



INTEGRASI SKRINING KESEHATAN DAN EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN LITERASI KESEHATAN DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA KELOMPOK PRALANSIA DAN LANSIA

INTEGRATION OF HEALTH SCREENING AND EDUCATION TO IMPROVE HEALTH LITERACY IN PREVENTION OF NON-COMMUNICABLE DISEASES IN PRE-ELDERLY AND ELDERLY GROUPS

Ekawaty Suryani Mastari^{1*}, Suzanne Carmentine Hutagalung², Muhammad Natsir Ilvira³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Helvetia, Indonesia

^{1*}Email : ekawaty49@gmail.com

Abstrak

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian di dunia, dengan kelompok pralansia dan lansia sebagai populasi yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini serta literasi kesehatan menjadi salah satu kendala dalam upaya pencegahan PTM. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini faktor risiko penyakit kronis melalui pemeriksaan kesehatan gratis yang dipadukan dengan edukasi kesehatan. **Metode Kegiatan:** Kegiatan dilaksanakan pada 11 April 2026 di Lapangan Sekolah YAPIM, Kota Medan, bekerja sama dengan Parsadaan Toga Raja Sitorus Dohot Boruan Sekota Madya Medan, dan diikuti oleh 75 peserta berusia 30–65 tahun. Kegiatan meliputi pemeriksaan *vital signs*, kadar glukosa darah sewaktu, dan profil lipid menggunakan *point-of-care testing*, dilanjutkan dengan edukasi kelompok dan konsultasi kesehatan secara individual. Evaluasi dilakukan secara deskriptif berdasarkan pelaksanaan kegiatan, partisipasi peserta, serta respons selama sesi edukasi dan konsultasi. **Hasil:** Hasil kegiatan menunjukkan tingginya partisipasi peserta serta meningkatnya pemahaman mengenai pentingnya deteksi dini, pola makan sehat, aktivitas fisik, dan pemeriksaan kesehatan berkala. Pertanyaan yang paling banyak diajukan berkaitan dengan peningkatan berat badan, gangguan tidur, aktivitas fisik yang aman, serta ketakutan menjalani pemeriksaan kesehatan, yang mencerminkan masih perlunya peningkatan literasi kesehatan di masyarakat. Integrasi skrining kesehatan dengan edukasi dan konsultasi individual berpotensi meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko PTM serta mendukung upaya promotif dan preventif menuju *healthy ageing*. **Kesimpulan :** Model kegiatan ini dapat menjadi alternatif intervensi berbasis komunitas untuk memperkuat pencegahan penyakit tidak menular pada kelompok pralansia dan lansia.

Kata kunci: Deteksi Dini; Edukasi Kesehatan; Literasi Kesehatan; Penyakit Tidak Menular; Pralansia; Skrining Kesehatan.

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of death worldwide, with the pre-elderly and elderly population at higher risk of developing hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemia. Low public awareness of the importance of early detection and health literacy is one of the obstacles in NCD prevention efforts. Objective: This community service activity aims to increase health literacy and public awareness of the importance of early detection of chronic disease risk factors through free health checks combined with health education. Activity Method: The activity was carried out on April 11, 2026, at the YAPIM School Field, Medan City, in collaboration with Parsadaan Toga Raja Sitorus Dohot Boruan Sekota Madya Medan, and was attended by 75 participants aged 30–65 years. The activity included vital signs examination, random blood glucose levels, and lipid profiles using point-of-care testing, followed by group education and individual health consultations. Evaluation was conducted descriptively based on the implementation of the activity, participant participation, and responses during the education and consultation sessions. Results: The results of the activity showed high participant participation and increased understanding of the importance of early detection, healthy eating patterns, physical activity, and regular health checks. The most frequently

asked questions related to weight gain, sleep disturbances, safe physical activity, and fear of undergoing health check-ups, reflecting the continued need to improve health literacy in the community. Integrating health screening with education and individual consultations has the potential to increase public awareness of NCD risk factors and support promotive and preventive efforts towards healthy aging. Conclusion: This activity model can be an alternative community-based intervention to strengthen the prevention of non-communicable diseases in pre-elderly and elderly groups.

Keywords: *Early Detection; Health Education; Health Literacy; Non-Communicable Diseases; Pre-Elderly; Health Screening.*

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia serta menjadi tantangan besar dalam sistem kesehatan global. Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 74% kematian di dunia disebabkan oleh PTM, terutama penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, dan penyakit paru kronis [1]. Di Indonesia, meningkatnya angka harapan hidup diikuti dengan bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia sehingga memperbesar beban penyakit kronis yang memerlukan penanganan jangka panjang. Kondisi tersebut mendorong transformasi pelayanan kesehatan yang lebih berorientasi pada upaya promotif dan preventif melalui deteksi dini faktor risiko serta peningkatan literasi kesehatan masyarakat [2].

Kelompok pralansia dan lansia merupakan populasi yang paling rentan mengalami PTM akibat perubahan fisiologis selama proses penuaan, seperti penurunan metabolisme, meningkatnya resistensi insulin, perubahan metabolisme lipid, serta berkurangnya massa otot. Perubahan tersebut meningkatkan risiko hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, dan penyakit kardiovaskular [3]. Meskipun proses penuaan tidak dapat dihindari, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar faktor risiko PTM dapat dikendalikan melalui penerapan gaya hidup sehat, deteksi dini, dan pemantauan kesehatan secara berkala. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *healthy ageing* yang menekankan pentingnya mempertahankan kapasitas fungsional dan kualitas hidup sepanjang proses penuaan [4].

Salah satu strategi yang direkomendasikan dalam pengendalian PTM adalah pelaksanaan skrining kesehatan berbasis komunitas. Pemeriksaan tanda-tanda vital (vital signs), kadar glukosa darah, dan profil lipid merupakan metode skrining yang sederhana, cepat, dan relatif mudah

dilaksanakan untuk mengidentifikasi faktor risiko kardiometabolik sebelum berkembang menjadi penyakit kronis maupun komplikasi yang lebih berat [5]. Berbagai studi menunjukkan bahwa program skrining berbasis komunitas mampu meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan promotif dan preventif, terutama apabila disertai edukasi kesehatan yang membantu peserta memahami hasil pemeriksaan serta langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mengurangi faktor risiko penyakit [6,7].

Meskipun demikian, pemanfaatan skrining kesehatan di masyarakat masih menghadapi berbagai kendala. Banyak individu baru mengetahui dirinya menderita hipertensi, diabetes melitus, atau dislipidemia setelah muncul komplikasi. Rendahnya partisipasi masyarakat dalam pemeriksaan kesehatan dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan mengenai faktor risiko, anggapan bahwa pemeriksaan hanya diperlukan ketika muncul keluhan, serta kekhawatiran apabila hasil pemeriksaan menunjukkan adanya penyakit [5]. Kondisi tersebut mencerminkan masih rendahnya literasi kesehatan, yaitu kemampuan individu untuk memperoleh, memahami, dan menggunakan informasi kesehatan dalam mengambil keputusan yang tepat mengenai kesehatannya. Peningkatan literasi kesehatan melalui edukasi terbukti berperan penting dalam mendorong perubahan perilaku, meningkatkan kepatuhan terhadap pemeriksaan kesehatan berkala, dan memperkuat upaya pencegahan penyakit kronis [6,8].

Parsadaan Toga Raja Sitorus Dohot Boruan Sekota Madya Medan merupakan organisasi kemasyarakatan yang sebagian besar anggotanya berada pada kelompok usia pralansia dan lansia, sehingga memiliki potensi sebagai mitra dalam pelaksanaan program promotif dan preventif. Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian

melaksanakan kegiatan pemeriksaan kesehatan gratis yang meliputi pengukuran vital signs, pemeriksaan kadar glukosa darah, dan profil lipid yang dipadukan dengan edukasi kelompok serta konsultasi kesehatan secara individual. Integrasi skrining dan edukasi diharapkan tidak hanya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko penyakit kronis, tetapi juga mendorong perubahan perilaku melalui penerapan pola makan sehat, aktivitas fisik yang sesuai, pemeriksaan kesehatan berkala, serta pemanfaatan layanan kesehatan primer [4,9,10]. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini sebagai bagian dari upaya pencegahan penyakit kronis dan pencapaian *healthy ageing*.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan pada Sabtu, 11 April 2026, pukul 07.30–12.30 WIB di Lapangan Sekolah YAPIM, Jalan Air Bersih, Kota Medan, bekerja sama dengan Parsadaan Toga Raja Sitorus Dohot Boruan Sekota Madya Medan sebagai mitra. Program ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini faktor risiko penyakit kronis melalui pemeriksaan kesehatan gratis yang dipadukan dengan edukasi kesehatan.

Peserta kegiatan berjumlah 75 orang berusia 30–65 tahun yang terdiri atas sekitar 60% perempuan dan 40% laki-laki. Peserta berasal dari berbagai latar belakang pekerjaan, antara lain guru, pensiunan guru, pensiunan ASN dan militer, tenaga administrasi sekolah, petugas keamanan, karyawan swasta, wirausaha, serta ibu rumah tangga.

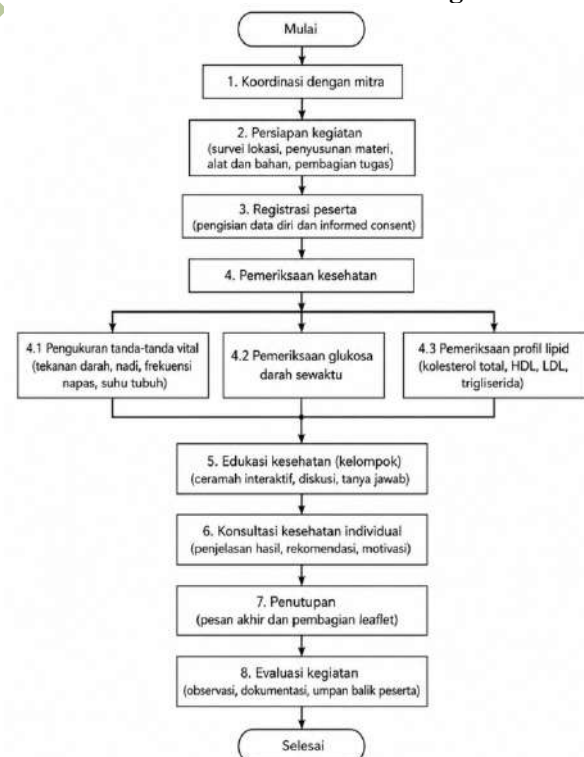
Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang meliputi koordinasi dengan mitra, penyusunan materi edukasi, penyiapan sarana pemeriksaan, serta pembagian tugas tim pengabdian. Tahap pelaksanaan terdiri atas dua komponen utama, yaitu pemeriksaan kesehatan dan edukasi kesehatan. Pemeriksaan kesehatan meliputi pengukuran *vital signs* (tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan suhu tubuh), pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu, serta profil lipid menggunakan metode *point-of-care testing*. Pemeriksaan dilakukan oleh tenaga kesehatan sesuai prosedur operasional standar sebagai skrining

awal untuk mengidentifikasi faktor risiko penyakit tidak menular.

Setelah pemeriksaan, peserta mengikuti edukasi kelompok melalui ceramah interaktif yang didukung media presentasi dan leaflet. Materi mencakup faktor risiko penyakit kronis, pentingnya deteksi dini, pola makan bergizi seimbang, aktivitas fisik sesuai usia, pengendalian berat badan, pola tidur yang sehat, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Sesi edukasi dilanjutkan dengan diskusi dan konsultasi kesehatan secara individual (*person-to-person education*) untuk memberikan penjelasan mengenai hasil pemeriksaan, faktor risiko yang dimiliki, serta rekomendasi perubahan gaya hidup sesuai kondisi masing-masing peserta.

Karena kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pelayanan promotif dan preventif, hasil pemeriksaan tidak dikumpulkan sebagai data penelitian maupun dianalisis secara statistik. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif berdasarkan kelancaran pelaksanaan, partisipasi peserta dalam edukasi dan konsultasi, serta dokumentasi kegiatan sebagai indikator ketercapaian tujuan program dalam meningkatkan literasi kesehatan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini penyakit kronis.

Gambar 1: Alur Pelaksanaan Kegiatan



HASIL

Pelaksanaan Pemeriksaan Kesehatan dan Edukasi Masyarakat

Kegiatan diawali dengan registrasi, dilanjutkan pemeriksaan *vital signs*, kadar glukosa darah sewaktu, dan profil lipid menggunakan metode *point-of-care testing*. Pemeriksaan ini bertujuan sebagai skrining awal untuk meningkatkan kesadaran peserta terhadap faktor risiko PTM, bukan sebagai pemeriksaan diagnostik. Pendekatan tersebut sejalan dengan rekomendasi WHO yang menempatkan skrining berbasis komunitas sebagai strategi penting dalam deteksi dini penyakit kardiometabolik [1].

Setelah pemeriksaan, peserta mengikuti edukasi kelompok mengenai pencegahan PTM melalui pola makan sehat, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, penghentian merokok, pengelolaan stres, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan berkala. Edukasi dilanjutkan dengan konsultasi individual sehingga peserta dapat mendiskusikan kondisi kesehatannya secara lebih personal. Pendekatan ini memungkinkan penyampaian informasi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta.

Partisipasi peserta yang tinggi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kebutuhan terhadap layanan promotif dan preventif yang mudah diakses. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa efektivitas skrining PTM dipengaruhi oleh keterlibatan aktif masyarakat dan komunikasi kesehatan yang baik [2]. Penelitian lain menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas yang mengombinasikan skrining dan edukasi lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran kesehatan dibandingkan pemeriksaan saja [3].

Respons Peserta terhadap Edukasi Kesehatan

Diskusi selama edukasi kelompok dan konsultasi individual menunjukkan bahwa peserta tidak hanya ingin mengetahui hasil pemeriksaan, tetapi juga membutuhkan pemahaman mengenai perubahan kesehatan yang terjadi seiring bertambahnya usia. Pertanyaan yang paling sering muncul berkaitan dengan peningkatan berat badan, gangguan tidur, mudah lelah, penurunan produktivitas, aktivitas fisik yang aman, ketakutan menjalani pemeriksaan kesehatan, serta pola makan yang sesuai untuk mencegah PTM.

Keluhan mengenai berat badan yang semakin meningkat menjadi tema yang paling dominan. Edukasi menekankan bahwa perubahan komposisi tubuh, penurunan massa otot, dan berkurangnya aktivitas fisik merupakan bagian dari proses penuaan yang dapat meningkatkan risiko obesitas, diabetes, dan penyakit kardiovaskular apabila tidak diimbangi dengan pola makan sehat dan aktivitas fisik yang memadai [4]. Oleh karena itu, peserta diarahkan untuk mempertahankan komposisi tubuh yang sehat melalui gizi seimbang dan aktivitas fisik yang sesuai dengan kemampuan.

Pertanyaan lain berkaitan dengan gangguan tidur dan rasa mudah lelah. Banyak peserta menganggap keluhan tersebut sebagai proses penuaan yang normal. Tim pengabdian menjelaskan bahwa kondisi tersebut juga dapat berkaitan dengan hipertensi, diabetes, obesitas, maupun gangguan metabolik lainnya sehingga diperlukan pemeriksaan lebih lanjut apabila keluhan menetap [11]. Edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan peserta terhadap gejala yang memerlukan evaluasi medis.

Gambar 2: Dokumentasi Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat





Topik aktivitas fisik juga banyak mendapat perhatian karena sebagian peserta khawatir berolahraga dapat memperburuk kondisi kesehatan. Peserta diberikan rekomendasi aktivitas fisik berintensitas ringan hingga sedang, seperti berjalan kaki dan senam lansia, sesuai pedoman WHO mengenai aktivitas fisik pada kelompok usia lanjut [12].

Temuan yang menarik adalah masih adanya peserta yang takut menjalani pemeriksaan kesehatan karena khawatir didiagnosis menderita penyakit tertentu. Persepsi tersebut menunjukkan bahwa skrining masih dipandang sebagai upaya menemukan penyakit, bukan sebagai langkah pencegahan [13]. Rendahnya pemanfaatan skrining di Indonesia dipengaruhi oleh persepsi risiko yang rendah dan kekhawatiran terhadap hasil pemeriksaan [1,13]. Oleh karena itu, edukasi difokuskan pada perubahan paradigma bahwa deteksi dini bertujuan mengenali faktor risiko sehingga komplikasi dapat dicegah.

Secara keseluruhan, tema-tema pertanyaan yang muncul menunjukkan bahwa kebutuhan utama masyarakat adalah peningkatan literasi kesehatan mengenai proses penuaan dan pencegahan PTM. Dengan demikian, integrasi skrining kesehatan dan edukasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong masyarakat mengambil keputusan yang lebih tepat terkait kesehatan mereka [2,3].

Implikasi Program terhadap Pencegahan Penyakit Kronis

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemeriksaan kesehatan gratis yang dipadukan dengan edukasi merupakan pendekatan yang efektif untuk memperkuat upaya promotif dan preventif di masyarakat. Meskipun tidak dilakukan pencatatan hasil pemeriksaan sebagai data penelitian, interaksi selama kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat

membutuhkan informasi kesehatan yang praktis dan mudah dipahami. Skrining menjadi pintu masuk untuk membangun komunikasi kesehatan sekaligus meningkatkan kesadaran terhadap faktor risiko PTM [3,13].

Temuan penting lainnya adalah masih rendahnya persepsi masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan berkala. Melalui edukasi, peserta memperoleh pemahaman bahwa hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia sering berkembang tanpa gejala sehingga deteksi dini merupakan bagian penting dari pencegahan primer [1,6]. Pendekatan konsultasi individual juga memungkinkan penyampaian rekomendasi yang lebih sesuai dengan kondisi masing-masing peserta sehingga berpotensi meningkatkan motivasi melakukan perubahan perilaku [14].

Keberhasilan kegiatan ini turut didukung oleh kolaborasi dengan organisasi masyarakat yang berperan dalam meningkatkan partisipasi peserta. Kemitraan antara perguruan tinggi, tenaga kesehatan, dan organisasi kemasyarakatan menjadi model yang dapat dikembangkan untuk memperluas program skrining dan edukasi kesehatan di tingkat komunitas.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan karena tidak mendokumentasikan hasil pemeriksaan sebagai data penelitian serta belum melakukan evaluasi perubahan perilaku peserta setelah intervensi. Namun demikian, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi skrining, edukasi, dan komunikasi kesehatan berbasis komunitas berpotensi meningkatkan literasi kesehatan masyarakat dan mendukung upaya pencegahan PTM secara berkelanjutan sesuai konsep *healthy ageing* [4,6].

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemeriksaan kesehatan gratis yang meliputi pengukuran *vital signs*, pemeriksaan kadar glukosa darah, dan profil lipid yang dipadukan dengan edukasi kelompok serta konsultasi kesehatan individual berhasil dilaksanakan sebagai upaya promotif dan preventif dalam pencegahan penyakit tidak menular pada kelompok pralansia dan lansia. Pendekatan ini tidak hanya memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengenali faktor risiko penyakit kronis melalui skrining kesehatan, tetapi juga meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya deteksi dini, penerapan

pola hidup sehat, serta pemanfaatan layanan kesehatan secara berkala.

Respons peserta menunjukkan bahwa kebutuhan utama masyarakat tidak hanya terbatas pada pemeriksaan kesehatan, tetapi juga pada peningkatan literasi kesehatan terkait proses penuaan, pola makan, aktivitas fisik, dan pencegahan penyakit kronis. Edukasi yang disertai konsultasi individual membantu mengubah persepsi peserta bahwa pemeriksaan kesehatan bukan sekadar untuk menemukan penyakit, melainkan sebagai langkah pencegahan guna mempertahankan kualitas hidup.

Meskipun kegiatan ini belum mengevaluasi perubahan perilaku maupun luaran klinis peserta secara kuantitatif, hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa integrasi skrining kesehatan, edukasi, dan kemitraan dengan organisasi masyarakat merupakan model intervensi berbasis komunitas yang berpotensi meningkatkan kesadaran kesehatan serta mendukung upaya pencegahan penyakit tidak menular secara berkelanjutan. Program serupa perlu dikembangkan melalui kolaborasi yang lebih luas dengan fasilitas pelayanan kesehatan primer dan organisasi masyarakat, disertai evaluasi tindak lanjut untuk menilai perubahan perilaku kesehatan dan keberlanjutan dampak program.

Ulkus kaki diabetik dapat menimbulkan komplikasi serius seperti infeksi, iskemia, hingga amputasi yang berdampak pada disabilitas permanen. Malnutrisi, yang dapat dinilai dengan skor CONUT, terbukti berpengaruh terhadap mortalitas, penyembuhan luka, dan risiko amputasi pada pasien kaki diabetes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih kepada Parsadaan Toga Raja Sitorus Dohot Boruan Sekota Madya Medan dan Institut Kesehatan Helvetia yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Marcus ME, Reuter A, Rogge L, Diba F, Marthoenis, Vollmer S. Hypertension and diabetes screening uptake in adults aged 40–70 in Indonesia: a knowledge, attitudes, and practices study. *BMC Glob Public Health* 2025;3:44. <https://doi.org/10.1186/s44263-025-00157-7>.
- [2] Widyaningsih V, Febrinasari RP, Pamungkasari EP, Mashuri YA, Sumardiyono S, Balgis B, et al. Missed opportunities in

hypertension risk factors screening in Indonesia: a mixed-methods evaluation of integrated health post (POSBINDU) implementation. *BMJ Open* 2022;12:e051315. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051315>.

[3] Pardoel ZE, Reijneveld SA, Lensink R, Widyaningsih V, Probandari A, Stein C, et al. Core health-components, contextual factors and program elements of community-based interventions in Southeast Asia - a realist synthesis regarding hypertension and diabetes. *BMC Public Health* 2021;21:1917. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11244-3>.

[4] Basrowi RW, Rahayu EM, Khoe LC, Wasito E, Sundjaya T. The Road to Healthy Ageing: What Has Indonesia Achieved So Far? *Nutrients* 2021;13:3441. <https://doi.org/10.3390/nu13103441>.

[5] Widyasari V, Rahman FF, Lin K-H, Wang J-Y. The Effectiveness of Health Services Delivered by Community Health Workers on Outcomes Related to Non-Communicable Diseases among Elderly People in Rural Areas: A Systematic Review. *Iran J Public Health* 2021. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i6.6408>.

[6] Samudera WS, Efendi F, Indarwati R. Effect of community and peer support based healthy lifestyle program (CP-HELP) on self care behavior and fasting blood glucose in patient with type 2 Diabetes Mellitus. *J Diabetes Metab Disord* 2021;20:193–9. <https://doi.org/10.1007/s40200-021-00729-y>.

[7] Wong WJ, Nguyen TV, Ahmad F, Vu HTT, Koh AS, Tan KM, et al. Hypertension in Adults With Diabetes in Southeast Asia: A Systematic Review. *J Clin Hypertens* 2025;27:e14936. <https://doi.org/10.1111/jch.14936>.

[8] World Health Organization. Noncommunicable Disease Progress Monitor 2025. Geneva: World Health Organization; n.d.

[9] World Health Organization. Ageing and Health. *Ageing Health* 2025.

[10] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infodatin lansia: Situasi kesehatan lanjut usia di Indonesia. 2022.

[11] Yu J, Shi N, Zhao J, Li F, Wang J, Jin M, et al. Effectiveness of Health Literacy Interventions for Blood Pressure Control, Medication Adherence, and Self-Efficacy In Older Adults With Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Eval*

Clin Pract 2026;32:e70419.
<https://doi.org/10.1111/jep.70419>.

[12] Simões CF, Lopes LPN, Lara LDS, Cortês AL. Health literacy for elderly patients with high blood pressure: A scoping review. Res Soc Adm Pharm 2024;20:846–59. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2024.06.004>.

[13] Nong TTT, Nguyen GH, Lepe A, Tran TB, Nguyen LTP, Koot JAR. Challenges and Opportunities in Digital Screening for Hypertension and Diabetes Among Community Groups of Older Adults in Vietnam: Mixed Methods Study. J Med Internet Res 2024;26:e54127. <https://doi.org/10.2196/54127>.

[14] Department of Disease Control, The Office of Disease Prevention and Control, Khon Kaen, Thailand, Onprasonk S, Trinnawoottipong K, Department of Disease Control, The Office of Disease Prevention and Control, Khon Kaen, Thailand, Buntra S, Department of Disease Control, The Office of Disease Prevention and Control, Khon Kaen, Thailand. Health literacy program among the elderly with hypertension: a systematic review. J Public Health Dev 2024;22:321–36. <https://doi.org/10.55131/jphd/2024/220325>.