

Pemeriksaan Kesehatan Gratis Menuju Lansia Sejahtera di Kelurahan Heledulaa Selatan

Jesica Mulyadi^{1*}, Serly Daud^{1,2}

¹Program Studi Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo

²Rumah Sakit Umum Daerah Toto Kabila

ABSTRACT

The elderly are the most vulnerable group to degenerative diseases due to the ageing process, which causes a decline in the body's physiological functions. Degenerative diseases such as hypertension, diabetes mellitus, and metabolic disorders are commonly found in the elderly and have an impact on their quality of life and increase their need for health services. Free health check-ups and medical treatment were conducted in South Heledulaa Subdistrict, targeting 29 elderly people, with the aim of early detection of risk factors for degenerative diseases and providing health education. The check-ups included blood pressure, blood glucose, cholesterol, and uric acid measurements. The results showed that 62.06% of the elderly had degenerative diseases, consisting of 34.48% with hypertension and 27.58% with diabetes mellitus. In addition, high uric acid levels were found in 15 people, high cholesterol in 14 people, and high blood sugar in 10 people. These findings illustrate the high risk and burden of degenerative diseases in the elderly. Educational activities and routine check-ups have proven to be important in raising awareness, encouraging healthy lifestyles, and facilitating the continuous monitoring of the health conditions of the elderly.

Keyword: Elderly, Degenerative diseases, Health check-ups, Early detection.

Received: 25.11.2025	Revised: 02.01.2026	Accepted: 05.02.2026	Available online: 30.06.2026
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Suggested citation:

Mulyadi, J., & Daud, S (2026). Pemeriksaan Kesehatan Gratis Menuju Lansia Sejahtera di Kelurahan Heledulaa Selatan. *Damhil: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 62-70.

Open Access | URL: <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/damhil/index>

¹ Corresponding Author: Program Studi Kedokteran, FK Universitas Negeri Gorontalo; Jl. Jend. Sudirman No.6 Dulalowo Timur, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo 96128, Gorontalo; email: iscmulyadi29@ung.ac.id

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) menjadi fase yang tumbuh lebih cepat dibandingkan kelompok lain. Lansia adalah fase akhir dari perjalanan hidup manusia yang dimulai sejak lahir hingga mencapai usia lebih dari 60 tahun (Triningtyas & Muhayati, 2018). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), diperkirakan pada tahun 2024 jumlah penduduk berusia di atas 65 tahun akan mencapai sekitar 17% dari total populasi global, dengan sekitar 70% di antaranya tinggal di negara-negara berkembang (WHO, 2024).

Lansia berisiko tinggi terkena penyakit degeneratif, yang termasuk dalam 10 penyakit utama yang sering dialami kelompok usia ini (Andrieieva et al., 2019). Penyakit ini biasanya baru disadari oleh lansia saat kondisinya sudah serius dan disertai komplikasi, sehingga berdampak pada peningkatan angka kesakitan dan kematian, penurunan kualitas hidup, serta berkurangnya kemampuan lansia untuk menjalankan aktivitas harian (Hidayat, 2019). Berdasarkan laporan Rumawas (2021), tingkat kesakitan sebagai indikator kondisi kesehatan mencapai 26,2% di kalangan lansia Indonesia, artinya sekitar satu dari empat orang tua mengalami penyakit, dengan persentase ini yang cenderung meningkat seiring bertambahnya usia (Rumawas, 2021). Angka kesakitan dan disabilitas yang tinggi di kelompok usia ini mendorong pertumbuhan jumlah penduduk lanjut usia, yang pada akhirnya meningkatkan kebutuhan akan layanan kesehatan primer, sekunder, dan tersier, serta perawatan di rumah (home care) dan fasilitas rehabilitasi (BPS et al., 2018).

Penyakit degeneratif merupakan kondisi kronis yang sangat memengaruhi kualitas hidup individu. Contohnya adalah diabetes melitus dan hipertensi. Penyakit ini semakin meluas akibat berkurangnya aktivitas fisik, gaya hidup, dan pola makan yang tidak sehat. Penyakit degeneratif memiliki tingkat kematian yang tinggi dan dapat mengganggu kualitas hidup serta produktivitas seseorang. Peningkatan penyakit degeneratif yang terus berlanjut memerlukan tindakan intervensi. Melalui deteksi dini kesehatan, tersedia pilihan yang sangat berharga dalam layanan penanganan penyakit degeneratif, dengan berbagai paket keuntungan yang ditawarkan untuk memantau kondisi lansia. Dengan deteksi dini, lansia dapat menjalani gaya hidup sehat guna mempertahankan keseimbangan kesehatan. Meski demikian, masih minimnya perhatian masyarakat serta makin tingginya angka kejadian penyakit degeneratif menjadikan pentingnya peningkatan pengetahuan lansia mengenai cara pencegahan dan menjaga pola hidup sehat melalui deteksi dini (Aeni, Nurul. Yuhandini, 2018).

Pemeriksaan kesehatan merupakan aspek yang krusial bagi populasi lanjut usia mengingat peningkatan kerentanan tubuh mereka terhadap berbagai penyakit. Pertambahan usia menyebabkan terjadinya penurunan fungsi fisiologis sebagai konsekuensi alami proses penuaan, sehingga penyakit tidak menular lebih banyak muncul pada kelompok lansia (Rangkuti et al., 2022). Selain itu, kualitas hidup serta status kesehatan lansia turut dipengaruhi oleh keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan. Minimnya informasi yang diterima lansia mengenai urgensi pemeriksaan kesehatan juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya permasalahan kesehatan pada kelompok usia ini (Widiyanti, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, didapat hasil bahwa tingginya kejadian penyakit degeneratif pada lansia di Kelurahan Heledulaa Selatan. Selain itu, banyak lansia yang tidak mengonsumsi obat – obatan yang dibutuhkan secara rutin, dengan alasan jarak, biaya, dan dampak yang timbul dari obat – obatan yang dikonsumsi. Berdasarkan hasil observasi, maka dilakukan

“jemput bola” kepada setiap lansia yang berada Kelurahan Heledulaa Selatan untuk mengikuti kegiatan pemeriksaan gratis dengan memberikan edukasi tentang pentingnya pemeriksaan gratis dan manfaat obat – obatan terhadap kesehatan lansia. Tujuan dari kegiatan ini adalah membentuk posyandu lansia agar kesehatan lansia dapat dipantau secara rutin dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kualitas hidup lansia di Kelurahan Heledulaa Selatan, Kota Gorontalo.

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan di Kelurahan Heledulaa Selatan. Kegiatan ini bertempat di Apotek Nabila Farma. Sasaran dari kegiatan ini adalah seluruh orang lanjut usia (lansia) yang berada di Kelurahan Heledulaa Selatan. Jumlah lansia yang hadir sebanyak 29 orang. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2025 pada pukul 16.00 WITA.

Tahap Persiapan

Sebelum kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis dilakukan, tim melakukan “jemput bola” dengan mengunjungi setiap rumah yang terdapat lansia, untuk dilakukan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis. Pada tahapan ini, tim menjelaskan kegiatan yang dilakukan saat pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis dan manfaat yang didapat jika mengikuti pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan sesuai jadwal yang telah ditetapkan, yaitu pada tanggal 24 Agustus 2025 pukul 16.00 WITA, bertempat di Apotek Nabila Farma, Kelurahan Heledulaa Selatan. Pada tahap ini, tim PKM melaksanakan kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis yang diawali dengan pengisian daftar hadir, anamnesis, pemeriksaan tekanan darah, glukosa, asam urat, kolesterol, pengobatan gratis dan diakhiri dengan pemberian edukasi sesuai hasil pemeriksaan yang didapat.

Tahap Evaluasi

Pada akhir kegiatan, dilakukan evaluasi terhadap peserta lansia melalui wawancara untuk melihat bagaimana reaksi mereka terhadap kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2025 pada Pukul 16.00 WITA yang diselenggarakan di Apotek Nabila Farma Kelurahan Heledulaa Selatan. Berdasarkan tabel 1, sebagian besar Lanjut Usia (Usia) yang mengikuti kegiatan pemeriksaan dan pengobatan gratis berusia 51 – 55 tahun sebanyak 11 orang (37,93%) dan berusia 56 – 60 tahun sebanyak 11 orang (37,93%), sedangkan lansia yang berusia 61 – 65 tahun sebanyak 7 orang (24,14%). Sebagian besar lansia yang mengikuti kegiatan pemeriksaan dan pengobatan gratis berjenis kelamin perempuan sebanyak 15 orang (51,73%) dan laki – laki sebanyak 14 orang (48,27%). Sebanyak 18 orang (62,06%) lansia memiliki penyakit degeneratif, yaitu sebanyak 10 orang (34,48%) mengalami hipertensi, dan 8 orang (27,58%) mengalami diabetes mellitus.

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	F	%
Usia		
51 – 55	11	37,93%
56 – 60	11	37,93%
61 – 65	7	24,14%
Jenis Kelamin		
Laki – laki	14	48,27%
Perempuan	15	51,73%
Penyakit Degeneratif		
Hipertensi	10	34,48%
Diabetes Mellitus	8	27,58%
Tidak Ada	11	37,94%

Penuaan merupakan proses biologis yang terjadi secara bertahap dan ditandai oleh penurunan fungsi fisiologis berbagai organ tubuh. Seiring bertambahnya usia, sel, jaringan, dan sistem organ mengalami perubahan struktural maupun fungsional yang berdampak pada meningkatnya kerentanan terhadap penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, osteoarthritis, jantung koroner, dan demensia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada lansia.

Salah satu mekanisme utama yang menjelaskan meningkatnya kerentanan penyakit degeneratif pada lansia ialah penurunan kemampuan sel dalam memperbaiki diri. Sel tubuh manusia terus mengalami kerusakan akibat metabolisme sehari-hari, paparan radikal bebas, radiasi, serta faktor lingkungan lainnya. Pada usia muda, sel mampu memperbaiki kerusakan tersebut melalui mekanisme regenerasi dan perbaikan DNA yang masih bekerja dengan baik. Namun, memasuki usia lanjut, efisiensi sistem perbaikan sel menurun secara signifikan. Kerusakan yang tidak diperbaiki akan menumpuk dan akhirnya menyebabkan disfungsi jaringan. López-Otín et al. (2013) menggambarkan fenomena ini sebagai bagian dari “hallmarks of aging,” yang meliputi instabilitas genom, pemendekan telomer, dan disfungsi mitokondria. Semua proses ini berkontribusi terhadap kerusakan organ dan mendorong terjadinya penyakit degeneratif, termasuk gangguan kardiovaskular, neurodegeneratif, dan muskuloskeletal (Yang et al., 2024).

Selain penurunan fungsi sel, perubahan sistem imun juga menjadi faktor penting yang menjelaskan kerentanan lansia terhadap penyakit degeneratif. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh, suatu kondisi yang dikenal sebagai *immunosenescence*. Pada kondisi ini, produksi sel T baru dari kelenjar timus sangat berkurang, respons antibodi melemah, dan kemampuan tubuh mengenali patogen menurun. Dampaknya, lansia tidak hanya mudah terinfeksi, tetapi juga lebih sulit pulih dari infeksi yang dialami. Di sisi lain, sistem imun lansia juga mengalami keadaan *inflammaging*, yaitu peradangan tingkat rendah yang berlangsung secara kronis (Kumar et al., 2024). Peradangan kronis yang terus-menerus ini dapat merusak jaringan dan mempercepat terjadinya penyakit seperti aterosklerosis, diabetes tipe 2, dan Alzheimer. Ferrucci dan Fabbri (2018) menegaskan bahwa *inflammaging* merupakan salah satu pendorong utama munculnya penyakit kronis pada usia lanjut (Ferrucci & Fabbri, 2018).

Selain perubahan pada tingkat sel, penuaan juga memengaruhi sistem metabolisme tubuh. Salah satu perubahan metabolik yang umum terjadi pada lansia ialah menurunnya sensitivitas tubuh terhadap insulin. Penurunan sensitivitas insulin ini akan membuat gula darah sulit dikendalikan

sehingga risiko diabetes melitus tipe 2 meningkat. Kondisi ini diperparah dengan menurunnya massa otot akibat sarkopenia, yaitu degenerasi otot terkait usia. Penurunan massa otot menyebabkan metabolisme melambat dan energi tidak dapat digunakan secara efisien. Di sisi lain, perubahan metabolisme lipid pada lansia menyebabkan penumpukan kolesterol dalam pembuluh darah yang akhirnya membentuk plak aterosklerosis. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan metabolisme akibat penuaan berkontribusi besar terhadap meningkatnya kejadian penyakit degeneratif, khususnya penyakit kardiometabolik (Libby et al., 2019; Saraco et al., 2021).

Sistem kardiovaskular merupakan salah satu sistem yang paling terpengaruh oleh proses penuaan. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah mengalami perubahan struktur, termasuk penebalan dinding arteri dan penurunan elastisitas. Akibatnya, tekanan darah cenderung meningkat dan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Perubahan ini sebagai proses alami penuaan arteri dan jantung, yang merupakan faktor utama meningkatnya kejadian hipertensi dan penyakit jantung pada lansia. Selain itu, otot jantung juga dapat mengalami penurunan fungsi sehingga kemampuan tubuh dalam mempertahankan sirkulasi darah menjadi terbatas. Pada tahap lanjut, perubahan ini dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup dan meningkatkan risiko gagal jantung (Libby et al., 2019).

Selain faktor biologis, pengaruh gaya hidup dan paparan risiko sepanjang kehidupan turut berperan dalam meningkatkan kerentanan terhadap penyakit degeneratif. Kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kurang aktivitas fisik, pola makan tinggi gula dan lemak, serta paparan polusi merupakan faktor yang dapat mempercepat kerusakan organ. Kebiasaan ini mungkin tidak menimbulkan dampak besar pada usia muda, tetapi efeknya akan terakumulasi dan memengaruhi kondisi kesehatan secara signifikan pada usia lanjut. WHO (2015) menegaskan bahwa sebagian besar penyakit kronis pada lansia sebenarnya dapat dicegah jika pola hidup sehat diterapkan sejak usia produk (Jeżewska-Zychowicz, 2023).

Kerentanan lansia terhadap penyakit degeneratif merupakan hasil dari interaksi kompleks antara proses biologis penuaan dan akumulasi faktor risiko sepanjang kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun penuaan tidak dapat dihentikan, langkah-langkah pencegahan dapat dilakukan agar lansia tetap sehat dan produktif. Modifikasi gaya hidup seperti memperbaiki pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, mengelola stres, serta menjalani pemeriksaan kesehatan rutin dapat membantu memperlambat munculnya penyakit degeneratif. Selain itu, intervensi berbasis komunitas dan kebijakan kesehatan publik juga diperlukan untuk mendukung kesejahteraan lansia.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Kesehatan

Variabel	F	%
Hasil Pemeriksaan		
Kolesterol (≥ 200 mg/dL)	14	14%
Gula Darah (≥ 140 mg/dL)	10	10%
Asam Urat (≥ 6 dan 7)	15	15%

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden mengalami asam urat sebanyak 15 orang (15%), mengalami kolesterol 14 orang (14%), dan gula darah tinggi 10 orang (10%).



Gambar 1. Kegiatan pemeriksaan Kesehatan gratis

Masyarakat perlu melakukan pemeriksaan rutin, terutama bagi mereka yang sudah memasuki usia di atas 40 tahun, untuk menghindari risiko penyakit degeneratif. Menjaga kesehatan dengan cara memantau kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol menjadi sangat penting, terutama bagi mereka yang sering mengonsumsi makanan berlemak. Tingginya kadar kolesterol, asam urat, dan gula darah sering kali muncul bersamaan sebagai bagian dari Sindrom Metabolik. Keadaan ini menunjukkan adanya gangguan metabolisme yang luas akibat gaya hidup tidak sehat (tinggi kalori, rendah serat, kurang gerak). Oleh karena itu, pemeriksaan ketiga indikator ini sangat penting sebagai alat deteksi dini. Jika salah satu atau ketiganya tinggi, ini adalah sinyal bahaya bahwa proses degenerasi organ sedang berlangsung cepat, sehingga intervensi berupa perubahan gaya hidup dan pengobatan harus segera dilakukan untuk mencegah komplikasi penyakit degeneratif yang lebih parah (Mustika et al., 2024).

Gula darah yang tinggi dan tidak terkontrol merupakan indikator utama diabetes tipe 2. Kondisi hiperglikemia kronis menyebabkan kerusakan pembuluh darah kecil (mikroangiopati) dan besar (makroangiopati) yang disebut vaskulopati sehingga memicu komplikasi seperti penyakit jantung, neuropati, gangguan ginjal, dan gangguan penglihatan. Glukosa berlebihan akan menempel pada protein dan lemak, membentuk senyawa yang mempercepat pengerasan dan penyempitan pembuluh darah (Aterosklerosis). Resistensi insulin juga berkaitan dengan proses inflamasi yang mempercepat kerusakan jaringan tubuh (American Diabetes Association, 2022; Febriyanti et al., 2024).

Kadar Kolesterol, khususnya LDL (lemak jahat) yang tinggi akan menumpuk di bawah lapisan dalam dinding pembuluh darah. Penumpukan ini membentuk plak yang keras dan tebal. Proses penumpukan dan pengerasan ini disebut Aterosklerosis. Plak ini menurunkan elastisitas pembuluh darah dan mempersempit aliran darah, dan memicu terjadinya penyumbatan total, sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner dan stroke. Sementara itu, HDL rendah memperburuk kondisi karena tubuh tidak dapat mengangkut kolesterol berlebih kembali ke hati untuk dibuang (Grundy et al., 2019; Libby et al., 2019).

Asam urat tinggi (hiperurisemia) tidak hanya menyebabkan gout, tetapi juga berhubungan dengan penyakit metabolik dan degeneratif. Peningkatan asam urat dapat memicu inflamasi kronis, merusak jaringan sendi, mempercepat osteoarthritis, dan dapat mengurangi produksi Nitrit Oksida (senyawa yang melebarkan pembuluh darah). Kadar asam urat yang tinggi (Hiperurisemia) diketahui dapat memicu peradangan kronis dalam tubuh. Kondisi ini berkontribusi pada kekakuan pembuluh darah dan disfungsi endotel (lapisan dalam pembuluh darah), yang pada akhirnya dapat menyebabkan Hipertensi dan memperberat risiko penyakit jantung. Asam urat juga memberatkan kerja ginjal dan dapat menyebabkan batu ginjal atau gagal ginjal (Dalbeth et al., 2021; Johnson et al., 2023).

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan sistem mitigasi bencana Kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis yang dilakukan di Kelurahan Heledulaa Selatan memberikan gambaran nyata mengenai tingginya prevalensi penyakit degeneratif pada lansia. Mayoritas peserta memiliki kondisi hipertensi, diabetes melitus, kadar kolesterol tinggi, dan asam urat tinggi, yang semuanya merupakan indikator penting gangguan metabolik terkait penuaan. Temuan ini memperkuat bukti bahwa proses penuaan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit degeneratif melalui penurunan fungsi sel, perubahan metabolik, gangguan sistem imun, serta faktor gaya hidup yang terakumulasi sepanjang kehidupan. Kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya deteksi dini dan edukasi kesehatan untuk meningkatkan kesadaran lansia terhadap kondisi kesehatannya. Pemeriksaan rutin, pengobatan yang teratur, serta penerapan gaya hidup sehat perlu dilakukan untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Pembentukan posyandu lansia menjadi langkah strategis untuk memastikan keberlanjutan pemantauan kesehatan dan sebagai upaya promotif-preventif yang efektif di tingkat komunitas.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lurah Heledulaa Selatan yang telah memberikan izin dan dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Apotek Nabila Farma. Dukungan yang diberikan kepada kami merupakan bentuk kerjasama yang sangat berharga meningkatkan kesadaran orang lanjut usia tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan secara rutin terhadap kualitas hidup. Semoga kerjasama yang terjalin ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang nyata bagi kesejahteraan dan kesehatan masyarakatnya. Kami berharap program pengabdian yang telah dilaksanakan dapat menjadi langkah awal untuk pembangunan yang berkelanjutan di Kelurahan ini.

REFERENSI

- Aeni, Nurul. Yuhandini, D. S. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode. *Jurnal Care*, 6 (2)(2), 162–174. <https://jurnal.unitri.ac.id>
- American Diabetes Association. (2022). Standards of Medical Care in Diabetes—2022 Abridged for Primary Care Providers. *Diabetes Journal*, 40(1), 10–38. <https://doi.org/10.2337/cd22-as01>

- Andrieieva, O., Hakman, A., Kashuba, V., Vasylenko, M., Patsaliuk, K., Koshura, A., & Istyniuk, I. (2019). Effects of physical activity on aging processes in elderly persons. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(4), 1308–1314. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s4190>
- BPS, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, BKKBN, & DHS. (2018). *Survei Demografi Kesehatan Indonesia 2017*. 588. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR342/FR342.pdf>
- Dalbeth, N., Gosling, A. L., Gaffo, A., & Abhishek, A. (2021). Gout. *The Lancet*, 397(10287), 1843–1855. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00569-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00569-9)
- Febriyanti, Masrul, Najirman, Indrapriyatna, A. S., Yunir, E., Mudjiran, Semiarty, R., & Yulia, D. (2024). Behavioral Study of Diabetes Mellitus Patients in Blood Glucose Control: A Phenomenology. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(6), 709–718. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>
- Ferrucci, L., & Fabbri, E. (2018). Igammageing: Chronic Inflammation in Ageing, Cardiovascular Disease, and Frailty. *Nat Rev Cardiol*, 15(9), 505–522. <https://doi.org/10.1038/s41569-018-0064-2>
- Grundey, S. M., Stone, N. J., Bailey, A. L., Beam, C., Birtcher, K. K., Blumenthal, R. S., Braun, L. T., De Ferranti, S., Faiella-Tommasino, J., Forman, D. E., Goldberg, R., Heidenreich, P. A., Hlatky, M. A., Jones, D. W., Lloyd-Jones, D., Lopez-Pajares, N., Ndumele, C. E., Orringer, C. E., Peralta, C. A., ... Yeboah, J. (2019). 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA Guideline on the Management of Blood Cholesterol: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. In *Circulation* (Vol. 139, Issue 25). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000625>
- Hidayat, N. (2019). Penyuluhan Kesehatan Tentang Asam Urat Pada Lansia Di Dusun Balong Kabupaten Sleman. *DIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.47317/dmk.v1i1.146>
- Jeżewska-Zychowicz, M. (2023). Lifestyle Variation among the Elderly: Do Nutritional Knowledge and Diet Quality Differ When the Other Lifestyle Components Are Similar? *Life*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/life13102057>
- Johnson, R. J., Sanchez Lozada, L. G., Lanaspá, M. A., Piani, F., & Borghi, C. (2023). Uric Acid and Chronic Kidney Disease: Still More to Do. *Kidney International Reports*, 8(2), 229–239. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2022.11.016>
- Kumar, S. J., Shukla, S., Kumar, S., & Mishra, P. (2024). Immunosenescence and Inflamm-Aging: Clinical Interventions and the Potential for Reversal of Aging. *Cureus*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.7759/cureus.53297>
- Libby, P., Buring, J. E., Badimon, L., Hansson, G. K., Deanfield, J., Bittencourt, M. S., Tokgözoğlu, L., & Lewis, E. F. (2019). Atherosclerosis. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 1–18. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0106-z>
- Mustika, A., Hernaningsih, Y., Wardhani, P., Khaerunnisa, S., Nuniki, N., Israeli, B. N., Indarwati, U. M. uliyah, Nabilah, M. H., Satrio, T., Sidiq, A. V., Triastuti, F., Desianto, M. R., Saputra, A., Ersanto, N., Putri, W. R., & Sari, D. I. (2024). Correlation Glucose, Uric Acid, and Cholesterol Levels Towards Health Conditions in the Highlands: POCT Approach. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 30(3), 280–285. <https://doi.org/10.24293/ijcpml.v30i3.2203>
- Rangkuti, S., Saragi, D. S., Zaen, N. L., Studi, P., Universitas, K., Sumatera, H., & Info, A. (2022). Edukasi Pemeriksaan Kesehatan Berkala sebagai Upaya Deteksi Dini Penyakit dalam Mensukseskan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Periodic Health Check Education as an Early Disease Detection in Success of the Healthy Living Community Movement. *TRIDARMA: Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)*, 5(2), 5–8.
- Rumawas, M. E. (2021). Pengukuran Kualitas Hidup Sebagai Indikator Status Kesehatan Komprehensif Pada Individu Lanjut Usia. *Jurnal Muara Medika Dan Psikologi Klinis*, 1(1), 71. <https://doi.org/10.24912/jmmpk.v1i1.12088>

- Saraco, M., Hill, M. I., Petersen, M. P., Robinson, S., Mandelson, J., & Gabbay, R. A. (2021). Professional practice committee: Standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*, 44(January), S3. <https://doi.org/10.2337/dc21-SPPC>
- Triningtyas, D. A., & Muhayati, S. (2018). *Mengenal Lebih Dekat Tentang Lanjut Usia* (Cetakan I). CV. Ae Media Grafika.
- Widiany, F. L. (2019). Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Posyandu Lansia Dusun Demangan Gunungan, Pleret, Bantul. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 2(2), 45. <https://doi.org/10.35842/jpdb.v2i2.89>
- World Health Organization. (2024). *International Day of the Elderly 2024: "Ageing with Dignity: The Importance of Strengthening Care and Support Systems for the Elderly Worldwide."* World Health Organization. <https://www.who.int/srilanka/news/detail/01-10-2024-ageing-with-dignity--the-importance-of-strengthening-care-and-support-systems-for-older-persons-worldwide>
- Yang, J., Luo, J., Tian, X., Zhao, Y., Li, Y., & Wu, X. (2024). Progress in Understanding Oxidative Stress, Aging, and Aging-Related Diseases. *Antioxidants*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/antiox13040394>

Copyright and License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 Jesica Mulyadi, Serly Daud