

BUD (*Beyond Use Date*) sebagai Batas Waktu Penggunaan Obat

Oleh : Astrit Ikafitriani, S.Farm., Apt., MPH

Apa itu BUD?

BUD (*Beyond Use Date*) sama dengan batas waktu penggunaan obat. BUD merupakan suatu batas waktu suatu obat sudah tidak boleh disimpan atau digunakan lagi, dihitung dari tanggal/waktu obat tersebut diracik, disiapkan, atau dibuka dari kemasan primernya. Kemasan primer adalah kemasan/bungkus/wadah yang bersentuhan langsung dengan bahan obat, seperti botol, blister, strip, tube, ampul, vial, dan sebagainya.

Apa bedanya dengan kadaluwarsa/ED obat?

BUD (*Beyond Use Date*) adalah batas waktu penggunaan obat setelah kemasan dibuka untuk pertama kali. Sedangkan kadaluwarsa/ED (*Expired Date*) adalah masa kadaluwarsa ketika obat masih utuh dan tidak dibuka dari kemasan.

Informasi ED obat umumnya selalu tertera pada kemasan karena tanggal kadaluwarsa tersebut ditentukan oleh manufaktur/pabrik berdasarkan uji stabilitas obat. Sedangkan, BUD obat tidak selalu tertera pada kemasan. Penetapan BUD berkaitan dengan beberapa faktor, seperti molekul dan gugus fungsi reaktif pada obat, bahan tambahan yang digunakan, wadah obat, serta kondisi tempat penyimpanan.

Apa tujuan menentukan BUD?

BUD bertujuan untuk memastikan penggunaan obat dengan mutu yang terjamin dan memiliki karakteristik kimia, fisika, mikrobiologi, terapeutik, maupun toksikologi yang tidak berubah sejak awal obat tersebut diproduksi atau dibuka kemasannya.

Obat yang sudah melewati BUD tidak boleh digunakan lagi karena stabilitas dan mutunya tidak terjamin lagi. Zat aktif pada obat yang telah melewati batas waktu tersebut pada dasarnya sudah terdegradasi atau mengalami penurunan potensi, sehingga tidak lagi efektif untuk mengobati suatu kondisi medis.

Kapan BUD Obat?

BUD setiap obat bervariasi sesuai dengan bentuk sediaannya. Secara umum akan dijelaskan BUD pada masing-masing bentuk sediaan obat, mulai dari sediaan padat, semi padat, cair, hingga sediaan steril.

➡ Bentuk Sediaan Padat dan Semi Padat

Jika waktu BUD tidak ada di kemasan, BUD obat dengan bentuk sediaan padat (tablet, kaplet, dan kapsul) dan semi padat (salep, krim, losion, gel, dan pasta) dapat ditentukan berdasarkan pedoman umum dari *The U.S Pharmacopeia* (USP). Cek ED/tanggal kadaluwarsa dari pabrik yang tertera pada kemasan asli :

- Jika ED di bawah 1 tahun, BUD maksimal obat tersebut sama dengan tanggal kadaluwarsa.
- Jika ED melebihi 1 tahun, BUD maksimal obat tersebut adalah 1 tahun sejak kemasan primernya dibuka.

➡ Bentuk Sediaan Cair

Jika waktu BUD tidak tercantum di kemasan, BUD obat dengan bentuk sediaan cair adalah 6 bulan sejak dibuka. Perhatikan kekentalan, warna, dan rasa obat. Jika ada perubahan maka tidak dapat digunakan lagi.

➡ Obat Sediaan Steril

Jenis obat dengan sediaan steril adalah obat tetes mata *multidose*, salep mata, dan tetes telinga. Jika waktu BUD tidak ada di kemasan, sediaan ini umumnya memiliki BUD selama 28 hari sejak kemasan primernya dibuka atau dirusak. Khusus untuk obat tetes mata dengan dosis kecil (*mini dose*) umumnya memiliki BUD 3 hari. Obat dengan sediaan steril tertentu, seperti pen insulin, biasanya memiliki BUD selama 28 hari setelah dibuka jika disimpan pada suhu ruangan.

➡ Obat Racikan Tidak Steril

Jika waktu BUD tidak tercantum di kemasan, obat larutan yang mengandung air (seperti sirup kering antibiotik) memiliki BUD maksimal 14 hari sejak obat diracik.

BUD sediaan racikan yang tidak mengandung air (seperti puyer dan kapsul) tidak lebih dari 6 bulan. Cek tanggal kadaluwarsa/ED masing-masing obat dalam racikan :

- Jika ED kurang dari 6 bulan, BUD maksimal sama dengan ED obat tersebut.
- Jika ED lebih dari 6 bulan, BUD maksimal adalah 25% (seperempat) dari sisa waktu penggunaan obat sebelum tanggal kadaluwarsa. Jika hasilnya kurang dari 6 bulan, maka BUD maksimal sama dengan hasil perhitungan. Namun, jika hasilnya lebih dari 6 bulan, maka BUD maksimal adalah 6 bulan.

Catatan : Obat dapat rusak walaupun waktu BUD belum terlewat. Tanda-tanda obat tidak boleh digunakan lagi atau harus segera dibuang adalah :

- ✓ Terjadi perubahan bentuk, warna, bau, atau rasa.
- ✓ Timbul gumpalan, endapan, atau muncul jamur (terutama pada sirup).
- ✓ Kemasan rusak, pecah, atau labelnya memudar.
- ✓ Kapsul atau puyer menjadi lengket dan lembap.

Tips :

- ✓ Biasakan menulis tanggal buka kemasan obat agar obat yang digunakan tetap berkualitas, aman, efektif, dan memberikan efek maksimal.
- ✓ Selalu simpan obat di wadah tertutup rapat dan terhindar dari sinar matahari langsung.
- ✓ Perhatikan informasi penyimpanan khusus yang disampaikan oleh Apoteker atau Dokter.

Referensi :

Christina, F. (2012). Beyond Use Date Produk Non Steril. *Rasional*, Vol 10(3), 19- 21.

Astuti, D.A. (2024, Januari 31). Beyond Use Date Berdasarkan Sediaan Obat. , https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3147/beyond-use-date-berdasarkan-sediaan-obat, diakses 29 April 2026.

Tim Medis Siloam Hospitals. (2024, Oktober 30). Mengenal Beyond Use Date Obat Berdasarkan Bentuk Sediaannya. <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/mengenal-beyond-use-date-obat>, diakses 20 Juni 2026.

USP. (2022). *USP <795> Pharmaceutical Compounding—Nonsterile Preparations*. United States: United States Pharmacopeia