. (2020). Skrining Dan Uji Diagnostik Obesitas Dengan Bioelectrical Impedance Analysis Dan Meteran Inci Inelastis Pada Mahasiswi PTN Di Jawa Timur. *JPH RECODE*, 3(2), 140–148. <http://e-journal.unair.ac.id/JPHRECODE>
- WHO. (2015). *World Report on Ageing and Health*.
- Yanti, Susilawati, E., & Sari, S. I. P. (2024). Skrining Penyakit Tidak Menular (PTM) Dan Penyuluhan Kesehatan Pada Lansia Di Desa Padang Mutung Kabupaten Kampar Tahun 2024. *PITIMAS: Journal of Community Engagement in Health*, 3(3), 100–106. <https://jurnal.pkr.ac.id/index.php/PITIMAS/article/download/1011/532/>