

## PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG *BEYOND USE DATE* (BUD) PADA PENGGUNAAN OBAT TETES MATA

DIYAN AJENG ROSSETYOWATI<sup>1</sup>, DEWI RISKHA NURMALASARI<sup>2</sup>, TAMARA AISA ROHMA<sup>3</sup>

Program Studi Diploma III Farmasi, Politeknik Kesehatan Jember<sup>1,2,3</sup>  
email: ruangdiyan@gmail.com<sup>1</sup>

**Abstract:** *Eye drops are sterile preparations in the form of solutions or suspensions used by dripping on the mucous membranes and eyelids. Eye drops should not used more than one month after the lid is opened. Beyond Use Date (BUD) is the time limit for the use of a medicinal product after it has been compounded or prepared or after its primary packaging has been opened or tampered with. This study aimed to determine the description of public knowledge about Beyond Use Date (BUD) in eye drops. This is a descriptive quantitative study. Sample collected by non probability with consecutive sampling method. There are 66 respondents from Gebang Poreng, Jember, who had met the inclusion criteria. Data was obtained by distributing questionnaires filled out by the respondents. Based on the results of the study it can be concluded the respondent's knowledge is included in fewer categories with a percentage is 54,88%.*

**Keywords:** *Eye drops, Beyond Use Date*

### A. Pendahuluan

Obat tetes mata merupakan sediaan steril berupa larutan atau suspensi yang digunakan dengan cara diteteskan pada selaput lendir dan kelopak serta bola mata. Penggunaan tetes mata pada etiketnya tidak boleh digunakan lebih dari satu bulan setelah tutup dibuka. Kementerian Kesehatan (2022) mengemukakan bahwa obat tetes mata memiliki batas waktu penggunaan maksimum 30 hari setelah kemasan primernya dibuka atau rusak. *Beyond Use Date* (BUD) adalah batas waktu penggunaan produk obat setelah diracik atau disiapkan atau setelah kemasan primernya dibuka atau dirusak. Kemasan primer merupakan kemasan yang langsung bersentuhan dengan bahan obat, seperti: botol, ampul, vial, blister, dan sebagainya.

Pengertian *Beyond Use Date* (BUD) berbeda dari *expired date* (ED) atau tanggal kedaluwarsa. ED menggambarkan batas waktu penggunaan produk obat setelah diproduksi oleh pabrik farmasi, sebelum kemasannya dibuka. BUD bisa sama dengan atau lebih pendek daripada ED. ED dicantumkan oleh pabrik farmasi pada kemasan produk obat, sementara BUD tidak selalu tercantum. Pada penelitian diketahui masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang berkaitan dengan BUD di Indonesia yang masih terbilang rendah. Hal serupa dipertegas oleh (Cokro *et al.*, 2021) bahwa mayoritas responden (97%) tidak mengetahui tentang BUD, dan semua responden (100%) belum pernah menerima informasi mengenai BUD dari petugas kefarmasian.

Obat tetes mata rentan terkontaminasi dan memiliki tanggal kedaluwarsa pendek. Obat tetes mata mengandung zat pengawet untuk menghalangi pertumbuhan kuman dan jamur. Setelah wadah dibuka, zat tersebut mungkin akan kehilangan kemampuan dalam menghindari kerusakan obat secara keseluruhan. Sehingga kontaminasi dapat semakin cepat terjadi. Penggunaan obat tetes mata yang sudah terkontaminasi akan semakin memperparah iritasi mata. Sebaiknya perlu untuk mengetahui, atau bahkan mencatat sejak kapan obat mata sudah disimpan setelah digunakan pertama kali (Christina, F. 2012)

Penelitian ini bertujuan gambaran pengetahuan masyarakat tentang *Beyond Use Date* (BUD) pada obat tetes mata di Gebang Poreng, Jember. Adapun penilaian Gambaran penilai meliputi: pengertian, aturan penggunaan, serta resiko pemakaian obat yang melebihi batas waktu penggunaan.

### B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan studi secara *cross-sectional* untuk mempelajari prevalensi, distribusi, maupun hubungan terjadinya peristiwa dengan cara mengamati status paparan, penyakit, atau karakteristik pada subjek secara bersamaan. Studi ini menggambarkan pengukuran dan pengambilan data antara variabel.

Penelitian ini dilakukan survey secara langsung dan tidak memberikan perlakuan apapun kepada responden.

Lokasi penelitian dilaksanakan di masyarakat Desa Gebang Poreng, Kabupaten Jember. Dilakukan pembagian kuesioner kepada masyarakat sebagai responden, yang dibagikan pada bulan Mei– Juni 2024. Ruang lingkup pada penelitian ini yaitu gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang *Beyond Use Date* (BUD) terhadap penggunaan obat tetes mata. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang pernah menggunakan obat tetes mata. Jumlah responden penelitian ditentukan menggunakan perhitungan Slovin. Sampel dari penelitian ini yaitu 66 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian. Pengambilan sampel ditentukan dengan teknik *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. *Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi yang dipilih menjadi sampel. *Consecutive sampling* adalah teknik penentuan sampling dimana semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi. Secara langsung dilakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria penelitian, dan diberikan kuesioner. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk kualitatif (gambar, simbol) atau kuantitatif (tabel). Dilakukan pengolahan data, meliputi kegiatan pengeditan data, transformasi data (coding), serta penyajian data sehingga diperoleh data yang lengkap dari masing-masing obyek untuk setiap variabel yang diteliti. Pengolahan data dilakukan menggunakan *Microsoft Office Excel*.

### C. Pembahasan dan Analisa

Sejumlah 66 responden memenuhi kriteria inklusi dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Kelompok usia</b>		
15 – 25 tahun	44	66,67
26 – 35 tahun	11	16,67
36 – 45 tahun	4	6,06
>45 tahun	7	10,60
<b>Pendidikan</b>		
SMP	15	22,72
SMA/SMK	26	39,40
Diploma	19	28,78
Sarjana	6	9,1
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	9	13,64
Karyawan Swasta	27	40,90
PNS	2	3,03
Wiraswasta	2	3,03
Tidak Bekerja	26	39,40

Berdasarkan hasil karakteristik responden pada Tabel 1, pada tingkat usia mayoritas responden berusia 15-25 tahun dengan jumlah 44 orang atau sebanyak 66,67%. Latar belakang pendidikan responden rata-rata adalah SMA/SMK (39,40%), dan mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta (40,90%). Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin baik. Semakin dewasa individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial. Umumnya remaja memiliki rasa ingin tahu yang tinggi sehingga mereka bisa saja dapat apa yang mereka ingin tahu (Notoatmodjo, 2010). Pendidikan mempengaruhi pemahaman seseorang untuk berfikir dari hasil penelitian menunjukkan adanya kesesuaian dengan teori dimana semakin tinggi pendidikan yang ditempuh seseorang, maka

semakin baik pengetahuan serta lebih luas dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang rendah. Pendidikan akan membuat seseorang terdorong untuk ingin tahu, mencari pengalaman sehingga informasi yang diterima akan dapat menjadi pengetahuan, dan pekerjaan sendiri akan memberikan seseorang untuk memiliki akses yang lebih baik terhadap berbagai informasi termasuk kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

Seluruh responden (100%) pernah menggunakan obat tetes mata, namun sebanyak 74,25% responden belum pernah mendengar tentang *beyond use date* (BUD) dan diantaranya 69,70% responden tidak mendapatkan informasi obat saat membeli. Data disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Informasi Obat

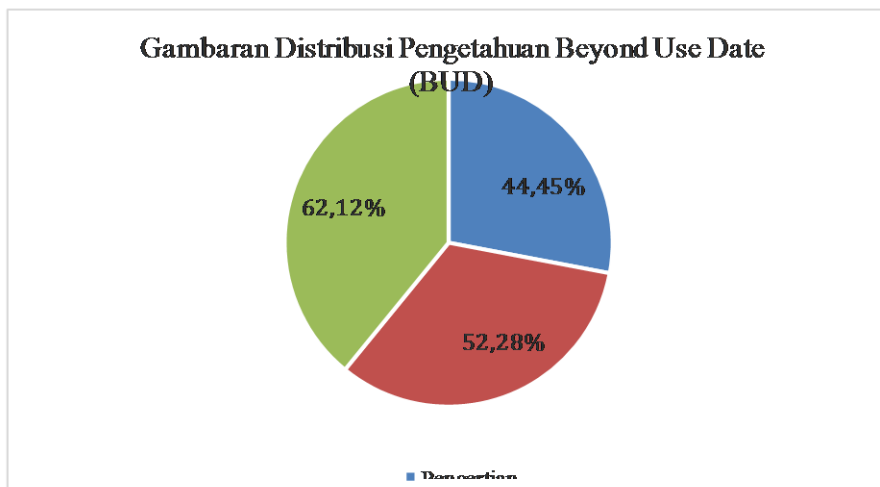
Uraian	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Informasi Penggunaan Obat Tetes Mata</b>		
Mendapatkan	46	69,70
Tidak Mendapatkan	20	30,30
<b>Informasi Beyond Use Date</b>		
Pernah mendengar tentang <i>beyond use date</i> (BUD)	17	25,75%
Tidak pernah mendengar tentang <i>beyond use date</i> (BUD)	49	74,25%

Masyarakat yang telah memenuhi kriteria inklusi, mendapatkan kuesioner pengetahuan BUD Obat Tetes Mata yang telah teruji validitas (>0,306) dan reabilitasnya (>0,6). Adapun data pengetahuan dari responden diuraikan pada tabel 3.

Tabel 3. Pengetahuan Masyarakat tentang BUD Obat Tetes Mata

No	Uraian Pertanyaan	Skor	Persentase	Kategori
1	Penggunaan obat tetes mata yang disimpan lebih dari 30 hari	15	22,72%	Kurang
2	BUD adalah batas waktu penggunaan obat setelah kemasan dibuka	27	45,45 %	Kurang
3	Waktu penetapan BUD dari sediaan obat tetes mata dapat dilihat pada saat tutup kemasan dibuka	32	48,48 %	Kurang
4	Sediaan obat tetes mata terjadi perubahan warna menjadi lebih keruh, akan tetap menggunakan sediaan tersebut	42	63,63 %	Cukup
5	Efek penggunaan obat tetes mata yang melebihi batas waktu dapat mengakibatkan iritasi pada mata, kemerahan serta pembengkakan	41	62,12 %	Cukup
6	Meningkatnya suhu dapat menyebabkan perubahan fisika dan kimia sehingga keefektifitasan obat tersebut dapat menurun	41	62,12 %	Cukup
7	Sediaan obat tetes mata yang mengalami kerusakan atau kebocoran pada kemasan, apakah obat tersebut tidak boleh digunakan	49	74,24 %	Cukup
8	Penggunaan obat tetes mata yang melebihi BUD dapat menyebabkan permasalahan pada mata	41	62,12 %	Cukup
9	Obat tetes mata yang telah melewati batas waktu penggunaan mengartikan bahwa obat sudah rusak dan dianggap tidak layak untuk digunakan	38	57,57 %	Kurang
<b>Rata-rata</b>			<b>54,88 %</b>	<b>Kurang</b>

Persentase pengetahuan paling besar yaitu pada pertanyaan nomor 7 tentang penggunaan obat tetes mata yang mengalami kerusakan atau kebocoran pada kemasan yang tidak boleh digunakan (74,24 %) dengan kategori cukup. Persentase paling kecil berada pada pertanyaan nomor 1 tentang penggunaan obat tetes mata apabila disimpan melebihi 30 hari (22,72%) dan termasuk kedalam kategori kurang. Secara keseluruhan dapat dikatakan pengetahuan masyarakat tentang BUD masih tergolong kurang (54,88%), Data pengetahuan *Beyond Use Date* (BUD) tersebut dapat tergambarkan dalam diagram berikut:



Gambar 1. Distribusi Gambaran Pengetahuan tentang *Beyond Use Date* (BUD) Masyarakat

Gambaran pengetahuan masyarakat mengenai *beyond use date* pada obat tetes mata ini dalam kategori kurang hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, pendidikan, atau pekerjaan. Responden yang benar dalam menjawab pertanyaan memiliki rentang usia 15-25 tahun yang masuk kategori remaja akhir dimana pada usia serta tingkat pendidikan ini termasuk masa-masa produktif sehingga bisa mudah mendapat informasi serta memiliki daya ingat dan kemampuan berfikir yang berkembang cepat, tingkat pendidikan yang mayoritas SMA/SMK juga dapat mempengaruhi daya tangkap dan kemampuan seseorang dalam menjawab kuesioner yang diberikan. Persentase terendah yakni pada pertanyaan nomor 1 (22,72%), nomor 2 (45,45%) dan nomor 3 (48,48%). Hal tersebut dapat disebabkan kurangnya informasi yang didapat dari penggunaan obat tetes mata saat pembelian, selain itu sebagian besar masyarakat dengan latar belakang rentang usia dan pekerjaan belum pernah mendengar serta belum mengetahui tentang *beyond use date* (BUD), maka dari itu berpengaruh terhadap hasil kuesioner yang telah diisi dan dijawab (Arikunto, 2010).

Berdasarkan hasil diatas gambaran pengetahuan masyarakat Desa Gebang Poreng, Kabupaten Jember tentang *beyond use date* (BUD) pada obat tetes mata mendapatkan persentase sebesar 54,88,% dan termasuk dalam kategori kurang.

Adanya resiko yang ditimbulkan apabila memakai obat tetes mata yang melebihi batas waktu penyimpanan dan kepekaan stabilitas obat tetes mata, memerlukan tindakan penanganan dan hal penting yang perlu diperhatikan. Kurangnya informasi dari tenaga kesehatan yang memberikan penyuluhan dan sosialisasi mengenai hal tersebut juga dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat dalam mengisi kuesioner. Dengan demikian dapat disimpulkan masyarakat kurang atau belum mengetahui terkait BUD pada obat tetes mata. Pada akhir penelitian, peneliti memberikan informasi serta edukasi tambahan melalui brosur yang dibagikan kepada masyarakat terkait *beyond use date* pada obat tetes mata dan diharapkan dapat memaksimalkan pemberian informasi terkait pentingnya mengetahui *beyond use date* (BUD) . Pelaksanaan informasi obat dan BUD pada obat tetes mata perlu diperhatikan dan dilaksanakan oleh para tenaga kefarmasian dengan baik, sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya efek yang tidak diinginkan.

#### D. Penutup

Berdasarkan latar belakang karakteristik responden yaitu masyarakat Desa Gebang Poreng, Kabupaten Jember pada penelitian dan informasi penggunaan oabt tts mata yang dimiliki masyarakat,

maka dari hasil penelitian yang mengukur dan mengamati pengetahuan masyarakat tentang Beyond Use Date (BUD) Obat Tetes Mata masih tergolong dalam kategori kurang (54,88%).

#### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta
- Christina, F. 2012. Beyond Use Date Produk Nonsteril. *Rasional*. pp 19-21.
- Cokro, F., Arrang, S. T., Solang, J. A. N., Sekarsari, P. 2021. The Beyond-Use Date Perception of Drugs. *Journal of Clinical Pharmacy*. 10.3. 172–179.
- Kementerian Kesehatan. 2022. Teliti dan Bijak Menggunakan Obat. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1957/teliti-dan-bijak-menggunakan-obat](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1957/teliti-dan-bijak-menggunakan-obat).
- Mustafa, H. 2019. Paradigma Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) Tentang Beyond Use Date (BUD) Obat Dengan Memanfaatkan Media Sosial. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Kupang
- Notoatmodjo, S. 2012. Promosi Kesehatan dan Perilaku kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Cetakan Ketiga, PT Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2019. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- USP. 2018. The National Formulary. USP 41-NF 36 Rockville United States Pharmacopeial Convention
- USP. 2019. USP Compounding Standards and Beyond-Use Dates (BUDs). Rockville. United States Pharmacopeial Convention