

Literatur Review: Analisis Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Indonesia Terhadap Beyond Use Date Obat

Haya Avia Aunillah^{1*}, Eka Aurya Agustina¹, Elit Juwita Ratu¹, Savillah Rensyanawati¹, Bella Fevi Aristia¹, Amellya Oktafiani², Ainul Ghurri³

¹SI Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Anwar Medika, Sidoarjo, Indonesia

²DIII Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Anwar Medika, Sidoarjo, Indonesia

³SI Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Anwar Medika, Sidoarjo

*email Korespondensi: hayaavia2004@gmail.com

ABSTRAK. Pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan obat yang rasional merupakan aspek krusial dalam menjamin keamanan serta efektivitas terapi. Namun demikian, masih terdapat kesalahan pemahaman terkait beyond use date (BUD), terutama setelah kemasan obat dibuka atau dilakukan peracikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan masyarakat di Indonesia terhadap konsep BUD melalui pendekatan literature review. Metode yang digunakan berupa penelusuran literatur dari berbagai basis data ilmiah, seperti Google Scholar, dan ResearchGate dengan rentang publikasi tahun 2023–2025 menggunakan kata kunci yang relevan, seperti “beyond use date”, “tingkat pengetahuan masyarakat”, dan “penyimpanan obat”. Hasil kajian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat terhadap BUD masih berada pada kategori rendah hingga sedang. Faktor-faktor yang mempengaruhi meliputi tingkat pendidikan, sumber informasi, serta peran tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi. Rendahnya tingkat pemahaman tersebut berpotensi menyebabkan kesalahan dalam penyimpanan dan penggunaan obat, yang pada akhirnya dapat menurunkan efektivitas terapi serta meningkatkan risiko terjadinya efek samping. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi yang berkelanjutan dari tenaga kesehatan, khususnya apoteker, guna meningkatkan pemahaman masyarakat dalam penggunaan obat yang aman dan rasional.

Kata kunci: beyond use date, tingkat pengetahuan, penyimpanan obat

ABSTRACT. Public knowledge regarding rational drug use is crucial in ensuring the safety and effectiveness of therapy. However, misunderstandings regarding beyond-use-date (BUD) persist, particularly after drug packaging has been opened or compounded. This study aims to analyze the relationship between the level of public knowledge in Indonesia and the BUD concept through a literature review approach. The method used was a literature search from various scientific databases, such as Google Scholar and ResearchGate with publications spanning 2023–2025 using relevant keywords, such as “beyond-use-date,” “public knowledge level,” and “drug storage.” The study results indicate that the level of public knowledge regarding BUD is still in the low to moderate category. Influencing factors include education level, information sources, and the role of health workers in providing education. This low level of understanding has the potential to lead to errors in drug storage and use, which can ultimately reduce the effectiveness of therapy and increase the risk of side effects. Therefore, continuous improvement of education from health workers, especially pharmacists, is needed to improve public understanding of the safe and rational use of drugs.

Keywords: beyond use date, public knowledge, drug storage



This is an open access article distributed under the terms of [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 4.0 license.

PENDAHULUAN

Pemberian informasi mengenai cara penyimpanan obat serta batas waktu penggunaannya merupakan bagian penting dalam manajemen kefarmasian karena berkaitan dengan stabilitas obat yang dikonsumsi (Alinda & Karuniawati, 2020). Penyimpanan obat adalah proses pengamanan dengan menempatkan obat pada lokasi yang aman dan sesuai. Penyimpanan yang tidak tepat dapat menurunkan potensi obat, merusak zat aktif, menghilangkan

manfaat terapi, bahkan membahayakan kesehatan. Selain itu, pengelolaan obat yang kurang baik dapat meningkatkan risiko penyalahgunaan obat, peredaran obat palsu, penggunaan obat yang tidak tepat, hingga munculnya efek samping yang dapat berujung pada kematian. Pengelolaan obat yang tidak sesuai juga dapat menyebabkan terapi menjadi tidak efektif, meningkatkan resistensi obat, memperpanjang masa sakit, serta menambah biaya pelayanan kesehatan (Utama & Zhohiroh, 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat mengenai beyond use date (BUD) masih rendah. Data menunjukkan bahwa 35,2% dari 294.959 rumah tangga di Indonesia menyimpan obat untuk swamedikasi, baik obat yang sedang digunakan, obat sisa, maupun obat persediaan (Kemenkes RI, 2013). Penelitian Priyoherianto dkk. (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terkait penyimpanan obat masih berada pada kategori cukup dengan persentase 53,8%. Rendahnya pemahaman terkait BUD dapat menyebabkan penurunan efektivitas obat serta meningkatkan risiko degradasi zat aktif dan kontaminasi silang akibat perubahan stabilitas obat, terutama pada sediaan cair dan kemasan multidosis. Selain itu, informasi mengenai BUD sering kali tidak dicantumkan pada kemasan obat, khususnya obat racikan, sehingga masyarakat tidak memiliki acuan yang jelas setelah kemasan dibuka.

Oleh karena itu, kajian mengenai tingkat pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap beyond use date (BUD) obat penting dilakukan untuk menilai pemahaman masyarakat mengenai batas penggunaan obat setelah dibuka. Literature review ini bertujuan menelaah dan mensintesis hasil penelitian terkait tingkat pengetahuan masyarakat mengenai BUD, faktor-faktor yang memengaruhinya, serta dampaknya terhadap praktik penggunaan dan penyimpanan obat. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif

sebagai dasar peningkatan edukasi kepada masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur secara sistematis menggunakan basis data daring, yaitu Google Scholar dan ResearchGate. Pencarian artikel dilakukan dengan menggunakan beberapa kata kunci yang relevan, antara lain “beyond use date (BUD)”, “tingkat pengetahuan masyarakat”, dan “penyimpanan obat”. Penelusuran literatur difokuskan pada artikel yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2023 hingga 2025 untuk memperoleh informasi yang mutakhir. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi artikel penelitian asli, tersedia dalam teks lengkap (*full text*), dan memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak relevan, duplikasi, serta publikasi yang tidak memenuhi kriteria tahun yang ditetapkan. Dari hasil penelusuran, diperoleh sebanyak 10 artikel yang memenuhi kriteria seleksi. Selanjutnya artikel dianalisis secara deskriptif kualitatif. Kemudian data yang diperoleh disintesis dan disajikan pada bagian hasil dan pembahasan untuk memberikan gambaran komprehensif terkait topik yang diteliti.

HASIL

Tabel 1. Hasil Review Artikel

No	Penelitian & Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Ayu & Rosmiati (2024)	Tingkat Pengetahuan Pasien tentang BUD Obat di Klinik Pratama Prima Husada	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang masih rendah mengenai BUD. Sebagian besar responden menyimpan obat di rumah, namun belum memahami informasi terkait batas penggunaan obat setelah kemasan dibuka. Pemahaman yang cukup ditemukan pada BUD berdasarkan bentuk sediaan, sedangkan pengetahuan mengenai sediaan racikan masih tergolong rendah.
2.	Atmi dkk. (2024)	Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien terkait BUD Obat Sirup Kering di RSUD Kota Mataram	Sebagian besar keluarga pasien memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai BUD pada sirup kering. Faktor pendidikan dan sumber informasi diketahui berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan responden, sementara usia, jenis kelamin, dan pekerjaan tidak menunjukkan hubungan yang bermakna.
3.	Nurani dkk. (2025)	Evaluasi Tingkat Pengetahuan Pasien di Apotek Puri Farma mengenai BUD	Mayoritas pasien memiliki pemahaman yang baik mengenai BUD. Tingginya tingkat pengetahuan tersebut didukung oleh

			pemberian informasi obat, edukasi dari tenaga kefarmasian, serta informasi yang tersedia pada kemasan obat.
4.	(Priyohierianto dkk. (2023))	Tingkat Pengetahuan Pasien terhadap BUD Obat Racikan di Apotek Kimia Farma 180 Pahlawan Sidoarjo	Pengetahuan pasien mengenai BUD obat racikan masih relatif rendah. Tingkat pemahaman yang lebih baik ditemukan pada kelompok usia dewasa muda, responden perempuan, dan individu dengan pendidikan tinggi. Secara umum, pengetahuan responden berada pada kategori cukup.
5.	Alinda & Karuniawati (2020)	Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Farmasi UMS tentang BUD Obat Steril dan Non Steril	Sebagian besar mahasiswa Fakultas Farmasi memiliki tingkat pengetahuan yang cukup dan sikap yang baik terkait BUD obat steril maupun nonsteril. Penelitian ini juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan sikap responden.
6.	Hikmah dkk. (2025)	Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi STIKES Samarinda tentang BUD Obat	Mayoritas mahasiswa farmasi memiliki tingkat pengetahuan pada kategori cukup. Pemahaman tertinggi terdapat pada aspek peran apoteker dalam memberikan edukasi mengenai BUD, sedangkan pemahaman terendah ditemukan pada BUD sediaan steril nonracikan.
7.	Luh & Dewi (2024)	Gambaran Pengetahuan Tenaga Kesehatan tentang BUD Sediaan Farmasi	Pengetahuan tenaga kesehatan mengenai BUD sediaan farmasi sebagian besar berada pada kategori cukup. Pemahaman terkait sediaan parenteral masih perlu ditingkatkan, dan sumber informasi menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan responden.
8.	Sukri dkk. (2025)	Analisis Hubungan Sosiodemografi dengan Perilaku Pasien Terkait Cara Menyimpan Obat Racikan Non Steril di Puskesmas Sewon 1 Bantul	Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara karakteristik sosiodemografi, khususnya usia dan pendidikan, dengan perilaku penyimpanan obat racikan nonsteril. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang kuat terhadap perilaku penyimpanan obat yang tepat.
9.	Zeny dkk. (2025)	Tingkat Pengetahuan BUD di Kalangan Orang Tua yang Memiliki Balita di Klinik Sunda Medika Indramayu	Sebagian besar orang tua balita memiliki tingkat pengetahuan yang berada pada kategori baik dan cukup. Penelitian ini juga menemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan yang dimiliki dengan perilaku responden dalam pengelolaan obat.
10.	Aprilianti (2025)	Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang BUD melalui Penyuluhan pada Kelompok Dasawisma Griya Tirta Aji Malang	Penyuluhan kesehatan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai BUD. Penggunaan metode penyuluhan interaktif yang disertai media buku saku dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat setelah kegiatan edukasi dilakukan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah dari sepuluh penelitian mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap Beyond Use Date (BUD), dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden masih bervariasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengetahuan yang baik mengenai BUD, seperti penelitian Atmi dkk. (2024) dengan persentase pengetahuan baik sebesar 93,3% dan Nurani dkk. (2025) sebesar 82,67%. Namun, penelitian Ayu & Rosmiati (2024) serta (Priyohierianto dkk. (2023)) menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat yang memiliki pengetahuan rendah terkait BUD, terutama mengenai batas waktu penggunaan obat setelah kemasan dibuka dan penggunaan obat racikan.

Perbedaan tingkat pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor. Pendidikan dan sumber informasi menjadi faktor yang paling sering dilaporkan berhubungan dengan tingkat pengetahuan responden. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai BUD. Selain itu, akses terhadap informasi dari tenaga kefarmasian, pelayanan informasi obat, maupun media edukasi juga berperan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Sebaliknya, faktor usia, jenis kelamin, dan pekerjaan pada beberapa penelitian tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan.

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa farmasi dan tenaga kesehatan menunjukkan bahwa kelompok ini juga belum sepenuhnya memiliki

pemahaman yang optimal mengenai BUD. Alinda & Karuniawati (2020) menemukan bahwa mayoritas mahasiswa farmasi memiliki tingkat pengetahuan cukup, sedangkan Hikmah dkk. (2025) melaporkan bahwa sebagian besar mahasiswa farmasi masih berada pada kategori pengetahuan cukup. Penelitian Luh & Dewi (2024) juga menunjukkan bahwa tenaga kesehatan masih memiliki keterbatasan pemahaman pada beberapa jenis sediaan farmasi tertentu. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai BUD masih perlu ditingkatkan, bahkan pada kelompok yang memiliki latar belakang kesehatan.

Selain pengetahuan, beberapa penelitian juga mengkaji hubungan antara pengetahuan dan perilaku penggunaan maupun penyimpanan obat. Hasil penelitian Sukri dkk. (2025) menunjukkan bahwa pendidikan memiliki hubungan yang kuat dengan perilaku penyimpanan obat. Penelitian Zeny dkk. (2025) juga menemukan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan perilaku penggunaan obat yang tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan dapat berkontribusi terhadap terbentuknya perilaku yang lebih baik dalam pengelolaan obat di rumah.

Upaya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai BUD terbukti efektif dilakukan melalui kegiatan edukasi. Penelitian Aprilianti (2025) menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan dengan metode interaktif dan penggunaan media buku saku mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurani dkk. (2025) yang menunjukkan bahwa pelayanan informasi obat dan edukasi dari tenaga farmasi berperan penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai Beyond Use Date (BUD) masih perlu ditingkatkan pada berbagai kelompok masyarakat. Pendidikan, sumber informasi, dan edukasi dari tenaga kesehatan merupakan faktor penting yang memengaruhi tingkat pengetahuan. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi yang berkelanjutan dan mudah dipahami agar masyarakat mampu menggunakan, menyimpan, dan mengelola obat secara tepat sehingga keamanan dan efektivitas obat tetap terjaga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap 10 jurnal, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Indonesia mengenai *beyond use date* (BUD) obat masih tergolong rendah hingga cukup. Sebagian besar masyarakat belum memahami batas penggunaan obat setelah kemasan dibuka. Tingkat pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh faktor pendidikan, sumber informasi, serta peran tenaga kesehatan. Rendahnya pemahaman mengenai BUD berpotensi menyebabkan kesalahan dalam penyimpanan dan penggunaan obat yang dapat menurunkan efektivitas terapi serta meningkatkan risiko efek samping. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi yang berkelanjutan dari tenaga kesehatan, khususnya apoteker, guna meningkatkan pemahaman masyarakat dalam penggunaan obat yang aman dan rasional.

REFERENSI

- Alinda, O., & Karuniawati, H. (2020). Journal of Pharmaceutical and Sciences The Level of Knowledge and Attitudes of Students at the Faculty of Pharmacy, Muhammadiyah University of Surakarta regarding Beyond Use Date of Sterile and Non-Sterile Medicines Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta tentang Beyond Use Date Obat Steril dan Non Steril. *JPS*, 2024(3), 385–398. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com>
- Aprilianti, R. (2025). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai BUD (beyond use date) Melalui Penyuluhan Kepada Kelompok Dasawisma Griya Tirta Aji Malang. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(10). <https://doi.org/10.31604/jpm.v8i10.4101-4109>
- Ayu, D., & Rosmiati, M. (2024). Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang *Beyond Use Date* (BUD) Obat Di Klinik Pratama Prima Husada. *Journal of Pharmacy Student (JPhaS)*, 2(3).
- Atmi, N., Praja, M. R., & Pratama, M. P. (2024). Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien terkait Beyond Use Date (BUD) Obat Sirup Kering Relationship between Characteristics and the Level of Patient Family's Knowledge regarding Beyond Use Date (BUD) of Dry Syrup Medicines. *BIOCITY Journal of*

- Pharmacy Bioscience and Clinical Community*, 2(1), 101–110.
- Hikmah, K., Wijaya, H., & Helmidanora. (2025). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda tentang Beyond Use Date (BUD) Obat. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 12(2), 143–147. <https://orcid.org/0000-0001-6318-4124>
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Luh, N., & Dewi, P. A. (2024). Gambaran Pengetahuan Tenaga Kesehatan Tentang Beyond Use Date Sediaan Farmasi. *Journal Scientific of Mandalika (JSM)*, 5(1). <http://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomla>
- Nurani, S., Oktianti, D., Putri, R., Latifah, L., & Basuki, Y. (2025). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Pasien di Apotek Puri Farma Mengenai Beyond Use Date (BUD) pada Sediaan Farmasi. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 7(2).
- Pratitis, M., Tunggadewi, A., Firmansyah, G., Riyanto, B., Pratiwi, Y., & Ramadhani, P. (2026). Bijak Mengelola Obat: Peningkatan Kesadaran Masyarakat tentang Beyond Use Date (BUD) dan Perbedaannya dengan Expired Date (ED) sebagai Upaya Pencegahan Kesalahan Pengobatan. *Harmoni Sosial: Jurnal Pengabdian dan Solidaritas Masyarakat*, 3(1), 81–90. <https://doi.org/10.62383/harmoni.v3i1.2829>
- Priyoherianto, A., Puspadina, V., & Chresna, M. P. (2023). Tingkat Pengetahuan Pasien Terhadap Beyond Use Date (BUD) Obat Racikan Di Apotek Kimia Farma 180 Pahlawan, Sidoarjo. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 4(3). <https://www.journal-afamedis.com/index.php/afamedis>
- Priyoherianto, A., Putri, R., & Santoso, D. (2023). Gambaran pengetahuan masyarakat tentang penyimpanan obat di rumah. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(2), 89–97.
- Sukri, A., Manusu, S., Wulandari, A., Suprpti, S., & Nurinda, E. (2025). Analisis Hubungan Sosiodemografi Dengan Perilaku Pasien Terkait Cara Menyimpan Obat Racikan Non Steril Di Puskesmas Sewon 1 Bantul. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 11(1), 2615–109.
- Utama, W. T., & Zhohiroh, J. F. (2023). Pengetahuan Masyarakat dalam Penyimpanan dan Pembuangan Obat Sisa, Obat Rusak dan Obat Kedaluwarsa. *Medula*, 13(2), 78.
- Zeny, D., Sri, S., & Aulia, Z. (2025). Tingkat Pengetahuan Beyond Use Date di Kalangan Orang Tua yang Memiliki Balita di Klinik Sunda Medika Kab. Indramayu. *An-Najat*, 3(1), 61–69. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v3i1.2301>