

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Optimalisasi Pengelolaan SDM dan Logistik sebagai Strategi Peningkatan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Bontonampo 1 Gowa

Asmarani Harma¹, Nururrahmah², Astrid Pratiwi Rufaedah Amir³

^{1,2}Univeristas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa

³Politeknik Kesehatan Megarezky

BTN Andi Tonro Permai Blok A/22 Kabupaten Gowa

Korespondensi: asmaraniharma@gmail.com

Received: 7 June 2025; Accepted: 11 June 2025

ABSTRAK

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam mendukung sistem kesehatan nasional. Untuk menjalankan fungsinya secara optimal, pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan logistik yang efektif dan efisien menjadi krusial. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas manajerial tenaga kesehatan di Puskesmas Bontonampo 1 Gowa melalui pelatihan dan pendampingan mengenai pengelolaan SDM dan logistik kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan implementasi, serta evaluasi hasil kegiatan. Pelatihan disusun berdasarkan kebutuhan lokal dan menggunakan pendekatan partisipatif serta berbasis studi kasus. Peserta kegiatan berjumlah 42 orang yang terdiri dari tenaga kesehatan dan staf manajerial di Puskesmas. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai dari 59,49 menjadi 81,43 setelah pelatihan. Uji statistik menggunakan paired t-test menghasilkan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan bahwa pelatihan berdampak signifikan terhadap peningkatan pemahaman peserta. Selain itu, peserta juga menunjukkan antusiasme dan komitmen untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dalam praktik kerja sehari-hari. Kegiatan ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara akademisi dan fasilitas pelayanan kesehatan dapat memperkuat tata kelola institusi dan meningkatkan mutu layanan kesehatan. Program ini diharapkan menjadi model pengembangan kapasitas SDM di Puskesmas lainnya dan turut mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Kata kunci: Manajemen SDM, logistik kesehatan, pelayanan kesehatan, puskesmas, pengabdian kepada masyarakat.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

A. PENDAHULUAN

Puskesmas merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan tingkat pertama di Indonesia. Sebagai institusi yang menjalankan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, keberhasilan Puskesmas sangat ditentukan oleh efisiensi pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan logistik kesehatan. Tanpa pengelolaan yang baik terhadap kedua aspek ini, mutu pelayanan kesehatan akan menurun dan berdampak langsung terhadap derajat kesehatan masyarakat.

Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan primer memiliki peran penting dalam sistem kesehatan nasional. Puskesmas bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar yang menyentuh langsung masyarakat. Efektivitas pelayanan kesehatan di Puskesmas sangat bergantung pada pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan logistik yang efisien. SDM yang terlatih dan terorganisir dengan baik serta ketersediaan logistik yang memadai adalah dua elemen penting dalam mencapai pelayanan kesehatan yang berkualitas (Kemenkes RI, 2020).

Namun, pengelolaan SDM dan logistik sering menghadapi berbagai tantangan. Di bidang SDM, ketidakseimbangan antara jumlah tenaga kesehatan dengan beban kerja yang ada seringkali menjadi masalah. Banyak Puskesmas yang mengalami kekurangan tenaga medis, terutama di daerah terpencil (Kohler et al., 2017). Di sisi lain, pengelolaan logistik yang kurang efisien menyebabkan keterlambatan pengiriman obat dan alat kesehatan, yang dapat berdampak langsung pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien (Hein et al., 2019).

Masalah yang umum ditemukan di banyak Puskesmas adalah ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan tenaga kesehatan, kurangnya kompetensi manajerial, serta keterbatasan dalam sistem distribusi logistik kesehatan. Hal ini diperparah dengan minimnya sistem monitoring dan evaluasi yang terstruktur terhadap kedua bidang tersebut (Kemenkes RI, 2021). Kondisi ini tentu memerlukan intervensi bukan hanya dari internal Puskesmas, tetapi juga melalui kolaborasi eksternal yang bersifat transformatif dan berkelanjutan.

Menghadapi tantangan tersebut, kolaborasi antara dosen sebagai akademisi dengan tenaga kesehatan di Puskesmas sangat diperlukan. Dosen memiliki peran penting dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan terkini dalam pengelolaan SDM dan logistik di fasilitas kesehatan. Sebagai lembaga pendidikan, perguruan tinggi memiliki akses ke penelitian dan inovasi yang dapat diterapkan langsung untuk meningkatkan kualitas pengelolaan di Puskesmas. Melalui program pengabdian kepada masyarakat, dosen dapat memberikan pelatihan dan pendampingan yang berbasis pada *best practices* dan *evidence-based practices* untuk pengelolaan SDM dan logistik.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Pengembangan kapasitas manajemen SDM melalui pendekatan pelatihan berbasis studi kasus dan simulasi, misalnya, terbukti mampu meningkatkan pengambilan keputusan dan efisiensi operasional. Selain itu, penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan logistik seperti sistem e-logistik atau aplikasi inventarisasi stok obat dapat diintroduksi melalui kolaborasi ini untuk memperkuat tata kelola yang transparan dan akuntabel (Susanto et al., 2022).

Program ini juga dapat menjadi wahana pembelajaran dua arah, di mana akademisi mendapatkan pemahaman lapangan yang kontekstual untuk riset dan pengembangan kurikulum, sedangkan tenaga kesehatan memperoleh peningkatan kompetensi yang aplikatif. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada individu peserta, tetapi juga pada sistem pelayanan kesehatan secara luas.

Lebih lanjut, pendekatan kolaboratif ini sangat penting dalam menghadapi tantangan era transformasi digital layanan kesehatan, serta mendukung pencapaian target Indikator Kinerja Utama (IKU) bidang kesehatan dan *Sustainable Development Goals (SDGs)*, terutama tujuan ke-3: “*Good Health and Well-being*”.

Seperti yang dikemukakan oleh Chok et al. (2019), kolaborasi antara akademisi dan praktisi di lapangan dapat memberikan solusi yang lebih aplikatif dan relevan terhadap masalah yang dihadapi oleh tenaga kesehatan di Puskesmas. Pengabdian dosen dalam bentuk pelatihan, simulasi kasus, dan pendampingan praktis sangat membantu meningkatkan kemampuan manajerial tenaga kesehatan dalam mengelola SDM dan logistik dengan lebih efektif.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan di Puskesmas dalam mengelola SDM dan logistik secara efisien dan efektif; mengintegrasikan teori manajemen SDM dan logistik yang diajarkan di perguruan tinggi dengan praktik yang ada di Puskesmas dan membantu Puskesmas dalam merancang sistem manajemen SDM dan logistik yang lebih baik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai tujuan optimalisasi pengelolaan SDM dan logistik dalam pelayanan kesehatan. Adapun metode pelaksanaan yang dilakukan meliputi:

1. Identifikasi Masalah dan Analisis Situasi

Dalam tahapan ini dilakukan observasi langsung alur kerja dan sistem manajemen puskesmas. Selain itu dilakukan wawancara dengan kepala puskesmas dan staf terkait.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi aktual dan kendala dalam pengelolaan SDM dan logistik di Puskesmas Bontonompo 1. Dengan melakukan indentifikasi permasalahan dan analisis situasi diharapkan dapat menemukan peta permasalahan dan prioritas intervensi.

2. Perencanaan Program Intervensi

Tahapan ini dilakukan penyusunan rencana kegiatan berbasis hasil identifikasi awal dan menyusun materi/ modul mengenai SDM (manajemen, motivasi, rotasi kerja, penilaian) dan logistik (pengadaan, pencatatan, distribusi dan pelaporan) serta penyusunan SOP sederhana dan alat bantu kerja. Pada tahapan ini diharapkan dapat mengetahui indicator keberhasilan berbasis kebutuhan lapangan.

3. Pelaksanaan Pelatihan dan Workshop

Pada tahapan ini tim pengabdian mengadakan pelatihan pengelolaan SDM dan logistik serta melakukan simulasi dari studi kasus secara interaktif guna meningkatkan kompetensi dan keterampilan praktis peserta (tenaga kesehatan) dalam pengelolaan SDM dan logistik di Puskesmas Bontonompo 1 Gowa. Dalam kegiatan pelaksanaan pelatihan dan workshop peserta diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman dan pengetahuan mengenai pengelolaan SDM dan logistik.

4. Pendampingan Implementasi

Tahapan ini tim pengabdian mendampingi tenaga kesehatan puskesmas selama implementasi SOP sederhana dan memonitoring penerapan manajemen SDM dan logistik diterapkan secara nyata dalam operasional harian.

5. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Pelaksanaan evaluasi dilakukan dengan menganalisis perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diberikan kepada peserta (tenaga kesehatan) serta penyusunan laporan akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini dirancang untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, akan tetapi juga keterampilan praktis dalam mengimplemntasikan pengelolaan SDM dan logistik, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Puskesmas Bontonompo 1 Gowa.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) “Optimalisasi Pengelolaan SDM dan Logistik sebagai Strategi Peningkatan Pelayanan Kesehatan” yang dilaksanakan di Puskesmas

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Bontonompo 1 Gowa pada Selasa, 27 Mei 2025. Peserta kegiatan sebanyak 42 peserta terdiri dari tenaga medis, tenaga administrasi dan staff. Peserta yang beragam memastikan intervensi dapat menjangkau seluruh aspek pengelolaan SDM dan logistik. Pada kegiatan ini, mahasiswa terlibat langsung dalam pemberian pelatihan dan pembagian kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari dan mencakup berbagai kegiatan teoritis dan praktis yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang pengelolaan SDM dan logistik.

Sebelum pemaparan materi kegiatan, peserta diberikan kuesioner *pre-test* berjumlah 10 soal untuk menilai pengetahuan, sikap dan pemahaman terhadap pengelolaan SDM dan logistik. Setelah pelaksanaan pemaparan materi pelatihan diberikan kembali kuesioner *post-test* kepada peserta untuk menilai apakah terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan pemahaman sebelum dan setelah pemaparan materi kegiatan pelatihan seperti disajikan pada gambar 1.



Gambar 1 Pemberian kuesioner kepada peserta

Pemaparan materi dilakukan secara sistematis dan interaktif, dengan tujuan utama untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta (tenaga kesehatan) dalam mengelola SDM (sumber daya manusia) dan manajemen logistik. Materi pelatihan terdiri atas dua komponen utama, yaitu manajemen SDM dan manajemen logistik. Pada sesi pertama, peserta diberikan pemahaman dasar mengenai pentingnya pengelolaan SDM yang strategis dalam organisasi pelayanan kesehatan primer. Aspek-aspek yang disampaikan meliputi perencanaan kebutuhan tenaga kerja, distribusi tugas berdasarkan kompetensi, sistem rotasi kerja yang berkeadilan, serta penilaian kinerja berbasis indikator. Pemateri menekankan bahwa pengelolaan SDM yang efektif tidak hanya berkontribusi terhadap efisiensi operasional, tetapi juga terhadap peningkatan mutu pelayanan kepada masyarakat (Nugroho et al., 2022).

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Pada sesi berikutnya, pelatihan difokuskan pada penguatan sistem manajemen logistik, terutama yang berkaitan dengan pencatatan, penyimpanan, distribusi, dan pengadaan barang medis dan non-medis. Materi ini juga menyoroti pentingnya pemantauan masa kedaluwarsa dan manajemen pengadaan berbasis kebutuhan riil sebagai upaya mengurangi pemborosan dan menghindari kekosongan stok (Sari et al., 2023).

Pemaparan materi disampaikan menggunakan metode ceramah interaktif yang dikombinasikan dengan diskusi kelompok dan studi kasus. Peserta diajak untuk mengidentifikasi tantangan yang mereka hadapi di lapangan, lalu bersama-sama mencari solusi berdasarkan prinsip-prinsip manajemen yang telah dipaparkan. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mendorong keterlibatan peserta secara aktif dan mendalam, serta mengintegrasikan teori dengan praktik kontekstual di puskesmas.

Suasana kegiatan berlangsung dalam suasana akademik yang kondusif, partisipatif, dan didukung dengan fasilitas serta media pembelajaran yang memadai. Proses ini sejalan dengan pendekatan *capacity building* yang menekankan pentingnya peningkatan kapasitas individu dan organisasi secara simultan (Widodo et al., 2020), kegiatan disajikan pada gambar 2 dan gambar 3.



Gambar 2 Pemaparan materi oleh narasumber



Gambar 3 Antusias peserta

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan pemahaman praktis mengenai pengelolaan SDM dan logistik di Puskesmas Bontonompo 1 Gowa seperti disajikan pada tabel 1.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

Tabel 1 *Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair	Pre-test	59,49	42	4,59	0,71
	Post-test	81,43	42	3,68	0,57

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 1 nilai rata- rata *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai *pre-test* sebesar 59,49 dan nilai *post-test* sebesar 81,43. Rata- rata peningkatan nilai sebesar 21,94. Hal ini berarti bahwa adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman materi setelah dilakukan pelatihan.

Tabel 2 *Paired Samples Test*

		Mean	Std. Deviation	Std Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair	Pretest post test	21,94	3,79	0,59	20,75	23,13	57,74	41	0,000

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 2 uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $t = 57,74$ dan $p\text{-value} < 0,001$ hal ini berarti bahwa peningkatan tersebut signifikan. Hasil ini mendukung efektivitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen terhadap tenaga kesehatan di Puskesmas Bontompompo 1 Gowa.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk memberikan peningkatan kapasitas manajerial tenaga kesehatan di Puskesmas Bontompompo 1 Gowa dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan logistik. Salah satu instrumen untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan ini adalah dengan melakukan pengukuran tingkat pengetahuan, sikap dan pemahaman peserta dengan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Hasil kusioner tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan hal ini berarti bawah intervensi edukasi yang berbasis kebutuhan dan konteks lokal mampu memperkuat pemahaman serta keterampilan staf dalam mengelola SDM dan logistik, dua aspek penting dalam keberhasilan pelayanan kesehatan primer.

Nugroho et al. (2022) menegaskan bahwa pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan nyata di lapangan dapat meningkatkan kinerja tenaga kesehatan secara optimal, sekaligus

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

menurunkan tingkat kesalahan operasional. Hal ini sejalan dengan pendekatan *capacity building* yang mendorong pembelajaran aktif dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Dalam hal pengelolaan SDM, penerapan rotasi tugas yang sistematis dan penilaian kinerja rutin terbukti meningkatkan motivasi kerja dan menyeimbangkan beban kerja antar petugas.

Prasetyo dan Anggraeni (2021) menemukan bahwa manajemen SDM yang baik secara langsung berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan publik, terutama di fasilitas kesehatan primer yang kerap menghadapi keterbatasan sumber daya. Manajemen komunikasi yang lebih efektif antar staf selama pelatihan juga memperkuat koordinasi kerja dan mempercepat penyelesaian masalah, memperlihatkan pentingnya komunikasi interpersonal dalam organisasi kesehatan. Selain itu, motivasi yang meningkat berdampak positif pada produktivitas dan rasa tanggung jawab staf, sebagaimana diuraikan oleh Hasanah dan Putra (2021).

Optimalisasi pengelolaan logistik juga menjadi faktor kunci keberhasilan kegiatan ini. Penerapan prosedur pencatatan stok yang standar dan penggunaan teknologi sederhana seperti spreadsheet digital sangat membantu staf dalam menjaga akurasi data stok obat dan alat kesehatan. Studi oleh Sari et al. (2023) menegaskan bahwa efisiensi manajemen logistik tidak hanya menghindari kekurangan barang yang menghambat pelayanan, tetapi juga mengurangi pemborosan akibat barang kedaluwarsa atau stok berlebih. Keberlanjutan pelayanan puskesmas sangat bergantung pada ketersediaan logistik yang tepat waktu dan terencana, yang mana dapat dicapai dengan sistem pencatatan dan pengadaan yang baik. Pendampingan langsung selama pelaksanaan mempercepat adaptasi staf terhadap sistem baru dan menyelesaikan kendala teknis, konsisten dengan prinsip *capacity building* berkelanjutan (Widodo et al., 2020).

Meskipun demikian, terdapat kendala yang ditemui selama kegiatan, seperti keterbatasan waktu pelatihan akibat beban kerja utama staf puskesmas dan resistensi awal terhadap penggunaan sistem pencatatan digital. Kondisi ini bukan hal yang asing dalam proses perubahan organisasi. Pendekatan partisipatif dan penjadwalan fleksibel terbukti efektif untuk mengurangi hambatan tersebut. Hasanah dan Putra (2021) menyarankan bahwa pelibatan aktif seluruh staf dan penyesuaian jadwal pelatihan dengan situasi lapangan merupakan strategi krusial dalam memastikan keberhasilan peningkatan kapasitas SDM di fasilitas kesehatan primer.

Selain itu, keberhasilan pelatihan ini menunjukkan pentingnya mengintegrasikan pelatihan teknis dengan aspek manajerial, agar staf tidak hanya menguasai prosedur teknis tapi juga memahami manajemen sumber daya secara menyeluruh. Integrasi tersebut akan memperkuat budaya kerja profesional yang berorientasi pada kualitas pelayanan dan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

keberlanjutan. Sejalan dengan hal ini, Nugroho et al. (2022) menyatakan bahwa pelatihan yang holistik mampu memberikan dampak positif yang lebih luas dibandingkan pelatihan yang hanya fokus pada aspek teknis saja.

Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa strategi optimalisasi pengelolaan SDM dan logistik melalui pelatihan dan pendampingan yang terstruktur dan berkelanjutan dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan primer di Puskesmas Bontonompo 1 Gowa. Model ini dapat direplikasi di puskesmas lain dengan penyesuaian konteks lokal, sebagai upaya memperkuat sistem kesehatan primer di Indonesia.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Optimalisasi Pengelolaan SDM dan Logistik sebagai Strategi Peningkatan Pelayanan Kesehatan melalui pendekatan pelatihan berbasis edukasi dan praktik terapan seperti studi kasus serta simulasi. Kegiatan ini mampu meningkatkan pemahaman tenaga kesehatan terhadap konsep dan praktik manajemen SDM serta pengelolaan logistik yang efektif. Selain memperluas wawasan peserta, kegiatan ini juga membuka ruang diskusi dan refleksi bersama mengenai tantangan-tantangan nyata yang dihadapi di lapangan. Kolaborasi antara akademisi dan praktisi dapat memperkuat upaya peningkatan mutu layanan kesehatan, khususnya di tingkat pelayanan primer seperti Puskesmas. Kegiatan ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif perguruan tinggi dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan kontribusi yang konkret terhadap pengembangan kapasitas institusi pelayanan kesehatan.

Untuk memastikan keberlanjutan dampak dari kegiatan ini, disarankan agar program pelatihan manajerial serupa dapat dijadikan agenda rutin atau tahunan, baik melalui kemitraan akademik maupun dalam program pengembangan SDM Puskesmas. Materi pelatihan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menyesuaikan kebutuhan lokal, termasuk topik-topik lanjutan seperti perencanaan kebutuhan SDM, sistem distribusi logistik kesehatan, manajemen risiko, serta implementasi teknologi dalam manajemen layanan kesehatan. Disarankan pula agar Puskesmas dapat membentuk tim kecil atau unit yang secara khusus menangani penguatan manajemen SDM dan logistik, agar ilmu dan strategi yang diperoleh dari pelatihan dapat diimplementasikan secara berkelanjutan. Kolaborasi antara perguruan tinggi dan Puskesmas diharapkan dapat ditingkatkan dalam bentuk program pendampingan, riset terapan, dan pengembangan model-model inovatif yang berbasis kebutuhan lokal dan *evidence-based*.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 2, Juni 2025

E. DAFTAR PUSTAKA

- Chok, C., et al. (2019). *The Role of Academic-Community Partnerships in Strengthening Healthcare Management in Primary Care*. *Health Policy and Planning*, 34(9), 672-679. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09540962.2019.1672390>
- Hasanah, N., & Putra, A. (2021). Strategi peningkatan kualitas SDM di puskesmas melalui pelatihan berkelanjutan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 95-104.
- Hein, J., et al. (2019). *Logistical Challenges in Primary Healthcare Distribution Systems*. *Journal of Public Health Logistics*, 42(5), 179-184. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0033354919886631>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Strategi Nasional Penguatan Sistem Kesehatan Indonesia*. <https://www.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. <https://pusdatin.kemkes.go.id>
- Kohler, J., et al. (2017). *The State of Primary Healthcare in Rural Indonesia*. *International Journal of Public Health*, 62(3), 253-259. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5348524/>
- Nugroho, A., et al. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia di Puskesmas: Tantangan dan Strategi*. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*.
- Nugroho, D., Sari, R. F., & Santoso, A. (2022). Pengaruh pelatihan berbasis kebutuhan lokal terhadap peningkatan kinerja tenaga kesehatan primer. *Jurnal Pelayanan Kesehatan*, 18(1), 45-53.
- Prasetyo, B., & Anggraeni, D. (2021). Manajemen SDM dan pengaruhnya terhadap pelayanan publik di fasilitas kesehatan. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, 7(3), 120-128.
- Sari, M. K., Hidayat, R., & Kusuma, H. (2023). Efektivitas manajemen logistik dalam menjamin keberlanjutan pelayanan puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 19(1), 12-21.
- Susanto, H., et al. (2022). *Penguatan Sistem Logistik Obat di Puskesmas Melalui Digitalisasi Inventarisasi*. *Jurnal Kesmas UI*. <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/1420>
- WHO. (2020). *Health workforce policy and management in the context of the COVID-19 pandemic response*. Geneva: World Health Organization.
- Widodo, A., Rahmawati, Y., & Putri, D. A. (2020). Capacity building berkelanjutan untuk pengembangan SDM kesehatan di era digital. *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Manusia*, 6(2), 70-79.