

Upaya Peningkatan Pengetahuan Terkait *Beyond Use Date* (BUD) Obat di SMA Negeri 5 Samarinda

Hifdzur Rashif Rija'i, Muhammad Rajab Fathin Maulana, dan Muhammad Azril Rizqullah

Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur

Email: hifdzurrashifrija'i@farmasi.unmul.ac.id

Abstrak

Beyond use Date (BUD) merupakan suatu istilah yang merujuk pada tanggal dimana sebuah produk farmasi atau sediaan obat yang dianggap tidak lagi aman atau efektif untuk digunakan. Selama ini masyarakat luas hanya mengenal ED dibandingkan BUD dan pencantuman *Beyond Use Date* pada etiket obat masih sangat minim sehingga kurangnya pengetahuan terkait BUD pada masyarakat. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan siswa/i kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat. Kegiatan promosi kesehatan menggunakan media *powerpoint* dan *leaflet*. Kegiatan dimulai dengan *pre-test* melalui *quizizz*, penyampaian materi, sesi tanya jawab, dan *post-test* melalui *quizizz*. Kegiatan ini diikuti oleh 31 peserta. Hasil dari kegiatan promosi kesehatan di kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda yaitu rata-rata *pre-test* sebesar 37,42% dan rata-rata *post-test* sebesar 82,58% serta Pertanyaan yang dapat dijawab dengan benar pada saat *pre-test* yaitu pertanyaan ke-4 sebesar 77,42%. Sedangkan pertanyaan yang dapat dijawab dengan benar pada saat *post-test* yaitu pertanyaan ke-1, 2, 3 dan 4 masing-masing sebesar 90,32%; 74,2%; 87,1%; dan 93,55%. Kesimpulan kegiatan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan terkait *Beyond Use Date* (BUD) obat pada siswa/i kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda.

Kata kunci: BUD, obat, tanggal kedaluwarsa, keamanan obat

Abstract

Beyond Use Date (BUD) is a term that refers to the date on which a pharmaceutical product or drug preparation is considered no longer safe or effective for use. Until now, the general public has only been familiar with ED compared to BUD, and the inclusion of *Beyond Use Date* on drug labels is still very minimal, resulting in a lack of knowledge about BUD among the public. The purpose of this activity is to increase the knowledge of students in class X-10 at SMA Negeri 5 Samarinda regarding the *Beyond Use Date* (BUD) of drugs. The health promotion activity used *PowerPoint* and *leaflets* as media. The activity began with a *pre-test* using *Quizizz*, followed by a presentation of the material, a question and answer session, and a *post-test* using *Quizizz*. This activity was attended by 31 participants. The results of the health promotion activity in class X-10 of SMA Negeri 5 Samarinda were an average *pre-test* score of 37.42% and an average *post-test* score of 82.58%. The question that could be answered correctly in the *pre-test* was question 4, with a score of 77.42%. Meanwhile, the questions that could be answered correctly in the *post-test* were questions 1, 2, 3, and 4, with 90.32%, 74.2%, 87.1%, and 93.55% respectively. The conclusion of this activity is that there was an increase in knowledge related to the *Beyond Use Date* (BUD) of medicines among students in class X- 10 at SMA Negeri 5 Samarinda.

Keywords : BUD, medicine, expiration date, drug safety

PENDAHULUAN

Beyond use Date (BUD) merupakan suatu istilah yang merujuk pada tanggal dimana sebuah produk farmasi atau sediaan obat yang dianggap tidak lagi aman atau efektif untuk digunakan. Setelah melewati BUD, obat dianggap tidak layak dikonsumsi dan harus dibuang dengan benar untuk menghindari resiko kesehatan. Pada umumnya setiap rumah biasanya menyimpan obat sebagai persediaan atau merupakan sisa dari pemakaian sebelumnya. Masih banyak yang tidak turut mencantumkan tanggal pada saat kemasan obat dibuka, sehingga BUD tidak dapat diketahui dan pada akhirnya menggunakan obat yang sudah tidak layak lagi digunakan karena sudah melewati BUD (Saputri dkk., 2023).

Edukasi sangat diperlukan oleh masyarakat agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan obat dimana tercapainya efektivitas dan keamanan obat sangat dipengaruhi oleh berbagai macam aspek, mulai dari dosis tepat, rute yang tepat, obat yang tepat, mengenal obat dengan benar, kemasan yang masih baik dan memahami tentang BUD (*Beyond Use Date*). Banyak masyarakat yang belum bisa membedakan antara ED (*Expired Date*) dan BUD. Selama ini masyarakat luas pada umumnya hanya mengenal ED dibandingkan BUD. Di Indonesia juga pencantuman *beyond use date* pada etiket wadah obat masih sangat minim. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang istilah BUD juga masih bervariasi, tergantung tingkat Pendidikan, akses informasi, dan kesadaran isu-isu kesehatan. BUD hanya dapat ditemukan pada label yang telah disiapkan oleh apoteker (Saputri dkk., 2023).

Pemberian informasi kepada masyarakat mengenai *Beyond Use Date* (BUD) merupakan salah satu tanggung jawab Apoteker dan tenaga kefarmasian. Perlu dibedakan antara BUD dan ED, meskipun kedua hal tersebut dapat digunakan untuk menentukan batasan waktu dimana suatu produk obat masih berada dalam keadaan stabil. Oleh sebab itu, kegiatan promosi kesehatan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mengenali *Beyond Use Date* (BUD) untuk menjamin keamanan obat.

METODE

Metode kegiatan yang diterapkan dalam promosi kesehatan ini terdiri dari beberapa langkah. Pertama, dilakukan evaluasi pengetahuan peserta tentang *Beyond Use Date* (BUD) obat dengan memberikan *pre-test* melalui *quizizz* sebelum penyampaian materi. Kedua, dilaksanakan kegiatan penyampaian materi melalui metode ceramah dengan media *powerpoint* dan *leaflet* yang berisi informasi mengenai pengertian *Beyond Use Date* (BUD) obat, manfaat BUD, perbedaan BUD dan ED, tips cerdas mengingat BUD, dan jenis-jenis BUD obat. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan sesi

Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Kesehatan untuk Masyarakat

tanya jawab untuk memperdalam pemahaman peserta terhadap materi yang disuguhkan. Ketiga, dilakukan *post-test* dengan *quizizz* yang menggunakan pertanyaan serupa dengan *pre-test*, dimana tujuan *post-test* yaitu untuk melihat tingkat pengetahuan siswa/i kelas X SMA Negeri 5 Samarinda setelah diberikan materi.

Pengerjaan *Pre-Test* dan *Post-Test* yang telah dilakukan langsung didapatkan nilai secara otomatis pada *quizizz* dan disusun dalam format *Microsoft Excel*. Soal *pre-test* dan *post-test* menggunakan metode soal pilihan ganda dengan 1 jawaban yang benar. Hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test* digunakan sebagai data untuk melihat perbandingan skor sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) terkait pemahaman siswa dan siswi terkait *Beyond Use Date* (BUD). Data yang didapat diproses dengan menggunakan metode penilaian. Jumlah soal yang terdapat pada *Pre-Test* dan *Post-Test* masing-masing yaitu 5 soal dengan skor per soal yaitu 20 poin. Skor soal yang dijawab benar dan salah serta nilai keseluruhan masing-masing siswa-siswi secara otomatis muncul dalam format *Microsoft Excel* sehingga tidak perlu dihitung secara manual. Hasil pengukuran terkait pengetahuan siswa-siswi mengenai *Beyond Use Date* (BUD) diklasifikasikan dalam 2 kategori yaitu baik (65-100%) dan kurang baik ($\leq 60\%$) (Kurniawan dkk., 2023). Selain itu, terdapat rumus untuk menghitung persentase siswa-siswi yang dapat menjawab dengan benar masing-masing pertanyaan yaitu:

$$\frac{\text{Total peserta yang menjawab benar}}{\text{Total seluruh peserta}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Promosi kesehatan dengan tema "Kenali *Beyond Use Date* (BUD) Obat: Menjamin Keamanan Obat" dilaksanakan pada bulan September 2025 di SMA Negeri 5 Samarinda pada Siswa-Siswi kelas X-10. Selama ini masyarakat luas pada umumnya hanya mengenal ED dibandingkan BUD. Di Indonesia juga pencantuman *Beyond Use Date* pada etiket wadah obat masih sangat minim. Melalui aktivitas promosi kesehatan ini diharapkan masyarakat dapat memahami *Beyond Use Date* (BUD) obat, jenis-jenis *Beyond Use Date* (BUD) pada obat serta perbedaan dari BUD dan ED.

Promosi kesehatan mengenai *Beyond Use Date* (BUD) dilakukan dengan memberikan penjelasan terkait BUD menggunakan *powerpoint* dan *leaflet* yang sudah dibagikan. Hasil dari kegiatan promosi kesehatan dapat dinilai melalui perbandingan *pre-test* dan *post-test* yang diisi oleh para peserta. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda yang terdiri dari 31 peserta dimana mereka berpartisipasi dalam kegiatan serta mengisi evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang disediakan. Karakteristik peserta yang mengikuti kegiatan promosi kesehatan berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-Laki	16	52%
2	Perempuan	15	48%
	Total	31	100%

Pre-Test dan *Post-Test* dilakukan dengan menggunakan *quizizz* yang berisi 5 pertanyaan sehingga siswa-siswi diarahkan untuk menggunakan *handphone* mereka untuk *scan barcode* kuis atau memasukkan kode kuis agar dapat mengikuti *Pre-Test* dan *Post-Test*. Tujuan penggunaan *quizizz* dalam *Pre-Test* dan *Post-Test* agar didapatkan nilai secara cepat sehingga penyusunan data dapat cepat dilakukan. Pemberian *Pre-Test* bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan sebelum disampaikan materi BUD sehingga diketahui apakah siswa-siswi mengetahui BUD atau tidak.

Hasil rata-rata nilai *Pre-Test* menyatakan bahwa tingkat pengetahuan siswa-siswi di SMA Negeri 5 Samarinda masuk kategori kurang baik ($\leq 60\%$) yaitu 37,42. Hal ini membuktikan bahwa masih banyak siswa-siswi serta masyarakat yang belum mengetahui *Beyond Use Date* (BUD) obat. Sedangkan hasil rata-rata nilai *Post-Test* menyatakan bahwa tingkat pengetahuan siswa-siswi di SMA Negeri 5 Samarinda masuk kategori baik (65-100%) yaitu 82,58. Hal ini membuktikan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat pada siswa-siswi setelah diberikan materi terkait BUD. Pemberian *Post-Test* bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pengetahuan terkait BUD setelah penyampaian materi yang dilakukan oleh pemateri. Adapun hasil tingkat pengetahuan *Beyond Use Date* (BUD) obat pada Siswa-Siswi Kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda tercantum pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Hasil Tingkat Pengetahuan Siswa-Siswi mengenai BUD

Proses penyampaian materi dalam promosi kesehatan mengenai *Beyond use Date* (BUD) obat dilakukan dengan menyampaikan informasi penting terkait BUD menggunakan *powerpoint* dan *leaflet*. Informasi penting yang disampaikan yaitu pengertian BUD, manfaat dan cara menentukan

BUD, Perbedaan BUD dan ED, serta jenis-jenis BUD dari BUD obat oral, BUD obat topikal, dan BUD insulin.

Leaflet yang dihasilkan dalam kegiatan promosi kesehatan ini dapat dilihat pada Gambar 2. Leaflet

kemudian dibagikan kepada siswa-siswi kelas X-10 sebelum penyampaian materi.



Gambar 2. Leaflet Beyond Use Date (BUD) Obat

Setelah penyampaian materi, masuk ke sesi tanya jawab antara pemateri dan siswa-siswi. Beberapa informasi yang didiskusikan yaitu BUD tetes mata *minidose* yang hanya 3 x 24 jam dan terjadinya perubahan fisik obat walaupun masih dalam rentang BUD. Tetes mata *minidose* memiliki BUD yang lebih singkat dibandingkan dengan sediaan botol tetes mata karena sediaan tetes mata *minidose* dirancang dengan kemasan yang lebih sederhana dan ekonomis untuk pengobatan masa singkat dan dosis yang lebih besar dimana 1 tetes *minidose* yaitu 0,6 mL sehingga hanya sekali pakai. Kemasan tetes mata *minidose* yang hanya berisi sedikit larutan dan tidak memiliki bahan pengawet rentan terhadap kontaminasi bakteri, sehingga stabilitas dan keamanannya hanya bertahan dalam jangka waktu singkat (Rahmawati dkk., 2023).

Informasi lain yang didiskusikan yaitu terjadinya perubahan fisik obat ketika walaupun BUD masih lama. Jika terdapat perubahan fisik obat dari bentuk, warna, bau, atau rasa, jangan menggunakan obat tersebut karena obat sudah terdegradasi atau terkontaminasi oleh mikroba sehingga harus dibuang walaupun BUD masih lama. Perubahan fisik obat dapat terjadi jika penyimpanan obat tidak sesuai sehingga perlu diperhatikan juga terkait penyimpanan obat selain memperhatikan BUD obat (Parumpu dkk., 2022). Proses diskusi yang dilakukan sangat bermanfaat untuk memberikan informasi dan pemahaman lebih lanjut terkait *Beyond Use Date* (BUD) obat.

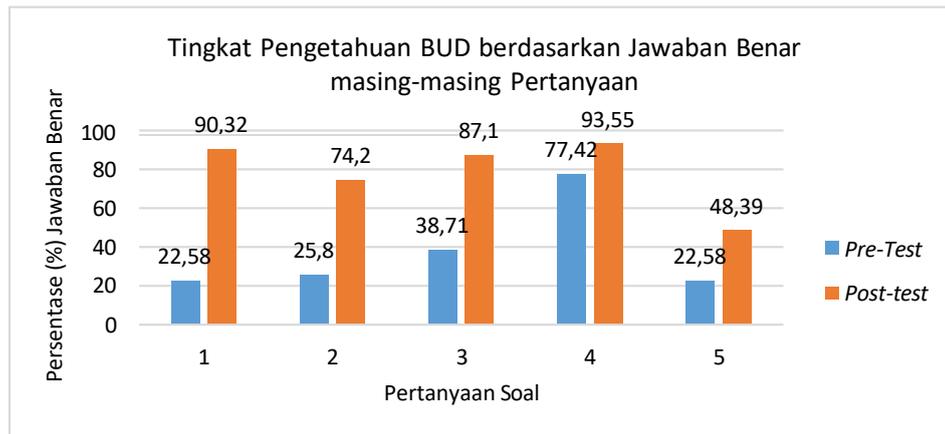
Tingkat pengetahuan mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat juga dinilai dari pertanyaan-pertanyaan yang dapat dijawab dengan benar oleh siswa-siswi. Pada *quizizz*, tertera jumlah siswa-

siswi yang menjawab benar pada masing-masing pertanyaan sehingga dapat diketahui pertanyaan mana yang sudah dipahami oleh siswa-siswi dan pertanyaan mana yang belum dipahami oleh siswa-siswi. Untuk *pre-test*, persentase yang dapat menjawab pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan benar masing-masing nilainya yaitu 22,58%; 25,80%; 38,71%; 77,42%; dan 22,58%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa hanya pertanyaan nomor 4 yang memiliki persentase paling tinggi dan masuk kategori baik sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi dapat memahami pengertian BUD yaitu batas waktu keamanan obat setelah diracik atau setelah kemasan dibuka. Namun siswa-siswi masih kurang pengetahuan terkait kepanjangan BUD, batas waktu penyimpanan tetes mata dan obat tablet bahkan pengertian ED.

Post-Test yang dilakukan diperoleh persentase peserta yang dapat menjawab pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan benar masing-masing nilainya yaitu 90,32%; 74,20%; 87,10%; 93,55%; dan 48,39%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dimana siswa-siswi dapat memahami kepanjangan BUD, BUD tetes mata, serta pengertian BUD dan ED yang telah disampaikan oleh pematari. Namun siswa-siswi masih kesulitan dalam menentukan BUD obat tablet yang seharusnya 180 hari (Pertanyaan nomor 5). Sehingga perlu adanya pendalaman lebih lanjut terkait BUD obat. Adapun hasil tingkat pengetahuan siswa-siswi mengenai *Beyond Use Date* (BUD) berdasarkan jawaban benar pada masing-masing pertanyaan tercantum pada Tabel 1 dan Gambar 3.

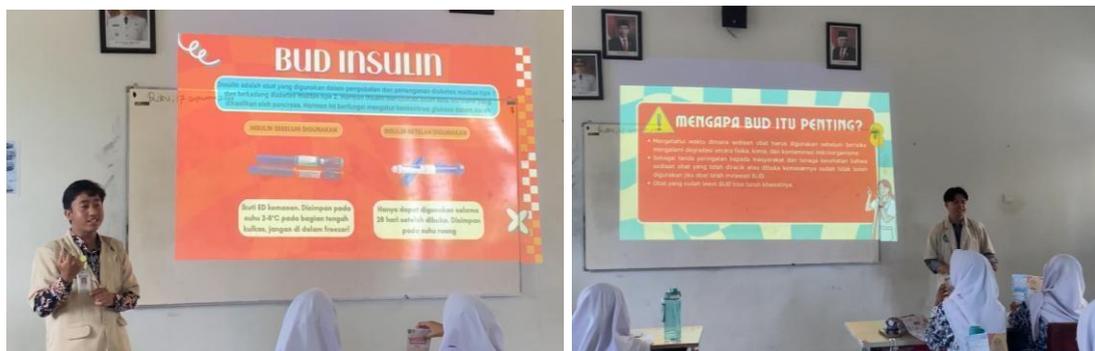
Tabel 2. Hasil Tingkat Pengetahuan Siswa-Siswi mengenai BUD berdasarkan Jawaban Benar pada Masing-Masing Pertanyaan

No	Pertanyaan	Pre-Test		Post-Test	
		Benar	%	Benar	%
1	Kepanjangan dari BUD yaitu <i>Beyond Use Date</i>	7	22,58	28	90,32
2	Batas waktu penyimpanan obat tetes mata setelah obat dibuka yaitu 28 hari	8	25,80	23	74,20
3	Tanggal kadaluwarsa obat yang tertera di kemasan disebut juga dengan ED	12	38,71	27	87,10
4	BUD adalah Batas waktu keamanan obat setelah diracik atau setelah kemasan dibuka	24	77,42	29	93,55
5	Batas waktu penyimpanan obat tablet setelah kemasannya dibuka yaitu 180 hari	7	22,58	15	48,39



Gambar 3. Diagram Hasil Tingkat Pengetahuan BUD berdasarkan Jawaban Benar masing-masing Pertanyaan

Promosi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai fenomena atau kejadian tidak biasa dalam bidang kesehatan, serta pemahaman terkait obat-obatan salah satunya *Beyond Use Date* (BUD) obat. Melalui aktivitas promosi kesehatan ini diharapkan masyarakat dapat mengenali dan memahami *Beyond Use Date* (BUD) obat untuk menjamin keamanan obat. Promosi kesehatan memiliki peran krusial yang menunjukkan bahwa promosi kesehatan dapat mendukung peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam penggunaan obat-obatan salah satunya pemahaman mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat. Kegiatan promosi kesehatan dapat dilihat pada Gambar 4.





Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Promosi Kesehatan di SMA Negeri 5 Samarinda

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan promosi kesehatan dengan tema "Kenali *Beyond Use Date* (BUD) Obat: Menjamin Keamanan Obat di SMA Negeri 5 Samarinda" dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan siswa-siswi kelas X-10 SMA Negeri 5 Samarinda mengenai *Beyond Use Date* (BUD) obat, terbukti dari adanya peningkatan nilai rata-rata *Pre-Test* (37,42) menjadi *Post-Test* (82,58) serta siswa/siswi dapat menjawab pertanyaan dengan benar setelah penyampaian materi yang dimana pada *post-test* didapatkan pertanyaan nomor 1, 2, 3, dan 4 yang memiliki nilai persentase diatas 65%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan, A. H., Hasbi, F., & Arafah, M. R. 2023. Pengkajian Pengetahuan Sikap Dan Determinasi Pengelolaan *Beyond Use Date* Obat Di Rumah Tangga Wilayah Kecamatan Menteng Jakarta Pusat. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 27(3), 15-21.
- [2] Parumpu, F. A., Rumi, A., & Matara, M. D. 2022. Analisis manajemen penyimpanan obat rusak dan obat kedaluwarsa di Instalasi RSUD Mokopido Tolitoli. *Journal of Islamic Pharmacy*, 7(1), 52- 56.
- [3] Rahmawati, R., Ramdanawati, L., & Roseno, M. 2023. Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Pasien Glaukoma Tentang *Beyond Use Date* (BUD) Obat Tetes Mata Di Rumah Sakit Di Bandung. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(4), 1547-1556.
- [4] Saputri, M., Zebua, N. F., Sudewi, S., Hidayat, S., Anggraini, D., Karima, N., ... & Hafizurrahman, H. 2023. Sosialisasi BUD untuk Mencegah Kesalahan dalam Penggunaan Obat di Lapangan Stadion Teladan Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dhien*, 2(2), 106-114.