

## Tinjauan Penggunaan Obat Tetes Mata Antibiotik Periode Januari-Maret 2021 di Balai Kesehatan Mata Pontianak

**Husnani**

Akademi Farmasi Yarsi Pontianak

Alamat: Jl. Panglima Aim No.2, Dalam Bugis, Kec. Pontianak Tim., Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78232;Telepon: (0561) 745486

email: [husnani.apoteker@gmail.com](mailto:husnani.apoteker@gmail.com); nomor HP: 089693305786

### ABSTRAK

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di negara berkembang. Salah satu obat andalan untuk mengatasi masalah tersebut adalah antibiotik. Resistensi bakteri terhadap antibiotika terus meningkat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata penggunaan obat antibiotik Tetes Mata periode Januari sampai Maret 2021 di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Januari sampai Maret 2021. Metode dalam penelitian ini adalah surveydeskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data resep di bulan Januari sampai Maret di Balai Kesehatan Mata Masyarakat. Hasil Pada bulan Januari sampai maret tahun 2021 jumlah rata-rata penggunaan obat antibiotik Levofloxacin adalah 39,6, polynel 35, bralifex 34.

**Kata kunci :** Tinjauan penggunaan, Obat tetes mata, Antibiotik, Balai Kesehatan Mata Masyarakat.

### ABSTRACT

*Infectious diseases are still an important public health problem, especially in developing countries. One of the mainstay drugs to overcome this problem is antibiotics. Bacterial resistance to antibiotics continues to increase throughout the world, including Indonesia. The purpose of this study was to determine the average use of antibiotic eye drops for the period January to March 2021 at the Community Eye Health Center January to March 2021. The method in this research is a descriptive survey. The population in this study were all prescription data from January to March at the Community Eye Health Center. Results In January to March 2021 the average number of uses of the antibiotic Levofloxacin was 39.6. Polynel is 35. Bralifex is 34.*

**Keywords:** Overview of use, eye drops, antibiotics, Community Eye Health Center.

### PENDAHULUAN

Pengertian Obat Menurut Depkes RI (2007) obat adalah bahan yang hanya dengan takaran tertentu dan dengan penggunaan yang tepat dapat dimanfaatkan untuk mendiagnosa, mencegah penyakit, menyembuhkan atau memelihara kesehatan. Meskipun obat dapat menyembuhkan tapi banyak kejadian yang mengakibatkan seseorang menderita akibat keracunan obat. Oleh karena itu, berbagai cara telah dilakukan untuk memenuhi kebutuhan obat-obatan tersebut.

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di negara berkembang. Salah satu obat andalan untuk mengatasi masalah tersebut adalah antimikroba antara lain antibakteri/antibiotik, antijamur, antivirus,

antiprotozoa. Antibiotik merupakan obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Berbagai studi menemukan bahwa sekitar 40-62% antibiotik digunakan secara tidak tepat antara lain untuk penyakit-penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotik. (Hadi, 2009)

Salah satu penyakit mata yang umumnya terjadi yaitu infeksi mata. Infeksimata adalah penyakit yang terjadi ketika virus, bakteri, jamur atau parasit menginfeksi mata. Infeksi mata dapat ditandai dengan mata merah, terasa nyeri, berair, dan peka terhadap cahaya. (Tehamen Miranda, Rares Laya dkk,2020).

Pemicu terjadinya resistensi antibiotik adalah penggunaan yang tidak wajar. Antibiotik sendiri dapat dibeli tanpa resep di 64% negara Asia Tenggara(Ompusunggu S.E Henny.2020). *The Center for Disease Control and Prevention in USA* pada tahun 2015 menyebutkan terdapat 50 juta peresepan antibiotika yang tidak diperlukan (*unnecescecery prescribing*) dari 150 juta peresepan setiap tahun. Resistensi bakteri terhadap antibiotika terus meningkat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Penggunaan antibiotik tidak boleh disalahgunakan dan hanya bisa didapatkan dengan resep dokter, karena frekuensi pemakaian antibiotik yang tinggi tetapi tidak diimbangi dengan ketentuan yang sesuai dapat menimbulkan dampak negatif bagi tubuh pasien, salah satunya dapat terjadi resistensi.(Humaida ,2014).

Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik. Selain berdampak pada morbiditas dan mortalitas, jugamemberi dampak negatif terhadap ekonomi dan sosial yang sangat tinggi. Kumanresisten antibiotik terjadi akibat penggunaan antibiotik yang tidak bijak dan penerapan kewaspadaan standar (*standard precaution*) yang tidak benar di fasilitas pelayanan kesehatan. (DEPKES/PER/XII/2011).

Salah satu sediaan antibiotik yaitu obat tetes mata. Penggunaan obat tetes mata merupakan salah satu upaya masyarakat untuk mengatasi gangguan pada mata. Diperlukan peran serta farmasis dalam pemberian informasi obat. Peran tersebut diantaranya menjamin tersedianya obat-obatan yang berkualitas dan tersedianya pelayanan informasi obat. Penggunaan antibiotik tidak boleh disalahgunakan dan hanya bisa didapatkan dengan resep dokter, karena frekuensi pemakaian antibiotik yang tinggi tetapi tidak diimbangi dengan ketentuan yang sesuai dapat menimbulkan dampak negatif bagi tubuh pasien, salah satunya dapat terjadi resistensi. Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik (DEPKES/PER/XII/2011).

Obat mata merupakan sediaan steril yang berupa larutan atau suspensi, digunakan

untuk mata, dengan cara meneteskan obat pada selaput lendir mata disekitar kelopak mata dan bola mata (Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan RI, 1979). Tetes mata merupakan sediaan steril yang dapat berupa larutan ataupun suspensi, digunakan untuk mata, dengan cara meneteskan pada obat pada selaput lendir mata disekitar kelopak mata dan bola mata (Ditjen POM,1979). Obat yang telah terbuka dan dipakai tidak boleh disimpan lebih dari 30 hari untuk digunakan lagi, karena obat mungkin sudah terkontaminasi kuman. Penggunaan obat tetes mata tidak boleh digunakan lebih dari 1 orang (BPOM RI,2005).

Langkah pemilihan obat untuk pasien secara individual (*personal drugs*) harus dilanjutkan dengan langkah selanjutnya yaitu penulisan resep. Penulisan resep yang baik harus memenuhi kaidah-kaidah farmasi yang baku antara lain mengenai dosis obat jumlah obat yang diresepkan, cara pemberian, interval pemberian dan sebagainya Informasi yang adekuat wajib disampaikan kepada pasien dan dibutuhkan kesabaran dan kemampuan komunikasi yang baik agar tujuan pengobatan tercapai. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meninjau penggunaan obat antibiotik tetes mata di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Kota Pontianak.

## **METODE**

Bentuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain survey. Survey adalah pengambilan data yang dilakukan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok ataupun dari suatu daerah. Penelitian ini dilakukan di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Pontianak, Periode Januari sampai Maret 2021. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan obat Antibiotik Tetes Mata pada periode Januari sampai Maret 2021 di Balai Kesehatan Mata Masyarakat. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah obat antibiotik Tetes Mata yang digunakan di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Januari sampai Maret 2021. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2019). Sampel pada penelitian ini adalah data resep obat Antibiotik yang digunakan di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Januari sampai Maret 2021.

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti (Setiadi, 2013). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah : Berusia  $\geq 10$  tahun. Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Alimul Hidayat,2007). Data yang dikumpulkan adalah data primer dan teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah

observasi, dengan pengumpulan data dan mengamati data resep di Bulan Januari sampai Maret 2021. Menentukan jumlah penggunaan obat antibiotik tetes mata dilihat dari catatan resep harian di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Januari sampai Maret 2021. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah format observasi atau rekapitulasi yang menghitung rata-rata penggunaan obat antibiotik di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Januari sampai Maret 2021. Teknik penyajian data dibuat dalam bentuk narasi yang didukung dengan tabel dan dirata-rata jumlahnya. Pada teknik analisa data, peneliti menggunakan teknik penjumlahan rata-rata dibulan Januari sampai Maret 2021.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

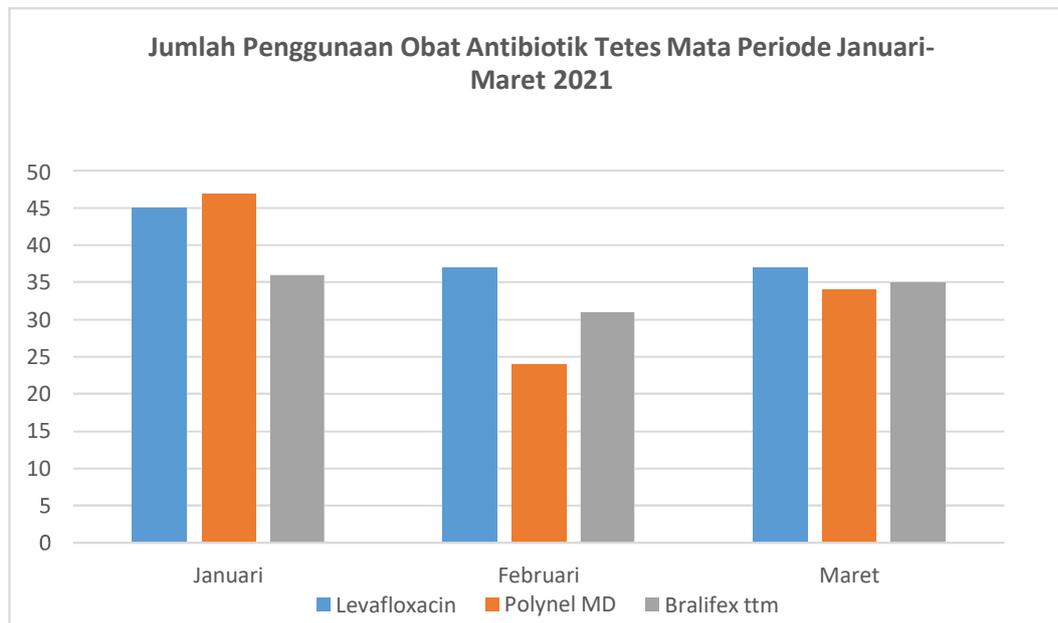
Penyakit mata adalah suatu gangguan kesehatan pada indera penglihatan yang disebabkan oleh bakteri, virus, kelainan sistem atau pada jaringan organ mata. Ada berbagai macam penyakit mata yang dapat menyerang manusia, kondisi iklim yang tropis seperti, cahaya yang terang dan menyilaukan, panas, kelembapan, debu, bakteri dan serangga. Infeksi pada mata dapat disebabkan oleh virus, jamur, ataupun parasit. Infeksi tersebut dapat mengenai seluruh bagian mata, mulai dari kelopak mata hingga lensa. Infeksi pada mata dapat menyebabkan mata merah dengan penglihatan yang menurun maupun tidak.

Pada penglihatan yang menurun, infeksi terjadi pada media refraksi mata, seperti pada kornea dan lensa. Sedangkan pada penglihatan yang normal, infeksi terjadi pada struktur sekitar mata (Ilyas Sidarta, 2017).

Kesehatan indera penglihatan merupakan hal yang penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, dalam rangka mewujudkan manusia Indonesia yang cerdas, produktif, maju, mandiri, dan sejahtera lahir batin. Oleh karena itu semua bagian dari mata harus dijaga kesehatannya. Penggunaan obat yang tidak tepat akan menimbulkan banyak masalah, khususnya antibiotik. Frekuensi pemakaian antibiotik yang tinggi tetapi tidak diimbangi dengan ketentuan yang sesuai atau tidak rasional dapat menimbulkan dampak negative, salah satunya dapat terjadi resistensi. Resistensi antibiotik dapat memperpanjang masa infeksi, memperburuk kondisi klinis, dan beresiko perlunya penggunaan antibiotik tingkat lanjut yang lebih mahal yang efektivitas serta toksinnya lebih besar (Nurmala, dkk., 2015).

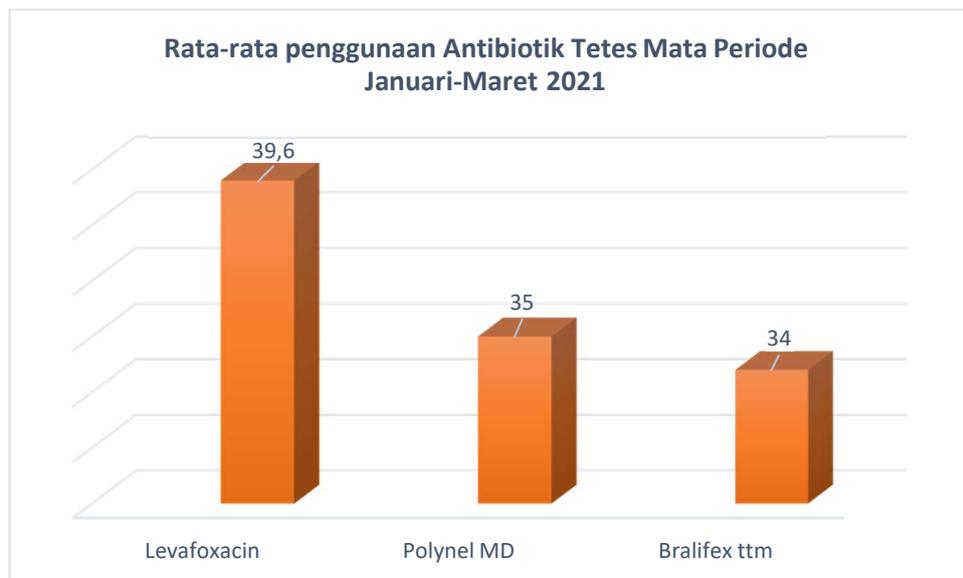
Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan di Balai Kesehatan Mata Masyarakat pada periode Januari sampai Maret 2021. Penggunaan obat tetes mata antibiotik yaitu Levofloxacin lebih banyak digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata penggunaan obat tetes mata antibiotik. Hasil yang diolah adalah dengan menggunakan

data dan diagram. Berikut adalah hasil penggunaan antibiotik obat tetes mata di Balai Kesehatan Mata Masyarakat pada periode Januari sampai Maret 2021.



**Gambar 1. Diagram Jumlah Penggunaan Obat Antibiotik Tetes Mata Periode Januari-Maret 2021**

Pada gambar 1 diagram penggunaan obat antibiotok tetes mata di Balai Kesehatan Mata Masyarakat dibulan Januari sampai Maret 2021 mempunyai obat tetes mata yaitu levofloxacin, polynel, Bralifex. Dalam 1 bulan penggunaan levofloxacin mempunyai hasil 45 penggunaan obat yang dihitung dari tanggal 1-31 januari 2021. Penggunaan di bulan februari levofloxacin mempunyai 37 penggunaan obat, dibulan Maret levofloxacin mempunyai penggunaan obat tetes mata sebanyak 37 penggunaan obat. Penggunaan obat tetes mata Polynel dibulan Januari mempunyai 47 penggunaan obat, di bulan Februari mempunyai 24 penggunaan obat tetes mata, dan di bulan maret mempunyai 34 penggunaan obat tetes mata. Pada obat Bralifex di bulan Januarimempunyai 36 penggunaan obat, di bulan Februari mempunyai 31 penggunaan obat tetes mata, dan pada bulan Maret mempunyai 35 penggunaan obat tetes mata.



**Gambar 2. Diagram Jumlah rata-rata penggunaan Antibiotik Tetes Mata Periode Januari-Maret 2021**

Pada Gambar 2 jenis obat antibiotik tetes mata periode Januari sampai Maret 2021 yaitu Levofloxacin dengan jumlah rata-rata 39,6 orang. Pada obat Polynel dengan jumlah rata-rata 35 orang dan pada obat Bralifex terdapat jumlah rata-rata 34 orang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa yang paling banyak jumlah penggunaan obat yaitu Levofloxacin dengan jumlah rata-rata 39,6 orang hal ini karena Levofloxacin banyak digunakan oleh pasien yang datang. Levofloxacin merupakan obat antibiotik golongan fluroquinolone yang bermanfaat untuk mengobati penyakit akibat infeksi bakteri, seperti pneumonia, sinusitis, prostatitis, konjungtivitis, infeksi saluran kemih, dan infeksi kulit. Obat antibiotik ini tersedia dalam bentuk tablet, sirup, dan tetes mata. Levofloxacin tidak hanya untuk mengatasi, tetapi juga mencegah orang-orang yang terpapar bakteri ini. Obat ini bekerja dengan cara membasmi bakteri penyebab infeksi.

**Tabel Daftar penggunaan obat antibiotik tetes mata di Balai Kesehatan Mata Masyarakat di bulan Januari – Maret 2021**

No.	Bulan	Levofloxacin	Polynel MD	Bralifex
1	Januari	45	47	36
2	Februari	37	24	31
3	Maret	37	34	35
Rata - rata		39,6	35	34

Penggunaan obat tetes mata antibiotik yaitu Levofloxacin lebih banyak digunakan karena obat tetes mata levofloxacin itu dipakai untuk pengobatan infeksi pada mata. Levofloxacin tetes mata adalah antibiotik topikal generasi terbaru dari kelas fluoroquinolon. Dibandingkan dengan fluoroquinolon topikal generasi terdahulu levofloxacin bisa mencapai konsentrasi tertinggi dan bisa dipertahankan pada jaringan air mata dan penetrasi levofloxacin lebih baik dalam bilik anterior. Levofloxacin dan generasi fluoroquinolon topikal terbaru memiliki mekanisme ganda dalam aktivitas bakterisidalnya yakni menghambat DNA gyrase dan topoisomerase IV, sehingga resistensi bakteri rendah. Levofloxacin topikal aman dan efektif dalam terapi konjungtivitis bakterial (Tano, 2008).

Obat tetes mata Polynel adalah obat yang digunakan untuk pengobatan jangka pendek pada penyakit mata terutama karena radang yang disertai infeksi bakteri. Obat ini bisa digunakan untuk mengobati radang yang responsif terhadap steroid pada palpebral dan bulbar konjungtiva, kornea, dan segmen anterior mata.

Bralifex adalah obat tetes mata yang mengandung Tobramycin. Bralifex digunakan untuk membantu mengobati infeksi mata dan peradangan pada mata. Bralifex bekerja dengan cara menghentikan pertumbuhan bakteri dan meringankan peradangan pada mata. Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data resep obat Antibiotik Tetes Mata yang didapatkan di Balai Kesehatan Mata Masyarakat dengan mencari jumlah rata-rata obat Antibiotik Tetes Mata pada periode Januari sampai Maret 2021 .

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah rata - rata penggunaan obat tetes mata antibiotik di Balai Kesehatan Mata Masyarakat pada bulan Januari sampai Maret 2021 adalah :

1. Pada bulan Januari sampai maret jumlah rata-rata penggunaan obat antibiotik Levofloxacin adalah 39,6.
2. Pada bulan Januari sampai maret jumlah rata-rata penggunaan obat antibiotik Bralifex 34.
3. Pada bulan Januari sampai maret jumlah rata-rata penggunaan obat antibiotik Polynel adalah 35.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian penggunaan obat tetes mata antibiotik di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Pontianak pada periode Januari sampai Maret 2021 menunjukkan hasil rata-rata levofloxacin sebesar 39,6 rata-rata polynel 35 dan rata-rata bralifex 34.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Akademi Farmasi Yarsi Pontianak yang telah membantu sarana dan prasarana dalam penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agoes, G,(2009), Sediaan Farmasi Steril (SFI-4), Penerbit ITB, Bandung, pp. 252-261.
- BPOM RI, (2005), Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka, Jakarta : Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 02-04.
- Depkes RI. (2007). Profil Kesehatan 2007. Departemen Kesehatan RI .
- Ditjen POM. (1979). Farmakope Indonesia, Edisi ke III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Hadi U, et al.(2009) Antibiotic usage and antimicrobial resistance in Indonesia. Ph desertation. Leiden.
- Humaida Rifka Faculty Of Medicine,Lampung Of University strategy to handle resistance of antibiotik. Vol 3 No 7. Desember 2014.113
- James, B., Chew, C., Bron, Anthony, (2006), Oftalmologi, edisi 9, Penerbit Erlangga, Jakarta, pp. 2-6.
- Menteri Kesehatan, (2000), Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 949/MenKes/Per/VI/2000 tentangPenggolongan Obat di Indonesia, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Muchid, A., Umar, F., Chusun., Supardi, S., Sinaga, E., Azis, S., dkk., 2006, Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Bebas Terbatas, Bakti Husada, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik DITJEN Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia,
- Ompusunggu Saurmauli Erina Henny.,Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Pada Mahasiswa/i Universitas HKBP Nommensen Medan, Departemen Biologi Sel dan Molekuler Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen : NJM Vol 5 No 2,2020 .
- Oka, P.N, (1993), Ilmu Perawatan Mata, Airlangga University Press, Surabaya, pp. i. 1-2, 17-19.
- PERMENKES RI, (2011), Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, Kementrian Kesehatan RI, Jakarta, 874.

Supit Weni, Rales Laya, Tehamen Miranda Gambaran Penderita Infeksi Mata Manado Provinsi  
Sulawesi Utara Periode Juni 2017-Juni 2019.  
DOI: <https://doi.org/20.35790/ecl.8.1.2020.26927> Available from:  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic>