

Pemberian Edukasi Masyarakat Terkait Beyond Use Date Obat Dalam Kegiatan Pembukaan Muhammadiyah Boarding School

Community Education Regarding Drug Beyond Use Date (BUD) During the Opening Ceremony of Muhammadiyah Boarding School

Nuriyatul Fhatonah¹, Mohammad Solehudin^{1*}, Lintang Suci Ayu¹, Lela Pujasari¹, Lingga¹, Mahesi Dinar Prameswari¹

¹Farmasi, Universitas Muhammadiyah A.R Fachruddin, Tangerang, Banten, Indonesia

*Korespondensi: mohammadsolehudin802@gmail.com

ABSTRAK

Penyimpanan obat sisa di tingkat rumah tangga tanpa pemahaman yang memadai tentang stabilitas berisiko menurunkan efikasi terapi dan membahayakan kesehatan. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya *Beyond Use Date* (BUD) sebagai batas waktu penggunaan obat setelah kemasan dibuka. Kegiatan dilaksanakan pada 30 Juni 2024 di Muhammadiyah Boarding School (MBS) Tigaraksa, Tangerang, dengan melibatkan 50 peserta Tabligh Akbar. Metode yang digunakan meliputi pengisian kuesioner *pre-test*, paparan materi dengan topik terkait definisi *Beyond Use Date* (BUD), estimasi durasi penyimpanan berbagai sediaan obat, serta identifikasi faktor risiko klinis berbasis *storytelling*, dan diskusi interaktif. Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuan peserta sebesar 56%. Meskipun tingkat kesadaran terhadap instruksi penyimpanan produsen sangat tinggi (92%), pemahaman masyarakat mengenai identifikasi kerusakan fisik pada obat masih rendah (18%–20%). Disimpulkan bahwa diperlukan program edukasi berkelanjutan untuk meningkatkan literasi masyarakat dalam membedakan *Expiration Date* (ED) dan *Beyond Use Date* (BUD) guna menjamin keamanan penggunaan obat di rumah tangga.

Kata kunci: Pengabdian masyarakat, BUD (*Beyond Use Date*), Stabilitas Obat

ABSTRACT

Storing leftover medicine at home without adequate understanding of stability risks reduces therapeutic efficacy and endangers health. This community service aims to educate the public about the significance of *Beyond Use Date* (BUD) as the time limit for drug use after the packaging is opened. The activity was held on June 30, 2024, at Muhammadiyah Boarding School (MBS) Tigaraksa in Tangerang, with 50 Tabligh Akbar participants. The methods included *pre-test* questionnaires, *storytelling*-based presentations, and interactive discussions. Evaluation results showed an average knowledge level of 56%. Although awareness of manufacturer storage instructions was very high (92%), public understanding of identifying physical drug damage remained low (18%–20%). It is concluded that continuous educational programs are necessary to improve public literacy in distinguishing between *Expiration Date* (ED) and *Beyond Use Date* (BUD) to ensure safe drug use in households.

Keywords: Community service, BUD (*Beyond Use Date*), Drug Stability

PENDAHULUAN

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar, sekitar 35,2% atau sebanyak 103.860 rumah tangga di Indonesia terbiasa menyimpan obat untuk keperluan pengobatan mandiri (*swamedikasi*). Persentase tersebut mencakup penyimpanan berbagai jenis obat yang diperoleh, baik melalui resep dokter maupun hasil pembelian mandiri oleh masyarakat (Kurniawan et al., 2023). Kualitas sediaan farmasi diukur dari konsistensi stabilitasnya, mulai dari tahap produksi hingga ke tangan konsumen. Jaminan efektivitas obat sangat bergantung pada stabilitas tersebut, sehingga edukasi mengenai penyimpanan yang tepat menjadi prioritas bagi pasien. Dalam hal ini, tenaga kefarmasian memegang peranan vital untuk menginformasikan tata cara penyimpanan serta batasan waktu pemakaian obat setelah segel dibuka. Penting untuk membedakan antara *Expiration Date* yakni batas

kedaluwarsa dari produsen saat kemasan masih utuh dengan *Beyond Use Date* (BUD), yang merupakan batas waktu penggunaan baru yang berlaku segera setelah kemasan obat dibuka. Dalam bidang farmasi, terdapat perbedaan mendasar antara tanggal kedaluwarsa (*Expiration Date*) dengan batas waktu penggunaan lainnya. Berdasarkan evaluasi terhadap aspek kognitif dan afektif sediaan obat, tenaga teknis kefarmasian (TTK) dan apoteker menunjukkan tingkat pemahaman yang baik mengenai *Beyond Use Date* (BUD), dengan persentase rata-rata mencapai 84,5%. Namun, kondisi ini berbanding terbalik dengan pemahaman masyarakat yang tergolong masih rendah atau masuk dalam kategori cukup. Mengingat adanya kesenjangan pengetahuan yang signifikan antara tenaga kesehatan dan pasien, penelitian lebih lanjut mengenai tingkat literasi pasien atau keluarga mereka terhadap *Beyond Use Date* (BUD) obat menjadi sangat krusial untuk dilakukan (Agustiany & Rosmiati, 2024)

Beyond Use Date (BUD) didefinisikan sebagai batas waktu penggunaan suatu sediaan farmasi setelah mencapai titik di mana keamanan dan efektivitasnya tidak lagi terjamin. Konsumsi obat yang telah melampaui *Beyond Use Date* (BUD) sangat tidak dianjurkan karena berisiko bagi kesehatan, sehingga pembuangan limbah obat harus dilakukan sesuai prosedur yang benar. Fenomena penyimpanan sisa obat di rumah tangga masih sering ditemukan, namun sering kali tidak disertai pencatatan tanggal pembukaan kemasan yang akurat. Kelalaian dalam mendokumentasikan waktu pembukaan ini mengakibatkan *Beyond Use Date* (BUD) sulit dipantau, yang berpotensi menyebabkan pasien mengonsumsi obat yang sudah tidak layak pakai. (Rashif Rija'i et al., 2025)

Terdapat ketidaksesuaian persepsi di masyarakat mengenai perbedaan antara masa kedaluwarsa produk asli (ED) dan batas waktu pemakaian pascapembukaan kemasan (*Beyond Use Date*/BUD). Hal ini diperumit oleh terbatasnya pemahaman sebagian praktisi kefarmasian mengenai stabilitas sediaan, serta minimnya literasi pasien terkait mekanisme penetapan kedaluwarsa. Konsumsi obat pasca-ED atau *Beyond Use Date* (BUD) berpotensi menurunkan efektivitas klinis obat tersebut. Maka dari itu, peran tenaga farmasi dalam memvalidasi stabilitas obat sangat vital. Pengetahuan kolektif mengenai tata kelola obat yang benar menjadi faktor penentu dalam menjaga mutu obat selama masa terapi. Kualitas produk farmasi sangat rentan terhadap kesalahan prosedur penyimpanan, sehingga edukasi menjadi langkah awal yang mutlak untuk membentuk perilaku kesehatan masyarakat. (Nur Alinda & Karuniawati, 2020)

Kegiatan pengabdian bertujuan utama untuk mengedukasi masyarakat mengenai signifikansi batas waktu penggunaan obat pascapembukaan kemasan *Beyond Use Date* (BUD). Hal ini dilakukan sebagai upaya preventif untuk menekan risiko kesehatan yang muncul akibat konsumsi sediaan farmasi yang mengalami degradasi mutu, penurunan efikasi, atau kontaminasi mikroba.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan pada Minggu, 30 Juni 2024, bertempat di Muhammadiyah Boarding School (MBS) Tigaraksa, Kabupaten Tangerang. Diikuti oleh 50 peserta, implementasi program dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis yang diawali dengan pendistribusian kuesioner *pre-test* untuk memetakan tingkat literasi awal peserta mengenai *Beyond Use Date* (BUD). Tahap intervensi dilakukan dengan pemaparan materi menggunakan media presentasi berbasis *storytelling*

guna meningkatkan retensi informasi. Materi yang disampaikan mencakup definisi konseptual *Beyond Use Date* (BUD), estimasi durasi penyimpanan berbagai sediaan obat, serta identifikasi faktor risiko klinis. Sebagai upaya penguatan pemahaman, kegiatan diakhiri dengan sesi diskusi interaktif dan tanya jawab untuk mengklarifikasi urgensi stabilitas obat pasca-pembukaan kemasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi kepada masyarakat tentang *Beyond Use Date* (BUD), yaitu batas waktu penggunaan produk obat setelah kemasan primernya dibuka atau rusak. Diselenggarakan pada hari Minggu, 30 Juni 2024. Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada acara Tabligh Akbar di Muhammadiyah Boarding School Tigaraksa, bertempat di Jl Perum Margasari, Sodong, Kec. Tigaraksa, Kabupaten Tangerang, Banten. Sasaran kegiatan ini adalah peserta Tabligh Akbar di Muhammadiyah Boarding School Tigaraksa, terdapat 50 orang yang diberi kuesioner berupa pernyataan materi untuk mengedukasi pengetahuan masyarakat terkait tentang apa itu *Beyond Use Date* (BUD). Kegiatan ini dilaksanakan oleh 1 (Satu) Dosen pengabdian dan 5 (Lima) Mahasiswa.



Gambar 1. Pengisian kuesioner responden

Tabel 1. Jumlah responden berdasarkan % jenis kelamin.

Jenis kelamin	Total Responden	Persentase (%)
Laki-laki	14	28%
Perempuan	36	72%

Tahap awal kegiatan dimulai dengan pendistribusian instrumen kuesioner kepada responden untuk mengevaluasi pemahaman awal mengenai *Beyond Use Date* (BUD). Instrumen ini dirancang dalam bentuk tabel pernyataan dengan opsi jawaban biner ("YA" atau "TIDAK"). Pasca pengumpulan data awal, dilakukan penyampaian materi edukatif yang mencakup terminologi *Beyond Use Date* (BUD), distingsi antara *Beyond Use Date* (BUD) dan *Expiration Date* (ED), serta signifikansi klinis dan mekanisme penentuannya pada berbagai sediaan farmasi. Fokus utama edukasi ini adalah memberikan pedoman pemakaian obat pascapembukaan kemasan primer guna menjamin keamanan pasien (*patient safety*).

Analisis terhadap hasil evaluasi menunjukkan variasi tingkat pengetahuan peserta yang signifikan, dengan rata-rata ketepatan jawaban sebesar 56% (SD 56±32.55). Meskipun responden memiliki pemahaman yang sangat baik (92%) terkait integritas kemasan dan prosedur penyimpanan sediaan sesuai instruksi produsen, ditemukan kekurangan pengetahuan pada aspek identifikasi instabilitas fisik obat, dengan akurasi

jawaban yang hanya mencapai kisaran 18%–20%. Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa mayoritas masyarakat belum mampu mengenali indikator kerusakan visual, seperti perubahan tekstur, perubahan warna, atau munculnya kontaminasi, sebagai parameter ketidaklayakan konsumsi obat. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukasi dan program sosialisasi yang lebih komprehensif guna meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mendeteksi degradasi sediaan farmasi, mengingat aspek ini merupakan faktor krusial dalam mencegah risiko toksisitas serta menjamin keamanan terapi di tingkat rumah tangga.

Tabel 2. Hasil kuesioner pengetahuan BUD Obat (N=10 peserta)

No.	Pernyataan	Jawaban Tepat %
1.	Masa pakai obat adalah batas penggunaan obat setelah kemasan obat dibuka	82,0
2.	Sediaan obat yang disimpan tidak sesuai petunjuk produsen dapat mempersingkat masa pakai obat	92,0
3.	Salep/krim/lotion setelah dibuka, masa penggunaan obat selama 30 hari	64,0
4.	Jika pada sediaan tablet tertulis masa kadaluarsa : Januari 2023, maka batas akhir obat tersebut bisa digunakan adalah 31 Januari 2025	20,0
5.	Jika pada sediaan tablet atau kapsul terdapat bintik - bintik yang berbeda dari kemasan aslinya, maka obat tersebut bisa diminum	20,0
6.	Jika pada sediaan tablet atau kapsul terjadi perubahan warna, maka tablet atau kapsul tersebut bisa dipakai atau belum melewati masa kadaluarsa	18,0
7.	Jika pada sediaan salep/krim berubah tekstur menjadi lebih cair, maka salep/krim tersebut bisa dipakai atau belum melewati masa kadaluarsa	20,0
8.	Jika bapak/ibu memiliki sediaan eliksir, suspensi oral, sirup, dan emulsi jika terjadi kerusakan/kebocoran pada kemasannya, anda tidak akan menggunakan sediaan tersebut	92,0
9.	Salep mata setelah dibuka, masa penggunaan obat maksimal 28 hari	82,0
10.	Sirup kering yang sudah dibuka dan diencerkan maka masa penggunaan obat selama 7-14 hari	70,0
Rerata $\pm$ standar deviasi		56 $\pm$ 32.55

Berdasarkan hasil identifikasi data di atas terkait kurangnya pemahaman masyarakat yang masih tergolong rendah dalam mengenali indikator perubahan sediaan obat, maka perlu dilakukan sosialisasi dan edukasi terkait bagaimana cara mengenali perubahan fisik sediaan obat. Penentuan kelayakan obat dapat dilakukan melalui dua cara utama, yaitu memeriksa tanggal kedaluwarsa pada kemasan serta mengamati perubahan fisik sediaan. Secara visual, indikasi kedaluwarsa bervariasi tergantung pada jenis obatnya. (Noviani & Lusy, 2023).

1. **Tablet:** Biasanya ditandai dengan munculnya bintik-bintik noda, tekstur yang rapuh atau hancur hingga menjadi bubuk, serta permukaan yang terasa lembek atau lengket.
2. **Kapsul:** Perubahan terlihat pada cangkang yang melunak, lengket satu sama lain, hingga isi kapsul bocor.
3. **Serbuk/Puyer:** Umumnya menjadi lembap, menggumpal, atau kemasannya tampak rusak dan bernoda.
4. **Cairan:** Obat akan berubah menjadi keruh, mengental, atau terjadi pemisahan komponen (mengendap), yang sering kali disertai kerusakan pada segel kemasan.
5. **Salep, Gel, & Krim:** Indikasi utamanya meliputi perubahan konsistensi menjadi lebih keras atau kental, pemisahan fase, serta kebocoran pada tube akibat kemasan yang rusak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan edukasi Beyond Use Date (BUD) di Muhammadiyah Boarding School (MBS) Tigaraksa, diperoleh gambaran objektif mengenai pemahaman masyarakat terhadap masa pakai obat pasca pembukaan kemasan. Peserta dengan tingkat kesadaran tinggi (92%) akan pentingnya menjaga kemasan dan petunjuk penyimpanan dari produsen, namun masih ada kesenjangan signifikan dalam mengenali kerusakan fisik obat. Akurasi identifikasi perubahan visual (warna, tekstur, noda) hanya 18%–20%, menandakan bahwa mayoritas belum bisa mendeteksi penurunan mutu secara mandiri. Oleh karena itu, program sosialisasi berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan literasi kesehatan, khususnya bedakan *Expiration Date* (ED) dan *Beyond Use Date* (BUD). Pemahaman stabilitas obat krusial cegah toksisitas serta jamin keamanan terapi rumah tangga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada pimpinan dan seluruh staf Muhammadiyah Boarding School (MBS) Tigaraksa, Kabupaten Tangerang, atas izin tempat serta koordinasi yang luar biasa selama keberlangsungan acara sosialisasi ini, dan kepada responden terima kasih atas waktu dan partisipasi yang telah diberikan.

REFERENSI

- Agustiany, N., & Rosmiati, M. (2024). *Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Beyond Use Date (Bud) Obat Di Klinik Pratama El Shaddai Utama*.
- Kurniawan, A. H., Hasbi, F., & Arafah, M. R. (2023). Pengelolaan Beyond Use Date Obat Di Rumah Tangga Wilayah Kecamatan Menteng Jakarta Pusat. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, (15–21). <https://doi.org/10.20956/mff.SpecialIssue>
- Noviani, & Lusy. (2023). Edukasi Penyimpanan Dan Penggunaan Obat Yang Benar Pada Masyarakat Rusun Penjaringan, Jakarta Utara. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat, Volume 01-Issue 02*.
- Nur Alinda, O., & Karuniawati, H. (2020). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta tentang Beyond Use Date Obat Steril dan Non Steril. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 7(3)(3), 385–398. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com>
- Rashif Rija'i, H., Rajab, M. M. F., & Muhammad Rizqullah, A. (2025). Upaya Peningkatan Pengetahuan Terkait Beyond Use Date (BUD) Obat di SMA Negeri 5 Samarinda. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Kesehatan Untuk Masyarakat, Vol. 3, No. 2*.



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