JURNAL RISETA NATURAFARM

B-CRETA Publisher
Pharma Insight Solutions

Artikel

Trend Analysis of Indicator Medicine Availability Based on e–Monev Data at the Jembatan Kecil Community Health Center in 2025

Analisis Tren Ketersediaan Obat Indikator Berdasarkan Data *e–Monev* Obat di Puskesmas Jembatan Kecil Tahun 2025

Syaripah Ulandari[1]*, Denny Ardhianto[1], Alya Nur Amilia[2]

[1] Jurusan Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Indonesia.
[2] Fakultas Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Indonesia.
* Correspondence: syaripahulandari@fk.unila.ac.id

Citation: Ulandari, S.; Ardhianto, D.; Amilia, A.N. Trend Analysis of Indicator Medicine Availability Based on e-Monev Data at the Jembatan Kecil Community Health Center in 2025 (Analisis Tren Ketersediaan Obat Indikator Berdasarkan Data e-Monev Obat di Puskesmas Jembatan Kecil Tahun 2025). J Riseta Naturafarm 2026, 3(2), 55-63. https://doi.org/10.70392/jrn.v3i2.5563

Academic Editor: Dr.rer.nat. Adryan Fristiohady

Received: 22 July 2026
Revised: 19 August 2026
Accepted: 24 August 2026

Publisher's Note: B-CRETA publisher stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © **2026** by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike (CC-BY-NC-SA) 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).
ISSN: 3047-5457

Abstract

Drug availability is a key indicator of the quality of pharmaceutical services at community health centers that supports the continuity of health care. Monitoring through the electronic Drug Monitoring and Evaluation (e-Monev Obat) application can be used to evaluate the management of indicator drug inventories. This study aims to analyze the availability of indicator medications based on e-Monev Obat data at the Jembatan Kecil Community Health Center in 2025. The study employed a quantitative descriptive design with a retrospective approach to secondary e-Monev Obat data from January through December 2025. All 40 indicator medications were analyzed using total sampling. Descriptive analysis was conducted to describe the monthly percentage of drug availability, availability trends, and the frequency of unavailability of indicator drugs. The results showed that the percentage of indicator drug availability increased from 72.5% in January to 97.5% in December, with an average availability rate for 2025 of 85.8%. The drugs with the highest frequency of unavailability were glimepiride (12 months), furosemide (9 months), oxytocin (8 months), omeprazole (7 months), and haloperidol (6 months). It was concluded that the unavailability of indicator drugs at the Jembatan Kecil Community Health Center improved throughout 2025; however, some indicator drugs continued to experience recurring shortages, necessitating strengthened planning of drug requirements, procurement, and inventory control to ensure the sustained availability of drugs.

Keywords: Drug availability; e-Monev Obat; Indicator medicines; Community health centers

Abstrak

Ketersediaan obat merupakan indikator penting mutu pelayanan kefarmasian di puskesmas yang mendukung kesinambungan pelayanan kesehatan. Pemantauan melalui aplikasi elektronik Monitoring dan Evaluasi Obat (e-Monev Obat) dapat digunakan untuk mengevaluasi pengelolaan persediaan obat indikator. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan obat indikator berdasarkan data e-Monev Obat di Puskesmas Jembatan Kecil pada tahun 2025. Penelitian menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif terhadap data sekunder e-Monev Obat periode Januari-Desember 2025. Seluruh 40 obat indikator dianalisis menggunakan teknik total sampling. Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan

persentase ketersediaan obat setiap bulan, tren ketersediaan, dan frekuensi ketidaktersediaan obat indikator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase ketersediaan obat indikator meningkat dari 72,5% pada bulan Januari menjadi 97,5% pada Desember dengan rata-rata ketersediaan tahun 2025 sebesar 85,8%. Obat dengan frekuensi ketidaktersediaan tertinggi adalah glimepirid (12 bulan), furosemid (9 bulan), oksitosin (8 bulan), omeprazole (7 bulan), dan haloperidol (6 bulan). Disimpulkan bahwa ketidaktersediaan obat indikator di Puskesmas Jembatan Kecil mengalami perbaikan sepanjang tahun 2025, namun beberapa obat indikator masih mengalami ketidaktersediaan berulang sehingga diperlukan penguatan perencanaan kebutuhan, pengadaan, dan pengendalian persediaan untuk menjamin ketersediaan obat secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Ketersediaan obat; *e-Monev* Obat; Obat Indikator; Puskesmas

1. PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan dan mengoordinasikan pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan/atau paliatif di wilayah kerjanya [1]. Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, puskesmas memiliki peran penting dalam pengelolaan sediaan farmasi yang meliputi perencanaan, kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan, pelaporan, dan evaluasi. Pengelolaan tersebut bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat sesuai dengan kebutuhan pelayanan sehingga pelayanan kesehatan kepada pasien dapat berlangsung secara berkesinambungan [2].

Ketersediaan obat merupakan salah satu indikator penting dalam menjamin mutu pelayanan kesehatan. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa obat esensial harus tersedia setiap saat dalam jumlah yang memadai, dalam bentuk sediaan yang sesuai, dengan mutu yang terjamin, serta dengan harga yang terjangkau agar kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat dapat terpenuhi dengan baik [3]. Di Indonesia, penyediaan obat esensial merupakan bagian integral dari implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang bertujuan menjamin akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang komprehensif, termasuk akses terhadap obat-obat esensial yang tercantum dalam Formularium Nasional [4]. Pemantauan ketersediaan obat di Puskesmas dilakukan terhadap 40 item obat indikator yang merupakan obat pendukung program kesehatan ibu dan anak, program gizi, program TB paru, program malaria, serta obat pelayanan kesehatan dasar esensial yang tercantum dalam Formularium Nasional. Peraturan mengenai daftar obat esensial nasional telah diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/6477/2021 tentang Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN). DOEN adalah daftar obat terpilih yang paling dibutuhkan dan harus tersedia di rumah sakit dan puskesmas. Obat yang masuk dalam kategori DOEN harus ditetapkan secara konsisten dan terus-menerus dalam pemberian pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan [5].

Meskipun berbagai kebijakan telah diterapkan, permasalahan ketersediaan obat masih menjadi tantangan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Fanda *et al.* pada 9.831 puskesmas di Indonesia menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan obat esensial secara nasional relatif tinggi, namun masih terdapat variasi antarwilayah dan beberapa jenis obat yang belum tersedia secara optimal [6]. Penelitian lain yang dilakukan di dua puskesmas Kota Gorontalo, yaitu Puskesmas Kota Selatan dan Puskesmas Piloloda'a, menunjukkan hasil penelitian bahwa dari total 115 item obat, sebanyak 43% berada pada kategori tingkat ketersediaan kosong (kurang dari satu bulan) dengan rata-rata nilai ketersediaan obat sebesar 8 yang termasuk dalam kategori ketersediaan obat kurang [7]. Kondisi tersebut berpotensi mengganggu kontinuitas pelayanan kesehatan serta menurunkan mutu pelayanan kefarmasian di puskesmas.

Sebagai upaya meningkatkan pemantauan ketersediaan obat, Kementerian Kesehatan mengembangkan aplikasi Monitoring dan Evaluasi Obat (*e-Monev* Obat) sebagai bagian dari Sistem Informasi Monitoring dan Pembinaan Fasilitas Pelayanan Kefarmasian (SIMONA). Aplikasi ini digunakan untuk memantau ketersediaan obat indikator secara berkala di fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga dapat menjadi dasar dalam evaluasi pengelolaan persediaan, identifikasi permasalahan ketersediaan obat, serta pengambilan keputusan dalam perencanaan kebutuhan obat [8]. Puskesmas Jembatan Kecil merupakan salah satu puskesmas yang berada di wilayah kerja Kecamatan Singaran Pati, Kota Bengkulu. Dalam pelaksanaan

pelayanan kefarmasian, Puskesmas Jembatan Kecil rata-rata melayani sekitar 85 resep per hari. Tingginya volume pelayanan resep tersebut menuntut pengelolaan persediaan obat yang optimal untuk menjamin ketersediaan obat dan keberlangsungan pelayanan kepada pasien. Sebagai bagian dari upaya pemantauan dan pengendalian ketersediaan obat, Puskesmas Jembatan Kecil secara rutin melaporkan data ketersediaan obat indikator melalui aplikasi *e-Monev* Obat. Namun, data tersebut selama ini lebih banyak dimanfaatkan untuk pelaporan rutin dan belum dianalisis secara komprehensif untuk menggambarkan pola ketersediaan obat selama periode tertentu. Penelitian sebelumnya umumnya mengevaluasi tingkat ketersediaan obat menggunakan data survei lapangan atau data logistik internal [6,7], sedangkan penelitian ini memanfaatkan data e-Monev Obat rutin yang dikumpulkan selama periode 12 bulan untuk menganalisis tren bulanan ketersediaan obat indikator dan mengidentifikasi obat-obatan yang sering tidak tersedia di tingkat puskesmas. Pendekatan ini memberikan penilaian longitudinal terhadap ketersediaan obat dan dapat menghasilkan informasi praktis untuk memperkuat perencanaan, pengadaan, dan pengendalian persediaan obat.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan obat indikator berdasarkan data e-Monev Obat di Puskesmas Jembatan Kecil pada tahun 2025 dengan menilai ketersediaan bulanan, tren ketersediaan, dan frekuensi ketidaktersediaan obat.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder yang diperoleh dari aplikasi elektronik Monitoring dan Evaluasi Obat (*e-Monev* Obat) di Puskesmas Jembatan Kecil, Kota Bengkulu. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2026 dengan menggunakan data laporan ketersediaan 40 obat indikator periode Januari-Desember 2025. Seluruh obat indikator yang tercantum dalam aplikasi *e-Monev* dianalisis menggunakan teknik total sampling.

Data diperoleh dari laporan rutin bulanan *e-Monev* Obat Puskesmas Jembatan Kecil. Pengambilan data dilakukan dengan mengakses data pelaporan *e-Monev* Obat yang tersedia di Puskesmas, kemudian merekap status ketersediaan masing-masing obat indikator pada setiap bulan selama periode Januari-Desember 2025. Data yang diekstraksi meliputi nomenklatur obat indikator dan status ketersediaan obat pada setiap periode laporan. Data hasil ekstraksi selanjutnya direkapitulasi menggunakan *Microsoft Excel* dan kelengkapannya diperiksa sebelum dilakukan analisis. Aplikasi *e-Monev* Obat yang digunakan dalam pelaporan tidak menampilkan informasi nomor versi aplikasi, sehingga nomor versi tidak dapat dicantumkan dalam penelitian ini.

Secara operasional, ketersediaan obat didefinisikan berdasarkan status ketersediaan yang tercatat pada aplikasi *e-Monev* Obat pada saat pelaporan bulanan. Obat dikategorikan tersedia pada sistem tercatat dengan kode ketersediaan 1, sedangkan obat dikategorikan tidak tersedia apabila tercatat dengan kode 0. Persentase ketersediaan obat indikator setiap bulan dihitung berdasarkan jumlah obat indikator yang berstatus tersedia dibandingkan dengan seluruh obat indikator yang dipantau, seperti rumus yang ditampilkan berikut ini [9].

$$Persentase\ ketersediaan\ obat = \frac{Jumlah\ obat\ indikator\ yang\ tersedia}{Jumlah\ seluruh\ obat\ indikator}\ x\ 100\%$$

Selanjutnya dilakukan analisis tren ketersediaan obat berdasarkan perubahan persentase ketersediaan setiap bulan selama periode Januari-Desember 2025. Selain itu, dihitung frekuensi ketidaktersediaan setiap obat indikator untuk mengidentifikasi obat yang paling sering kosong selama periode penelitian. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk mempermudah interpretasi data.

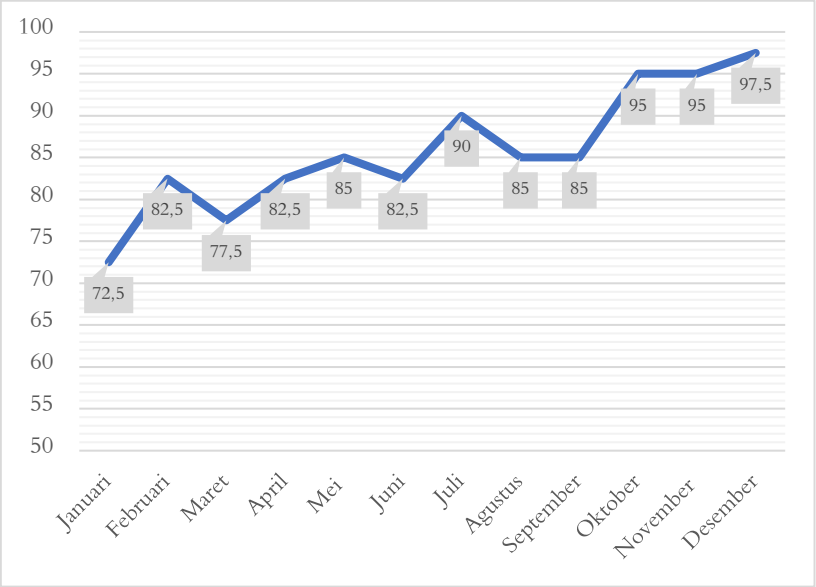
3. HASIL

3.1. Ketersediaan dan Tren Ketersediaan Obat Indikator

Ketersediaan obat indikator di Puskesmas Jembatan Kecil selama periode Januari-Desember 2025 dianalisis berdasarkan 40 obat indikator yang dilaporkan melalui aplikasi *e-Monev* Obat. Persentase ketersediaan obat disajikan pada Tabel 1, sedangkan tren ketersediaan selama periode pengamatan ditampilkan pada Gambar 1.

Tabel 1. Persentase ketersediaan obat indikator tahun 2025

Bulan	Jumlah obat indikator tersedia (n)	Persentase ketersediaan (%)
Januari	29	72,5
Februari	33	82,5
Maret	31	77,5
April	33	82,5
Mei	34	85,0
Juni	33	82,5
Juli	36	90,0
Agustus	34	85,0
September	34	85,0
Oktober	38	95,0
November	38	95,0
Desember	39	97,5

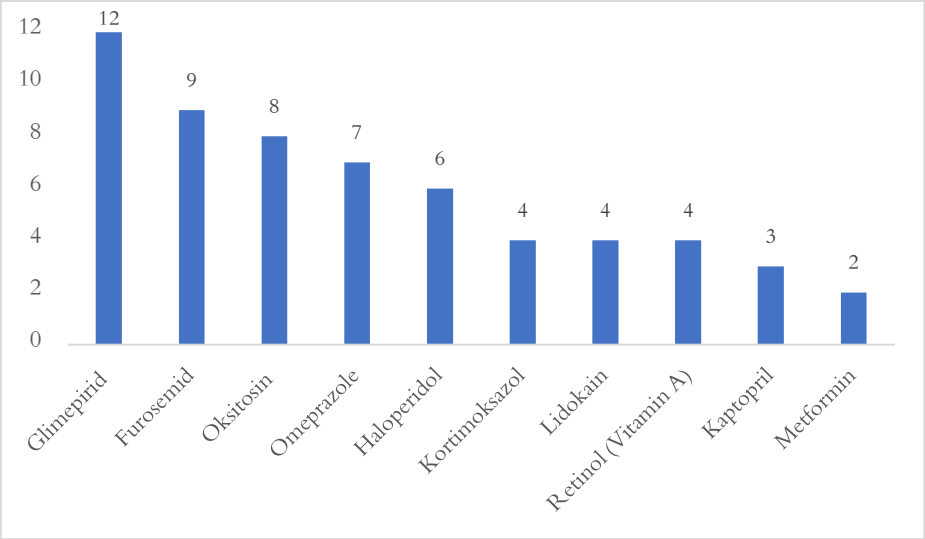


Gambar 1. Tren ketersediaan obat indikator tahun 2025

Berdasarkan Tabel 1, persentase ketersediaan obat indikator selama periode pengamatan berkisar antara 72,5% dan 97,5%. Ketersediaan terendah terjadi pada Januari 2025, yaitu 72,5% (29 dari 40 obat), sedangkan ketersediaan tertinggi tercapai pada Desember 2025, yaitu 97,5% (39 dari 40 obat). Secara keseluruhan, ketersediaan obat indikator menunjukkan pola yang cenderung meningkat meskipun mengalami fluktuasi pada beberapa bulan. Peningkatan yang lebih konsisten terlihat mulai Juli 2025, ketika ketersediaan mencapai 90,0%, dan selanjutnya meningkat hingga 95,0% pada Oktober hingga November serta 97,5% pada Desember. Rata-rata persentase ketersediaan obat indikator selama Januari–Desember 2025 adalah 85,8%.

3.2. Frekuensi Ketidaktersediaan Obat Indikator

Analisis frekuensi ketidaktersediaan dilakukan untuk mengidentifikasi obat indikator yang mengalami ketidaktersediaan secara berulang selama periode Januari–Desember 2025. Hasil analisis frekuensi ketidaktersediaan masing-masing obat indikator disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Frekuensi ketidaktersediaan obat indikator tahun 2025

Berdasarkan Gambar 2, glimepirif merupakan obat indikator dengan frekuensi ketidaktersediaan tertinggi, yaitu selama 12 bulan pengamatan. Selanjutnya, furosemid mengalami ketidaktersediaan selama 9 bulan dan oksitosin selama 8 bulan. Omeprazole dan haloperidol masing-masing mengalami ketidaktersediaan selama 7 dan 6 bulan. Sementara itu, kortimoksazol, lidokain, dan vitamin A mengalami ketidaktersediaan selama 4 bulan, sedangkan kaproptil dan metformin masing-masing mengalami ketidaktersediaan selama 3 dan 2 bulan.

Secara keseluruhan, hasil temuan tersebut menunjukkan adanya variasi frekuensi ketidaktersediaan antarobat indikator. Beberapa obat mengalami ketidaktersediaan secara berulang dalam sebagian periode pengamatan, terutama glimepirid, furosemide, dan oksitosin, sedangkan obat lainnya mengalami ketidaktersediaan dengan frekuensi yang lebih rendah.

4. PEMBAHASAN

4.1. Tren Ketersediaan Obat Indikator

Hasil temuan penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan obat indikator di Puskesmas Jembatan Kecil secara umum mengalami peningkatan selama periode Januari–Desember 2025, meskipun terdapat fluktuasi pada beberapa bulan. Persentase ketersediaan meningkat dari 72,5% pada Januari menjadi 97,5% pada Desember, dengan rata-rata ketersediaan sebesar 85,8% selama periode pengamatan. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perbaikan kondisi ketersediaan obat secara agregat pada akhir periode dibandingkan dengan awal tahun pengamatan. Hasil ini menunjukkan angka di bawah standar target proporsi puskesmas yang wajib memiliki ketersediaan minimal 90% dari 40 jenis obat esensial sebagaimana dituangkan dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 [10]. Namun, pola ketersediaan yang masih berfluktuasi menunjukkan bahwa ketersediaan obat bersifat dinamis dan dapat berubah selama periode pelayanan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat ketersediaan 40 obat esensial di tiga puskesmas, yaitu Puskesmas Medan Area Selatan, Sukarami, dan Kota Matsum, masing-masing 97%, 91%, dan 88% [11]. Selain itu, analisis terhadap 9.831 puskesmas di 514 wilayah kabupaten/kota di Indonesia melaporkan bahwa ketersediaan obat berbeda antarwilayah dan antarjenis obat. Ditemukan bahwa tingkat ketersediaan obat esensial di tingkat kabupaten berkisar antara 83% di wilayah dengan kinerja terbaik dan 43% di wilayah dengan kinerja terendah [6]. Penelitian tersebut juga menekankan bahwa ketersediaan obat perlu dipahami dalam konteks sistem pelayanan kesehatan setempat karena kondisi ketersediaan dapat dipengaruhi oleh karakteristik fasilitas dan lingkungan sistem kesehatan [6]. Dengan demikian, peningkatan ketersediaan yang ditemukan di Puskesmas Jembatan Kecil perlu dipandang sebagai kondisi spesifik fasilitas dan periode pengamatan, bukan sebagai gambaran ketersediaan obat pada seluruh puskesmas di Indonesia.

Fluktuasi ketersediaan selama periode pengamatan dapat berkaitan dengan berbagai proses dalam siklus pengelolaan obat, termasuk perencanaan kebutuhan, pengadaan, pengelolaan persediaan, penyimpanan, dan distribusi. Penelitian oleh Fanda *et al.*(2026) menunjukkan bahwa ketersediaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan primer di Indonesia berkaitan dengan fungsi sistem farmasi lokal, termasuk penerapan manajemen persediaan, ketersediaan sumber daya manusia, fasilitas penyimpanan, otonomi pengadaan, serta tingkat stok obat pada tingkat kabupaten [12]. Namun, faktor-faktor tersebut tidak diukur secara langsung dalam penelitian ini, sehingga tidak dapat digunakan untuk menjelaskan secara kausal perubahan ketersediaan yang terjadi di Puskesmas Jembatan Kecil. Oleh karena itu, peningkatan dan fluktuasi yang ditemukan dalam penelitian ini lebih tepat dipandang sebagai pola ketersediaan yang memerlukan evaluasi lebih lanjut terhadap proses pengelolaan persediaan obat.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan pentingnya pemantauan ketersediaan obat secara longitudinal. Berbeda dengan sebagian penelitian yang menggambarkan ketersediaan obat melalui pengukuran pada satu periode atau satu titik waktu, penggunaan data bulanan selama 12 bulan dalam penelitian ini memungkinkan identifikasi perubahan ketersediaan obat dari waktu ke waktu. Zhang *et al.* (2023) menunjukkan bahwa bukti mengenai perubahan ketersediaan obat dalam jangka panjang dapat bervariasi antarperiode dan antardaerah [13], sehingga penguatan sistem monitoring diperlukan untuk menghasilkan data tren yang dapat mendukung pengambilan keputusan. Secara global, ketersediaan obat esensial juga masih menjadi tantangan di berbagai negara, dengan variasi yang dipengaruhi oleh jenis obat dan konteks sistem kesehatan [14]. Dengan demikian, pemanfaatan data e-Monev secara berkala dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif dibandingkan dengan penilaian berdasarkan satu titik waktu, terutama untuk mengidentifikasi periode penurunan ketersediaan dan obat yang mengalami ketidaktersediaan secara berulang.

4.2. Ketidaktersediaan Obat Indikator dan Implikasinya terhadap Pengelolaan Persediaan

Meskipun persentase ketersediaan obat indikator secara agregat menunjukkan kecenderungan meningkat selama tahun 2025, analisis pada tingkat individual obat menunjukkan bahwa beberapa obat mengalami ketidaktersediaan secara langsung. Glimepirid merupakan obat dengan frekuensi ketidaktersediaan tertinggi, yaitu selama 12 bulan pengamatan, diikuti oleh furosemid selama 9 bulan dan oksitosin selama 8 bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa ketersediaan secara agregat belum sepenuhnya menggambarkan konsistensi ketersediaan setiap jenis obat. Variasi ketersediaan antarobat juga dilaporkan dalam studi nasional oleh Fanda *et al.* (2024) bahwa median ketersediaan 17 obat prioritas adalah 82%, sedangkan dari kelompok 60 obat esensial yang lebih luas hanya 58% obat yang tersedia [6]. Ketersediaan obat juga berbeda menurut kelompok obat dan wilayah. Penelitian di 9.831 puskesmas di Indonesia menunjukkan bahwa wilayah Bali dan Jawa memiliki tingkat ketersediaan obat esensial yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah lain di Indonesia, terutama wilayah pedesaan di Indonesia bagian timur [6,12]. Hasil temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Olaniran *et al.* (2022) pada beberapa puskesmas di negara berpenghasilan rendah dan menengah, yang menemukan bahwa hampir 5 tahun dari 15 tahun periode pengamatan menunjukkan puskesmas mengalami kekosongan obat esensial yang meningkat dari 7,79% menjadi 14,28% [15].

Frekuensi ketidaktersediaan tertinggi pada beberapa obat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa masalah ketersediaan dapat berlangsung secara berulang, bukan hanya terjadi pada satu periode tertentu. Temuan serupa terlihat pada penelitian di fasilitas kesehatan pedesaan Rwanda yang memantau ketersediaan obat captopril, metformin, dan salbutamol selama Januari hingga Desember 2018. Penelitian tersebut menemukan bahwa median stockout tahunan masing-masing sebesar 4 kali untuk captopril, 3 kali untuk metformin, dan 4 kali untuk salbutamol. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa jumlah obat yang dikirim pada beberapa bulan lebih rendah dibandingkan dengan jumlah yang diminta oleh fasilitas kesehatan [16]. Penelitian menekankan pentingnya pemantauan tingkat persediaan secara berkala serta pengisian kembali stok secara tepat waktu dan memadai guna mencegah terjadinya *stockout*. Ketidaktersediaan obat tidak hanya merupakan permasalahan dalam pengelolaan persediaan, tetapi juga memengaruhi akses pasien terhadap pengobatan yang dibutuhkan. Ketidaktersediaan obat pada fasilitas pelayanan kesehatan dapat menghambat pemenuhan terapi dan berpotensi menyebabkan penundaan atau perubahan pengobatan [17,18,19].

Ketidaktersediaan obat dapat berkaitan dengan berbagai aspek dalam sistem pengelolaan obat, termasuk proses pengadaan, kondisi stok pada tingkat pemasok, transportasi, dan praktik manajemen persediaan [20]. Studi yang dilakukan pada enam pelayanan kesehatan primer di Adama, Ethiopia menemukan bahwa rata-rata ketersediaan obat indikator pada saat survei adalah 76,3%, sementara rata-rata lama stockout selama 12 bulan mencapai 40,6 hari. Studi tersebut juga mengidentifikasi kondisi stok pada pemasok dan transportasi sebagai masalah dalam proses pengadaan serta menemukan adanya kelemahan dalam praktik manajemen persediaan [21]. Temuan dari penelitian di Indonesia juga menunjukkan bahwa ketersediaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan primer berkaitan dengan karakteristik sistem farmasi lokal. Puskesmas yang memiliki apoteker, pedoman yang jelas, fasilitas penyimpanan yang memadai, serta menerapkan prinsip manajemen persediaan memiliki tingkat ketersediaan yang lebih tinggi; faktor lain yang berhubungan dengan ketersediaan antara lain adalah otonomi pengadaan dan tingkat stok obat pada tingkat kabupaten/kota [12].

Namun demikian, faktor-faktor tersebut tidak dapat digunakan untuk menjelaskan secara langsung penyebab ketidaktersediaan obat di Puskesmas Jembatan Kecil karena penelitian ini tidak mengukur proses perencanaan kebutuhan, pengadaan, waktu tunggu, distribusi, maupun tingkat persediaan secara langsung. Oleh karena itu, tingginya frekuensi ketidaktersediaan glimepirid, furosemid, dan oksitosin dalam penelitian ini sebaiknya dipandang sebagai temuan yang mengidentifikasi obat-obat yang memerlukan evaluasi lebih lanjut. Pendekatan ini penting untuk menghindari interpretasi kausal yang tidak didukung oleh desain penelitian.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemantauan ketersediaan obat sebaiknya tidak hanya didasarkan pada persentase ketersediaan secara agregat, tetapi juga mempertimbangkan frekuensi ketidaktersediaan pada masing-masing obat. Penggunaan indikator obat secara individual dapat membantu mengidentifikasi obat yang mengalami masalah ketersediaan secara persisten, meskipun persentase ketersediaan total pada suatu periode terlihat tinggi. Dalam konteks penelitian ini, data e-Monev Obat dapat dimanfaatkan untuk memantau pola tersebut secara berkala dan menentukan obat yang memerlukan evaluasi lebih lanjut. Evaluasi lanjutan dapat mengintegrasikan data ketersediaan dengan data konsumsi, perencanaan kebutuhan, riwayat pemesanan dan penerimaan, waktu tunggu pengadaan, serta distribusi untuk mengidentifikasi faktor yang berkontribusi terhadap ketidaktersediaan obat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data *e-Monev* Obat di Puskesmas Jembatan Kecil tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan obat indikator menunjukkan tren yang semakin baik sepanjang tahun 2025. Persentase ketersediaan obat indikator meningkat dari 72,5% pada bulan Januari menjadi 97,5% pada bulan Desember, dengan rata-rata ketersediaan sebesar 85,8% selama tahun 2025. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa obat indikator yang mengalami ketidaktersediaan dengan frekuensi tinggi, yaitu glimepirid, furosemid, oksitosin, omeprazole, dan haloperidol. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan ketersediaan obat secara keseluruhan belum sepenuhnya menjamin ketersediaan seluruh nomenklatur obat indikator. Oleh karena itu, diperlukan penguatan perencanaan kebutuhan, pengadaan, pemantauan, dan pengendalian persediaan obat melalui pemanfaatan data e-Monev Obat secara berkelanjutan guna menjamin kesinambungan pelayanan kefarmasian di puskesmas.

KONTRIBUSI PENULIS: **Konseptualisasi**, Syarifah Ulandari; **Validasi**, Denny Ardhianto dan Alya Nur Amilia; **Penulisan—Persiapan Materi dan Isi Naskah**, Syarifah Ulandari dan Denny Ardhianto; **Meninjau dan Mengedit**, Alya Nur Amilia.

UCAPAN TERIMA KASIH: Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Jembatan Kecil beserta apoteker dan tenaga kefarmasian Puskesmas Jembatan Kecil, Kota Bengkulu atas izin, kerja sama, serta dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian..

PENDANAAN: (**–**)

KONFLIK KEPENTINGAN: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

REFERENSI

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat. **2024**. Jakarta:Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
2. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. **2016**. Jakarta:Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
3. World Health Organization. The Selection and Use of Essential Medicines: WHO Model List of Essential Medicines. **2023**. Geneva: World Health Organization.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023. **2023**. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/6477/2021 tentang Daftar Obat Esensial Nasional. **2021**. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
6. Fanda, R., Probandari, A., Yuniar, Y., Hendarwan, H., Trisnantoro, L., Jongeneel, N., Kok, M .The availability of essential medicines in primary health centres in Indonesia: achievements and challenges across the archipelago. *The Lancet Regional Health - Southeast Asia* **2024**, *22*, 100345. https://doi.org/10.1016/j.lansea.2023.100345.
7. Jasin, M.R., Madania, M., Tuloli, S.T. Tingkat Ketersediaan Obat di Puskesmas Kota Selatan dan Puskesmas Piloloda'a Tahun 2024. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan* **2026**, *4*(3), 13-26. https://doi.org/10.61132/obat.v4i3.2231
8. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/2015/2023 tentang Petunjuk Teknis Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer. **2023**. Jakarta:Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
9. Badan Pusat Statistik. Metadata Indikator Statistik: Persentase Ketersediaan Obat Esensial di Kabupaten/Kota. **2024**. tersedia pada: https://sirusa.web.bps.go.id/metadata/indikator/49274?utm_source
10. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029. **2025**. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
11. Zebua, M.M., Fitri, W., Fikrih, R,. Analisis Ketersediaan Obat Indikator di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Medan Area Tahun 2022. *Jurnal Farmanesia* **2023**; *10*(2), 38-40. doi:10.51544/jf.v10i2.4589
12. Fanda, R,B., Probandari, A., Yuniar, Y., van Gurp, M., van der Hoeven, W.G., Hendrawan, h., Trisnantoro, L., Kok, M.O. Local systems, local solutions: which factors drive essential medicine availability in public health facilities across Indonesia?. *BMJ Global Health* **2026**, *11*(2), e019616. doi:10.1136/bmjgh-2025-019616
13. Zhang, M., Zou, K., Liu, Z., Liu, D., Wang, X., Shi, Y., Chen, Z., Cheng, X., Lang, B., Li, H., Zeng, L., Tang, Y., Zhao, S., Jiang, Y., Choonara, I., Zhang, L.. Availability of essential medicines, progress and regional distribution in China: a systematic review and meta-analysis. *Frontier in Public Health* **2023**, *11*, 1149838. doi:10.3389/fpubh.2023.1149838
14. Mahmić-Kaknjo, M., Jeličić-Kadić, A., Utrobičić, A., Chan, K., Bero, L., Marušić, A. Essential medicines availability is still suboptimal in many countries: a scoping review. *J Clin Epidemiol* **2018**, *98*, 41-52. doi:10.1016/j.jclinepi.2018.02.006
15. Olaniran, A., Briggs, J., Pradhan, A., Bogue, E., Schireiber, B., Dini, H.S., Hurkchand, H., Ballard, M. Stock-outs of essential medicines among community health workers (CHWs) in low- and middle-income countries (LMICs): a systematic literature review of the extent, reasons, and consequences. *Human Resources for Health* **2022**, *20*(1), 58. doi:10.1186/s12960-022-00755-8
16. Mbonyinshuti, F., Takarinda, K.C., Ade, S., Manzi, m., Iradakunda, P.G., Kabatende, J., Habiyaremye, T., Kayumba, P.C. Evaluating the availability of essential drugs for hypertension, diabetes and asthma in rural Rwanda, 2018. *Public Health Action* **2021**, *11*(1), 5-11. doi:10.5588/pha.20.0033
17. Zuma, Sibusiso, M. Assessment of medicine stock-out challenges in public health services. *Sabinet African Journals* **2022**, *10*(1), 578.
18. AlRuthia, Y.S., AlKofide, H., AlAjmi, R., Bakhi, B., Alghamdi, A., AlNasser, A., Alayed, A., Alshamari, M., Alsuhaibani, D., Alathbah, A.. Drug shortages in large hospitals in Riyadh: a cross-sectional study. *Ann Saudi Med* **2017**, *37*(5), 375-385. doi:10.5144/0256-4947.2017.375

19. Zwaida, T.A., Beauregard, Y., Elarroudi, K. Comprehensive literature review about drug shortages in the canadian hospital's pharmacy supply chain. In *2019 International Conference on Engineering, Science, and Industrial Applications (ICESI)* **2019**, 1-5. doi: 10.1109/ICESI.2019.8863026.
20. Jenzer, H., Sadeghi, L., Maag, P., Scheidegger-Balmer, F., Uhlmann, K., Grösser, S. The European Medicines Shortages Research Network and Its Mission to Strategically Debug Disrupted Pharmaceutical Supply Chains. In A. P. Barbosa-Povoa, H. Jenzer, & J. L. de Miranda (Eds.), P*harmaceutical Supply Chains: Medicines Shortages* **2019**, 1–22. Springer. https://doi.org/10.24451/arbor.18636
21. Kefale, A.T., Shebo, H.H. Availability of essential medicines and pharmaceutical inventory management practice at health centers of Adama town, Ethiopia. *BMC Health Serv Res* **2019**, *19*(1), 254. doi:10.1186/s12913-019-4087-0