

Evaluasi Tingkat Pengetahuan Pasien di Apotek Puri Farma Mengenai *Beyond Use Date* (BUD) pada Sediaan Farmasi

Silva Hati Nurani¹, Dian Oktianti², Riska Aninda Putri³, Lutfia Nur Latifah⁴, Yolanda Listyana Basuki⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Ngudi Waluyo Ungaran, Indonesia

Email Korespondensi: dianoktianti@unw.ac.id

ABSTRAK

Banyak pasien masih menunjukkan beberapa ketidaksesuaian dalam penggunaan obat, khususnya terkait masa pakai sediaan farmasi. Ketidaksesuaian tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman pasien terhadap batas waktu penggunaan obat atau *Beyond Use Date* (BUD) sediaan farmasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pengetahuan pasien di Apotek Puri Farma Salatiga mengenai BUD pada sediaan farmasi. Metode penelitian ini adalah kuantitatif non eksperimental dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan cross sectional. Data diolah menggunakan microsoft excel. Data penelitian diperoleh secara langsung melalui kuesioner yang terdiri dari 14 pernyataan mengenai BUD. Kuesioner diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Responden yang ikut serta dalam penelitian ini sebanyak 75 pasien. Hasil penelitian ini diketahui 72% pasien berusia ≤ 25 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Terdapat 2 pertanyaan yang dijawab benar oleh 96% responden yaitu terkait dengan suhu penyimpanan dan terdapat 1 pertanyaan yang hanya dijawab benar oleh 60% responden, yaitu mengenai obat sediaan sirup kering yang mengalami rekonstitusi maksimal digunakan 7-14 hari. Kesimpulan dari penelitian ini diperoleh hasil 13 responden (17,33%) yang memiliki pengetahuan cukup dan 62 responden (82,67%) berpengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya dilakukan penyuluhan mengenai BUD.

Kata kunci : *Beyond Use Date* (BUD), Tingkat Pengetahuan, Penggunaan Obat

ABSTRACT

Evaluation of Patient Knowledge Level at Puri Farma Pharmacy Regarding Beyond Use Date (BUD) on Pharmaceutical Preparations

Many patients still show some inconsistencies in the use of medicines, particularly regarding the shelf life of pharmaceutical preparations. These inconsistencies occur due to patients' lack of understanding of the expiration date or Beyond Use Date (BUD) of pharmaceutical preparations. his study aims to analyze the level of knowledge of patients at Puri Farma Pharmacy in Salatiga regarding the BUD of pharmaceutical preparations. The research method used was quantitative non-experimental with a descriptive analytical design and a cross-sectional approach. he data were processed using Microsoft Excel. Research data were obtained directly through a questionnaire consisting of 14 statements regarding the BUD. The questionnaire was tested for validity and reliability before use. A total of 75 patients participated in this study. The results of this study showed that 72% of patients were aged ≤ 25 years and female. There were two questions that were

answered correctly by 96% of respondents, namely those related to storage temperature, and there was one question that was only answered correctly by 60% of respondents, namely regarding dry syrup preparations that have undergone reconstitution and can be used for a maximum of 7-14 days. The conclusion of this study was that 13 respondents (17.33%) had sufficient knowledge and 62 respondents (82.67%) had good knowledge. This shows the importance of conducting education on the Expiration Date (BUD).

Keywords: *Beyond Use Date (BUD), Knowledge Level, Medication Use*

PENDAHULUAN

Menyimpan obat-obatan merupakan hal yang biasa dilakukan oleh masyarakat sebagai persediaan. Biasanya obat yang disimpan bisa berasal dari resep maupun sengaja dibeli untuk digunakan saat keadaan darurat. (Cokro et al., 2021). Hasil Riskesdas 2023 menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia menyimpan obat untuk pengobatan sendiri, baik yang berasal dari resep dokter maupun pembelian bebas, sebesar 63,5%. Dari jumlah tersebut, sekitar 27,8% merupakan antibiotik dan 35,7% termasuk dalam kategori obat keras (Kemenkes RI, 2013).

Dalam penggunaannya, sediaan obat memiliki waktu kadaluarsa yang berbeda-beda. Dalam bidang kefarmasian dikenal dua istilah terkait batas waktu penggunaan obat, yaitu *Expiration Date (ED)* dan *Beyond Use Date (BUD)*. Kedua istilah ini menjadi pedoman mengenai sampai kapan suatu sediaan obat dapat dipastikan tetap stabil serta tidak mengalami perubahan sifat, baik dari segi mikrobiologi, efek terapi, toksikologi, kimia, maupun fisika, sejak obat tersebut diproduksi atau diracik hingga akhirnya disimpan dan dikonsumsi oleh pasien (The United States Pharmacopeial Convention, 2019). *Expiration Date (ED)* adalah batas waktu penggunaan obat yang ditetapkan oleh pabrik sejak obat diproduksi hingga sebelum kemasan aslinya dibuka. ~~Sementara itu,~~ *Beyond Use Date (BUD)* merupakan batas waktu penggunaan obat setelah sediaan tersebut diracik atau disiapkan, maupun setelah kemasan primernya dibuka atau rusak (FDA, 2020).

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Priyoherianto et al., 2023) di Apotek Kimia Farma Sidoarjo diperoleh hasil bahwa tingkat pengetahuan pasien terhadap *Beyond Use Date (BUD)* sediaan racikan dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 53,8%. Hal ini mendorong tim peneliti untuk melakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan pasien yang mengenai *Beyond Use Date (BUD)* di Apotek Puri Farma Salatiga.

METODE

Penelitian ini bersifat observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional* yang dilakukan menggunakan metode survei deskriptif menggunakan data primer, yaitu hasil jawaban dari kuesioner. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2025 berlokasi di Apotek Puri Farma Salatiga. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah: pasien yang membeli obat atau menebus resep di Apotek Puri Farma, berusia > 18 tahun dan bersedia menjadi responden penelitian, sedangkan kriteria eksklusi adalah tidak selesai dalam mengisi kuesioner dan tenaga kesehatan. Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *probability sampling* berupa *proportionate stratified random sampling*. Sampel yang diperoleh pada penelitian adalah 75 responden. Kuesioner yang disusun berisi 14 pertanyaan

mengenai *Beyond Use Date* (BUD) untuk bermacam- di macam sediaan farmasi. Sebelum digunakan kuesioner yang akan digunakan diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu di Apotek Balongsari, data yang diperoleh selanjutnya diuji menggunakan SPSS ver 25. Data penelitian yang diperoleh dari 75 responden kemudian diolah dan dianalisis menggunakan *microsoft excel* untuk memperoleh persentase tingkat pengetahuan responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Untuk mengetahui valid dan reliabelnya suatu pertanyaan yang akan digunakan dalam kuesioner penelitian, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 30 pasien di Apotek Balongsari Sehat Pringapus. Analisis data hasil penelitian diolah menggunakan SPSS ver 25.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuesioner Tingkat Pengetahuan Pasien Mengenai *Beyond Use Date* (BUD) Sediaan Obat

Item-Total Statistics Kuesioner Tingkat Pengetahuan BUD		
	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
P1	0,413	0,618
P2	0,486	0,607
P3	0,361	0,655
P4	0,333	0,682
P5	0,376	0,704
P6	0,307	0,636
P7	0,467	0,608
P8	0,307	0,659
P9	0,358	0,644
P10	0,304	0,653
P11	0,507	0,606
P12	0,486	0,607
P13	0,333	0,633
P14	0,402	0,635

(Data Primer, 2025)

Tabel 2. Uji Reabilitas Kuesioner Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai *Beyond Use Date* (BUD) Sediaan Obat

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,657	14

(Data Primer, 2025)

Karakteristik Responden

Responden yang digunakan dalam penelitian yaitu pasien di Apotek Puri Farma Salatiga. Pada penelitian ini sebagian besar responden berusia ≤ 25 tahun

yaitu 72 %. Pada tabel 2 disajikan data karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Usia (n=75)		
≤25 tahun	54	72
26-35 tahun	6	8
36-45 tahun	9	12
>45 tahun	6	8
Total	75	100
Jenis Kelamin n=75		
Laki-laki	21	28
Perempuan	54	72
Total	75	100

(Data primer, 2025)

Tingkat Pengetahuan *Beyond Use Date* (BUD)

Kuesioner pengetahuan *Beyond Use Date* sediaan obat terdiri dari 14 pernyataan yang berisi tentang pengetahuan umum mengenai *Beyond Use Date* sediaan obat. Pada kuesioner ini responden diminta untuk menjawab pernyataan dengan kategori benar atau salah. Skoring pada masing-masing jawaban yaitu 0 dan 1, apabila responden menjawab pernyataan dengan jawaban yang tepat maka skor nya 1 dan apabila menjawab pertanyaan dengan jawaban yang tidak tepat maka skor nya 0. Skor maksimal untuk tiap pertanyaan yaitu $1 \times 14 = 14$. Jadi skor total skor untuk 75 responden yaitu $14 \times 75 = 1.050$. Berikut adalah hasil kuesioner tingkat pengetahuan *Beyond Use Date* (BUD) di Puri Farma Salatiga.

Tabel 2. Hasil kuesioner Tingkat Pengetahuan Pasien di Puri Farma Salatiga mengenai *Beyond Use Date* (BUD) Sediaan Farmasi

No	Pernyataan	Jawaban Tepat	
		N	%
1	Batas waktu penggunaan obat sebelum kemasan primer dibuka disebut <i>Expired Date</i> .	69	92
2.	Batas waktu penggunaan produk obat setelah diracik/disiapkan atau setelah kemasan primernya dibuka/dirusak disebut <i>Beyond Use Date</i> .	70	93
3.	Perbedaan <i>Expire Date</i> dan <i>Beyond Use Date</i> dalam pengelolaan penggunaan obat	50	67
4.	<i>Expired Date</i> menjadi patokan suatu obat tidak boleh digunakan.	66	88
5.	<i>Expire date</i> dan <i>Beyond Use Date</i> adalah istilah yang sama dalam penyimpanan obat.	52	69

No	Pernyataan	Jawaban Tepat	
		N	%
6.	Sediaan salep/pasta/krim racikan penggunaannya tidak boleh lebih dari 30 hari.	69	92
7.	Sediaan obat puyer dengan masa kadaluarsa obat (<i>Expire Date</i>) kurang dari 6 bulan maka <i>BUD</i> maksimal sama dengan <i>ED</i> .	71	91
8.	Obat puyer yang telah menggumpal tidak boleh dikonsumsi.	71	95
9.	Obat sediaan sirup kering yang mengalami rekonstitusi maksimal digunakan 7-14 hari.	45	60
10.	Semua sediaan obat yang diracik sebaiknya dihindari penyimpanan bersama obat lain dalam lemari pendingin.	72	96
11.	Sediaan oral yang mengandung air memiliki <i>Beyond Use Date</i> tidak lebih dari 14 hari, disimpan pada suhu 28 C.	72	96
12.	Obat racikan seperti salep, krim, pasta, dan gel dapat digunakan sampai hari ke-30	67	89
13.	Tetes mata dan telinga memiliki <i>Beyond Use Date</i> 28 hari sejak pertama kali dibuka.	71	95
14.	Apoteker berperan dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang <i>Beyond Use Date</i> obat.	69	92
Total Jawaban Tepat (n)		913	86,95
Total Jawaban Salah		137	13,05

(Data Primer, 2025)

Berdasarkan total jawaban dari seluruh responden, sebanyak 13 responden (17,33%) memiliki pengetahuan cukup dan 62 responden (82,67%) berpengetahuan baik.

PEMBAHASAN

Reliabel atau tidaknya suatu kuesioner tergantung pada nilai *Cronbach's Alpha*, nilai batas alpha yang diterima yaitu 0,60. Berdasarkan data pernyataan kuesioner Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai *Beyond Use Date* (BUD) diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* = 0,657. Reliabilitas sangat rendah (0,00 – 0,0199), rendah (0,20 – 0,399), sedang (0,40 – 0,599), kuat (0,60 – 0,799), sangat kuat (0,80 – 1,000). Suatu variabel dikatakan reliabel atau andal jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,06 dan jika didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60 maka item tersebut tidak reliabel (Anggraini et al., 2022; Heale & Twycross, 2015). Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan masyarakat mengenai *Beyond Use Date* (BUD) sediaan obat reliabel dengan tingkat reliabilitas kuat, dan dapat digunakan sebagai media penelitian kepada para responden.

Karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu sebesar 72%, berusia kurang dari 25 tahun, yang menggambarkan bahwa kelompok usia muda mendominasi dalam penelitian ini. Selain itu, proporsi responden dengan jenis kelamin perempuan juga mencapai 72%, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta penelitian ini berasal dari kelompok perempuan usia muda. Hal ini menunjukkan bahwa ini adalah pada usia produktif dan usia dimana responden dapat mengakses informasi secara cepat (Pertwi et al., 2021). Reponden juga didominasi oleh perempuan, hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih perhatian terhadap kesehatan dan menjaga diri, hal ini ditunjukkan bahwa pasien yang datang ke apotek sebagian besar adalah perempuan (Wardani et al., 2025).

Pada aspek BUD secara umum, tingkat pengetahuan masyarakat mengenai BUD dalam kategori baik terdapat pada pernyataan nomor 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 dan 14. Hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat mengetahui definisi BUD dan ED. hal ini disebabkan di apotek Puri Farma telah melakukan Pelayanan Informasi Obat (PIO) kepada pasien terkait penyimpanan, masa pakai serta mengidentifikasi sediaan yang telah rusak. Pemberian PIO dapat meningkatkan pengetahuan mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat (Nurbaety et al., 2022).

Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai BUD pada poin 3,5 dan 9 diperoleh hasil dalam kategori cukup. Pernyataan nomor 3 tentang perbedaan *Expired Date* (ED) dan *Beyond Use Date* (BUD) dalam penggunaan obat diperoleh nilai *persentase* sebesar 66,67% dengan kategori cukup yaitu 50 responden menjawab benar dapat membedakan BUD dan ED, serta 25 responden menjawab salah yang menunjukkan bahwa sebagian responden tersebut belum bisa membedakan BUD dan ED. Hal ini juga menjadi hal yang perlu diperhatikan, sebab kurangnya pemberian informasi kepada pasien sering kali disebabkan karena yang menyerahkan obat tersebut juga kurang memahami. Pada penelitian di Banda Aceh disebutkan bahwa tenaga teknis kefarmasian belum semuanya mengetahui perbedaan dari BUD dan ED (Aulianshah et al., 2025) .

Tanggal kadaluwarsa obat terdapat dua jenis yaitu tanggal kadaluwarsa obat yang tercantum pada kemasan dikenal dengan istilah *expired date* (ED) dan tanggal kadaluwarsa obat setelah kemasan dibuka yang lebih dikenal dengan *Beyond Use Date* (BUD). ED produk obat memberikan gambaran kepada pengguna obat mengenai jangka waktu obat masih dikatakan stabil dan aman serta memenuhi persyaratan terapeutik dan stabilitas berdasarkan monograf atau literatur yang diterbitkan sebelum kemasan dibuka berdasarkan uji stabilitas. Sedangkan BUD adalah batas waktu penggunaan produk obat setelah diracik/disiapkan atau setelah kemasan primer dibuka/dirusak. Kemasan primer ialah kemasan obat yang langsung bersentuhan dengan bahan obat dalam pengendalian mutu obat seperti botol, ampul, vial dan blister (The United States Pharmacopeial Convention, 2019). Obat sediaan sirup kering yang mengalami rekonstitusi maksimal digunakan 7-14 hari. *Dry sirup* adalah produk farmasi yang mengandung obat dalam bentuk bubuk dalam wadahnya. Untuk mengonsumsi obat tersebut terlebih dahulu serbuk tersebut harus dilarutkan dalam air. Proses melarutkan serbuk obat dengan air biasanya disebut dengan rekonstitusi, oleh karena itu, bentuk sediaan ini biasanya juga disebut dengan suspensi rekonstitusi. Contohnya: amoxicillin sirup kering.

Berdasarkan analisis dari kuesioner tentang tingkat pengetahuan mengenai *Beyond Use Date* sediaan obat didapatkan nilai persentase dari total skor pertanyaan

yaitu sebesar 86,95 % dengan kategori baik. Menurut Koerniawan et al., (2023) nilai persentase dikatakan baik jika memiliki rentang 76-100%, dikatakan cukup jika memiliki rentang 56-75%. Berdasarkan total jawaban dari seluruh responden, sebanyak 13 responden (17,33%) memiliki pengetahuan cukup dan 62 responden (82,67%) berpengetahuan baik.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien Apotek Puri Farma Salatiga mengenai *Beyond Use Date* (BUD) sediaan farmasi dalam kategori baik dengan persentase 86,95 % memiliki tingkat pengetahuan cukup. Hal ini mengindikasikan bahwa pentingnya upaya lanjutan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai *Beyond Use Date* (BUD) sediaan farmasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Ngudi Waluyo atas dukungannya dalam penelitian ini. Demikian pula ucapan terimakasih kepada Apotek Balongsari dan Apotek Puri Farma sebagai tempat dilakukannya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491–6504. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V6I4.3206>
- Aulianshah, V., Fitria Dewi, D., Fazri Pamudi, B., & Kemenkes Aceh, P. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Profesi Tenaga Kefarmasian tentang Beyond Use Date (BUD) Obat pada Puskesmas Wilayah Kota Banda Aceh. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 7(2), 328–339. <https://doi.org/10.33759/JRKI.V7I2.721>
- Cokro, F., Arrang, S. T., Solang, J. A. N., & Sekarsari, P. (2021). The Beyond-Use Date Perception of Drugs in North Jakarta, Indonesia. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 10(3), 172–179. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2021.10.3.172>
- FDA. (2020). *795 Pharmaceutical Compounding -Nonsterile Preparation*. www.FDA.gov
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence-Based Nursing*, 18(3), 66–67. <https://doi.org/10.1136/EB-2015-102129>
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. <https://layanandata.kemkes.go.id/katalog-data/riskesdas/ketersediaan-data/riskesdas-2013>
- Koerniawan, S. E., Rosmiati, M., Piksi Ganesha, P., Gatot Subroto No, J., Batununggal, K., Bandung, K., Barat, J., Padjadjaran, U., & Raya Bandung Sumedang, J. K. (2023). Tingkat Pengetahuan Karyawan Instalasi Farmasi RSUD Sayang Cianjur tentang Beyond Use Date (BUD) Obat. *Journal of Pharmacopolium*, 6(2), 53–59. <https://doi.org/10.36465/JOP.V6I2.1210>

- Nurbaety, B., Rahmawati, C., Lenysia, B., Anjani, P., Iqbal, S., & Akbar, I. (2022). Pengaruh Pelayanan Informasi Obat Terhadap Tingkat Pengetahuan Beyond Use Date Obat. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3(2).
- Pertiwi, G. S., Aini, S. R., & Hajrin, W. (2021). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram tentang Beyond Use Date Obat. *Jurnal Kedokteran (Unram Medical Journal)*, 10(2), 435–440. <https://journal.unram.ac.id/index.php/jku/article/view/4336>
- Priyoherianto, andri, Puspadina, V., & Chresna, M. P. (2023). Tingkat Pengetahuan Pasien terhadap Beyond Use Date Obat Racikan di Apotek Kimia Farma 180 Pahlawan Sidoarjo. *AFAMEDIS*, 4(1), 6–11. <https://doi.org/10.61609/AFAMEDIS.V4I1.74>
- The United States Pharmacopeial Convention. (2019). *USP Compounding Standards and Beyond-Use Dates (BUDs)*. www.usp.org/compounding.
- Wardani, D., Afifah, A., Saadah, S. S., Puspitasari, S., & Rahmawati, R. (2025). Socialization of Beyond Use Date (BUD) Awareness to Enhance Therapeutic Effectiveness in Sindangratu Village, Garut Regency. *Jurnal Sains Dan Teknologi Bagi Masyarakat*, 1(1), 13–15. <https://e-journal.stfi.ac.id/index.php/jsmar/article/view/8>