

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PETUGAS KEFARMASIAN TENTANG *BEYOND USE DATE* (BUD) OBAT DI APOTEK KECAMATAN KOTA KABUPATEN SUMENEP

Nur Risky Multiverani¹, Moh. Rusdi^{2*}, Zakiyyah Qurrotul 'Aini³, Rizdyana
Firmaniar⁴

¹ Universitas PGRI Sumenep

*Penulis Koresponden, rusdimoh86@gmail.com. No. HP 087799748984

Keywords	Abstract
<i>Beyond Use Date, Knowledge, Pharmaceutical Staff, Pharmacy</i>	<i>Beyond Use Date (BUD) refers to the safe period for using a medication after its primary packaging has been opened, which differs from the Expired Date (ED) that applies before the packaging is opened. The use of drugs beyond the ED or BUD may reduce their effectiveness and safety. Because BUD information is not always stated on the drug packaging, pharmaceutical personnel must have adequate knowledge to ensure proper drug use and patient safety. This study aimed to determine the level of knowledge of pharmaceutical personnel regarding the Beyond Use Date (BUD) of medicines in community pharmacies in Kota District, Sumenep Regency. This research employed a quantitative descriptive design with a cross-sectional approach. Data were collected using a structured questionnaire distributed to 48 pharmaceutical personnel, including pharmacists and pharmacy technicians. The results showed that the majority of respondents were female (85.42%) and all respondents were within the productive age group (15–64 years). The level of knowledge was categorized as good in 79.16% of respondents and adequate in 20.84%, with no respondents categorized as having poor knowledge. These findings indicate that most pharmaceutical personnel have a good understanding of BUD; however, continuous education and training are still necessary to improve their understanding of technical aspects related to BUD implementation in pharmaceutical practice</i>
Kata Kunci	Abstrak
<i>Beyond Use Date, Pengetahuan, Tenaga Kefarmasian, Apotek</i>	<i>Beyond Use Date (BUD) merupakan batas waktu aman penggunaan obat setelah kemasan primer dibuka, yang berbeda dengan Expired Date (ED) yang berlaku sebelum kemasan dibuka. Penggunaan obat yang telah melewati ED atau BUD dapat menurunkan efektivitas serta keamanan obat. Karena informasi mengenai BUD tidak selalu tercantum pada kemasan obat, tenaga kefarmasian perlu memiliki pemahaman yang memadai untuk menjamin penggunaan obat yang aman bagi pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai Beyond Use Date (BUD) obat di apotek wilayah Kecamatan Kota, Kabupaten Sumenep. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang diberikan kepada 48 responden yang terdiri dari apoteker dan tenaga teknis kefarmasian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (85,42%) dan seluruh responden berada pada usia produktif (15–64 tahun). Tingkat pengetahuan responden tergolong baik sebesar 79,16% dan</i>

cukup sebesar 20,84%, serta tidak ditemukan responden dengan kategori pengetahuan kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kefarmasian memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai BUD. Namun demikian, peningkatan edukasi dan pelatihan tetap diperlukan untuk memperkuat pemahaman teknis terkait penerapan BUD dalam praktik pelayanan kefarmasian.

©JIFA: JURNAL ILMIAH FARMASI ATTAMRU
D 3 Farmasi Universitas Islam Madura

PENDAHULUAN

Pelayanan kefarmasian merupakan pelayanan profesional yang bertanggung jawab langsung kepada pasien terkait penggunaan sediaan farmasi, dengan tujuan meningkatkan mutu hidup pasien. Kegiatan kefarmasian meliputi pengendalian mutu sediaan farmasi, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, serta pelayanan informasi obat. Seluruh kegiatan tersebut harus dilakukan oleh tenaga kefarmasian yang memiliki kompetensi, keahlian, dan kewenangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Apotek sebagai sarana pelayanan kefarmasian memiliki peran penting dalam menjamin mutu penggunaan obat di masyarakat, yang pelaksanaannya dilakukan oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK). Obat merupakan bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi, yang digunakan untuk tujuan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan, dan kontrasepsi pada manusia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Mutu obat ditentukan oleh khasiat, keamanan, dan stabilitas, dimana stabilitas meliputi stabilitas fisika, kimia, dan mikrobiologi yang berpengaruh terhadap kualitas obat selama masa penyimpanan (Priyanto, 2019).

Salah satu indikator stabilitas obat adalah *Expired Date* (ED), yaitu batas waktu penggunaan obat yang dijamin stabil oleh produsen selama penyimpanan sesuai standar sebelum kemasan dibuka. Namun, dalam praktik sehari-hari sering terjadi kesalahpahaman terkait masa aman penggunaan obat setelah kemasan dibuka. Banyak yang menganggap bahwa ED tetap berlaku setelah obat dibuka, padahal stabilitas obat dapat berubah. Batas waktu aman penggunaan obat setelah kemasan primer dibuka atau setelah diracik dikenal dengan istilah *Beyond Use Date* (BUD). BUD dapat sama dengan atau lebih pendek dari ED dan umumnya tidak tercantum pada kemasan obat (Nurbaety et al., 2022)

Pemahaman mengenai BUD merupakan aspek penting yang harus dimiliki oleh Apoteker dan TTK sebagai tenaga kefarmasian yang bertanggung jawab terhadap mutu obat yang diberikan kepada pasien. Informasi terkait BUD perlu disampaikan kepada pasien agar obat digunakan secara aman dan efektif. Penerapan pengetahuan BUD yang baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian serta mencegah risiko penggunaan obat yang sudah tidak stabil (Aulianshah et al., 2025).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek, Apoteker memiliki tanggung jawab dalam pelayanan farmasi klinik, termasuk pelayanan informasi obat. Namun, hasil penelitian (Apriansyah, 2017) menunjukkan bahwa informasi terkait stabilitas obat dan BUD masih jarang disampaikan kepada pasien dibandingkan informasi lain seperti waktu dan frekuensi penggunaan obat.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai Beyond Use Date (BUD), sebagian besar penelitian tersebut masih terbatas pada fasilitas pelayanan kesehatan tertentu atau wilayah perkotaan yang lebih besar. Penelitian mengenai pengetahuan tenaga kefarmasian terkait BUD menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar tenaga kefarmasian telah mengetahui konsep BUD, masih terdapat kekeliruan pemahaman pada beberapa bentuk sediaan obat dan aspek teknis penetapannya (Cokro et al., 2022). Selain itu, tenaga kefarmasian memiliki peran penting dalam memberikan informasi mengenai BUD kepada pasien untuk menjamin stabilitas obat dan meningkatkan keamanan penggunaan obat setelah kemasan dibuka. Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian di apotek komunitas pada wilayah kabupaten, khususnya di Kabupaten Sumenep, masih relatif terbatas. Padahal, apotek komunitas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang paling dekat dengan masyarakat dan memiliki peran penting dalam memberikan informasi obat yang tepat kepada pasien. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai BUD sehingga dapat menjadi dasar dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kefarmasian serta keamanan penggunaan obat di masyarakat.

Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep merupakan wilayah strategis dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan tingkat kesadaran masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang relatif baik. Kondisi ini menuntut tersedianya pelayanan

kefarmasian yang optimal, termasuk pemberian informasi obat yang akurat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan petugas kefarmasian tentang *Beyond Use Date* (BUD) obat di apotek Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain survei deskriptif dan pendekatan cross-sectional, yang bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan petugas kefarmasian mengenai Beyond Use Date (BUD) obat pada satu waktu pengamatan tanpa adanya intervensi terhadap responden. Pendekatan cross-sectional dipilih karena efektif untuk menilai kondisi pengetahuan responden pada periode tertentu (Sugiyono, 2016).

Penelitian ini dilaksanakan di seluruh apotek yang berada di Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep pada bulan Februari hingga Maret 2024, yang mencakup tahap persiapan, pengumpulan data, hingga pengolahan data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas kefarmasian yang terdiri dari Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) yang bekerja di 27 apotek di wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian karena jumlah populasi relatif kecil dan memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data secara menyeluruh. Sampel penelitian adalah petugas kefarmasian yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu bekerja sebagai Apoteker atau Tenaga Teknis Kefarmasian di apotek wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah petugas kefarmasian yang tidak bersedia menjadi responden.

Variabel penelitian yang diamati adalah tingkat pengetahuan petugas kefarmasian mengenai Beyond Use Date (BUD) obat, yang merupakan variabel tunggal dalam penelitian ini. Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan konsep dan ketentuan umum mengenai BUD obat. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Guttman dengan pilihan jawaban tegas “Benar” dan “Salah”. Setiap jawaban benar diberikan skor 1, sedangkan jawaban salah diberikan skor 0. Skor total

yang diperoleh responden kemudian digunakan untuk menentukan kategori tingkat pengetahuan, yaitu pengetahuan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%).

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan konsep stabilitas obat dan ketentuan umum mengenai Beyond Use Date (BUD) yang terdapat dalam literatur farmasi. Kuesioner terdiri dari 15 pernyataan yang berkaitan dengan: 1) konsep dasar BUD, 2) perbedaan BUD dan ED, 3) penentuan BUD pada obat racikan, 4) penentuan BUD pada berbagai bentuk sediaan obat. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner adalah skala Guttman dengan dua pilihan jawaban, yaitu: 1) Benar, 2) Salah. Setiap jawaban benar diberikan skor **1**, sedangkan jawaban salah diberikan skor 0. Skor total yang diperoleh responden kemudian dihitung untuk menentukan tingkat pengetahuan dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 1. Instrument Penilaian

Kategori	Persentase
Baik	76–100%
Cukup	56–75%
Kurang	<56%

Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana setiap item pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur konsep yang ingin diteliti. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan **korelasi Product Moment Pearson**, yaitu dengan mengkorelasikan skor setiap item pertanyaan dengan skor total kuesioner. Suatu item pertanyaan dinyatakan **valid** apabila nilai koefisien korelasi **r hitung lebih besar dari r tabel** pada taraf signifikansi 0,05. Sebaliknya, apabila nilai r hitung lebih kecil dari r tabel maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid sehingga perlu diperbaiki atau dieliminasi dari instrumen penelitian. Uji validitas ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan dalam kuesioner mampu merepresentasikan variabel penelitian secara tepat (Sugiyono, 2016; Ghazali, 2018).

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel yang sama. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode **Cronbach's Alpha** untuk mengukur konsistensi internal dari item-item pertanyaan dalam kuesioner. Instrumen penelitian dinyatakan **reliabel** apabila nilai koefisien **Cronbach's Alpha $\geq 0,60$** , yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi internal yang baik dalam mengukur tingkat pengetahuan responden mengenai

Beyond Use Date (BUD) obat. Semakin tinggi nilai Cronbach's Alpha, maka semakin tinggi pula tingkat reliabilitas instrumen penelitian (Ghozali, 2018; Nunnally & Bernstein, 1994).

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran **kuesioner secara langsung** kepada petugas kefarmasian yang bekerja di apotek wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep. Sebelum pengisian kuesioner, responden terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk memberikan persetujuan dengan menandatangani **lembar informed consent** sebagai bentuk persetujuan untuk menjadi responden penelitian.

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis secara **deskriptif** menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta tingkat pengetahuan petugas kefarmasian mengenai **Beyond Use Date (BUD)** obat di apotek wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep. Hasil analisis data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan uraian naratif untuk memudahkan interpretasi hasil penelitian (Sugiyono, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep merupakan kawasan strategis dengan tingkat kepadatan penduduk yang relatif tinggi serta berperan sebagai pusat pemerintahan, perkantoran, dan aktivitas ekonomi. Kondisi ini menyebabkan kebutuhan akan pelayanan kesehatan, termasuk pelayanan kefarmasian yang bermutu, semakin meningkat. Dari total 27 apotek yang terdaftar di wilayah tersebut, sebanyak 20 apotek bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan dinilai cukup representatif dalam menggambarkan kondisi pelayanan kefarmasian di Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep.

Tabel 2. Nama Apotek Kecamatan Kota Sumenep

No	Nama Apotek	Alamat	Petugas Kefarmasian	
			Apoteker	TTK
1	Apotek Sumekar Baru	Jl. KH. Sajad No. 173, Bangselok	1	2
2	Apotek Selamat	Jl. KH. Mansyur No. 002, Pangarangan	1	1
3	Apotek Diponegoro	Jl. Diponegoro No.128, Sumenep	1	2
4	Apotek Tosari Farma	Jl. Trunojoyo no.57 Kolor	1	1
5	Apotek Setiadarma	Jl. Setiabudi no.09 Pajagalan	1	2
6	Apotek Kimia Farma Sumenep	Jl. KH Mansyur No.42 Pangarangan	1	2
7	Apotek Ibnu Sofia	Jl. Raya Gapura 110 Parsanga	1	1

8	Apotek Farhan	Jl. Kamboja no 16 Pajagalan	1	2
9	Apotek Purnama	Jl. Adirasa no 1 A Ruko Bumi Sumekar, Kolor	1	1
10	Apotek Putra Abadi Sumenep	Jl. Dr. Cipto No. 9 Sumenep	1	2
11	Apotek Nur Alif	Jl. Sultan Abdurrahman Perum Bumi Sumekar asri	1	2
12	Apotek Kamboja	Jl. Kamboja No.20, Pajagalan, Kota Sumenep, Kab.Sumenep	1	1
13	Apotek Berkah	Jl. Imam Bonjol no.44 Pamolokan, Kec. Kota Sumenep, Kab. Sumenep	1	2
14	Apotek Impian	Jl. Halim Perdana Kusuma No.29	1	2
15	Apotek Mitra Sehat	Jl. Trunujoyo Kel/Desa : Kolor	1	2
16	Apotek ILIMA	Jl. Kartini No. 92 Kepanjin, Sumenep	1	0
17	Apotek Hafana	Jl. KH Agus Salim No. 40, Pangarangan, Sumenep	1	0
18	Apotek Salwa	Jln Raya Manding, Pamolokan	1	1
19	Apotek Trisakti	Jl. K.H Mansyur No 49 Pangarangan	1	1
20	Apotek Shafeeya	Jl.Raya Lenteng Kebunagung Kec. Kota Sumenep	1	1

Karakteristik Petugas Kefarmasian

Hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar petugas kefarmasian berjenis kelamin Perempuan (85,42%). Dominasi tenaga kefarmasian perempuan sejalan dengan distribusi tenaga kesehatan di sektor farmasi di Indonesia. Hal ini didukung oleh analisis nasional tenaga kefarmasian yang menunjukkan bahwa sekitar 78 % apoteker di Indonesia pada 2019 adalah perempuan. Jenis kelamin pada dasarnya tidak menentukan tingkat pengetahuan seseorang, namun motivasi kerja dan profesionalisme individu memiliki peran penting dalam kualitas kinerja dan pelayanan yang diberikan, baik pada petugas laki-laki maupun perempuan (Meilianti et al., 2022) .

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
a. Laki laki	7	14,58
b. Perempuan	41	85,42
Usia		
a. 15-64 th	48	100
b. 65 th >	0	0
Profesi		
a. Apoteker	20	41,66

b. Tenaga teknis kefarmasian	28	58,34
Pendidikan Terakhir		
a. Profesi	20	41,66
b. S1	9	18,75
c. D3	19	39,59

Seluruh responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia produktif, yaitu 15–64 tahun. Usia merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kemampuan individu dalam menerima, mengolah, dan memahami informasi. Menurut (Notoatmodjo, 2010), usia berhubungan dengan daya tangkap dan pola pikir seseorang, di mana individu pada usia produktif umumnya memiliki kemampuan kognitif yang relatif optimal. Selain itu, pada rentang usia tersebut, individu cenderung telah memiliki pengalaman kerja yang memadai, sehingga dapat mendukung peningkatan pengetahuan dan keterampilan profesional. Kondisi ini memungkinkan petugas kefarmasian untuk lebih mudah memahami serta menerapkan konsep *Beyond Use Date* (BUD) obat dalam praktik kefarmasian sehari-hari.

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden telah memenuhi standar sumber daya kefarmasian sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016, yang menyatakan bahwa pelayanan kefarmasian di apotek diselenggarakan oleh Apoteker dan dapat dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian yang memiliki Surat Tanda Registrasi dan Surat Izin Praktik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa secara struktural, tenaga kefarmasian di apotek Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Gambaran Tingkat Pengetahuan Petugas Kefarmasian tentang *Beyond Use Date* (BUD)

Penilaian tingkat pengetahuan dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan skor yang diperoleh responden dengan skor maksimal, kemudian dikategorikan menjadi pengetahuan baik (76-100%), pengetahuan cukup (56-75%), dan pengetahuan kurang (<56%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan

Kategori Pengetahuan	Jumlah Responden	Persentase (%)
Baik	38	79,16%
Cukup	10	20,83%
Kurang	0	0%

Total	48	100%
--------------	-----------	-------------

Berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 48 responden pada Tabel 4, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar petugas kefarmasian di apotek Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik, yaitu sebanyak 38 responden (79,16%). Sementara itu, sebanyak 10 responden (20,83%) memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori cukup, dan tidak ditemukan responden dengan tingkat pengetahuan dalam kategori kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat pengetahuan petugas kefarmasian mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat berada pada kategori baik. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa petugas kefarmasian telah memiliki pemahaman yang memadai terkait konsep dan penerapan BUD obat dalam mendukung mutu serta keamanan pelayanan kefarmasian di apotek.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cokro et al., 2022) yang melaporkan bahwa sebagian besar tenaga kefarmasian memiliki pengetahuan mengenai *Beyond Use Date* (BUD), namun masih terdapat kekeliruan pemahaman pada beberapa bentuk sediaan tertentu. Dalam penelitian tersebut, meskipun 93,7% responden menyatakan mengetahui BUD, hanya sebagian kecil yang mampu menjawab dengan benar ketentuan BUD pada sediaan tablet hancur, salep, dan sirup tanpa pengawet. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan secara umum dapat dikategorikan baik, namun masih terdapat celah pada pemahaman teknis tertentu.

Penelitian lain oleh (Pratiwi et al., 2023) juga menunjukkan bahwa pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai BUD berada pada kategori baik hingga cukup, dan pengetahuan tersebut berpengaruh terhadap ketepatan dalam memberikan informasi obat kepada pasien. Studi ini menekankan pentingnya peran tenaga kefarmasian dalam edukasi pasien terkait batas aman penggunaan obat setelah kemasan dibuka, mengingat BUD sering kali tidak tercantum secara eksplisit pada kemasan obat.

Sementara itu, penelitian (Apriansyah, 2017) mengenai pelayanan informasi obat di apotek menemukan bahwa informasi terkait stabilitas obat, termasuk BUD, masih jarang disampaikan kepada pasien dibandingkan informasi dasar seperti aturan pakai dan frekuensi penggunaan obat. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian relatif baik, penerapannya dalam praktik pelayanan informasi obat masih perlu ditingkatkan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya bahwa petugas kefarmasian umumnya memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai BUD obat, namun tetap diperlukan peningkatan kompetensi berkelanjutan agar pengetahuan tersebut dapat diimplementasikan secara optimal dalam pelayanan kefarmasian kepada pasien.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Menjawab Benar

No	Pernyataan	Jumlah menjawab Benar	Presentase (100%)
1	<i>Beyond Use Date</i> (BUD) Merupakan batas waktu penggunaan obat setelah kemasan primer dibuka.	48	100
2	Perbedaan BUD dengan ED yaitu, BUD merupakan batas waktu penggunaan obat setelah dibuka sedangkan ED sebelum dibuka.	45	93,75
3	Penetapan batas BUD dilakukan berdasarkan bentuk sediaan.	45	93,8
4	BUD adalah batas waktu penggunaan obat yang berbeda dengan ED, salah satunya yaitu dapat dilihat dari tanggal BUD yang lebih cepat dari ED.	41	85,42
5	Ketika akan menetapkan BUD racikan maka hal yang perlu diperhatikan yaitu bentuk sediaan obat dan khasiat obat.	30	62,5
6	Waktu menentukan BUD pada obat racikan ialah sejak tanggal peracikan.	45	93,8
7	Obat racikan yang tidak mengandung air memiliki BUD tidak lebih dari 6 bulan setelah diracik	43	89,58
8	Batas BUD tetes mata minidose dan tetes mata botol yaitu 30 hari.	37	77,1
9	Waktu penetapan BUD dari sediaan oral cair adalah Ketika tutup botol sudah dibuka.	43	89,6
10	Batas BUD dry syrup yaitu 7-14 hari setelah direkonstruksi.	44	91,7
11	Batas BUD maksimal untuk obat racikan sediaan semipadat adalah 7-14 hari.	39	81,3
12	Semua jenis kemasan sediaan obat yang Ketika sudah terbuka maka sudah terhitung batas BUDnya.	46	95,8
13	Jika suatu obat non steril produk pabrik memiliki ED lebih dari 1 tahun, setelah obat tersebut dibuka dari kemasan primernya maka BUD obat tersebut yaitu 6 bulan.	32	66,67
14	Jika suatu obat non steril produk pabrik memiliki ED kurang dari 1 tahun, setelah obat tersebut dibuka dari kemasan primernya maka BUD obat tersebut yaitu sama dengan ED Pabrik.	34	70,8

15	Jika sediaan krim memiliki ED Januari 2025, kemudian kemasan dibuka dan digunakan pertama kali dibulan Februari 2024. Maka BUD obat tersebut yaitu Maret 2024.	47	97,9
----	--	----	------

Pada Tabel 5 yang memuat Distribusi Frekuensi Responden Menjawab Benar, terlihat bahwa sebagian besar responden menunjukkan tingkat pengetahuan yang baik mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat. Hal ini ditunjukkan oleh tingginya persentase jawaban benar pada sebagian besar butir pertanyaan kuesioner.

Selain itu, tingkat jawaban benar yang tinggi juga ditunjukkan pada beberapa pertanyaan lain dengan persentase di atas 90%, yaitu pertanyaan nomor 2 (93,75%), nomor 3 (93,8%), nomor 6 (93,8%), nomor 10 (91,7%), nomor 12 (95,8%), dan nomor 15 (97,9%). Hasil ini mengindikasikan bahwa responden telah memahami perbedaan antara *Beyond Use Date* (BUD) dan *Expired Date* (ED), dasar penetapan BUD berdasarkan bentuk sediaan, serta penerapan BUD pada beberapa contoh kasus obat racikan dan obat non-steril. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Cokro et al., 2022) yang melaporkan bahwa sebagian besar tenaga kefarmasian memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait konsep dan penerapan umum BUD.

Pada pertanyaan dengan persentase jawaban benar pada kisaran 80-89%, yaitu pertanyaan nomor 4 (85,42%), nomor 7 (89,58%), nomor 9 (89,6%), dan nomor 11 (81,3%), menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden mampu menjawab dengan benar, masih terdapat sebagian kecil responden yang mengalami kekeliruan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman terhadap ketentuan teknis penetapan BUD pada beberapa bentuk sediaan obat masih memerlukan penguatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Pratiwi et al., 2023) yang menyebutkan bahwa pengetahuan tenaga kefarmasian mengenai BUD berada pada kategori baik, namun belum sepenuhnya merata pada seluruh aspek teknis.

Persentase jawaban benar yang relatif lebih rendah ditemukan pada pertanyaan nomor 5 (62,5%), nomor 13 (66,67%), nomor 14 (70,8%), dan nomor 8 (77,1%). Rendahnya persentase ini menunjukkan bahwa responden masih mengalami kesulitan dalam memahami beberapa aspek spesifik terkait penetapan BUD, terutama yang berkaitan dengan faktor stabilitas obat, kondisi penyimpanan, dan batas waktu penggunaan obat racikan tertentu. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Apriansyah, 2017) yang menyatakan bahwa pemahaman tenaga kefarmasian terhadap aspek teknis BUD, khususnya pada obat racikan dan produk non-steril, masih perlu ditingkatkan melalui edukasi dan pelatihan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil pada Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat. Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu mendapat perhatian khusus, terutama pada pemahaman teknis penetapan BUD, sehingga diperlukan upaya peningkatan kompetensi petugas kefarmasian guna mendukung praktik pelayanan kefarmasian yang aman dan bermutu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar petugas kefarmasian di apotek wilayah Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai **Beyond Use Date (BUD)** obat. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis data yang menunjukkan bahwa sebanyak **79,16% responden** berada pada kategori pengetahuan baik dan **20,84% responden** berada pada kategori pengetahuan cukup, serta tidak ditemukan responden dengan kategori pengetahuan kurang. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek teknis terkait penetapan BUD, terutama pada obat racikan dan obat non-steril setelah kemasan primer dibuka, yang menunjukkan tingkat pemahaman yang relatif lebih rendah. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan pengetahuan melalui **edukasi, pelatihan, dan pembaruan informasi kefarmasian secara berkelanjutan** agar tenaga kefarmasian dapat mengimplementasikan konsep BUD secara lebih tepat dalam praktik pelayanan kefarmasian. Dengan demikian, mutu pelayanan kefarmasian serta keamanan penggunaan obat bagi masyarakat dapat terus ditingkatkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Apriansyah. (2017). Evaluasi pemberian informasi obat oleh apoteker kepada pasien di apotek. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 6(2), 85–92.
- 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*. 7(2), 2025.
- Cokro, F., Arrang, S. T., Chiara, M. A., & Hendra, O. S. (2022). Prevalence of pharmacist knowledge on beyond-use date (BUD) of various non-sterile compounding drugs in Indonesia. *Pharmacy Practice*, 20(1), 2630–2630. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.1.2630>
- 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*.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS (Edisi 9). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 35 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*.
- Meilianti, S., Smith, F., Kristianto, F., Himawan, R., Ernawati, D. K., Naya, R., & Bates, I. (2022). A national analysis of the pharmacy workforce in Indonesia. *Human Resources for Health*, 20(1), 71. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00767-4>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Rineka Cipt.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nurbaety, B., Rahmawati, C., Rahmawati, C., Anjani, B. L. P., Anjani, B. L. P., Hati, M. P., Hati, M. P., Furqani, N., Furqani, N., Wahid, A. R., Wahid, A. R., Fitriana, Y., Fitriana, Y., Ittiqo, D. H., Ittiqo, D. H., Akbar, S. I. I., & Akbar, S. I. I. (2022). Edukasi Tentang Beyond Use Date Obat Kepada Ismakes Kota Mataram. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1239. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.9679>
- Pratiwi, G., Ramadhiani, A. R., Yudi Arina, Ulik Alta, Mayang Tari, Onny Indriani, Gerry Nugraha, & Suprayetno. (2023). Penyuluhan Tentang Beyond Use Date (BUD) Pada Obat-Obatan. *Jurnal Pengabdian*, 2(1), 25–28. <https://doi.org/10.58222/jp.v2i1.214>
- Priyanto. (2019). *Stabilitas sediaan farmasi*. Pustaka Baru Press.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.