

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT  
TERHADAP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI KECAMATAN  
TAMBORA JAKARTA BARAT**

**Skripsi**

**Untuk melengkapi syarat - syarat guna memperoleh gelar sarjana farmasi**

**Oleh :**

**BAYU PRAKOSO**

**1904015209**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2024**

Skripsi dengan Judul

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT  
TERHADAP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI KECAMATAN TAMBORA  
JAKARTA BARAT**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**BAYU PRAKOSO, NIM 1904015209**

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

**Dr. apt. Fith Khaira Nursal, M.Si.**



6/5/2024

Penguji I

**apt. Maifitrianti, M.Farm.**



20/2/2024

Penguji II

**apt. Zainul Islam, M.Farm.**



15/3/2024

Pembimbing I

**Dr. apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si.**



21/4/2024

Pembimbing II

**apt. Septianita Hastuti, M.Sc.**

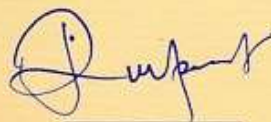


12/4/2024

Mengetahui:

Ketua Program Studi

**Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.**



6/5/2024

Dinyatakan Lulus pada tanggal: **13 Februari 2024**

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI KECAMATAN TAMBORA JAKARTA BARAT**

**BAYU PRAKOSO  
1904015209**

Antibiotik adalah obat yang berfungsi sebagai bakteriostatik atau bakterisidal. Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik dapat meningkatkan angka resistensi bakteri terhadap antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap terhadap resistensi antibiotik di masyarakat Kecamatan Tambora Jakarta Barat. Penelitian ini berlangsung selama satu bulan yang bersifat non eksperimental dengan pendekatan cross sectional. Jumlah pasien yang memenuhi kriteria adalah 200 responden. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam menggunakan antibiotik baik (58,0%) dan sikap masyarakat dalam menggunakan antibiotik tergolong positif (60,5%). Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dengan sikap ( $p = 0,596$ ).

**Kata Kunci :** Antibiotik, Pengetahuan, Sikap

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Kecamatan Tambora Jakarta Barat”. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat perolehan gelar Sarjana Farmasi (S.farm) pada Fakultas Farmasi dan Sains di UHAMKA. Disamping itu, penulisan skripsi ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca.

Skripsi ini dapat diselesaikan semata karena penulis menerima banyak bantuan dan dukungan. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku dekan FFS UHAMKA.
2. Ibu Dr. Fith Khaira R., M.Si., selaku wakil dekan I FFS UHAMKA.
3. Ibu Dr. apt. Kori Yati, M.Farm., selaku wakil dekan II FFS UHAMKA.
4. Bapak apt. Kriana Efendi, M.Farm., selaku wakil dekan III FFS UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.ag, selaku wakil dekan IV FFS UHAMKA
6. Ibu Dr. apt. Rini Prastiwi, M.si selaku ketua program studi FFS UHAMKA
7. Ibu Dr. apt. Numlil Khaira Rusdi, M. Si., selaku pembimbing I yang selalu memberikan bimbingan dan masukan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Ibu apt. Septianita Hastuti, M.Sc., selaku pembimbing II yang juga memberikan perhatian dan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi.
9. Kedua orang tua yang telah banyak memberikan dukungan spiritual maupun materil.
10. Sahabat seperjuangan mahasiswa farmasi UHAMKA yang telah banyak menyediakan waktu untuk berbagi cerita suka dan duka selama proses penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, April 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Hlm
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>viii</b>
<b>PERNYATAAN PENULIS</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
A. Landasan Teori	4
1. Antibiotik	4
2. Resistensi Antibiotik	8
3. Pengetahuan	9
4. Sikap	10
B. Kerangka Berpikir	11
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>13</b>
A. Tempat dan Jadwal Penelitian	13
1. Tempat Penelitian	13
2. Jadwal Penelitian	13
B. Metode Penelitian	13
C. Populasi dan Sampel	13
1. Populasi	13
2. Sampel	13
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	14
1. Kriteria Inklusi	14
2. Kriteria Eksklusi	14
E. Definisi Operasional	14
F. Pola Penelitian	15
G. Teknik Pengumpulan Data	15
H. Analisis Data	15
I. Pengolahan Data	16
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>17</b>
A. Karakteristik Sosio-Demografi Responden	17
B. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tambora Terhadap Penggunaan Antibiotik	19
C. Tingkat Sikap Masyarakat Tambora Terhadap Penggunaan Antibiotik	20
D. Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Masyarakat Tambora Terhadap Penggunaan Antibiotik	20
1. Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Terhadap	21

	Kuesioner Pengetahuan	
2.	Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Kuesioner Sikap	23
E.	Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik	26
1.	Hubungan Pengetahuan dengan Jenis Kelamin	26
2.	Hubungan Pengetahuan dengan Usia	27
3.	Hubungan Pengetahuan dengan Pendidikan	27
4.	Hubungan Pengetahuan dengan Pekerjaan	28
F.	Hubungan Tingkat Sikap Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik	28
1.	Hubungan Sikap dengan Jenis Kelamin	29
2.	Hubungan Sikap dengan Usia	29
3.	Hubungan Sikap dengan Pendidikan	30
4.	Hubungan Sikap dengan Pekerjaan	30
<b>BAB V.</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>31</b>
A.	Simpulan	31
B.	Saran	31
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>32</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>36</b>



## DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian	14
Tabel 2. Karakteristik Sosio-Demografi Responden Kecamatan Tambora	17
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan	19
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Sikap	20
Tabel 5. Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Penggunaan Antibiotik	20
Tabel 6. Frekuensi Jawaban Responden Pertanyaan Pengetahuan	21
Tabel 7. Frekuensi Jawaban Responden Pernyataan Sikap	23
Tabel 8. Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik	26
Tabel 9. Hubungan Tingkat Sikap Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik	28



## DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	36
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden	37
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Responden	38
Lampiran 4. Uji Validasi dan Uji Reliabilitas	41
Lampiran 5. Distribusi Karakteristik Responden	45
Lampiran 6. Kategori Hasil Penelitian	47
Lampiran 7. Data Hasil Kuesioner	53





## **PERNYATAAN PENULIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

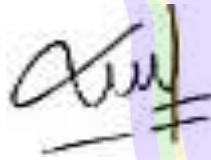
Nama : **Bayu Prakoso**

NIM : **1904015209**

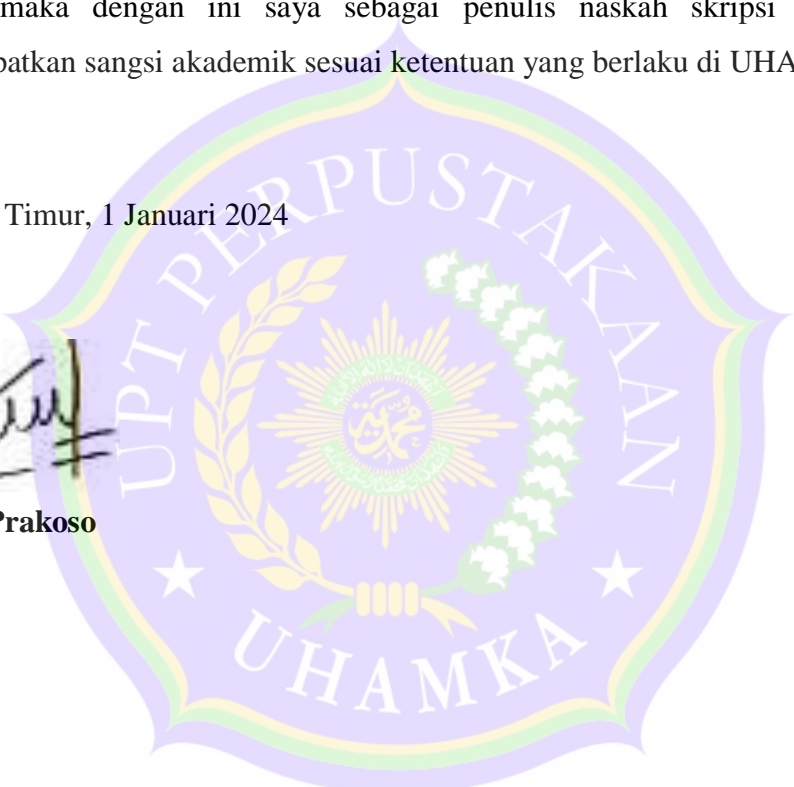
Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian dalam skripsi ini **BEBAS dari unsur PLAGIARISME**. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar maka dengan ini saya sebagai penulis naskah skripsi ini bersedia mendapatkan sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di UHAMKA

Jakarta Timur, 1 Januari 2024

Penulis



**Bayu Prakoso**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Antibiotik adalah zat yang berfungsi untuk menghentikan perkembangan bakteri (bakteriostatik) atau membunuh bakteri (bakterisidal) (Jamilatun, 2019). Penggunaan antibiotik untuk mengobati infeksi penyakit harus dilakukan secara bijaksana, benar, dan aman. Penggunaan antibiotik yang tidak cermat akan menimbulkan efek yang tidak diinginkan, antara lain peningkatan efek samping obat, kekebalan terhadap beberapa mikroorganisme, bahkan kematian. Ketika manfaat terapeutik dari pengobatan mencapai maksimum dan efek samping obat yang berbahaya berada pada titik terendah, penggunaan antibiotik bisa dikatakan tepat (Pratiwi, 2017). Penggunaan antibiotik yang tidak perlu, menyebabkan pasien menggunakan obat dengan indikasi yang tidak jelas. Mudah-mudahan mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter menyebabkan penyalahgunaan antibiotik di masyarakat (Maria, 2013). Contoh dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat misalnya, ketika anda merasa lebih baik, penggunaan antibiotik dihentikan tanpa petunjuk resep dokter. Selain itu melakukan pembelian antibiotik tanpa resep, menggunakan antibiotik dengan dosis yang salah atau menggunakan resep orang lain dengan tujuan membeli antibiotik tanpa konsultasi dengan dokter terlebih dahulu juga penyebab penggunaan antibiotik yang kurang efektif (Lubis *et al.*, 2019).

Resistensi antibiotik adalah respon alami organisme bakteri terhadap paparan antibiotik yang membuatnya kebal terhadap satu atau lebih antibiotik (Zahra *et al.*, 2022). Penggunaan antibiotik yang luas dan tidak rasional merupakan sumber utama resistensi antibiotik. Meski kesadaran masyarakat terhadap antibiotik masih rendah, sikap dan perilaku masih bisa terpengaruh, termasuk di dalamnya penggunaan antibiotik yang tidak rasional (Rahman *et al.*, 2022). Baik transmisi horizontal maupun vertikal dapat berkontribusi terhadap resistensi antibiotik dan penyebaran bakteri resisten. Transmisi vertikal terjadi ketika bakteri mengalami perubahan genetik dalam proses replikasi genom, yang mengakibatkan genom bermutasi menyebabkan resistensi. Sedangkan transfer gen antar bakteri yang telah berubah menjadi resisten terjadi melalui proses yang

disebut transmisi horizontal (Noer, 2022).

Hasil penelitian Selviana (2018) menjelaskan pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat kategori kurang 66,7% dan kategori sedang 33,3% (Selviana, 2018). Namun, menurut penelitian Ismau (2019) pengetahuan tentang penggunaan antibiotik di masyarakat dinilai cukup (63,8%), pengetahuan tentang cara penggunaan dan berapa lama antibiotik sebaiknya digunakan (58,8%), pengetahuan tentang cara menyimpan antibiotik (62,5%), pengetahuan tentang cara memperoleh antibiotik (58%), dan pengetahuan tentang efek samping penggunaan antibiotik masih tergolong kurang (40%) (Rosanti, 2019).

Kesalahpahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik dapat menyebabkan pengobatan yang tidak tepat, seperti antibiotik digunakan sebagai obat yang dapat mencegah dan mengobati setiap gejala maupun penyakit. Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat dapat meningkatkan angka resistensi bakteri terhadap antibiotik. Masyarakat sering kali tidak menyelesaikan pengobatan antibiotik dalam waktu yang telah ditentukan oleh dokter (Pambudi & Dwi, 2020). Untuk mencegah dampak buruk penggunaan antibiotik di kalangan masyarakat umum, penting untuk meningkatkan kesadaran dan menumbuhkan sikap yang tepat terhadap penggunaan antibiotik. Hal ini akan memungkinkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan antibiotik mencapai tingkat yang diinginkan dan mencegah penyalahgunaan antibiotik.

Kecamatan Tambora adalah salah satu dari 8 kecamatan dengan 11 kelurahan yang berada di daerah khusus ibukota Jakarta, Indonesia. Jumlah penduduk Kecamatan Tambora Jakarta Barat pada tahun 2019 menurut Badan Pusat Statistik (BPS) sebanyak 241.889 jiwa. Pemicu penggunaan antibiotik yang tidak rasional disebabkan karena latar belakang pendidikan masyarakat yang kurang dan juga tenaga medis yang kurang memaksimalkan perannya dalam memberikan pengetahuan mengenai penggunaan antibiotik yang baik dan benar, serta sikap masyarakat yang dalam mengonsumsi antibiotik tidak pernah dihabiskan ketika gejala yang dialami sudah membaik atau sembuh. Latar belakang di atas menunjukkan bahwa sikap dan pemahaman masyarakat terhadap penggunaan antibiotik seringkali masih tergolong rendah. Hal ini mendorong

peneliti untuk melakukan penelitian untuk mengetahui pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap penguunan antibiotik di Kecamatan Tambora Jakarta Barat.

#### **B. Permasalahan Penelitian**

1. Bagaimana tingkat pengetahuan dan sikap terhadap antibiotik di masyarakat Kecamatan Tambora Jakarta Barat?
2. Bagaimana hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap antibiotik di masyarakat Kecamatan Tambora Jakarta Barat?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap mengenai antibiotik masyarakat Kecamatan Tambora Jakarta Barat.
2. Mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap antibiotik.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian tentang pengetahuan dan sikap penggunaan antibiotik di masyarakat diharapkan mampu untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai sumber informasi untuk membuat pustaka dan literatur bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

Menambah wawasan masyarakat tentang pentingnya bahaya resistensi antibiotik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiana S. 2022. Pengaruh Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Farmasi Politeknik Kesehatan Hermina Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Indonesian Journal of Health Science* Vol. 2, No. 2.
- Amin LZ. 2014. Pemilihan Antibiotik Yang Rasional. *Mecial Review*, Vol. 27, No. 3
- Azwar, S. 2022. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya Edisi ke-3 (3rd ed.). Pustaka Belajar.
- Fitriah R, & Mardiaty N. 2019. Pengaruh Faktor Sosiodemografi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Penggunaan Antibiotik Di Kalangan Masyarakat Perkotaan. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan*, 5(2).
- Hamdani S, Nuari DA, & Rahayu T. 2021. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Mahasiswa Universitas Garut Pada Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 132–140.
- Handayanti L, & Gunawan S. 2021. Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Dalam Penggunaan Antibiotika Di Lingkungan SMA/SMK Kecamatan Tambelang Kabupaten Bekasi. *Tarumanagara Medical Journal*, Vol. 3, Issue 1.
- Hasanah Haris RN, Burhan HT, Masrida WO, Muhammad Ali NF, & Hizrah. 2023. Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 9(1), 35–42.
- Ihsan S, Kartina, & Akib NI. 2016. Studi Penggunaan Antibiotik Non Resep Di Apotek Komunitas Kota Kendari. *Media Farmasi*, Vol. 13, No. 2, 272–284
- Irianti, CH, Antara AN, & Sasmita Jati MA. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi dengan Tindakan Pencegahan Hipertensi di BPSTW Budi Luhur Bantul. *Jurnal Riset Daerah*, Vol. XXI, Issue 3.
- Ivoryanto E, Sidharta B, & Illahi RK. 2017. Hubungan Tingkat Pendidikan Formal Masyarakat terhadap Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotika Oral di Apotek Kecamatan Klojen. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, Vol. 2, No. 2
- Jamilatun M. 2019. Uji Resistensi Antibiotik Staphylococcus aureus Isolat Kolam Renang. *Jurnal Biomedika*, 12(1), 1–8.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 18 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Limbah



Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021a. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2021 Tentang Perubahan Penggolongan, Pembatasan, dan Kategori Obat. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021b. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan RI. 2013. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Kondo IV, Lolo WA, & Jayanto I. 2020. Pengaruh Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Penggunaan Antibiotik Di Apotek Kimia Farma 396 Tuminting Kota Manado. *Pharmacon*, Vol. 9, No. 2

Kusuma PO, Chusun, & Elza R. 2023. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Masyarakat Di Kelurahan Sukmajaya-Depok. *Jurnal Pelayanan Kefarmasian*, 10.

Lubis MS, Meilani D, Yuniarti R, & Dalimunthe GI. 2019. PKM Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Kepada Masyarakat Desa Tembung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3, No. 1.

Mahardika E, Maharani L, & Suryoputri MW. 2018. Analisis Kualitatif Faktor-Faktor Pendukung Kepatuhan Pasien Infeksi dalam Menggunakan Antibiotik Sefiksim Setelah Masa Rawat Inap di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Acta Pharmaciae Indonesia*, 6(2), 66–76.

Mamusung GA, Wiyono WI, Mpila DA, Lebang JS, Surya WS. 2023. Hubungan Karakteristik Sosiodemografi Masyarakat Dan Pengetahuan Terhadap Sikap Menggunakan Antibiotik di Apotik Di Kecamatan Beo, Kabupaten Talaud. *Pharmacon*, Vol. 12, No. 1

Maria Fernandez BA. 2013. Studi Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Barat-NTT. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Vol. 2, No. 2

Meinitasari E, Yuliasuti F, & Santoso SB. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Masyarakat. *Borobudur Pharmacy Review*, 1(1), 7–14.

Nawangsari H. 2021. Hubungan Karakteristik Individu Dengan Pengetahuan Tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 Pada Masyarakat Di Kecamatan Pungging Mojokerto. *Sentani Nursing Journal*, 4(1), 46–51.

- Niasono AB, Latif H, & Purnawarman T. 2019. Resistensi Antibiotik Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Yang Diisolasi Dari Peternakan Ayam Pedaging Di Kabupaten Subang, Jawa Barat. *Jurnal Veteriner*, 2(2), 187–195.
- Noer S. 2022. Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Bedah Saraf Di Ruang ICU RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(7).
- Novelni R, Azyenela L, & Septiana Y. 2020. Hubungan Tingkat Pendidikan Masyarakat Terhadap Pengetahuan Dalam Penggunaan Antibiotik Oral Di Apotek Kecamatan Koto Tangah Padang. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 9(2).
- Pambudi RS. 2022. Sosialisai Penggunaan Antibiotik Yang Benar Pada Konsumen Apotek Yudhistira Surakarta. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 214–219.
- Pambudi RS, & Dwi Utari BN. 2020. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Kesehatan Universitas Sahid Surakarta. *Jurnal Dunia Farmasi*, Vol. 4, No. 3.
- Permenkes. 2011. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan RI
- Pratiwi AI, Wiyono WI, & Jayanto I. 2020. Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamedikasi Pada Masyarakat Kota. *Jurnal Biomedik:JBM*, 12(3), 176.
- Pratiwi RH. 2017. Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *Jurnal Pro-Life*, Vol. 4, No. 3
- Pratiwi Y, & Anggiani F. 2020. Hubungan Edukasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Pada Penggunaan Antibiotik Di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 4(2).
- Pratomo GS, & Dewi AN. 2018. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Anjir Mambulau Tengah Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Surya Medika* Vol. 4, No. 1
- Rahman S, Amirah S, & Putra B. 2022. Edukasi Peduli Resistensi Antibiotik Pada Masyarakat Di Pasar Terong Dan Pasar Tamamaung Kota Makassar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi*, Vol. 1, No. 1.
- Rasdianah N, & Uno WZ. 2022. Edukasi Penyimpanan dan Pembuangan Obat Rusak/ Expire date dalam Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, Vol. 1, No. 1

- Ratman SH, Untari EK, & Robiyanto. 2019. Pemantauan Efek Samping Antibiotik Yang Merugikan Pada Pasien Anak Yang Berobat Di Puskesmas Kecamatan Pontianak Timur.
- Rosanti Ismau C. 2019. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di RT 007 RW 004 Desa Niukbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang. Karya Tulis Ilmiah
- Sari YO, Almasdy D, & Fatimah A. 2018. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Inap (IRNA) Penyakit Dalam Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 5(2), 102–111.
- Selviana M. 2018. Analisa Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dalam Penggunaan Antibiotik Di Wilayah Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung. *Skripsi*.
- Sugihantoro H, Hakim A, H KL, & DA RR. 2020. Hubungan Pengetahuan Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Konsumen Tiga Apotek Di Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 3(2), 102–112.
- Sumariangen AB, Sambou CN, Tulandi SS, & Palandi RR. 2020. Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Tentang Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis*, 3(2), 55–64.
- Syahida F, Siregar T, & Teodhora. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Penggunaan Antibiotika Di Kembangan Jakarta Barat. *Jurnal Farmasi Sains dan Obat Tradisional*, Vol. 2, No. 1.
- Syarifah NY. 2016. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik di Desa Grumbul Gede Selomartani Kalasan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 9, No. 2
- Widyastuti, Hafizah, & Nasif H. 2021. Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Penggunaan Antibiotika Pada Masyarakat Nagari Sianok Anam Suku. *Jurnal Endurance*, 6(1), 2021–2037.
- Wulandari A, & Rahmawardany CY. 2022. Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat. *Sainstech Farma*, 15(1).
- Yarza HL, Yanwirasti, & Irawati L. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Jurnal Kesehatan Andalas*, Vol. 4, No. 1.
- Zahra SD, Carolia N, Oktarlina RZ, & Utama WT. 2022. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa S1 Non Kedokteran Universitas Lampung Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, Vol. 4, No. 4