

Pemeriksaan Kesehatan Terpadu sebagai Upaya Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, Kecamatan Lolayan

Gita Sandy Patonengan¹, Helkim S Laode Manika², Jikrun Jaata³, Sitti R Ododai⁴, Sarman⁵, Diti A Suwandi⁶

^{1,2,3,4,5} Institut Kesehatan Dan Teknologi Graha Medika Kotamobagu, Indonesia

⁶ Puskesmas Tanoyan, Indonesia

Received : 9 September 2026, Revised : 21 September 2026, Published : 28 September 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Gita Sandy Patonengan

E-mail: ghitshandy@gmail.com

Abstrak

Pemeriksaan kesehatan berbasis masyarakat diperlukan untuk menemukan hasil skrining yang memerlukan perhatian sebelum keluhan berkembang. Kegiatan ini bertujuan menggambarkan hasil pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol total, dan asam urat; menilai ketercapaian jawaban benar segera sebelum dan sesudah edukasi individual; serta mendokumentasikan tindak lanjut yang diberikan kepada peserta. Kegiatan dilaksanakan di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, Kecamatan Lolayan, pada 29 Juli 2026 dengan 30 warga dewasa dan lanjut usia yang hadir secara sukarela. Rangkaian kegiatan meliputi registrasi, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan darah kapiler, penyampaian hasil, tiga pertanyaan singkat sebelum dan segera setelah edukasi, serta rekomendasi tindak lanjut. Hasil menunjukkan 15 peserta memiliki tekanan darah kurang dari 130/80 mmHg, 6 peserta berada pada pita 130–139 mmHg sistolik dan/atau 80–89 mmHg diastolik, dan 9 peserta mencapai sedikitnya 140 mmHg sistolik dan/atau 90 mmHg diastolik. Nilai yang mencapai ambang tindak lanjut operasional ditemukan pada gula darah sewaktu sebanyak 8 peserta, kolesterol total 10 peserta, dan asam urat 7 peserta. Sebanyak 23 peserta memiliki sedikitnya satu temuan yang memerlukan perhatian. Rata-rata jawaban benar pada tiga indikator meningkat dari 40,0% sebelum edukasi menjadi 94,4% segera setelah edukasi. Seluruh peserta menerima penjelasan hasil; 23 peserta dianjurkan melakukan pemeriksaan ulang dan 10 peserta diarahkan berkonsultasi ke fasilitas kesehatan. Kegiatan menghasilkan pemetaan awal kondisi peserta, edukasi berbasis temuan, dan arahan tindak lanjut. Perubahan jawaban segera setelah edukasi tidak digunakan untuk menyatakan perubahan perilaku atau perbaikan klinis jangka panjang.

Kata kunci - deteksi dini, edukasi individual, pemeriksaan kesehatan, penyakit tidak menular, skrining masyarakat

Abstract

Community-based health examination can identify screening findings that require attention before symptoms become apparent. This activity aimed to describe blood pressure, random blood glucose, total cholesterol, and uric acid findings; assess the proportion of correct responses immediately before and after individual education; and document the follow-up provided to participants. The activity was conducted in Hamlet IV, North Tanoyan Village, Lolayan District, on 29 July 2026 and involved 30 adults and older residents who attended voluntarily. The service sequence included registration, blood pressure measurement, capillary blood testing, explanation of results, three brief questions administered before and immediately after education, and follow-up recommendations. Fifteen participants had blood pressure below 130/80 mmHg, 6 were in the 130–139 mmHg

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

systolic and/or 80–89 mmHg diastolic operational band, and 9 reached at least 140 mmHg systolic and/or 90 mmHg diastolic. Operational follow-up thresholds were reached by 8 participants for random blood glucose, 10 for total cholesterol, and 7 for uric acid. Twenty-three participants had at least one finding requiring attention. The mean proportion of correct responses across the three indicators rose from 40.0% before education to 94.4% immediately afterward. All participants received explanations of their results; 23 were advised to undergo repeat examination and 10 were directed to consult a health facility. The activity produced an initial health profile, finding-based education, and follow-up directions. The immediate post-education response change was not interpreted as evidence of long-term behavioral or clinical improvement.

Keywords - community screening, early detection, health education, health examination, noncommunicable diseases

How To Cite : Patonengan, G. S., Manika, H. S. L., Jaata, J., Ododai, S. R., Sarman, S., & Suwandi, D. A. (2026). *Pemeriksaan Kesehatan Terpadu sebagai Upaya Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, Kecamatan Lolayan*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(7), 4181 - 4193. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v4i7.5221>

Copyright ©2026 Gita Sandy Patonengan, Helkim S Laode Manika, Jikrun Jaata, Sitti R Ododai, Sarman Sarman , Diti A Suwandi

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular sering berkembang tanpa keluhan yang jelas pada fase awal, sehingga sebagian faktor risiko baru diketahui ketika masyarakat menjalani pemeriksaan. Tekanan darah tinggi, gangguan glukosa, kelainan lipid, dan peningkatan asam urat dapat ditemukan melalui skrining sebelum muncul komplikasi. Kondisi tersebut menjadikan pemeriksaan berbasis komunitas penting sebagai pintu masuk untuk mengenali temuan awal, menjelaskan makna hasil, dan mengarahkan peserta ke layanan lanjutan. Kajian di Indonesia menunjukkan bahwa partisipasi dalam pelayanan berbasis komunitas berkaitan dengan peluang yang lebih besar untuk menjalani deteksi dini penyakit tidak menular, sementara kesenjangan akses dan kesinambungan pemeriksaan masih menjadi persoalan yang perlu diperbaiki (Marcus et al., 2025; Sujarwoto & Maharani, 2022).

Konteks Indonesia memperlihatkan bahwa keberadaan program skrining komunitas belum otomatis menjamin kualitas pengukuran, pengetahuan peserta, dan tindak lanjut setelah hasil diperoleh. Evaluasi pelaksanaan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular menemukan peluang skrining yang masih terlewat dan perlunya penguatan mutu pelaksanaan (Widyaningsih et al., 2022). Akses terhadap program komunitas berhubungan dengan pengetahuan hipertensi yang lebih baik, tetapi hubungan dengan sikap dan praktik tidak selalu konsisten (Mashuri et al., 2024). Kajian pedoman pengendalian diabetes dan hipertensi di layanan primer Indonesia juga menekankan perlunya petunjuk operasional yang jelas untuk skrining, edukasi, dan rujukan (Pamungkasari et al., 2024). Analisis nasional terbaru menunjukkan bahwa peningkatan keterhubungan dengan layanan diabetes belum selalu diikuti perbaikan yang merata pada indikator klinis dan laboratorium, sehingga kegiatan skrining perlu ditempatkan sebagai awal dari proses pemantauan, bukan sebagai hasil akhir pelayanan (Muharram et al., 2025).

Pelayanan yang mendekat ke masyarakat dapat mengurangi hambatan akses sekaligus membantu menemukan peserta yang sebelumnya jarang melakukan pemeriksaan. Mobilisasi oleh relawan komunitas mendukung partisipasi skrining hipertensi dan diabetes (Rajaa et al., 2022), sedangkan tinjauan sistematis menunjukkan bahwa tenaga kesehatan komunitas dapat berkontribusi pada pengelolaan hipertensi apabila peran, pelatihan, dan hubungan rujukan dirancang dengan jelas (Mbuthia et al., 2022). Skrining berbasis rumah juga dinilai dapat diterima pada komunitas dengan sumber daya terbatas (Stoutenberg et al., 2024). Program komunitas di beberapa negara memperlihatkan manfaat praktis ketika skrining dihubungkan dengan pemantauan dan pengelolaan

berkelanjutan, bukan hanya pemeriksaan satu kali (Hao et al., 2022; Ingenhoff et al., 2023; Marcus et al., 2025; McGuire et al., 2022; Mphekgwana et al., 2022).

Pemeriksaan titik layanan memungkinkan hasil diperoleh dan dijelaskan pada kunjungan yang sama. Integrasi pemeriksaan glukosa dan tekanan darah di lokasi komunitas telah digunakan untuk memperluas penemuan kasus yang belum diketahui (Brennan et al., 2023). Keandalan pemeriksaan di luar laboratorium tetap bergantung pada kompetensi petugas, penggunaan alat sesuai petunjuk, pengendalian mutu, keselamatan, dan pemahaman terhadap keterbatasan hasil (Khan et al., 2023). Nilai skrining juga ditentukan oleh apa yang terjadi setelah peserta menerima hasil. Kajian mengenai pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa pemahaman, dukungan, dan kemudahan mengakses pelayanan berikutnya memengaruhi tindak lanjut peserta (Duddy et al., 2022).

Koordinasi dengan perangkat setempat dan pengamatan awal di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, menunjukkan tiga kebutuhan utama. Pemeriksaan tekanan darah dan pemeriksaan metabolik belum dilakukan secara merata dan teratur oleh warga dewasa maupun lanjut usia. Sebagian warga memerlukan penjelasan yang lebih sederhana mengenai arti hasil pemeriksaan dan tindakan yang perlu dilakukan sesudahnya. Alur tindak lanjut berbasis temuan juga belum tersusun secara sistematis dalam kegiatan setempat. Kondisi tersebut menjadi masalah spesifik mitra yang ditangani melalui pelayanan pada satu lokasi, penyampaian hasil secara individual, edukasi sesuai temuan, serta anjuran pemeriksaan ulang atau konsultasi bagi peserta yang memerlukan perhatian.

Kesenjangan kegiatan terletak pada pemisahan yang sering terjadi antara proses skrining, edukasi, dan tindak lanjut. Pemeriksaan yang hanya menghasilkan angka tanpa penjelasan berisiko berhenti sebagai kegiatan pencatatan, sedangkan edukasi yang terlalu umum belum tentu menjawab kebutuhan peserta berdasarkan hasil yang diperoleh. Nilai tambah kegiatan ini tidak terletak pada kebaruan alat, melainkan pada konfigurasi pelayanan tingkat dusun yang mengintegrasikan empat indikator kesehatan dalam satu alur, memberikan hasil pada hari yang sama, menyesuaikan pesan edukasi dengan temuan individu, dan menetapkan tindak lanjut berdasarkan hasil skrining. Konfigurasi tersebut diarahkan untuk menutup kesenjangan praktis antara penemuan hasil yang memerlukan perhatian dan tindakan sesudah pemeriksaan.

Tujuan kegiatan dirumuskan sesuai dengan luaran yang benar-benar diukur, yaitu: (1) menggambarkan hasil pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol total, dan asam urat pada peserta; (2) menggambarkan perubahan proporsi jawaban benar pada tiga indikator segera sebelum dan sesudah edukasi individual; serta (3) mendokumentasikan ketercapaian penyampaian hasil, edukasi, dan rekomendasi tindak lanjut bagi peserta. Luaran kegiatan berupa data skrining deskriptif, ketercapaian jawaban benar segera setelah edukasi, dokumentasi pelayanan, dan daftar peserta yang memerlukan pemeriksaan ulang atau konsultasi. Kegiatan tidak dirancang untuk membuktikan perubahan perilaku maupun perbaikan kondisi klinis jangka panjang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Rabu, 29 Juli 2026 mulai pukul 09.00 WITA di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, Kecamatan Lolayan. Sasaran kegiatan adalah warga dewasa dan lanjut usia yang hadir secara sukarela setelah koordinasi tim dengan perangkat setempat. Pemilihan peserta bersifat nonprobabilitas berdasarkan kehadiran sukarela pada hari kegiatan; seluruh warga yang hadir dan mengikuti rangkaian pemeriksaan dicatat sebagai peserta kegiatan. Sebanyak 30 peserta menyelesaikan seluruh rangkaian, terdiri atas 12 laki-laki dan 18 perempuan dengan rentang usia 22–78 tahun. Tim pelaksana berjumlah 10 orang dengan pembagian tugas pada registrasi, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan darah kapiler, pencatatan, edukasi, pengaturan alur peserta, dan dokumentasi. Persetujuan untuk mengikuti kegiatan dikonfirmasi pada tahap registrasi, sedangkan identitas peserta pada data kerja diganti dengan kode untuk menjaga kerahasiaan.

Identifikasi masalah dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat setempat dan pengamatan awal terhadap kebiasaan pemeriksaan kesehatan warga. Masalah yang ditemukan berupa

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

pemeriksaan berkala yang belum merata, keterbatasan pemahaman mengenai makna hasil, dan belum tersusunnya tindak lanjut berbasis temuan. Pendekatan yang digunakan adalah pelayanan skrining terpadu disertai edukasi individual. Alur kegiatan terdiri atas identifikasi masalah, persiapan alat dan pembagian tugas, registrasi, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan darah kapiler, pencatatan hasil, penyampaian hasil, edukasi, serta rekomendasi tindak lanjut. Alur satu arah digunakan agar peserta tidak mengulang antrean dan hasil dapat segera diteruskan kepada petugas edukasi.

Tekanan darah diukur pada posisi duduk setelah peserta beristirahat singkat sebelum pengukuran. Hasil disajikan dalam tiga pita operasional agar konsisten dengan data lapangan, yaitu kurang dari 130 mmHg sistolik dan kurang dari 80 mmHg diastolik; 130–139 mmHg sistolik dan/atau 80–89 mmHg diastolik; serta sedikitnya 140 mmHg sistolik dan/atau 90 mmHg diastolik. Pita tersebut digunakan untuk kebutuhan penyajian, konseling, dan penentuan prioritas tindak lanjut, bukan untuk menetapkan diagnosis. Ambang sedikitnya 140/90 mmHg diperlakukan sebagai hasil yang memerlukan konfirmasi karena pedoman tekanan darah terkini tetap menempatkan nilai kantor sedikitnya 140/90 mmHg sebagai ambang hipertensi dan menekankan perlunya konfirmasi pengukuran di luar satu pembacaan tunggal (McEvoy et al., 2024). Peserta dengan nilai tinggi dianjurkan melakukan pengukuran ulang di fasilitas kesehatan.

Pemeriksaan darah kapiler mencakup gula darah sewaktu, kolesterol total, dan asam urat dengan alat ukur digital, strip pemeriksaan, lancet sekali pakai, kapas alkohol, dan sarung tangan. Prosedur mengikuti prinsip pemeriksaan titik layanan, yaitu penggunaan alat sesuai petunjuk, pencegahan kontaminasi, pencatatan hasil segera, dan penjelasan keterbatasan hasil kepada peserta (Khan et al., 2023). Ambang tindak lanjut operasional ditetapkan pada gula darah sewaktu sedikitnya 200 mg/dL, kolesterol total sedikitnya 200 mg/dL, dan asam urat lebih dari 7,0 mg/dL. Nilai gula darah sewaktu sedikitnya 200 mg/dL tidak digunakan sebagai diagnosis diabetes pada peserta tanpa informasi gejala klasik; pedoman diabetes menyatakan bahwa glukosa acak sedikitnya 200 mg/dL bersifat diagnostik apabila disertai gejala hiperglikemia klasik atau krisis hiperglikemik dan, pada kondisi lain, memerlukan pemeriksaan konfirmasi (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2025). Batas kolesterol total digunakan sebagai ambang praktis untuk memicu konseling dan pemeriksaan profil lipid lebih lengkap, karena keputusan pengelolaan dislipidemia memerlukan penilaian risiko dan fraksi lipid, bukan kolesterol total saja (Muharram et al., 2025; Thongtang et al., 2022). Batas asam urat lebih dari 7,0 mg/dL digunakan sebagai ambang operasional seragam berdasarkan pendekatan fisikokimia yang juga digunakan dalam literatur, dengan pengakuan bahwa kriteria epidemiologis dapat menggunakan batas berbeda menurut jenis kelamin (Du et al., 2024; Ruiz-García et al., 2024). Seluruh hasil pemeriksaan darah kapiler diperlakukan sebagai temuan skrining dan bukan diagnosis klinis.

Edukasi diberikan segera setelah hasil tersedia. Materi mencakup pembatasan gula, garam, dan lemak; pemilihan makanan yang lebih seimbang; aktivitas fisik sesuai kemampuan; kecukupan minum; penghentian merokok bagi perokok; kepatuhan terhadap obat yang telah diresepkan; serta pentingnya pemeriksaan berkala. Evaluasi menggunakan tiga pertanyaan singkat yang disusun untuk kebutuhan kegiatan, bukan kuesioner literasi kesehatan tervalidasi. Pertanyaan pertama menilai kemampuan peserta mengenali makna praktis hasil pemeriksaan dan kebutuhan tindak lanjut. Pertanyaan kedua menilai pengetahuan mengenai pentingnya pemeriksaan berkala. Pertanyaan ketiga meminta peserta menyebutkan sedikitnya tiga tindakan hidup sehat. Setiap jawaban yang memenuhi kriteria diberi skor 1 dan jawaban yang belum memenuhi diberi skor 0. Tiga pertanyaan diberikan sebelum edukasi dan diulang segera setelah edukasi pada pertemuan yang sama. Jumlah jawaban benar dihitung per indikator dan secara keseluruhan. Rata-rata ketercapaian dihitung dari jumlah seluruh jawaban benar dibagi 90 peluang jawaban, yaitu 30 peserta dikalikan tiga indikator, kemudian dikalikan 100%.

Indikator keberhasilan ditetapkan pada tiga keluaran proses dan keluaran segera. Indikator pertama adalah 100% peserta menerima penjelasan hasil dan edukasi. Indikator kedua adalah rata-rata

ketercapaian jawaban benar setelah edukasi sedikitnya 75%. Indikator ketiga adalah 100% peserta yang memiliki sedikitnya satu temuan pada ambang tindak lanjut operasional menerima anjuran pemeriksaan ulang atau konsultasi sesuai kebutuhan. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata, dan rentang. Tidak dilakukan uji inferensial karena kegiatan tidak menggunakan rancangan pembandingan dan evaluasi edukasi hanya dimaksudkan untuk menggambarkan perubahan jawaban segera pada hari yang sama. Dokumentasi foto digunakan untuk memperlihatkan alur pemeriksaan, keterlibatan peserta, dan pelaksanaan pelayanan.



Gambar 1. Alur pelaksanaan pemeriksaan kesehatan masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan berlangsung pukul 09.00–12.00 WITA dengan alur pelayanan satu arah. Registrasi dilakukan sebelum pengukuran, dilanjutkan pemeriksaan tekanan darah dan darah kapiler, pencatatan hasil, penjelasan, edukasi individual, serta arahan tindak lanjut. Seluruh 30 peserta menyelesaikan rangkaian kegiatan. Peserta perempuan berjumlah 18 orang atau 60,0%, sedangkan peserta laki-laki berjumlah 12 orang atau 40,0%. Kelompok usia 60 tahun atau lebih merupakan kelompok terbanyak, yaitu 12 peserta atau 40,0%, diikuti usia 45–59 tahun sebanyak 10 peserta atau 33,3% dan usia 18–44 tahun sebanyak 8 peserta atau 26,7%. Karakteristik tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Pemeriksaan Kesehatan

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	12	40,0
Perempuan	18	60,0
Kelompok usia		
18–44 tahun	8	26,7
45–59 tahun	10	33,3
≥60 tahun	12	40,0
Total	30	100,0

Kehadiran peserta lanjut usia menunjukkan bahwa pelayanan yang ditempatkan dekat dengan tempat tinggal dapat menjangkau kelompok yang memerlukan pemantauan kesehatan secara berkala. Temuan ini sejalan dengan studi yang menunjukkan penerimaan terhadap skrining berbasis rumah dan komunitas pada wilayah dengan keterbatasan sumber daya (Stoutenberg et al., 2024). Peran relawan atau petugas komunitas juga membantu mobilisasi peserta dan pengaturan pelayanan (Mbuthia et al., 2022; Rajaa et al., 2022). Komposisi peserta pada kegiatan ini tidak dapat dianggap mewakili seluruh warga Dusun IV karena peserta dipilih berdasarkan kehadiran sukarela. Dominasi perempuan dan kelompok usia lanjut perlu dipahami sebagai karakteristik peserta yang hadir, bukan gambaran prevalensi penduduk setempat.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan 15 peserta atau 50,0% memiliki nilai kurang dari 130/80 mmHg. Enam peserta atau 20,0% berada pada pita operasional 130–139 mmHg sistolik dan/atau 80–89 mmHg diastolik. Sembilan peserta atau 30,0% mencapai sedikitnya 140 mmHg sistolik dan/atau 90 mmHg diastolik. Rata-rata tekanan darah peserta sebesar 133,8/83,5 mmHg dengan rentang sistolik 110–178 mmHg dan rentang diastolik 68–106 mmHg. Data tersebut menunjukkan bahwa separuh peserta memiliki sedikitnya satu nilai yang mencapai 130 mmHg sistolik atau 80 mmHg diastolik, sedangkan 9 peserta mencapai ambang yang memerlukan konfirmasi lebih lanjut.

Tabel 2. Distribusi Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah

Kategori hasil skrining	Jumlah (n)	Persentase (%)
<130 mmHg sistolik dan <80 mmHg diastolik	15	50,0
130–139 mmHg sistolik dan/atau 80–89 mmHg diastolik	6	20,0
≥140 mmHg sistolik dan/atau ≥90 mmHg diastolik	9	30,0
Total	30	100,0

Catatan: kategori digunakan sebagai pita operasional skrining. Nilai ≥140/90 mmHg memerlukan konfirmasi dan tidak digunakan sebagai diagnosis berdasarkan satu kali pengukuran.

Makna utama hasil tekanan darah terletak pada ditemukannya peserta dengan nilai yang memerlukan pemeriksaan ulang, bukan pada penetapan diagnosis hipertensi dari satu kali pengukuran. Skrining komunitas berskala besar dapat menemukan individu dengan tekanan darah tinggi yang sebelumnya tidak teridentifikasi (Brook et al., 2022), sedangkan model komunitas yang disertai jalur tindak lanjut dapat memperkuat kesadaran dan pengelolaan tekanan darah (McGuire et al., 2022). Akurasi pengukuran di tingkat komunitas bergantung pada pelatihan, teknik, dan prosedur yang konsisten; tenaga kesehatan terlatih dapat melakukan identifikasi tekanan darah tinggi dengan baik ketika standar pengukuran diterapkan (Teshome et al., 2022a). Keterbatasan satu kali pengukuran pada kegiatan ini membuat 9 peserta dengan nilai sedikitnya 140/90 mmHg perlu diposisikan sebagai prioritas konfirmasi di fasilitas kesehatan, bukan sebagai kasus hipertensi yang telah terdiagnosis.



Gambar 2. Pengukuran tekanan darah: (a) pemeriksaan peserta dan (b) pelaksanaan pelayanan terpadu

Gambar 2 memperlihatkan pengukuran tekanan darah pada posisi duduk dengan manset terpasang pada lengan peserta. Petugas melakukan pengukuran dan pencatatan pada meja pelayanan yang sama. Pembagian tugas mengurangi perpindahan peserta dan memungkinkan hasil segera diteruskan kepada petugas edukasi. Alur tersebut membantu menjaga kesinambungan antara pemeriksaan, pencatatan, penjelasan hasil, dan keputusan tindak lanjut pada kunjungan yang sama.

Pemeriksaan darah kapiler menunjukkan rata-rata gula darah sewaktu 149,1 mg/dL, kolesterol total 203,1 mg/dL, dan asam urat 6,13 mg/dL. Rentang hasil gula darah sewaktu adalah 88–286 mg/dL, kolesterol total 148–287 mg/dL, dan asam urat 3,9–10,2 mg/dL. Nilai yang mencapai ambang tindak lanjut operasional ditemukan pada 8 peserta atau 26,7% untuk gula darah sewaktu, 10 peserta atau 33,3% untuk kolesterol total, dan 7 peserta atau 23,3% untuk asam urat. Kolesterol total menjadi temuan operasional yang paling banyak ditemukan dalam kegiatan ini.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Pemeriksaan Darah Kapiler

Pemeriksaan	Rata-rata	Rentang hasil	Di bawah ambang operasional, n (%)	Mencapai/melebihi ambang operasional, n (%)
Gula darah sewaktu	149,1 mg/dL	88–286 mg/dL	22 (73,3)	8 (26,7)
Kolesterol total	203,1 mg/dL	148–287 mg/dL	20 (66,7)	10 (33,3)
Asam urat	6,13 mg/dL	3,9–10,2 mg/dL	23 (76,7)	7 (23,3)

Catatan: ambang tindak lanjut operasional adalah gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dL, kolesterol total ≥ 200 mg/dL, dan asam urat $> 7,0$ mg/dL. Ambang digunakan untuk skrining dan penentuan tindak lanjut, bukan diagnosis klinis.

Pemeriksaan beberapa parameter pada satu lokasi memberi gambaran awal mengenai kebutuhan tindak lanjut peserta secara bersamaan. Integrasi pemeriksaan glukosa dan tekanan darah di tempat pelayanan telah digunakan untuk memperluas deteksi kondisi yang belum diketahui (Brennan et al., 2023), sedangkan pemantauan glukosa, tekanan darah, dan kolesterol merupakan bagian penting evaluasi penyakit metabolik (Casagrande & Lawrence, 2023). Delapan hasil gula darah sewaktu yang mencapai 200 mg/dL atau lebih memerlukan konfirmasi karena nilai acak tersebut tidak cukup untuk mendiagnosis diabetes tanpa konteks gejala atau pemeriksaan konfirmasi (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2025). Sepuluh hasil kolesterol total sedikitnya 200 mg/dL menunjukkan kebutuhan konseling pola makan dan pemeriksaan profil lipid yang lebih lengkap. Pengelolaan dislipidemia tidak dapat ditentukan hanya dari satu nilai kolesterol total karena penilaian risiko membutuhkan informasi klinis dan fraksi lipid yang lebih lengkap (Thongtang et al., 2022). Data nasional Indonesia juga menunjukkan pentingnya menilai indikator lipid sebagai bagian dari mutu pengelolaan metabolik, bukan sebagai angka yang berdiri sendiri (Muharram et al., 2025).

Nilai asam urat di atas 7,0 mg/dL ditemukan pada 7 peserta. Ambang tersebut digunakan sebagai batas operasional seragam dan tidak diperlakukan sebagai satu-satunya definisi hiperurisemia. Literatur terbaru memperlihatkan adanya perbedaan antara kriteria fisikokimia 7,0 mg/dL untuk kedua jenis kelamin dan kriteria epidemiologis yang dapat menggunakan batas lebih rendah pada perempuan (Ruiz-García et al., 2024). Kadar asam urat juga perlu dibaca bersama usia, jenis kelamin, fungsi ginjal, pola makan, penggunaan obat, dan gejala klinis; hubungan epidemiologis dengan berbagai kondisi metabolik tidak selalu berarti hubungan sebab-akibat (Duddy et al., 2022). Temuan kegiatan karena itu hanya digunakan untuk memberikan edukasi dan menganjurkan pemeriksaan lanjutan bila diperlukan.



Gambar 3. Pemeriksaan darah kapiler: (a) pengambilan sampel ujung jari dan (b) pembacaan hasil dengan alat digital

Gambar 3 menunjukkan pengambilan sampel darah kapiler menggunakan lancet sekali pakai dan pembacaan hasil melalui alat digital. Sarung tangan dan perlengkapan sekali pakai digunakan untuk mengurangi risiko kontaminasi. Pemeriksaan titik layanan memiliki keuntungan karena hasil dapat dibahas pada kunjungan yang sama, tetapi manfaat tersebut bergantung pada penggunaan alat yang benar, kompetensi petugas, pengendalian mutu, dokumentasi, dan kemampuan menjelaskan keterbatasan hasil kepada peserta (Khan et al., 2023).

Penggabungan seluruh hasil menunjukkan 7 peserta atau 23,3% tidak memiliki temuan pada ambang tindak lanjut operasional yang digunakan dalam kegiatan. Sebanyak 13 peserta atau 43,3% memiliki satu temuan, sedangkan 10 peserta atau 33,3% memiliki dua atau lebih temuan. Total 23 peserta atau 76,7% memiliki sedikitnya satu hasil yang memerlukan perhatian. Seluruh 30 peserta menerima penjelasan hasil dan edukasi. Dua puluh tiga peserta dianjurkan melakukan pemeriksaan ulang, sedangkan 10 peserta diarahkan berkonsultasi ke fasilitas kesehatan. Penyajian ini memperjelas bahwa angka 10 pada kelompok dengan dua atau lebih temuan adalah jumlah peserta, bukan simbol batas atau ketentuan lain.

Tabel 4. Temuan Kesehatan dan Tindak Lanjut Peserta

Komponen	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak memiliki temuan pada ambang tindak lanjut operasional	7	23,3
Memiliki satu temuan pada ambang tindak lanjut operasional	13	43,3
Memiliki dua atau lebih temuan pada ambang tindak lanjut operasional	10	33,3
Menerima penjelasan hasil dan edukasi	30	100,0
Dianjurkan melakukan pemeriksaan ulang	23	76,7
Diarahkan berkonsultasi ke fasilitas kesehatan	10	33,3

Proporsi peserta dengan sedikitnya satu temuan menunjukkan bahwa manfaat skrining sangat bergantung pada kesinambungan setelah kegiatan. Pemeriksaan yang berhenti pada pencatatan hasil dapat kehilangan nilai praktis apabila peserta tidak memahami tindakan berikutnya. Tinjauan terhadap pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa tindak lanjut dipengaruhi oleh komunikasi hasil, dukungan, dan akses ke pelayanan berikutnya (Duddy et al., 2022). Pembagian peran antara petugas lapangan dan fasilitas kesehatan perlu ditetapkan dengan jelas agar peserta dengan temuan dapat berpindah dari skrining ke pemeriksaan konfirmasi (Ingenhoff et al., 2023). Hambatan alat,

waktu, logistik, dan akses layanan juga perlu diantisipasi ketika skrining komunitas direncanakan secara berkelanjutan (Teshome et al., 2022b). Pada kegiatan ini, daftar 23 peserta yang dianjurkan melakukan pemeriksaan ulang menjadi keluaran yang lebih bermakna dibanding hanya melaporkan persentase hasil di luar ambang.

Evaluasi edukasi menggunakan tiga indikator sederhana. Sebelum edukasi, 9 peserta atau 30,0% mampu menjelaskan makna praktis hasil pemeriksaan, 11 peserta atau 36,7% mengetahui pentingnya pemeriksaan berkala, dan 16 peserta atau 53,3% mampu menyebutkan sedikitnya tiga tindakan hidup sehat. Segera setelah edukasi, jumlah jawaban benar menjadi 30 peserta atau 100,0%, 27 peserta atau 90,0%, dan 28 peserta atau 93,3%. Total jawaban benar berubah dari 36 dari 90 peluang jawaban sebelum edukasi menjadi 85 dari 90 peluang jawaban segera setelah edukasi. Rata-rata ketercapaian jawaban benar karena itu berubah dari 40,0% menjadi 94,4%.

Tabel 5. Ketercapaian Jawaban Benar Sebelum dan Segera Setelah Edukasi

Indikator jawaban benar	Sebelum, n (%)	Segera setelah, n (%)
Mengetahui makna praktis hasil pemeriksaan	9 (30,0)	30 (100,0)
Mengetahui pentingnya pemeriksaan berkala	11 (36,7)	27 (90,0)
Menyebutkan minimal tiga tindakan hidup sehat	16 (53,3)	28 (93,3)
Rata-rata ketercapaian	40,0%	94,4%

Catatan: evaluasi menggunakan tiga pertanyaan singkat yang disusun untuk kegiatan dan diberikan ulang segera setelah edukasi; hasil tidak ditafsirkan sebagai perubahan perilaku atau literasi kesehatan jangka panjang.

Perubahan tersebut menunjukkan perbaikan respons segera terhadap tiga pertanyaan yang digunakan dalam kegiatan, bukan bukti perubahan perilaku atau peningkatan literasi kesehatan jangka panjang. Intervensi edukasi dan dukungan komunitas dapat membantu pengelolaan diri ketika pesan dikaitkan dengan kebutuhan peserta (Whitehouse et al., 2023), sedangkan pesan kesehatan singkat juga dapat memperkuat keterlibatan dalam pengelolaan kesehatan (Zhuang et al., 2022). Temuan di Indonesia menunjukkan bahwa akses ke program skrining komunitas dapat berkaitan dengan pengetahuan yang lebih baik, tetapi perubahan sikap dan praktik memerlukan dukungan yang lebih luas daripada paparan edukasi sesaat (Mashuri et al., 2024). Instrumen tiga pertanyaan pada kegiatan ini tidak tervalidasi dan post-test diberikan segera setelah edukasi, sehingga hasil hanya layak disebut sebagai ketercapaian jawaban benar segera setelah edukasi.



Gambar 4. Pelayanan kepada masyarakat: (a) pendampingan pengukuran tekanan darah dan (b) pencatatan serta penjelasan hasil

Gambar 4 memperlihatkan keterlibatan peserta perempuan dan laki-laki dalam pelayanan serta pembagian peran tim pada pemeriksaan, pencatatan, dan pendampingan. Antusiasme masyarakat, dukungan tempat, ketersediaan alat, dan pembagian tugas menjadi faktor pendukung pelaksanaan. Jumlah alat yang terbatas menyebabkan pemeriksaan dilakukan bergantian. Waktu kegiatan yang hanya berlangsung satu pagi membatasi kedalaman konseling dan tidak memungkinkan konfirmasi klinis pada hari berbeda.

Ketercapaian indikator menunjukkan bahwa tiga target proses dan keluaran segera terpenuhi. Seluruh 30 peserta atau 100,0% menerima penjelasan hasil dan edukasi. Rata-rata jawaban benar setelah edukasi mencapai 94,4%, lebih tinggi daripada batas keberhasilan 75% yang ditetapkan. Seluruh 23 peserta yang memiliki sedikitnya satu temuan pada ambang tindak lanjut operasional memperoleh anjuran pemeriksaan ulang, dan 10 di antaranya juga diarahkan berkonsultasi ke fasilitas kesehatan. Ketercapaian tersebut menggambarkan keberhasilan proses pelayanan pada hari kegiatan, bukan efektivitas jangka panjang. Evaluasi Pos Pembinaan Terpadu di Indonesia menegaskan bahwa peningkatan cakupan perlu disertai mutu pengukuran dan tindak lanjut yang konsisten (Widyaningsih et al., 2022). Pedoman pengendalian diabetes dan hipertensi di layanan primer juga membutuhkan pembagian langkah skrining, edukasi, dan rujukan yang operasional (Pamungkasari et al., 2024).

Implikasi bagi mitra adalah perlunya mengubah kegiatan satu kali menjadi pemantauan yang lebih terstruktur. Daftar peserta dengan temuan dapat digunakan sebagai dasar pengingat pemeriksaan ulang dalam satu sampai tiga bulan, dengan prioritas pada peserta yang memiliki dua atau lebih temuan atau telah diarahkan berkonsultasi. Koordinasi dengan Puskesmas Tanoyan perlu diarahkan pada konfirmasi tekanan darah, pemeriksaan glukosa yang sesuai standar diagnostik, profil lipid lebih lengkap, dan interpretasi asam urat yang mempertimbangkan jenis kelamin serta kondisi klinis. Pencatatan longitudinal akan membantu membedakan temuan sementara dari kondisi yang menetap. Dukungan digital atau pesan pengingat dapat dipertimbangkan apabila sarana memungkinkan, karena pendekatan digital berpotensi membantu keterlibatan kelompok usia lanjut dalam skrining hipertensi dan diabetes (Nong et al., 2024). Program pengelolaan hipertensi berbasis komunitas juga lebih bermakna ketika pemantauan dilakukan secara berkelanjutan (Hao et al., 2022).

Keterbatasan kegiatan mencakup jumlah peserta yang kecil, pemilihan peserta berdasarkan kehadiran sukarela, tidak adanya sampling probabilitas, dan tidak tersedianya pengukuran prevalensi lokal sebelum kegiatan. Tekanan darah diukur pada satu kesempatan sehingga belum cukup untuk diagnosis. Hasil darah kapiler dapat dipengaruhi kondisi alat dan strip, teknik petugas, waktu makan, serta karakteristik peserta. Ambang asam urat digunakan secara seragam untuk kebutuhan operasional dan belum menerapkan batas khusus menurut jenis kelamin. Evaluasi edukasi menggunakan tiga pertanyaan yang disusun untuk kegiatan, belum melalui uji validitas dan reliabilitas, tidak memiliki kelompok pembandingan, serta dilakukan segera setelah edukasi. Desain tersebut tidak memungkinkan penarikan kesimpulan mengenai perubahan perilaku, kepatuhan tindak lanjut, atau perbaikan indikator klinis jangka panjang. Evaluasi berikutnya perlu menambahkan pemeriksaan ulang terjadwal, pencatatan hasil konfirmasi, dan penilaian ulang pemahaman setelah interval waktu tertentu.

KESIMPULAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan terpadu di Dusun IV, Desa Tanoyan Utara, menghasilkan gambaran awal empat indikator kesehatan pada 30 peserta. Lima belas peserta memiliki tekanan darah kurang dari 130/80 mmHg, 6 peserta berada pada pita 130–139 mmHg sistolik dan/atau 80–89 mmHg diastolik, dan 9 peserta mencapai sedikitnya 140/90 mmHg sehingga memerlukan konfirmasi. Ambang tindak lanjut operasional tercapai pada 8 peserta untuk gula darah sewaktu, 10 peserta untuk kolesterol total, dan 7 peserta untuk asam urat. Sebanyak 23 peserta memiliki sedikitnya satu temuan yang memerlukan perhatian. Rata-rata jawaban benar pada tiga indikator berubah dari 40,0% sebelum edukasi menjadi 94,4% segera setelah edukasi; perubahan ini hanya menggambarkan respons segera

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

terhadap edukasi karena instrumen yang digunakan sederhana, tidak tervalidasi, dan tidak menilai perilaku jangka panjang. Seluruh peserta menerima penjelasan hasil dan edukasi, seluruh 23 peserta dengan temuan memperoleh anjuran pemeriksaan ulang, dan 10 peserta diarahkan berkonsultasi ke fasilitas kesehatan. Keberlanjutan program perlu difokuskan pada pemeriksaan ulang satu sampai tiga bulan, pencatatan longitudinal peserta berisiko, konfirmasi hasil di Puskesmas Tanoyan, serta pengulangan edukasi. Model pelayanan satu pintu dapat digunakan kembali pada kegiatan serupa setelah menyesuaikan kapasitas alat, prosedur pengukuran, sistem rujukan, dan kebutuhan masyarakat setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Tanoyan Utara, Puskesmas Tanoyan, perangkat Dusun IV, masyarakat peserta, Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika Kotamobagu, serta seluruh pihak yang mendukung penyediaan tempat, alat, bahan, koordinasi peserta, dan pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2025). 2. Diagnosis and classification of diabetes: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Supplement 1), S27–S49. <https://doi.org/10.2337/dc25-S002>
- Brennan, A. T., Vetter, B., Majam, M., Msolomba, V. T., Venter, F., Carmona, S., Kao, K., Gordon, A., & Meyer-Rath, G. (2023). Integration of point-of-care screening for type 2 diabetes mellitus and hypertension with COVID-19 rapid antigen screening in Johannesburg, South Africa. *PLOS ONE*, 18(7), e0287794. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287794>
- Brook, R. D., Dawood, K., Foster, B., Foust, R. M., Gaughan, C., Kurian, P., Reed, B., Jones, A. L., Vernon, B., & Levy, P. D. (2022). Utilizing mobile health units for mass hypertension screening in socially vulnerable communities across Detroit. *Hypertension*, 79(6), e106–e108. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.19088>
- Casagrande, S. S., & Lawrence, J. M. (2023). Blood glucose, blood pressure, and cholesterol testing among adults with diabetes before and during the COVID-19 pandemic, USA, 2019 vs 2021. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 11(3), e003420. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2023-003420>
- Du, L., Zong, Y., Li, H., Wang, Q., Xie, L., Yang, B., Pang, Y., Zhang, C., Zhong, Z., & Gao, J. (2024). *Hyperuricemia and its related diseases: Mechanisms and advances in therapy*. 9(1), 212. <https://doi.org/10.1038/s41392-024-01916-y>
- Duddy, C., Gadsby, E., Hibberd, V., Krska, J., & Wong, G. (2022). Understanding what happens to attendees after an NHS Health Check: A realist review. *BMJ Open*, 12(11), e064237. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-064237>
- Hao, G., Chen, Z., Wang, X., Zhang, L., Kang, Y., Zheng, C., Chen, L., Wang, Z., & Gao, R. (2022). Evaluation of the community-based hypertension management programs in China. *Frontiers in Public Health*, 10, 896603. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.896603>
- Ingenhoff, R., Munana, R., Weswa, I., Gaal, J., Sekitoleko, I., Mutabazi, H., Bodnar, B. E., Rabin, T. L., Siddharthan, T., Kalyesubula, R., Knauf, F., & Nalwadda, C. K. (2023). Principles for task shifting hypertension and diabetes screening and referral: A qualitative study exploring patient, community health worker and healthcare professional perceptions in rural Uganda. *BMC Public Health*, 23, 881. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15704-w>
- Khan, A. I., Pratumvinit, B., Jacobs, E., Kost, G. J., Kary, H., Balla, J., Shaw, J., Kopcinovic, L. M., Vaubourdolle, M., Oliver, P., Jarvis, P. R. E., Pamidi, P., Erasmus, R. T., O'Kelly, R., Musaad, S., & Sandberg, S. (2023). Point-of-care testing performed by healthcare professionals outside the hospital setting: Consensus based recommendations from the IFCC Committee on Point-of-Care Testing. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 61(9), 1572–1579.

- <https://doi.org/10.1515/cclm-2023-0502>
- Marcus, M. E., Reuter, A., Rogge, L., Diba, F., Marthoenis, & Vollmer, S. (2025). Hypertension and diabetes screening uptake in adults aged 40–70 in Indonesia: A knowledge, attitudes, and practices study. *BMC Global and Public Health*, 3(44). <https://doi.org/10.1186/s44263-025-00157-7>
- Mashuri, Y. A., Widyaningsih, V., Premanawasti, A., Koot, J., Pardoel, Z., Landsman-Dijkstra, J., Postma, M., & Probandari, A. (2024). Differences in knowledge, attitude, and practice regarding hypertension by access to a community-based screening program (POSBINDU): A cross-sectional study from four districts in Indonesia. *PLOS ONE*, 19(5), e0303503. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303503>
- Mbuthia, G. W., Magutah, K., & Pellowski, J. (2022). Approaches and outcomes of community health worker interventions for hypertension management and control in low-income and middle-income countries: Systematic review. *BMJ Open*, 12(4), e053455. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053455>
- McEvoy, J. W., McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Brouwers, S., Canavan, M. D., Ceconi, C., Christodorescu, R. M., Daskalopoulou, S. S., Ferro, C. J., Gerdts, E., Hanssen, H., Harris, J., Lauder, L., McManus, R. J., Molloy, G. J., Rahimi, K., Regitz-Zagrosek, V., Rossi, G. P., Sandset, E. C., ... Group, E. S. D. (2024). 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. *European Heart Journal*, 45(38), 3912–4018. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
- McGuire, H., Van, T. B., Thu, H. L. T., Thanh, H. N., Murray, M., Shellaby, J., Aerts, A., Hodges, R. G., & Mary. (2022). Improving hypertension awareness and management in Vietnam through a community-based model. *Scientific Reports*, 12. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22546-w>
- Mphekgwana, P. M., Monyeke, K. D., Mothiba, T. M., Makgahlela, M., Kgatla, N., Malema, R. N., & Sodi, T. (2022). Screening and interventions for cardiovascular disease prevention in the Limpopo Province, South Africa: Use of the community action model. *Metabolites*, 12(11), 1067. <https://doi.org/10.3390/metabo12111067>
- Muharram, F. R., Swannjo, J. B., Tahapary, D. L., Nasution, S. A., & Oceandy, D. (2025). Diabetes care performance in Indonesia: A serial cross-sectional analysis of behavioral, clinical, and laboratory outcomes from 2013 to 2023. *The Lancet Regional Health – Western Pacific*, 65(101759). <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2025.101759>
- Nong, T. T. T., Nguyen, G. H., Lepe, A., Tran, T. B., Nguyen, L. T. P., & Koot, J. A. R. (2024). Challenges and opportunities in digital screening for hypertension and diabetes among community groups of older adults in Vietnam: Mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e54127. <https://doi.org/10.2196/54127>
- Pamungkasari, E. P., Balgis, B., Koot, J., Landsman, J., Pardoel, Z., Rusnak, M., Plancikova, D., Sari, V., Putra, S. E., Hafizhan, M., Ahmad, K. F., Probandari, L. P., Wibowo, I. S., & Probandari, A. (2024). Identifying relevant diabetes and hypertension control management guidelines in primary healthcare and community settings in Indonesia: A Delphi survey. *PLOS ONE*, 19(11), e0310295. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310295>
- Rajaa, S., Sahu, S. K., & Thulasigam, M. (2022). Contribution of community health care volunteers in facilitating mobilization for diabetes and hypertension screening among the general population residing in urban Puducherry: An operational research study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(2), 638–643. <https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc.1316.21>
- Ruiz-García, A., Serrano-Cumplido, A., Arranz-Martínez, E., Escobar-Cervantes, C., & Pallarés-Carratalá, V. (2024). Hyperuricaemia prevalence rates according to their physiochemical and epidemiological diagnostic criteria and their associations with cardio-renal-metabolic factors: SIMETAP-HU study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(16), 4884. <https://doi.org/10.3390/jcm13164884>

- Stoutenberg, M., Crouch, S. H., McNulty, L. K., Ware, A. K.-R., Torres, G., Gradidge, P. J. L., Ly, A., & J., L. (2024). Acceptability and feasibility of home-based hypertension and physical activity screening by community health workers in an under-resourced community in South Africa. *Journal of Public Health*, 32(6), 1011–1022. <https://doi.org/10.1007/s10389-023-01873-w>
- Sujarwoto, & Maharani, A. (2022). Participation in community-based healthcare interventions and non-communicable diseases early detection of general population in Indonesia. *SSM - Population Health*, 19, 101236. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101236>
- Teshome, D. F., Balcha, S. A., Ayele, T. A., Atnafu, A., Sisay, M., Asfaw, M. G., Mitike, G., & Gelaye, K. A. (2022a). Perceived barriers and enablers influencing health extension workers toward home-based hypertension screening in rural northwest Ethiopia: Interpretive descriptive study. *BMC Health Services Research*, 22, 1156. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08523-z>
- Teshome, D. F., Balcha, S. A., Ayele, T. A., Atnafu, A., Sisay, M., Asfaw, M. G., Mitike, G., & Gelaye, K. A. (2022b). Trained health extension workers correctly identify high blood pressure in rural districts of northwest Ethiopia: A diagnostic accuracy study. *BMC Health Services Research*, 22, 375. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07794-w>
- Thongtang, N., Sukmawan, R., Llanes, E. J. B., & Lee, Z.-V. (2022). Dyslipidemia management for primary prevention of cardiovascular events: Best in-clinic practices. *Preventive Medicine Reports*, 27, 101819. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101819>
- Whitehouse, C. R., Knowles, M., Long, J. A., Mitra, N., Volpp, K. G., Xu, C., Sabini, C., Gerald, N., Estrada, I., Jones, D., & Kangovi, S. (2023). Digital health and community health worker support for diabetes management: A randomized controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*, 38(1), 131–137. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07639-6>
- Widyaningsih, V., Febrinasari, R. P., Pamungkasari, E. P., Mashuri, Y. A., Sumardiyono, S., Balgis, B., Koot, J., Landsman-Dijkstra, J., & Probandari, A. (2022). Missed opportunities in hypertension risk factors screening in Indonesia: A mixed-methods evaluation of integrated health post (POSBINDU) implementation. *BMJ Open*, 12(2), e051315. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051315>
- Zhuang, R., Xiang, Y., Han, T., Yang, G., Zhang, Y., Cao, L., & Cai, M. (2022). Short message service usage may improve the public's self-health management: A community-based randomized controlled study. *Health Science Reports*, 5(5), e850. <https://doi.org/10.1002/hsr2.850>