

**PENGUATAN KLINIK MANDI MADU DALAM PENCEGAHAN PTM DI
PUSKESMAS JAMBE KABUPATEN TANGERANG TAHUN 2024**

Diana Eka Juniarti¹, Muhammad Subuh²

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Indonesia Maju
e-mail: Dianaeka678@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit Tidak Menular (PTM), khususnya diabetes melitus dan hipertensi, merupakan tantangan kesehatan utama di Indonesia. Puskesmas Jambe mengembangkan inovasi layanan *MANDI MADU* sebagai upaya *promotif-preventif* berbasis komunitas. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas inovasi tersebut menggunakan model evaluasi CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi evaluatif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan telaah dokumen. Informan terdiri dari pelaksana program, kepala puskesmas, kader kesehatan, dan pasien PTM. Analisis data dilakukan dengan pendekatan tematik dan triangulasi sumber. Evaluasi menunjukkan bahwa program *MANDI MADU* lahir dari kebutuhan konteks lokal dan memperoleh dukungan kebijakan internal. Namun, keterbatasan sumber daya manusia dan pelatihan menjadi tantangan pada tahap input. Secara proses, program dijalankan dengan koordinasi yang baik dan inovatif. Dampak program meliputi peningkatan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, peningkatan pengetahuan kesehatan, dan penguatan peran kader dalam deteksi dini PTM. Menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi ini dipengaruhi oleh relevansi program dengan kebutuhan lokal, komitmen pelaksana, serta keterlibatan aktif masyarakat. Namun, tantangan pada aspek pendanaan, integrasi sistem informasi, dan kapasitas kader perlu ditindaklanjuti. Inovasi *MANDI MADU* efektif sebagai strategi pengendalian PTM berbasis masyarakat, namun keberlanjutannya memerlukan penguatan kelembagaan, pembiayaan, dan kapasitas SDM. Program ini berpotensi direplikasi ke wilayah lain dengan adaptasi lokal.

Kata kunci: *Inovasi layanan, diabetes melitus, hipertensi, CIPP, evaluasi program*

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs), particularly diabetes mellitus and hypertension, are major health challenges in Indonesia. The Jambe Community Health Center (Puskesmas Jambe) developed an innovative service model called *MANDI MADU* as a community-based promotive and preventive effort. This study aims to evaluate the effectiveness of the innovation using the CIPP (Context, Input, Process, Product) evaluation model. This study employed a qualitative approach with an evaluative study design. Data were collected through in-depth interviews, participatory observations, and document reviews. Informants included program implementers, the head of the health center, health cadres, and NCD patients. Thematic analysis and source triangulation were applied to ensure data validity. The evaluation showed that the *MANDI MADU* program emerged from a strong local contextual need and received internal policy support. However, limitations in human resources and cadre training posed challenges in the input phase. In terms of process, the program was carried out with good coordination and innovative practices. The outcomes included increased patient adherence to treatment, improved health knowledge, and strengthened cadre roles in early detection of NCDs. The success of this innovation was influenced by its alignment with local needs, strong commitment from implementers, and active community involvement. Nonetheless, challenges remain in funding, information system integration, and cadre capacity, which need to be addressed for sustainability. *MANDI MADU* has proven to be an effective community-based strategy for NCD

control. However, its sustainability requires institutional strengthening, improved funding mechanisms, and capacity-building for human resources. The program holds potential for replication in other regions with appropriate local adaptations.

Keywords: *Service innovation, diabetes mellitus, hypertension, CIPP, program evaluation.*

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan tantangan utama kesehatan masyarakat abad ke-21. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 70% penyebab kematian di dunia berasal dari PTM seperti kanker, penyakit jantung, stroke, dan diabetes. Angka kematian akibat PTM diperkirakan akan terus meningkat, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2030, diproyeksikan akan terjadi 52 juta kematian per tahun akibat PTM, naik dari 38 juta pada tahun-tahun sebelumnya, dengan sekitar 80% di antaranya terjadi di negara-negara berkembang (Salama, Lee, & Afshin, 2019; Thapa et al., 2024).

Kondisi ini juga tercermin di Indonesia, yang mengalami beban ganda penyakit, yaitu meningkatnya kasus penyakit menular sekaligus lonjakan prevalensi PTM. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus meningkat dari 6,9% (2013) menjadi 8,5%, sedangkan hipertensi meningkat dari 25,8% menjadi 34,1%. Lonjakan ini menunjukkan bahwa PTM telah menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di Indonesia (Kemenkes RI, 2015). Tingginya angka tersebut menuntut upaya sistematis dari seluruh komponen sistem kesehatan, termasuk Puskesmas sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan primer.

Sebagai bagian dari sistem layanan kesehatan tingkat pertama, Puskesmas memiliki mandat yang kuat sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, yaitu menyelenggarakan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara komprehensif. Dalam konteks ini, Puskesmas Jambe di Kabupaten Tangerang menghadapi tantangan serius terkait tingginya prevalensi kasus diabetes melitus dan hipertensi, khususnya pada rentang usia produktif 30–60 tahun. Selama pelaksanaan tugas di lapangan, ditemukan berbagai kendala seperti rendahnya cakupan layanan PROLANIS untuk pengendalian diabetes dan hipertensi, serta belum optimalnya deteksi dini terhadap PTM, yang berkontribusi terhadap keterlambatan penanganan dan tingginya angka komplikasi.

Untuk menjawab tantangan tersebut, Puskesmas Jambe mengembangkan sebuah inovasi layanan terpadu bernama *MANDI MADU* (Tempat Layanan Diabetes Melitus dan Hipertensi Terpadu). Inovasi ini mencakup enam komponen layanan utama, yaitu: (1) konseling penyakit diabetes dan hipertensi, (2) pemeriksaan gula darah, (3) konseling gizi dan edukasi keluarga, (4) perawatan luka diabetes, (5) kunjungan rumah, serta (6) senam Prolanis. Inovasi ini dirancang sebagai pendekatan skrining dan konseling holistik berbasis komunitas untuk meningkatkan deteksi dini, kepatuhan pengobatan, dan kualitas hidup pasien penderita PTM (Sherifali et al., 2020; Marin et al., 2015).

Namun demikian, dalam pelaksanaannya, program *MANDI MADU* belum berjalan secara optimal. Beberapa permasalahan utama yang diidentifikasi mencakup kurangnya sosialisasi terhadap masyarakat mengenai manfaat program, keterbatasan sumber daya manusia di Puskesmas, serta lemahnya integrasi layanan yang menyebabkan rendahnya pencapaian target program PTM, khususnya diabetes melitus dan hipertensi. Hal ini sejalan dengan temuan Johnson et al. (2019) yang menyebutkan bahwa keberhasilan program komunitas dalam penanggulangan PTM sangat dipengaruhi oleh kapasitas SDM, manajemen pelayanan, dan keterlibatan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan memperkuat pelaksanaan Klinik *MANDI MADU* dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular di Puskesmas Jambe, Kabupaten Tangerang. Secara khusus, penelitian ini bertujuan

untuk: (1) mengidentifikasi kebutuhan layanan dan karakteristik populasi sasaran. (2) mengevaluasi ketersediaan dan kesiapan sumber daya pendukung program. (3) menganalisis proses pelaksanaan dan hambatan yang dihadapi, serta (4) menilai dampak program terhadap peningkatan capaian layanan PTM.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penguatan strategi intervensi PTM berbasis layanan primer, serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan efektivitas dan replikasi program *MANDI MADU* di wilayah lain yang memiliki permasalahan serupa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain evaluatif⁽⁷⁾ yang dilaksanakan pada tahun bulan April Maret – April 2025 di Puskesmas Jambe, Kabupaten Tangerang. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi efektivitas inovasi layanan *MANDI MADU* dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, khususnya diabetes melitus dan hipertensi. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan telaah dokumen.

Wawancara mendalam dilakukan secara *purposive* terhadap informan kunci yang terdiri atas pelaksana program, kepala puskesmas, tenaga kesehatan (dokter dan perawat), kader kesehatan desa, serta pasien pengguna layanan. Observasi partisipatif dilaksanakan dengan pengamatan langsung terhadap proses pelayanan di unit *MANDI MADU*, termasuk aktivitas skrining kesehatan, konseling, senam prolanis, dan kegiatan kunjungan rumah. Telaah dokumen mencakup analisis berbagai dokumen resmi dan administratif yang relevan, seperti surat keputusan pembentukan layanan, laporan kegiatan, standar prosedur operasional, data rekam medis pasien, daftar kehadiran kegiatan, serta dokumen pelatihan dan inventaris sarana prasarana.

Analisis data dilakukan secara tematik dengan tahapan pengkodean terbuka, kategorisasi, dan identifikasi tema berdasarkan model evaluasi CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Hasil analisis disajikan secara naratif dengan dukungan tabel-tabel yang merangkum temuan utama dari telaah dokumen, ringkasan tematik wawancara, serta catatan observasi lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Cakupan Pelayanan Hipertensi dan Diabetes Militus, 2023 - 2025

Target / Tahun	Jenis Kegiatan					
	Cakupan Pelayanan Kesehatan Penderita Hipertensi (Orang)			Cakupan Pelayanan Kesehatan Penderita Diabetes Melitus (Orang)		
	Data			Data		
	Dasar Puskesmas	Target	Cakupan	Dasar Puskesmas	Target	Cakupan
2023	11.712	11.712	2.201	700	700	424
2024	11.712	11.712	2.305	700	700	400
2025	11.712	11.712	3.178	700	700	202

Tabel 1. Menunjukkan capaian pelayanan hipertensi di Puskesmas Jambe menunjukkan tren peningkatan dari 18,8% (2023) menjadi 27,1% (2025) terhadap target tahunan 11.712 orang. Tren positif ini mencerminkan perbaikan strategi intervensi, termasuk kontribusi inovasi

Klinik *MANDI MADU* dalam deteksi dini dan pemantauan berkala. Sebaliknya, capaian pelayanan diabetes melitus menurun drastis dari 60,6% (2023) menjadi 28,9% (2025), meskipun target tetap 700 orang per tahun. Penurunan ini disebabkan oleh rendahnya kepatuhan pasien, keterbatasan kapasitas petugas, serta kurang efektifnya edukasi dan promosi kesehatan. Hambatan budaya juga memperburuk situasi, menandakan perlunya perbaikan strategi layanan DM secara menyeluruh, termasuk pelatihan SDM dan pendekatan komunikasi yang lebih adaptif.

Tabel 2. Capaian Skrining Prioritas Hipertensi dan Diabetes Militus, 2023 - 2025

Target / Tahun	Jenis Kegiatan					
	90% x (Jumlah penduduk usia ≥ 40 tahun dan penduduk usia 15-39 tahun dengan obesitas yang diperiksa Gula darah di suatu wilayah / Jumlah sasaran penduduk usia ≥ 40 tahun dan penduduk usia 15-39 tahun dengan obesitas di suatu wilayah) (Orang)			90% x (Jumlah penduduk usia ≥ 15 tahun yang diperiksa Tekanan Darah di suatu wilayah / Jumlah sasaran penduduk usia ≥ 15 tahun di suatu wilayah) (Orang)		
	Data Dasar Puskesmas	Target	Cakupan	Data Dasar Puskesmas	Target	Cakupan
2023	2.396	2.396	2.396	38.909	38.909	38.909
2024	24.535	22.082	22.630	41.145	37.031	37.831
2025	700	700	202	11.712	11.712	3.178

Capaian skrining tekanan darah di Puskesmas Jambe menunjukkan performa optimal pada 2023 dan 2024 dengan capaian di atas 100% dari target. Namun, terjadi penurunan tajam pada 2025, hanya 27,1% dari target tercapai, mengindikasikan hambatan dalam logistik, SDM, dan kesinambungan strategi. Pola serupa terjadi pada skrining gula darah, dengan capaian tinggi di 2023 dan 2024, namun anjlok menjadi 28,9% di 2025. Penurunan signifikan ini mencerminkan kendala operasional dan menurunnya intensitas kegiatan, sehingga diperlukan evaluasi dan perbaikan strategi pelayanan deteksi dini secara menyeluruh dan terintegrasi.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Berdasarkan Komponen CIPP

Komponen Evaluasi	Variabel	Telaah Dokumen	Hasil Wawancara	Observasi
Context	Kebutuhan layanan	Tidak ada SK khusus <i>MANDI MADU</i> (digabung dalam kluster)	Kasus DM/HT meningkat, inovasi sangat dibutuhkan	Kasus hipertensi dan DM banyak
	Relevansi inovasi	Program kerja dan laporan PTM tersedia	Inovasi dianggap sesuai kebutuhan pasien dan meningkatkan indikator PTM	Banyak masyarakat yang akses
Input	SDM	Dokumen pelatihan PTM ada, namun belum spesifik	SDM terbatas, belum ada pelatihan khusus	Keterlibatan petugas baik, tapi ada keterbatasan

Komponen Evaluasi	Variabel	Telaah Dokumen	Hasil Wawancara	Observasi
Process		untuk <i>MANDI MADU</i>		
	Sarana dan prasarana	Inventaris sarana prasarana tersedia	Sarpras cukup, ruang terbatas	Alat tersedia, ruangan nyaman tapi sempit
	Dukungan manajerial dan kebijakan	SOP dan Juknis tersedia	Dukungan pimpinan tinggi, regulasi internal lengkap	Adanya motivasi dan kemauan yang kuat
	Pelaksanaan layanan	Laporan kerja PTM tersedia	Kegiatan prolans dan kunjungan rumah berjalan baik	Senam prolans berjalan lancar, kunjungan rumah dilakukan
	Sosialisasi	Tidak tersedia bukti kehadiran	Sosialisasi dilakukan melalui lokakarya dan kader	Belum maksimal
	Keterlibatan pasien	Daftar hadir kegiatan ada	Pasien antusias, ingin layanan dibuka setiap hari	Interaksi petugas ramah, respons pasien baik
Product	Perubahan perilaku	Tidak tersedia bukti atau data	Ada perubahan pola hidup, disiplin minum obat masih bervariasi	Pasien rutin cek, masih ada yang tidak minum obat teratur
	Dampak program	Data kasus tinggi	Cakupan terkendali meningkat, layanan dirasakan bermanfaat	Masih ada pengaruh sosial budaya
	Keberlanjutan	Renstra tersedia (RUK dan RPK)	Ada rencana ekspansi ke puskesmas lain, dukungan SDM baru (CPNS/P3K)	Dukungan kuat pelaksana

Hasil triangulasi data (telaah dokumen, wawancara, dan observasi) menunjukkan bahwa inovasi layanan *Klinik MANDI MADU* di Puskesmas Jambe sangat relevan dalam pengendalian hipertensi dan diabetes melitus (DM). Meskipun belum memiliki SK khusus, layanan ini menjawab kebutuhan masyarakat akan layanan terintegrasi. Tantangan utama terdapat pada aspek input, yaitu keterbatasan SDM dan belum tersedianya pelatihan spesifik, meskipun dokumen pelatihan umum sudah ada. Sarana prasarana cukup memadai, namun ruang terbatas. Dukungan manajerial kuat secara administratif dan motivasional. Proses layanan berjalan sesuai rencana dengan partisipasi aktif pasien, meskipun sosialisasi masih kurang dan dokumentasinya belum optimal. Hasil layanan menunjukkan perubahan perilaku pasien, meski masih terdapat kendala dalam kedisiplinan minum obat dan pengaruh sosial budaya. Cakupan layanan meningkat, namun kasus tetap tinggi sehingga diperlukan peningkatan kualitas intervensi. Program ini berpotensi berkelanjutan dan direplikasi, didukung oleh dokumen perencanaan, motivasi pelaksana, serta tambahan SDM dari CPNS dan P3K.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi layanan “*MANDI MADU*” yang diterapkan di Puskesmas Jambe dalam pengelolaan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes mellitus, mengadopsi pendekatan layanan kesehatan yang terintegrasi, berkelanjutan, dan berbasis komunitas. Temuan ini memperlihatkan dampak positif terhadap peningkatan partisipasi pasien, kepatuhan terhadap pengobatan, serta hasil klinis yang signifikan. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya integrasi komunitas dan dukungan manajemen diri dalam pengendalian PTM (Owolabi et al., 2023; Aryeetey et al., 2021; Sherifali et al., 2020).

Keberhasilan program “*MANDI MADU*” terutama terletak pada pendekatan edukatif dan promotif berbasis komunitas yang mampu meningkatkan literasi kesehatan serta mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat. Strategi berbasis masyarakat yang menggabungkan konseling, pemeriksaan rutin, dan keterlibatan kader telah terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan manajemen diri pada PTM (Multazam et al., 2024; Pongsa & Lertsinudom, 2015; Sherifali et al., 2020).

Selain itu, kompetensi tenaga kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan dalam komunikasi interpersonal dan edukasi pasien menjadi faktor kunci keberhasilan program. Penelitian lain menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan komunikasi tenaga kesehatan berdampak langsung terhadap interaksi pasien, pemahaman pengobatan, dan tingkat kepatuhan (Yao et al., 2021; Lee et al., 2020; Marin et al., 2015).

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah kendala utama, seperti keterbatasan fasilitas pelayanan, peralatan pemeriksaan yang kurang memadai, dan dukungan administratif yang masih terbatas. Temuan ini konsisten dengan studi sebelumnya yang mengungkapkan tantangan infrastruktur dan logistik dalam implementasi layanan PTM, terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia (Favas et al., 2022; Banigbe et al., 2024; Nanono et al., 2023; Mulugeta & Kassa, 2022).

Faktor sosial dan budaya juga memiliki peran penting dalam keberhasilan inovasi ini. Pendekatan partisipatif berbasis komunitas memungkinkan penyesuaian intervensi dengan nilai-nilai lokal, sehingga meningkatkan penerimaan masyarakat. Studi oleh McKinley et al. (2019), Appiah (2022), dan Herawati dan Sofiatin (2021) menegaskan efektivitas intervensi yang peka terhadap konteks sosial budaya dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dan mendorong perubahan perilaku.

Kepemimpinan dan komitmen manajerial dari pihak Puskesmas juga merupakan faktor penentu keberhasilan program ini. Dukungan Kepala Puskesmas serta koordinasi lintas program memperkuat efektivitas implementasi inovasi, sebagaimana ditegaskan dalam studi Marin et al. (2015), Flood et al. (2022), dan Kaur et al. (2022) mengenai pentingnya peran kepemimpinan dalam keberhasilan program layanan kesehatan primer.

Secara klinis, pelaksanaan pemantauan kesehatan rutin, aktivitas fisik, dan edukasi pasien dalam program “*MANDI MADU*” memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kontrol tekanan darah dan kadar glukosa pasien. Temuan ini sejalan dengan hasil implementasi program Prolanis dan program manajemen PTM berbasis komunitas lainnya di tingkat nasional maupun internasional (Widodo, 2022; Pereira et al., 2025; Pongsa & Lertsinudom, 2015).

Akhirnya, penelitian ini menegaskan pentingnya keberlanjutan program serta pelibatan aktif masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi intervensi. Keterlibatan komunitas menjadi pilar utama dalam menciptakan sistem layanan kesehatan primer yang tangguh dan responsif terhadap kebutuhan lokal (McKinley et al., 2019; Pardoel et al., 2022; Appiah, 2022).

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya kebijakan yang memperkuat model layanan PTM berbasis komunitas, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, serta pemenuhan fasilitas

Copyright (c) 2025 KNOWLEDGE : Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan

dan sumber daya pendukung. Pendekatan yang mengintegrasikan aspek sosial budaya lokal menjadi kunci utama dalam pengembangan layanan kesehatan di wilayah semi-perkotaan dan pedesaan seperti Kecamatan Jambe.

KESIMPULAN

Inovasi layanan “*MANDI MADU*” di Puskesmas Jambe terbukti menjadi intervensi yang relevan dan berdampak dalam pengendalian penyakit tidak menular, khususnya diabetes mellitus dan hipertensi. Evaluasi menggunakan model CIPP menunjukkan bahwa program ini lahir dari kebutuhan kontekstual nyata, didukung oleh sarana memadai, meskipun masih menghadapi tantangan sumber daya manusia dan pelatihan. Proses implementasi berjalan sesuai rencana dengan dukungan manajerial kuat, serta berdampak positif pada peningkatan keterlibatan pasien dan perubahan perilaku hidup sehat.

Untuk menjamin keberlanjutan, diperlukan penguatan regulasi, pembiayaan, dan kapasitas SDM secara berkelanjutan. Program ini juga memiliki potensi untuk direplikasi dan diadaptasi di wilayah lain dengan memperhatikan karakteristik demografis dan budaya lokal, sehingga dapat menjadi model inovasi layanan PTM berbasis komunitas yang berkelanjutan dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Appiah, R. (2022). Context matters: Sociocultural considerations in the design and implementation of community-based positive psychology interventions in sub-Saharan Africa. *Journal of Health Psychology*, 28(4), 613–639. <https://doi.org/10.1177/1354067X221118916>
- Banigbe, B., Halim, N., de Wit, T. F. R., Elliott, P. A., Zamba, E., & Oke, T. (2024). Service availability and readiness for diabetes and hypertension care among health facilities in Lagos State, Nigeria. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5027125/v1>
- Favas, C., Ansbro, É., Eweka, E., Agarwal, G., Lazo Porras, M., Tsiligianni, I., Papanek, S., Sreedharan, J., Eregie, A., & Greenhalgh, T. (2022). Factors influencing the implementation of remote delivery strategies for non-communicable disease care in low- and middle-income countries: A narrative review. *Public Health Reviews*, 43, Article 160473.
- Flood, D., Edwards, E., Giovannini, D., Ridley, E., Rosende, A., Herman, W., Orduñez, P., & Campbell, N. (2022). Integrating hypertension and diabetes management in primary health care settings: HEARTS as a tool. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, Article e213. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56717>
- Herawati, E., & Sofiatin, Y. (2021). Socio-cultural aspects of non-communicable disease prevention in three villages in West Java. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 34(3), 340.
- Johnson, P. J., Orionzi, D., Trahan, L., & Rockwood, T. (2019). Pilot of community-based diabetes self-management support for patients at an urban primary care clinic. *Diabetes Spectrum*, 32(3), 157–163.
- Kanu, I. M., Sule, P. C., Chukwurah, U. A., & Murtala, A. (2024). Enhancing health outcomes through community-based health education programs for underserved populations. *Global Journal of Community Health*, 12(1), 45–55.
- Kaur, P., Kunwar, A., Sharma, M., Durgad, K., Gupta, S., & India Hypertension Control Initiative. (2022). The India Hypertension Control Initiative – Early outcomes in 26 districts across five states of India, 2018–2020. *Circulation*, 145(18), 1367–1376.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik*
- Copyright (c) 2025 KNOWLEDGE : Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan

- Indonesia Nomor 71 Tahun 2015 tentang Penanggulangan Penyakit Tidak Menular. <https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen-ptm/peraturan-menteri-kesehatan-republik-indonesia-nomor-71-tahun-2015-tentang-penanggulangan-penyakit-tidak-menular>
- Lee, Y. S. H., King, M., Anderson, D., Cleary, P. D., Nembhard, I. M., & Singer, S. J. (2020). The how matters: How primary care provider communication with team relates to patients' disease management. *Medical Care*, 58(7), 643–650.
- Marin, G. H., Silberman, M., Colombo, M. V., Ozaeta, B., & Henen, J. P. (2015). Manager's leadership is the main skill for ambulatory health care plan success. *Journal of Ambulatory Care Management*, 38(1), 59–68. https://journals.lww.com/ambulatorycaremanagement/abstract/2015/01000/manager_s_leadership_is_the_main_skill_for.10.aspx
- Marshall, S., Schrimshaw, E. W., Metcalf, S. S., Greenblatt, A. P., La Cruz, L. D. D., Kunzel, C., Levy, S. M., & Rindal, D. B. (2015). Evidence from ElderSmile for diabetes and hypertension screening in oral health programs. *Journal of the California Dental Association*, 43(7), 379–387.
- McKinley, C. E., Figley, C. R., Woodward, S. M., Liddell, J. L., Billiot, S., Comby, N., Long, J. A., Noonan, J., & Stone, S. D. (2019). Community-engaged and culturally relevant research to develop behavioral health interventions with American Indians and Alaska Natives. *American Indian and Alaska Native Mental Health Research*, 26(3), 79–103. <https://doi.org/10.5820/AIAN.2603.2019.79>
- Mulugeta, T. K., & Kassa, D. H. (2022). Readiness of the primary health care units and associated factors for the management of hypertension and type II diabetes mellitus in Sidama, Ethiopia. *PeerJ*, 10, Article e13797.
- Multazam, A. M., Tripea, A., Padjalangi, M., & Ahri, R. A. (2024). Implementasi penanggulangan penyakit tidak menular berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 71 Tahun 2015 di Puskesmas Kahu Kabupaten Bone. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 236–252.
- Nanono, J., Neupane, D., Ssekamatte, T., & Ahumuza, E. (2023). Service availability and readiness of primary care. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1–11.
- Pardoel, Z. E., Reijneveld, S. A., Postma, M. J., Lensink, R., Koot, J. A. R., Swe, K. H., Kocks, J. W., Bos, L. D. J., Smidt, D., & de Jong, C. M. (2022). A guideline for contextual adaptation of community-based health interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), Article 6323.
- Pongsa, M., & Lertsinudom, S. (2015). The outcome of lifestyle modification program to exercise and eating behavior in people who are at risk for diabetes and hypertension. *International Journal of Public Health Science*, 11(1), 119–125. <https://www.tci-thaijo.org/index.php/IJPS/article/download/32475/27704>
- Presiden Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan*. Pemerintah RI.
- Salama, J. S., Lee, A. B., & Afshin, A. (2019). Innovating in healthcare delivery: A systematic review and a preference-based framework of patient and provider needs. *BMJ Innovations*, 5(2–3), 92–100. <https://innovations.bmj.com/content/5/2-3/92>
- Sherifali, D., Greb, J., Amirthavasari, G., Gerstein, H., & Gerstein, S. (2020). A community-based approach for the self-management of diabetes: The Diabetes Hamilton support programme and registry. *Canadian Journal of Diabetes*, 44(2), 54–59.
- Sivaramakrishnan, H., McDonald, M., & Quested, E. (2024). Community-based interventions. In J. Annett & C. Harwood (Eds.), *The Routledge handbook of sport and exercise psychology* (1st ed., pp. 482–494). Routledge.

- Sun, T., Xu, X., Ding, Z., Xie, H., Ma, L., Zhang, J., Yuan, J., Yu, H., & Liu, Q. (2023). Development of health behavioral digital intervention for hypertensive patients based on intelligent health promotion system and WeChat: Randomized controlled trial [Preprint]. *JMIR Preprints*. <https://preprints.jmir.org/preprint/53006>
- Thapa, R., Zaman, S. B., Thrift, A. G., Mishra, S. R., & Zengim, A. (2024). Are community health workers effective in managing hypertension and diabetes simultaneously? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Hypertension*, 42(eSupplement 1), e37–e38. <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0001062564.69381.b1>
- Widodo, W. (2022). Management of Parung Ponteng cadres in the Prolanis program with a DM and hypertension preventive approach. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(9), 1035–1044.
- Wu, J., Napoleone, J., Linke, S., Noble, M., Turken, M., Rakotz, M., & Valenti, B. (2022). Long-term results of a digital hypertension self-management program: Retrospective cohort study. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(12), Article e41088.
- Yao, M., Zhou, X., Xu, Z., Lehman, R., Haroon, S., & Jackson, D. (2021). The impact of training healthcare professionals' communication skills on the clinical care of diabetes and hypertension: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–23.