

PEMANFAATAN DATA POLA PENYAKIT UNTUK PENGUATAN PERENCANAAN DAN MANAJEMEN PELAYANAN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS DARUSSALAM TAHUN 2025

UTILIZATION OF DISEASE PATTERN DATA TO STRENGTHEN OUTPATIENT SERVICE PLANNING AND MANAGEMENT AT DARUSSALAM COMMUNITY HEALTH CENTER IN 2025

Murni Noviani Nasution¹, Balqis Nurmauli Damanik^{2*}, Solihin Solihin³, Annisa Febriana Siregar⁴, Linawati Togatorop⁵, Vinna Pratiwi Agustyn⁶, Tifani Hadi Tri Wahyuni⁷, Melinda Daya⁸, Dhea Amanda Putri⁹

^{1,2,3,4} Dosen Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia

⁵ Dosen Program Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia

⁶ Dosen Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia

⁷ Dosen Program Studi Diploma Tiga Kebidanan, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia

^{8,9} Mahasiswa Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia

*Email@korespondensi: (damanikbalqis85@gmail.com)²

Article History:

Received: September 12, 2025;

Revised: Oktober 18, 2025;

Accepted: November 27, 2025;

Online Available: November 29, 2025;

Published: November 29, 2025;

Keywords: disease patterns, outpatient service burden, community health center, community service, SP2TP

Abstract: Outpatient services at community health centers experience a high and dynamic service burden influenced by evolving disease patterns in the community. However, the use of disease pattern data to support outpatient service management remains limited and is often restricted to administrative reporting purposes. This community service activity aimed to enhance the capacity of health workers and managers at Darussalam Community Health Center to utilize disease pattern data as a basis for managing outpatient service burden. A community-based participatory approach was applied through mentoring, training, and hands-on practice in data analysis using routine data from the Integrated Recording and Reporting System of Community Health Centers (SP2TP). The subjects of the activity were health workers and managerial staff at Darussalam Community Health Center. The results demonstrated an improvement in participants' understanding and ability to analyze disease pattern data, reflected by an increase in average knowledge scores from a moderate to a high category. Behavioral changes were also observed, including increased data-based discussions, the emergence of internal change agents (local leaders), and the development of collective awareness regarding the importance of data-driven outpatient service management. This community service activity contributed to strengthening outpatient service management and fostering a data-driven work culture at Darussalam Community Health Center.

Abstrak

Pelayanan rawat jalan di Puskesmas memiliki beban yang tinggi dan dinamis seiring dengan pola penyakit yang berkembang di masyarakat. Namun, pemanfaatan data pola penyakit sebagai dasar pengelolaan beban pelayanan masih belum optimal dan cenderung terbatas pada fungsi pelaporan administratif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas Darussalam dalam memanfaatkan data pola penyakit sebagai dasar pengelolaan beban pelayanan rawat jalan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berbasis komunitas melalui pendampingan, pelatihan, dan praktik langsung analisis data menggunakan data rutin Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP). Subjek pengabdian adalah tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas Darussalam. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kemampuan mitra dalam menganalisis data pola penyakit, yang tercermin dari peningkatan nilai rata-rata pemahaman dari kategori sedang menjadi tinggi. Selain itu, terjadi perubahan perilaku berupa meningkatnya inisiatif diskusi berbasis data, munculnya penggerak internal (local leader), serta tumbuhnya kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan pelayanan rawat jalan berbasis data. Kegiatan ini berkontribusi pada penguatan manajemen pelayanan rawat jalan dan mendorong terbentuknya praktik kerja berbasis data di Puskesmas Darussalam.

Kata kunci: pola penyakit, beban pelayanan rawat jalan, Puskesmas, pengabdian kepada masyarakat, SP2TP

PENDAHULUAN

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan kesehatan yang menyeluruh, berkesinambungan, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat. Selain sebagai penyedia layanan, Puskesmas juga berfungsi sebagai unit manajerial yang bertanggung jawab terhadap perencanaan, pengelolaan, dan evaluasi pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya. Oleh karena itu, kemampuan Puskesmas dalam memanfaatkan data kesehatan secara optimal menjadi faktor penting dalam menjamin mutu dan efisiensi pelayanan, khususnya pada pelayanan rawat jalan yang merupakan layanan dengan tingkat pemanfaatan tertinggi.

Berdasarkan analisis situasi di Puskesmas Darussalam, diperoleh data rutin *Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas* (SP2TP) tahun 2025 yang menunjukkan bahwa beban pelayanan rawat jalan didominasi oleh beberapa penyakit tertentu dan mengalami fluktuasi jumlah kunjungan setiap bulan. Data kuantitatif tersebut memperlihatkan adanya peningkatan signifikan jumlah kunjungan rawat jalan pada bulan-bulan tertentu, yang berpotensi menimbulkan tekanan terhadap tenaga kesehatan, waktu pelayanan, serta ketersediaan sumber daya pendukung. Kondisi ini mengindikasikan bahwa beban pelayanan rawat jalan tidak bersifat statis, melainkan dipengaruhi oleh pola penyakit dan dinamika waktu.

Namun demikian, hasil diskusi awal dan observasi lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan data SP2TP di Puskesmas Darussalam masih terbatas pada fungsi pelaporan administratif. Data yang tersedia belum sepenuhnya digunakan sebagai dasar analisis untuk mendukung perencanaan pelayanan, pengaturan beban kerja, dan pengambilan keputusan manajerial. Kondisi ini sejalan dengan temuan berbagai studi yang menyatakan bahwa fasilitas

kesehatan tingkat pertama sering menghadapi tantangan dalam mengonversi data rutin menjadi informasi yang bermakna untuk perbaikan pelayanan (World Health Organization, 2023).

Isu utama yang menjadi fokus pengabdian kepada masyarakat ini adalah belum optimalnya kapasitas Puskesmas dalam menganalisis dan memanfaatkan data pola penyakit sebagai dasar pengelolaan beban pelayanan rawat jalan. Keterbatasan ini berpotensi menyebabkan perencanaan pelayanan yang bersifat reaktif, kurang responsif terhadap lonjakan kunjungan, serta belum sepenuhnya mendukung peningkatan mutu dan efisiensi pelayanan. Padahal, analisis pola penyakit secara berkala dapat memberikan gambaran kebutuhan layanan yang lebih akurat dan membantu Puskesmas dalam mengantisipasi periode dengan beban pelayanan tinggi.

Puskesmas Darussalam dipilih sebagai subyek pengabdian karena memiliki data rutin yang lengkap, jumlah kunjungan rawat jalan yang relatif tinggi, serta kesiapan institusi untuk menerima kegiatan pendampingan dan peningkatan kapasitas. Selain itu, hasil analisis awal menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan data dan pemanfaatannya dalam praktik manajerial, sehingga menjadikan Puskesmas Darussalam sebagai mitra yang relevan dan strategis untuk kegiatan pengabdian berbasis pemanfaatan data. Pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat mendorong terjadinya perubahan sosial dan kelembagaan berupa meningkatnya kapasitas tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas dalam memahami, menganalisis, dan menggunakan data pola penyakit untuk penguatan perencanaan pelayanan rawat jalan. Melalui kegiatan pendampingan dan penguatan pemanfaatan data, Puskesmas diharapkan mampu mengembangkan praktik pengelolaan pelayanan yang lebih proaktif, berbasis bukti, dan responsif terhadap dinamika kebutuhan masyarakat. Pada akhirnya, pengabdian ini diharapkan berkontribusi pada peningkatan mutu pelayanan rawat jalan dan optimalisasi fungsi Puskesmas sebagai institusi pelayanan kesehatan primer yang adaptif dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang menggunakan pendekatan partisipatif berbasis komunitas (*community-based participatory approach*) dengan menekankan proses perencanaan aksi bersama antara tim pengabdian dan komunitas dampingan. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa seluruh rangkaian kegiatan pengabdian tidak bersifat top-down, melainkan melibatkan subyek dampingan secara aktif sejak tahap perencanaan, pelaksanaan,

hingga evaluasi kegiatan. Subyek pengabdian dalam kegiatan ini adalah tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas Darussalam, yang secara langsung terlibat dalam pengelolaan dan pelaporan data pelayanan rawat jalan. Lokasi pengabdian dilaksanakan di Puskesmas Darussalam, sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memiliki data rutin SP2TP serta beban pelayanan rawat jalan yang relatif tinggi. Puskesmas ini dipilih karena kesiapan institusi dan relevansinya dengan fokus pengabdian, yaitu pemanfaatan data pola penyakit untuk penguatan manajemen pelayanan.

Proses perencanaan kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan dan analisis situasi bersama komunitas dampingan. Tim pengabdian melakukan diskusi awal dan koordinasi dengan pimpinan Puskesmas serta perwakilan tenaga kesehatan untuk menggali permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan data SP2TP. Pada tahap ini, komunitas dampingan dilibatkan secara aktif dalam mengemukakan kendala, kebutuhan, dan harapan terkait pengelolaan data dan beban pelayanan rawat jalan. Hasil diskusi tersebut menjadi dasar dalam menyusun rencana aksi pengabdian yang disepakati bersama. Strategi pengorganisasian komunitas dilakukan melalui pembentukan kelompok kerja kecil (working group) yang terdiri dari perwakilan tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas. Kelompok ini berperan sebagai mitra inti dalam pelaksanaan kegiatan, sekaligus sebagai agen perubahan di lingkungan Puskesmas. Keterlibatan aktif komunitas dampingan diharapkan dapat meningkatkan rasa memiliki (sense of ownership) terhadap program pengabdian dan mendorong keberlanjutan praktik yang diperkenalkan.

Metode yang digunakan dalam mencapai tujuan pengabdian meliputi pendampingan, pelatihan, dan praktik langsung (learning by doing). Pendampingan dilakukan untuk membantu komunitas dampingan memahami konsep analisis pola penyakit dan beban pelayanan rawat jalan berbasis data SP2TP. Pelatihan diberikan dalam bentuk sesi pemaparan materi dan diskusi interaktif mengenai pemanfaatan data untuk perencanaan pelayanan. Selanjutnya, praktik langsung dilakukan dengan melibatkan peserta dalam proses analisis data sederhana, interpretasi hasil, dan penyusunan rekomendasi perencanaan pelayanan berbasis data. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara bertahap dan terstruktur. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi koordinasi dengan mitra, penyusunan rencana kegiatan, dan penyiapan materi pendampingan. Tahap kedua adalah pelaksanaan, yang mencakup kegiatan pendampingan, pelatihan, serta praktik analisis data bersama komunitas dampingan. Tahap ketiga adalah evaluasi,

yaitu penilaian terhadap proses dan hasil kegiatan, termasuk peningkatan pemahaman dan kemampuan mitra dalam memanfaatkan data pola penyakit. Tahap terakhir adalah tindak lanjut, berupa penyusunan rekomendasi dan kesepakatan bersama mengenai penerapan hasil pengabdian dalam praktik pengelolaan pelayanan rawat jalan di Puskesmas.

HASIL

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Puskesmas Darussalam berlangsung melalui serangkaian proses pendampingan yang partisipatif dan berkelanjutan. Kegiatan diawali dengan pemetaan awal pemahaman tenaga kesehatan terkait pemanfaatan data pola penyakit dan beban pelayanan rawat jalan. Hasil asesmen awal menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan telah terbiasa melakukan pencatatan dan pelaporan data SP2TP, namun belum secara optimal memanfaatkan data tersebut untuk analisis dan perencanaan pelayanan.

Ragam kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam bentuk diskusi kelompok terarah, pelatihan analisis data sederhana, serta praktik langsung pengolahan dan interpretasi data pola penyakit rawat jalan. Aksi teknis yang dilakukan meliputi pendampingan dalam mengelompokkan data sepuluh penyakit terbanyak, membaca tren kunjungan rawat jalan per bulan, serta mengaitkan hasil analisis dengan kebutuhan pengelolaan beban pelayanan. Hasil pendampingan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kemampuan tenaga kesehatan dalam memanfaatkan data pola penyakit. Sebelum kegiatan pengabdian, pemahaman tenaga kesehatan terhadap fungsi analitis data SP2TP berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 62,4. Setelah dilakukan pendampingan dan pelatihan, nilai rata-rata pemahaman meningkat menjadi 83,1.

Selain peningkatan pemahaman, perubahan perilaku juga mulai terlihat dalam praktik kerja sehari-hari. Tenaga kesehatan mulai menunjukkan inisiatif untuk mendiskusikan data pelayanan rawat jalan secara rutin. Beberapa peserta yang aktif muncul sebagai penggerak internal (local leader) dalam mendorong pemanfaatan data. Perubahan sosial yang muncul tidak hanya terbatas pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga pada terbentuknya kesadaran kolektif mengenai pentingnya pengelolaan pelayanan berbasis data.

Tabel 1. Tingkat Pemahaman Tenaga Kesehatan terhadap Pemanfaatan Data Pola Penyakit

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
20	55	78	62.4	6.9
20	75	95	83.1	5.8

DISKUSI

Pembahasan hasil pengabdian kepada masyarakat ini menitikberatkan pada proses pendampingan dan perubahan yang terjadi pada komunitas dampingan, khususnya dalam pemanfaatan data pola penyakit sebagai dasar pengelolaan beban pelayanan rawat jalan di Puskesmas Darussalam. Secara umum, kegiatan pengabdian telah dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang direncanakan, mulai dari analisis situasi awal, perencanaan aksi bersama, pendampingan teknis, hingga evaluasi dan tindak lanjut. Keterlibatan aktif tenaga kesehatan dan pengelola Puskesmas dalam setiap tahap kegiatan menjadi faktor kunci yang mendukung tercapainya tujuan pengabdian.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pendampingan berbasis partisipatif mampu meningkatkan pemahaman dan kesadaran komunitas dampingan terhadap pentingnya pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan pelayanan. Temuan ini sejalan dengan teori *community-based participatory approach* yang menekankan bahwa keterlibatan aktif komunitas dalam proses perubahan akan meningkatkan rasa memiliki (*sense of ownership*) dan keberlanjutan program (Israel et al., 2010). Dalam konteks pengabdian ini, keterlibatan tenaga kesehatan sejak tahap perencanaan hingga praktik analisis data mendorong perubahan sikap dari sekadar pelaporan administratif menuju pemanfaatan data secara strategis.

Dari perspektif teoritik manajemen pelayanan kesehatan, peningkatan kapasitas komunitas dampingan dalam menganalisis data pola penyakit mendukung konsep *evidence-based management*, yaitu pengambilan keputusan manajerial yang didasarkan pada data dan bukti empiris (Brownson et al., 2018). Sebelum kegiatan pengabdian, data SP2TP di Puskesmas Darussalam lebih banyak dimanfaatkan untuk memenuhi kewajiban pelaporan. Setelah pendampingan, data mulai dipahami sebagai sumber informasi untuk membaca tren pelayanan, mengenali penyakit dominan, serta mengantisipasi lonjakan beban pelayanan rawat jalan.

Perubahan ini menunjukkan terjadinya transformasi pengetahuan dan praktik kerja menuju pengelolaan pelayanan yang lebih rasional dan terencana.

Proses pengabdian juga menunjukkan munculnya perubahan sosial dalam bentuk peningkatan kesadaran kolektif dan terbentuknya peran penggerak internal (*local leader*). Beberapa tenaga kesehatan yang aktif selama proses pendampingan mulai berperan sebagai fasilitator internal dalam diskusi pemanfaatan data pelayanan. Fenomena ini sesuai dengan teori perubahan sosial yang menyatakan bahwa keberhasilan intervensi berbasis komunitas sering ditandai dengan munculnya aktor lokal yang mampu mendorong perubahan dari dalam komunitas itu sendiri (Rogers, 2003). Keberadaan *local leader* ini menjadi modal sosial penting untuk menjaga keberlanjutan praktik pemanfaatan data di Puskesmas.

Selain itu, pembahasan hasil pengabdian menunjukkan bahwa pemanfaatan data pola penyakit tidak hanya berdampak pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga berpotensi membentuk pranata baru dalam tata kelola pelayanan. Diskusi rutin berbasis data yang mulai dilakukan oleh komunitas dampingan mencerminkan awal terbentuknya budaya kerja berbasis data (*data-driven culture*). Budaya ini dipandang sebagai salah satu elemen penting dalam penguatan sistem pelayanan kesehatan primer, karena memungkinkan organisasi untuk beradaptasi secara lebih cepat terhadap dinamika kebutuhan masyarakat (World Health Organization, 2023). Dari sudut pandang literatur pengabdian kepada masyarakat, temuan ini memperkuat pandangan bahwa kegiatan pengabdian yang berfokus pada pendampingan dan penguatan kapasitas memiliki dampak yang lebih berkelanjutan dibandingkan pendekatan yang bersifat satu arah atau berbasis penyuluhan semata (Wallerstein & Duran, 2010).

Pengabdian ini tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan jangka pendek, tetapi juga mendorong perubahan perilaku dan struktur praktik kerja yang berpotensi berlanjut setelah kegiatan berakhir. Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa pengabdian kepada masyarakat di Puskesmas Darussalam telah menghasilkan temuan teoretis dan praktis, yaitu bahwa pemanfaatan data pola penyakit melalui pendekatan partisipatif dapat menjadi pintu masuk bagi transformasi sosial dan kelembagaan dalam pengelolaan pelayanan rawat jalan. Temuan ini memperkaya kajian pengabdian masyarakat di bidang administrasi kesehatan dan menunjukkan bahwa penguatan kapasitas berbasis data merupakan strategi yang relevan dan aplikatif dalam konteks pelayanan kesehatan primer.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Puskesmas Darussalam menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan berbasis partisipatif mampu mendorong perubahan yang bermakna dalam pemanfaatan data pola penyakit untuk pengelolaan beban pelayanan rawat jalan. Melalui proses perencanaan aksi bersama, pelatihan, dan praktik langsung, komunitas dampingan mengalami peningkatan pemahaman, kesadaran, dan kemampuan dalam memanfaatkan data kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan pelayanan. Temuan ini merefleksikan bahwa penguatan kapasitas berbasis data merupakan strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas manajemen pelayanan di fasilitas kesehatan tingkat pertama.

Secara teoretis, hasil pengabdian ini menguatkan konsep *community-based participatory approach* dan *evidence-based management* dalam konteks pelayanan kesehatan primer. Keterlibatan aktif komunitas dampingan sejak tahap perencanaan hingga evaluasi terbukti mendorong rasa memiliki dan keberlanjutan perubahan, sementara pemanfaatan data sebagai dasar pengambilan keputusan mencerminkan pergeseran dari praktik kerja administratif menuju pengelolaan pelayanan yang lebih rasional dan berbasis bukti. Selain itu, munculnya penggerak internal (*local leader*) menunjukkan bahwa perubahan sosial dapat tumbuh dari dalam komunitas ketika proses pendampingan dilakukan secara kontekstual dan kolaboratif.

Berdasarkan hasil dan refleksi tersebut, direkomendasikan agar Puskesmas mengintegrasikan analisis data pola penyakit ke dalam mekanisme perencanaan dan evaluasi pelayanan secara rutin. Penguatan kapasitas tenaga kesehatan dalam analisis data perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pendampingan dan pembelajaran internal. Selain itu, dukungan kebijakan institusional diperlukan untuk memastikan bahwa pemanfaatan data tidak hanya berhenti pada kegiatan pelaporan, tetapi menjadi bagian dari budaya kerja berbasis data dalam pengelolaan pelayanan rawat jalan. Dengan demikian, pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat menjadi model praktik baik (*best practice*) dalam penguatan manajemen pelayanan kesehatan primer berbasis data dan partisipasi komunitas.

DAFTAR REFERENSI

- Brownson, R. C., Baker, E. A., Deshpande, A. D., & Gillespie, K. N. (2020). *Evidence-based public health* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Fadlilah, S., & Suryoputro, A. (2021). Pemanfaatan data sistem informasi kesehatan dalam perencanaan pelayanan di puskesmas. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 9(2), 85–94.
- Greenhalgh, T., Papoutsis, C., & Shaw, S. (2020). Studying complexity in health services research: Desperately seeking an overdue paradigm shift. *BMC Medicine*, 18(1), 95. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01569-0>
- Israel, B. A., Schulz, A. J., Parker, E. A., & Becker, A. B. (2020). Review of community-based research: Assessing partnership approaches to improve public health. *Annual Review of Public Health*, 41, 393–412.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2020*. Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Petunjuk teknis sistem pencatatan dan pelaporan terpadu puskesmas (SP2TP)*. Kemenkes RI.
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2020). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 15(1), 69.
- Nutbeam, D., & Muscat, D. M. (2021). Health promotion and prevention revisited: A role for health literacy. *Health Promotion International*, 36(1), 1–6.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Strengthening primary health care: New perspectives*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2596bcdb-en>
- Rifai, A., & Hadi, E. N. (2022). Analisis beban kerja tenaga kesehatan di puskesmas berdasarkan kunjungan rawat jalan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 22–31.
- Rogers, E. M. (2020). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Setyawan, F. E. B., & Lestari, R. (2021). Peran data rutin kesehatan dalam pengambilan keputusan pelayanan kesehatan primer. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 16(3), 145–152.
- Suryani, D., & Hapsari, D. (2022). Pengukuran kapasitas puskesmas melalui pendekatan berbasis data pelayanan kesehatan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), 101–109.

- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... Straus, S. E. (2020). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 122, 18–26.
- Wallerstein, N., & Duran, B. (2020). Community-based participatory research contributions to intervention research. *American Journal of Public Health*, 110(S2), S40–S46.
- Widodo, Y., & Nugroho, P. (2023). Pemanfaatan sistem informasi kesehatan untuk peningkatan mutu pelayanan puskesmas. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 4(1), 1–9.
- World Health Organization. (2020). *Primary health care: Transforming vision into action*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *Digital health interventions: Evidence and recommendations*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *Noncommunicable diseases: Key facts*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Primary health care measurement framework and indicators*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *Operational framework for primary health care*. World Health Organization.