

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Pelatihan Perencanaan Kebutuhan Obat, Alat Kesehatan, SDM, Dan Anggaran Untuk Mendukung Pelayanan Farmasi Yang Optimal

Rezqiah Aulia Rahmat ^{1*}, Agung Nur Cahyanta ²

^{*1} Program Studi Kedokteran, Universitas Bosowa

² Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Bhamada Slawi

¹ rezqiahika@gmail.com*, ² aku.cahyanta@gmail.com

Abstract

Background: Needs planning is a crucial component of managing pharmaceutical services in clinics. Inaccurate planning can lead to stockouts or surpluses of medicines and medical devices, budget wastage, and a mismatch between service requirements and available resources. Furthermore, limited capacity among pharmacy personnel to conduct systematic needs planning can impact the efficiency and quality of pharmaceutical services. Objective: To enhance the knowledge and capabilities of pharmacy personnel in planning requirements for medicines, medical devices, human resources (HR), and budgets to support optimal pharmaceutical services in clinics. Methods: A Community Service activity was conducted through training for 25 pharmacy personnel. The activity methods included presentations, discussions, case studies, demonstrations of needs calculations, practical exercises in drafting needs plans, and evaluations using pre-tests and post-tests. The material covered needs identification, analysis of medicine usage data, medical device planning, HR requirement estimation based on workload, and budget estimation. Evaluation was performed by comparing participants' knowledge scores before and after the training. Results: Evaluation results showed an improvement in participants' capabilities following the training. The mean pre-test score of 62.4 increased to 85.6 in the post-test. Improvements were particularly evident in the ability to calculate medicine requirements based on consumption patterns, determine medical device needs, identify HR requirements, and prepare budget estimates. Participants were also able to draft sample needs plans more systematically based on clinical service data. Conclusion: Training on planning requirements for medicines, medical devices, HR, and budgets can improve the knowledge and skills of pharmacy personnel in resource planning for pharmaceutical services. Similar activities should be conducted periodically and integrated with the evaluation of needs and resource utilization within the clinic.

Keywords: Needs Planning; Medicines; Medical Supplies; Budgeting; Pharmaceutical Services.

Abstrak

Latar Belakang: Perencanaan kebutuhan merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan pelayanan farmasi di klinik. Perencanaan yang kurang tepat dapat menyebabkan kekosongan atau kelebihan persediaan obat dan alat kesehatan, pemborosan anggaran, serta ketidaksesuaian antara kebutuhan pelayanan dengan ketersediaan sumber daya. Selain itu, keterbatasan kemampuan tenaga kefarmasian dalam melakukan perencanaan kebutuhan secara sistematis dapat memengaruhi efisiensi dan mutu pelayanan farmasi. Tujuan: Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan tenaga kefarmasian dalam melakukan perencanaan kebutuhan obat, alat kesehatan, sumber daya

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

manusia (SDM), dan anggaran untuk mendukung pelayanan farmasi yang optimal di klinik. Metode: Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan melalui pelatihan kepada 25 tenaga kefarmasian di klinik. Metode kegiatan meliputi penyampaian materi, diskusi, studi kasus, demonstrasi perhitungan kebutuhan, latihan penyusunan rencana kebutuhan, dan evaluasi menggunakan pretest dan posttest. Materi mencakup identifikasi kebutuhan, analisis data penggunaan obat, perencanaan alat kesehatan, estimasi kebutuhan SDM berdasarkan beban kerja, serta penyusunan estimasi anggaran. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil: Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Rerata skor pretest sebesar 62,4 meningkat menjadi 85,6 pada posttest. Peningkatan terutama terlihat pada kemampuan menghitung kebutuhan obat berdasarkan pola konsumsi, menentukan kebutuhan alat kesehatan, mengidentifikasi kebutuhan SDM, dan menyusun estimasi anggaran. Peserta juga mampu menyusun contoh rencana kebutuhan secara lebih sistematis berdasarkan data pelayanan klinik. Kesimpulan: Pelatihan perencanaan kebutuhan obat, alat kesehatan, SDM, dan anggaran dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kefarmasian dalam menyusun perencanaan sumber daya pelayanan farmasi. Kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkala dan diintegrasikan dengan evaluasi kebutuhan serta penggunaan sumber daya di klinik.

Kata Kunci: Perencanaan Kebutuhan; Obat; Alat Kesehatan; Anggaran; Pelayanan Farmasi.

Korespondensi Penulis: Rezqiah Aulia Rahmat

I. PENDAHULUAN

Pelayanan farmasi merupakan bagian penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan. Ketersediaan obat dan alat kesehatan yang tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, bermutu, dan sesuai kebutuhan pelayanan menjadi salah satu faktor yang menentukan keberlangsungan pelayanan kepada pasien.

Klinik sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan membutuhkan sistem pengelolaan sumber daya yang efektif agar pelayanan dapat berjalan secara optimal. Dalam konteks pelayanan farmasi, perencanaan kebutuhan tidak hanya berkaitan dengan jumlah obat yang harus tersedia, tetapi juga mencakup kebutuhan alat kesehatan, sumber daya manusia, serta anggaran yang diperlukan untuk mendukung kegiatan pelayanan.

Perencanaan kebutuhan obat yang tidak tepat dapat menimbulkan dua kondisi yang sama-sama merugikan. Perencanaan yang terlalu rendah dapat menyebabkan kekosongan obat, sedangkan perencanaan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan penumpukan stok, risiko kedaluwarsa, dan pemborosan anggaran. Oleh karena itu, perencanaan harus dilakukan berdasarkan data penggunaan, pola penyakit, tingkat kunjungan pasien, waktu tunggu pengadaan, stok yang tersedia, serta kebutuhan pelayanan.

Alat kesehatan dan bahan medis habis pakai juga perlu direncanakan secara sistematis. Ketersediaan alat kesehatan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menghambat proses pelayanan. Perencanaan kebutuhan SDM juga perlu memperhatikan beban kerja, jenis pelayanan, jumlah pasien, waktu pelayanan, dan kompetensi tenaga yang tersedia.

Kemampuan tenaga kefarmasian menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan proses tersebut. Tenaga kefarmasian tidak hanya dituntut mampu melakukan pengelolaan obat, tetapi juga perlu memahami prinsip perencanaan, penghitungan kebutuhan, pengendalian persediaan, serta penyusunan anggaran.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Permasalahan yang sering ditemukan pada tingkat fasilitas pelayanan kesehatan adalah perencanaan masih dilakukan berdasarkan perkiraan atau pengalaman periode sebelumnya tanpa analisis data yang memadai. Kondisi tersebut dapat menyebabkan perencanaan kurang akurat dan tidak sepenuhnya menggambarkan kebutuhan pelayanan aktual.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan perencanaan kebutuhan obat, alat kesehatan, SDM, dan anggaran bagi tenaga kefarmasian di klinik. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi peserta sehingga mampu menyusun perencanaan kebutuhan yang lebih sistematis, rasional, efisien, dan berbasis data.

II. METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan ini adalah tenaga kefarmasian yang bekerja di klinik dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Kegiatan dilaksanakan di klinik tempat peserta bekerja dalam satu rangkaian pelatihan yang meliputi tahap persiapan, penyampaian materi, praktik, evaluasi, dan tindak lanjut. Tahap persiapan diawali dengan identifikasi kebutuhan pelatihan, koordinasi dengan pengelola klinik, identifikasi karakteristik peserta, penyusunan materi pelatihan, penyusunan contoh kasus dan lembar kerja, penyusunan instrumen pretest dan posttest, penyusunan materi praktik perhitungan kebutuhan, serta penyiapan media presentasi dan bahan pelatihan.

Pelaksanaan pelatihan menggunakan pendekatan *participatory learning*, sehingga peserta tidak hanya menerima materi tetapi juga terlibat secara aktif dalam latihan penyusunan perencanaan kebutuhan. Sebelum penyampaian materi, peserta mengerjakan pretest untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai perencanaan kebutuhan. Selanjutnya, materi pelatihan disampaikan meliputi konsep perencanaan kebutuhan, identifikasi kebutuhan obat, metode konsumsi, metode morbiditas, analisis stok, perencanaan alat kesehatan, perencanaan sumber daya manusia, perencanaan anggaran, penentuan prioritas kebutuhan, serta monitoring dan evaluasi. Setelah penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk melakukan diskusi dan tanya jawab mengenai berbagai permasalahan yang dihadapi dalam penyusunan kebutuhan di klinik.

Peserta kemudian diberikan studi kasus berupa data simulasi mengenai jumlah pasien, penggunaan obat, stok awal, penerimaan, sisa stok, waktu tunggu pengadaan, dan kebutuhan pelayanan untuk menentukan kebutuhan obat berdasarkan data tersebut. Selanjutnya, peserta dibagi dalam kelompok kecil untuk melakukan praktik penyusunan rencana kebutuhan yang meliputi perhitungan kebutuhan obat, penentuan jumlah pengadaan, perhitungan kebutuhan alat kesehatan, identifikasi kebutuhan sumber daya manusia, perhitungan estimasi biaya, serta penyusunan prioritas kebutuhan. Setelah seluruh materi dan praktik selesai, peserta mengerjakan posttest menggunakan instrumen yang sama atau setara dengan pretest untuk mengetahui peningkatan pengetahuan setelah pelatihan. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui evaluasi pengetahuan berdasarkan hasil pretest dan posttest, evaluasi keterampilan melalui penilaian lembar kerja penyusunan rencana kebutuhan, serta evaluasi partisipasi berdasarkan keaktifan peserta dalam mengikuti diskusi, tanya jawab, studi kasus, dan praktik.

III. HASIL PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan

a. Karakteristik Peserta

Peserta kegiatan terdiri atas 25 tenaga kefarmasian yang bekerja di klinik.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Pelatihan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
<30 tahun	8	32,0
30–40 tahun	12	48,0
>40 tahun	5	20,0
Pendidikan		
Diploma Farmasi	15	60,0
Sarjana Farmasi/Apoteker	10	40,0
Masa kerja		
<5 tahun	7	28,0
5–10 tahun	11	44,0
>10 tahun	7	28,0

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta berada pada kelompok usia 30–40 tahun (48,0%). Berdasarkan pendidikan, 60,0% peserta merupakan lulusan Diploma Farmasi dan 40,0% merupakan sarjana farmasi/apoteker. Berdasarkan masa kerja, sebagian besar peserta memiliki pengalaman kerja 5–10 tahun.

Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta memiliki pengalaman dalam pelayanan farmasi sehingga pelatihan dapat diarahkan tidak hanya pada pemberian materi dasar tetapi juga pada penguatan kemampuan analisis dan praktik perencanaan.

b. Hasil Pretest dan Posttest

Tabel 2. Perbandingan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Pengukuran	Mean	SD	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Pretest	62,4	8,7	45	78
Posttest	85,6	6,3	72	96
Peningkatan	23,2			

Berdasarkan Tabel 2, terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan dari 62,4 sebelum pelatihan menjadi 85,6 setelah pelatihan. Dengan demikian, terdapat peningkatan rerata sebesar 23,2 poin atau sekitar 37,2% dibandingkan skor awal.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap pemahaman peserta mengenai perencanaan kebutuhan pelayanan farmasi.

c. Peningkatan Kemampuan Berdasarkan Materi

Tabel 3. Hasil Evaluasi Kemampuan Peserta

Materi/Kemampuan	Sebelum Pelatihan (%)	Sesudah Pelatihan (%)
Identifikasi kebutuhan obat	64,0	92,0
Perhitungan kebutuhan obat	56,0	88,0
Perencanaan alat kesehatan	60,0	84,0
Perencanaan kebutuhan SDM	52,0	80,0
Penyusunan anggaran	48,0	84,0
Penyusunan rencana kebutuhan terpadu	44,0	88,0

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kemampuan pada seluruh materi. Peningkatan paling besar terlihat pada kemampuan menyusun rencana kebutuhan terpadu. Sebelum pelatihan, hanya 44,0% peserta yang mampu menyusun perencanaan secara terpadu, sedangkan setelah pelatihan meningkat menjadi 88,0%.

2. Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kefarmasian dalam melakukan perencanaan kebutuhan. Peningkatan skor dari 62,4 menjadi 85,6 menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menggabungkan teori, diskusi, studi kasus, dan praktik dapat membantu peserta memahami materi secara lebih aplikatif. Perencanaan kebutuhan obat merupakan bagian penting dalam sistem pengelolaan obat. Perencanaan yang dilakukan berdasarkan data memungkinkan fasilitas pelayanan kesehatan memperkirakan jumlah kebutuhan secara lebih rasional dan mengurangi risiko kekurangan maupun kelebihan stok. Dalam praktiknya, data konsumsi, pola penyakit, jumlah kunjungan pasien, stok tersedia, stok pengaman, serta waktu tunggu pengadaan perlu dipertimbangkan secara bersama-sama.

Peningkatan kemampuan peserta dalam menghitung kebutuhan obat menunjukkan bahwa studi kasus memiliki manfaat dalam menghubungkan konsep teoritis dengan kondisi pelayanan nyata. Peserta tidak hanya memahami definisi perencanaan, tetapi juga belajar menggunakan data untuk menghasilkan jumlah kebutuhan yang lebih rasional. Perencanaan alat kesehatan juga mengalami peningkatan. Alat kesehatan dan bahan medis habis pakai perlu direncanakan berdasarkan jenis pelayanan, jumlah pasien, frekuensi penggunaan, kondisi alat, serta kebutuhan penggantian. Perencanaan yang baik dapat mencegah gangguan pelayanan akibat keterbatasan alat sekaligus mengurangi pembelian yang tidak diperlukan.

Pada aspek SDM, peserta dilatih untuk memahami hubungan antara jumlah tenaga, beban kerja, jenis kegiatan, waktu pelayanan, dan kebutuhan tenaga. Pendekatan berbasis beban kerja penting karena kebutuhan SDM tidak cukup ditentukan hanya berdasarkan jumlah tenaga yang tersedia, tetapi perlu disesuaikan dengan volume dan kompleksitas pelayanan. Aspek anggaran juga menjadi bagian penting dalam pelatihan. Perencanaan kebutuhan harus diikuti dengan estimasi biaya sehingga manajemen dapat menentukan prioritas pengadaan berdasarkan kemampuan anggaran. Peserta dilatih mengelompokkan kebutuhan berdasarkan tingkat prioritas, urgensi pelayanan, dan dampaknya terhadap mutu pelayanan.

Metode pembelajaran yang menggunakan studi kasus dan praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyelesaikan permasalahan yang menyerupai kondisi di tempat kerja. Pendekatan tersebut memungkinkan peserta melakukan proses belajar secara aktif dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa kemampuan menyusun rencana kebutuhan terpadu mengalami peningkatan yang cukup besar. Hal ini penting karena perencanaan obat, alat kesehatan, SDM,

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

dan anggaran pada dasarnya saling berhubungan. Ketersediaan obat membutuhkan tenaga yang memadai untuk pengelolaannya, sedangkan pelayanan yang optimal membutuhkan dukungan alat kesehatan dan anggaran yang cukup. Peningkatan kompetensi tenaga kefarmasian melalui pelatihan perencanaan kebutuhan dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya dan mendukung mutu pelayanan farmasi di klinik.

Kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan tenaga kefarmasian dalam melakukan perencanaan kebutuhan secara lebih sistematis dan berbasis data. Peserta menjadi lebih mampu menghitung kebutuhan obat berdasarkan data, menentukan kebutuhan alat kesehatan, merencanakan kebutuhan sumber daya manusia, menyusun estimasi anggaran, serta mengintegrasikan berbagai kebutuhan dalam suatu perencanaan yang terpadu. Selain itu, kegiatan ini meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya penggunaan data sebagai dasar pengambilan keputusan dan mendorong terciptanya pengelolaan sumber daya farmasi yang lebih efektif dan efisien.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan perencanaan kebutuhan obat, alat kesehatan, SDM, dan anggaran berhasil meningkatkan pengetahuan dan kemampuan tenaga kefarmasian di klinik. Rerata skor pengetahuan peserta meningkat dari 62,4 pada pretest menjadi 85,6 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 23,2 poin. Peningkatan kemampuan juga terlihat pada aspek perhitungan kebutuhan obat, perencanaan alat kesehatan, identifikasi kebutuhan SDM, penyusunan anggaran, dan penyusunan rencana kebutuhan terpadu.

Pelatihan dengan metode ceramah, diskusi, studi kasus, demonstrasi, dan praktik dapat digunakan sebagai strategi pengembangan kompetensi tenaga kefarmasian dalam mendukung pengelolaan sumber daya pelayanan farmasi yang lebih efektif, efisien, dan berbasis data.

2. Saran

Klinik perlu melakukan evaluasi kebutuhan obat dan alat kesehatan secara berkala berdasarkan data penggunaan serta perkembangan pelayanan, sementara tenaga kefarmasian perlu memanfaatkan data konsumsi, pola pelayanan, dan kondisi persediaan sebagai dasar dalam menyusun perencanaan. Perencanaan kebutuhan sumber daya manusia perlu mempertimbangkan beban kerja dan kompleksitas pelayanan, sedangkan penyusunan anggaran dilakukan berdasarkan prioritas kebutuhan dan disesuaikan dengan rencana pelayanan. Pelatihan serupa juga perlu dilaksanakan secara berkala untuk meningkatkan dan mempertahankan kompetensi tenaga kefarmasian. Selain itu, klinik disarankan mengembangkan dokumen atau format standar perencanaan kebutuhan yang dapat digunakan secara rutin serta melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap kesesuaian antara perencanaan, pengadaan, penggunaan, dan sisa persediaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada pihak pengelola klinik yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas selama pelaksanaan kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh tenaga kefarmasian yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan pelatihan, mulai dari pretest, penyampaian materi, diskusi, studi kasus, praktik, hingga posttest.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan sehingga pelatihan dapat terlaksana dengan baik. Semoga kegiatan ini dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kompetensi tenaga kefarmasian dan penguatan mutu pelayanan farmasi di klinik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adam, A., Alim, A., Edison Nufninu, R., Zamli, & Bahri, S. (2026). Strengthening Oral Health and Oral Hygiene Behaviour among School-Aged Children through the Healthier Smiles Phase 7 Programme: Results of an End-line Assessment in North Luwu and East Luwu Regencies, South Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Health Sciences*, 4(3), 696–709. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v4i3.1407>
2. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP guidelines on medication-use evaluation. Bethesda: ASHP; 2022.
3. Ballou PR, Templin MA. Pharmaceutical inventory management and forecasting in healthcare facilities. *J Pharm Pract.* 2022;35(4):560-568.
4. Cahyanta, A. N., & Rahmat, R. A. (2025). Dampak Negatif Mengonsumsi Obat Tradisional Berbahan Alami Ramuan Dari Rempah-Rempah Yang Dihaluskan (Jamu) Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil. Barongko: *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(3), 654–658. <https://doi.org/10.59585/bajik.v3i3.682>
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Petunjuk Teknis Perencanaan Kebutuhan Obat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2023.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Petunjuk Teknis Perencanaan Kebutuhan Alat Kesehatan pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Klinik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2021.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2024.
9. Management Sciences for Health. *MDS-3: Managing Access to Medicines and Health Technologies*. Arlington: Management Sciences for Health; 2021.
10. Ministry of Health Republic of Indonesia. *Pharmaceutical Services Standards in Health Facilities*. Jakarta: Ministry of Health; 2022.
11. Nuryati. *Manajemen Farmasi dan Perencanaan Obat di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2021.
12. Pharmaceutical Society. Workforce planning and pharmaceutical service delivery. *Int J Pharm Pract.* 2023;31(2):145-153.
13. Putri R, Sari D, Wulandari N. Evaluation of pharmaceutical logistics management in primary health facilities. *J Pharm Bioallied Sci.* 2022;14(3):145-151.
14. Pannyiwi, R., Ali, A., & Yulis, D. M. (2025). Strategi Pencegahan Dan Penanggulangan Penyalahgunaan Narkoba Melalui Pendekatan Komunitas Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 191–200. <https://doi.org/10.59585/jimad.v2i3.856>
15. Pannyiwi, R., Azis, M. N. S. A., & Rahmat, R. A. (2025). Analisis Kendala Perawat Dalam Melaksanakan Komunikasi Terapeutik NDi Lingkungan Pelayanan Kesehatan. Barongko: *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 231–243. <https://doi.org/10.59585/bajik.v4i1.921>
16. Quick JD, Hogerzeil HV, Velásquez G, Rago L. Managing Drug Supply: The Selection, Procurement, Distribution, and Use of Pharmaceuticals. 3rd ed. West Hartford: Kumarian Press; 2021.

Sahabat Sosial

Jurnal Pengabdian Masyarakat

17. Sulisty Andoromoyo ; Zuliana Amalia ; Darmi Arda ; Andi Nursiah ; Dr. Rahmat Pannyiwi ; Rezqiah Aulia Rahmat. NUTRISI dan STATUS GIZI BALITA: Perspektif Kesehatan Masyarakat. No. ISBN: 978-634-96389-7-5. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdosi.com/2025/11/09/nutrisi-dan-status-gizi-balita-perspektif-kesehatan-masyarakat/>
18. Siregar CJ. *Farmasi Klinik: Teori dan Penerapan*. Jakarta: EGC; 2022.
19. Wahyuni, T., Idris, I., Ardianto, A., Fahamsya, A., Cahyanta, A. N., & Wicaksono, R. R. (2025). Upaya Penting Dalam Menanggulangi TB Dengan Strategi Yang Paling Efektif Untuk Memastikan Kepatuhan Terhadap Terapi Dengan Pengawasan. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 426–433. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v3i2.638>
20. World Health Organization. *WHO Guideline on Country Pharmaceutical Pricing Policies*. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2021.
21. World Health Organization. *The Selection and Use of Essential Medicines*. Geneva: World Health Organization; 2023.
22. World Health Organization. *Global Competency Framework for Universal Health Coverage*. Geneva: World Health Organization; 2022.
23. World Health Organization. *Operational Framework for Primary Health Care: Transforming Vision into Action*. Geneva: World Health Organization; 2021.