

**SKRIPSI**  
**NOVEMBER 2018**

**KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER DI  
KALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2018**



**OLEH :**

**RIMA AYUNINGSIH**

**C111 15 303**

**PEMBIMBING :**

**dr. Firdaus Hamid, Ph.D**

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK  
MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2018**

**KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER  
DI KALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2018**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin  
Sebagai Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

**Rima Ayuningsih**

**C11115303**

Pembimbing

**dr. Firdaus Hamid, Ph.D**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul :

**"KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER  
DIKALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2018"**

Hari/ Tanggal : Selasa, 27 November 2018

Pukul : 16.30 WITA - Selesai

Tempat : Bagian Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Makassar, 27 November 2018

Pembimbing,



**dr. Firdaus Hamid, Ph.D**  
**NIP. 19771231 200212 1 002**

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Skripsi dengan judul "**KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER DIKALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN ANGKATAN 2018**" telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada:

Hari/ Tanggal : Selasa, 27 November 2018

Pukul : 16.30 WITA - Selesai

Tempat : Bagian Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

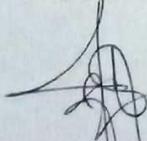
Makassar, 27 November 2018

Pembimbing,



**dr. Firdaus Hamid, Ph.D**  
**NIP. 19771231 200212 1 002**

Penguji 1



**dr. Lisa Tenriesta, M.Med.,Sc**  
**NIP. 19830304 201212 2 003**

Penguji 2



**dr. Rizalinda Sjahril, M.Sc., Ph.D**  
**NIP. 19690918 199603 2 001**

**BAGIAN MIKROBIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2018**

TELAH DISETUJUI UNTUK DIPERCETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan judul:

**“KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER  
DIKALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2018”**

Makassar, 27 November 2018

Pembimbing,



**dr. Firdaus Hamid, Ph.D**  
**NIP. 19771231 200212 1 002**

## LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 27 November 2018



**Rima Ayuningsih**  
**NIM. C111 14 303**

Rima Ayuningsih (C111 15 303)

**KARAKTERISTIK PENGGUNA ANTIBIOTIK TANPA RESEP DOKTER DI  
KALANGAN MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN ANGKATAN 2018**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Pemberian pada kondisi yang bukan disebabkan oleh infeksi banyak ditemukan dalam praktek sehari – hari, baik di pusat kesehatan primer (puskesmas), rumah sakit maupun praktek swasta. Ketidaktepatan diagnosis pemilihan antibiotik, indikasi, dosis dan cara pemberian, frekuensi dan lama pemberian menjadi penyebab tidak akuratnya pengobatan infeksi dengan antibiotik. Di negara yang sudah maju 13-37% dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotik baik secara tunggal maupun kombinasi, sedangkan di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di rumah sakit mendapat antibiotik. Seringkali penggunaan antibiotik dapat menimbulkan masalah resistensi dan efek obat yang tidak dikehendaki, oleh karena itu penggunaan antibiotik harus mengikuti strategi persepan antibiotik.

**Tujuan Penelitian:** Untuk memperoleh gambaran tentang penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dari Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan studi cross sectional dengan menggunakan data primer (kuesioner).

**Hasil Penelitian:** Terdapat 286 sampel mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. 150 orang (52,4%) di antaranya pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter. Pengguna antibiotik tanpa resep dokter paling banyak ditemukan pada keluhan utama yaitu demam : 46 orang (30,7%), mendapatkan informasi mengenai antibiotik dari keluarga sebanyak 117 orang (78%), tempat membeli antibiotik di apotik sebanyak 188 orang (92%), jenis antibiotik yang banyak digunakan adalah golongan penisilin sebanyak 64 orang (42,7%), dan lama pemakaian antibiotik sebanyak 93 orang (62%) yang <3 hari.

**Kesimpulan:** Tingkat penggunaan antibiotik tanpa resep dokter responden cukup tinggi. Masih banyak responden yang belum memahami dengan baik kegunaan/indikasi antibiotik yang mereka gunakan.

**Kata Kunci:** Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter, Mahasiswa

Rima Ayuningsih (C111 15 303)

**THE CHARACTERISTICS OF ANTIBIOTIC WITHOUT PRESCRIPTION  
USERS IN MEDICAL FACULTY STUDENTS BATCH 2018 OF  
HASANUDDIN UNIVERSITY**

**ABSTRACT**

**Backgrounds:** Giving conditions that are not caused by infection are found in daily practice, both in primary health centers, hospitals and private practices. Inaccuracies in the diagnosis of antibiotic selection, indications, dosage and method of administration, frequency and duration of administration are the causes of inaccurate treatment of infections with antibiotics. In developed countries, 13-37% of all patients admitted to hospitals get antibiotics both singly and in combination, whereas in developing countries 30-80% of patients who are hospitalized receive antibiotics. Often the use of antibiotics can cause resistance problems and the effects of unwanted drugs, therefore the use of antibiotics must follow the antibiotic prescribing strategy.

**Objective:** To obtain an overview of the use of antibiotics without a prescription in Medical Faculty Students Batch 2018 of Hasanuddin University.

**Methods:** This study used cross-sectional study using primary data (questionnaire).

**Results:** There were 286 samples of students who met the inclusion and exclusion criteria. 150 people (52.4%) have used antibiotics without a doctor's prescription. Most prescription antibiotic users are found in the main complaints, namely fever: 46 people (30.7%), getting information about antibiotics from families of 117 people (78%), places to buy antibiotics in pharmacies as many as 188 people (92%), the types of antibiotics that are widely used are penicillin as many as 64 people (42.7%), and the duration of antibiotic use is 93 people (62%) who are <3 days.

**Conclusion:** The level of antibiotic use without a doctor's prescription is quite high. There are still many respondents who do not understand well the uses / indications of the antibiotics they use.

**Keywords:** Users of Antibiotics Without a Prescription, Students.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Karakteristik Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018**” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran.

Selesainya skripsi ini tidak semata-mata karena hasil kerja dari penulis sendiri, melainkan juga adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya baik dari segi materi maupun non materi.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis berikan kepada kedua orang tua Ayah **Riswan**, Ibu **Irma** dan adik **Salfa Sahiyah Putri** atas doa, kasih sayang dan dukungannya selama ini, serta kepada keluarga atas perhatian, motivasi dan bantuannya. Tidak hanya itu, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak atas jasa-jasanya yang tidak mungkin dilupakan oleh penulis, yaitu:

1. **dr. Firdaus Hamid, Ph.D** selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini atas waktu, tenaga, pikiran, semangat, dorongan serta bimbingan yang tidak bosan-bosannya diberikan selama penulisan skripsi ini.
2. **dr. Lisa Tenriesa, M.Med.Sc** selaku Koordinator Pendidikan Mahasiswa (KPM) Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dan juga dosen penguji dalam skripsi ini yang telah meluangkan

waktunya untuk mengatur jadwal ujian dan turut memberikan perbaikan ataupun saran dalam penulisan skripsi ini.

3. **dr. Rizalinda Sjahril, M.Sc., Ph.D** selaku dosen penguji dalam skripsi ini yang telah meluangkan waktunya untuk turut memberikan perbaikan ataupun saran dalam penulisan skripsi ini.
4. **dr. Aminuddin, M.Nut&Diet., Ph.D** selaku Koordinator Mata Kuliah Skripsi dan seluruh stafnya.
5. Seluruh staf **bagian Akademik dan Komisi Etik** yang telah membantu dalam hal administrasi dan izin etik penelitian.
6. **Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018** atas kesediaannya menjadi responden penelitian ini.
7. Teman-teman tersayang **Nur Alfiani Utami** dan **Dionella Rappan** yang membantu dan memberi saran serta selalu menyemangati dalam penyusunan skripsi ini.
8. **Irham P. Rahman** yang selalu menyemangati dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman **Bureng** yang membantu dan memberi saran serta selalu menyemangati dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kakak **Adi Ahdiat** yang membantu dan memberi saran serta selalu menyemangati dalam penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman **KKN-PK Angkatan 57 Posko Mangadu** yang telah memberi semangat dan doa dalam penyusunan skripsi ini.

12. Teman satu pembimbing skripsi **Romita Jeng** dan **Siti Azreen Azira Binti Adzhar** atas motivasi dan kerja samanya selama menjalankan proses pembuatan skripsi ini.
13. Seluruh mahasiswa teman sejawat angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (**Brainstem**).
14. Seluruh pihak yang tidak sempat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, permohonan maaf, kritik, dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi perkembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua sebagaimana mestinya. Amin.

Makassar, 27 November 2018



**Rima Ayuningsih**  
**NIM. C111 15 303**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR DIAGRAM .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Antibiotik .....	6
2.1.1. Pengertian Antibiotik .....	6
2.1.2. Penggolongan Antibiotik .....	6
2.1.3. Penggunaan Antibiotik .....	12

2.1.4.	Efek Samping Antibiotik .....	13
2.1.5.	Resistensi Antibiotik .....	14
2.1.6.	Penggunaan Antibiotik yang Rasional .....	14
2.1.7.	Sediaan Antibiotik .....	15
2.1.8.	Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter .....	15
 <b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL</b>		
3.1.	Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti .....	18
3.2.	Kerangka Teori dan Kerangka Konsep .....	20
3.3.	Definisi Operasional .....	21
 <b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>		
4.1.	Jenis Penelitian .....	22
4.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
4.3.	Variabel Penelitian .....	22
4.4.	Populasi dan Sampel .....	22
4.5.	Kriteria Sampel .....	23
4.6.	Instrumen Penelitian .....	23
4.7.	Prosedur Penelitian .....	24
4.8.	Cara Pengumpulan Data .....	25
4.9.	Pengolahan dan Penyajian Data .....	25
4.10.	Etika Penelitian .....	26
 <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN</b>		
5.1.	Hasil Penelitian .....	27
5.2.	Analisis Hasil Penelitian .....	27

## BAB 6 PEMBAHASAN

6.1. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Keluhan Utama .....	41
6.2. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Sumber Informasi .....	42
6.3. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Tempat Membeli Antibiotik .....	43
6.4. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Jenis Antibiotik .....	44
6.5. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Lama Pemakaian Antibiotik .....	45

## BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan .....	46
7.2. Saran .....	47

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 5.1 Proporsi mahasiswa yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter .....	28
Tabel 5.2 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengonsumsi antibiotik .....	29
Tabel 5.3 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik .....	33
Tabel 5.4 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotik .....	35
Tabel 5.5 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi .....	36
Tabel 5.5.1 Waktu pemakaian terakhir antibiotik .....	37
Tabel 5.6 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik .....	38

## DAFTAR DIAGRAM

	<b>Halaman</b>
Diagram 5.1 Proporsi mahasiswa yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter .....	28
Diagram 5.2 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik .....	32
Diagram 5.3 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik .....	34
Diagram 5.4 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotik .....	35
Diagram 5.5 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi .....	37
Diagram 5.6 Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- Lampiran 2. Surat Permohonan Rekomendasi Etik dari Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- Lampiran 3. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik
- Lampiran 4. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5. Tabel Data Hasil Penelitian
- Lampiran 6. Biodata Penulis

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Antibiotik merupakan bahan kimiawi yang dihasilkan oleh organisme seperti bakteri dan jamur, yang dapat mengganggu mikroorganisme lain (Bezoen dkk, 2001). Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Antibiotik biasa bersifat bakterisid (membunuh bakteri) atau bakteriostatik (mencegah berkembangbiaknya bakteri)(Menkes RI,2011).

Pemberian pada kondisi yang bukan disebabkan oleh infeksi banyak ditemukan dalam praktek sehari – hari, baik di pusat kesehatan primer (puskesmas), rumah sakit maupun praktek swasta. Ketidaktepatan diagnosis pemilihan antibiotik, indikasi, dosis dan cara pemberian, frekuensi dan lama pemberian menjadi penyebab tidak akuratnya pengobatan infeksi dengan antibiotika (Nelson, 1995).

Penelitian yang dilakukan oleh Mwanri & Lillian (2014) dari 758 organisme yang diisolasi dari *Intensive Care Unit (ICU)* rumah sakit King Fahad Hofuf *Hospital*, Saudi Arabia, 90% isolat merupakan bakteri gram negatif dan 10% isolat merupakan bakteri gram positif. Munculnya kuman-kuman patogen yang kebal terhadap satu (*antimicrobial resistance*) atau beberapa jenis antibiotika tertentu (*multiple drug resistance*) sangat menyulitkan proses pengobatan. Upaya pengendalian organisme yang resisten terhadap berbagai antibiotik sangatlah kritis dan mendesak untuk dilakukan. Penyakit infeksi yang diakibatkan oleh *Multidrug Resistant Organism*

(MDRO) meningkat di seluruh dunia. Saat ini jumlah antibiotik yang tersedia untuk mengobati infeksi yang disebabkan resistensi MDRO sangat terbatas, sedangkan perkembangan antibiotik baru tidak begitu signifikan (*WHO*, 2013).

Di negara yang sudah maju 13-37% dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotik baik secara tunggal maupun kombinasi, sedangkan di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di rumah sakit mendapat antibiotik. Seringkali penggunaan antibiotik dapat menimbulkan masalah resistensi dan efek obat yang tidak dikehendaki, oleh karena itu penggunaan antibiotik harus mengikuti strategi persepsan antibiotik (*Johns Hopkins Medicine et al.*, 2015).

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu:

1. Berapa proporsi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter?
2. Bagaimana distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik?
3. Bagaimana distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik?

4. Bagaimana distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan tempat membeli antibiotik?
5. Bagaimana distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi?
6. Bagaimana distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan lama pemakaian antibiotik?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

a. Tujuan umum :

Memperoleh gambaran tentang penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dari Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.

b. Tujuan khusus :

Tujuan khusus dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui proporsi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter.
2. Mengetahui distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan keluhan utama saat mengonsumsi antibiotik.

3. Mengetahui distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik.
4. Mengetahui distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan tempat membeli antibiotik.
5. Mengetahui distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi.
6. Mengetahui distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan lama pemakaian antibiotik.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pemerintah, departemen kesehatan dan instansi terkait lainnya, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi mengenai prevalensi dan gambaran pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.
2. Bagi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018, penelitian ini dapat menambah pengetahuan mahasiswa mengenai antibiotik dan dampak penggunaan antibiotik tanpa resep dokter.
3. Bagi peneliti lain dan ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini akan menjadi acuan dan sumber bacaan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

4. Bagi tenaga kesehatan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pengobatan menggunakan antibiotik.
5. Bagi peneliti sendiri, dapat dijadikan bahan masukan dan pembelajaran yang bermanfaat untuk perkembangan keilmuan peneliti.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Antibiotik

##### 2.1.1. Pengertian Antibiotik

Antibiotika adalah zat-zat kimia oleh yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman, sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil. Turunan zat-zat ini, yang dibuat secara semi-sintesis, juga termasuk kelompok ini, begitu pula senyawa sintesis dengan khasiat antibakteri (Tjay & Rahardja, 2007).

Antibiotik adalah zat biokimia yang diproduksi oleh mikroorganisme, yang dalam jumlah kecil dapat menghambat pertumbuhan atau membunuh pertumbuhan mikroorganisme lain (Harmita dan Radji, 2008).

##### 2.1.2. Penggolongan Antibiotik

Penggolongan antibiotik secara umum dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Berdasarkan struktur kimia antibiotik (Tjay & Rahardja, 2007)
  - a. Golongan Beta-Laktam, antara lain golongan sefalosporin (sefaleksin, sefazolin, sefuroksim, sefadroksil, seftazidim), golongan monosiklik, dan golongan penisilin (penisilin, amoksisilin). Penisilin adalah suatu agen antibakterial alami yang dihasilkan dari jamur jenis *Penicillium chrysognum*.

- b. Antibiotik golongan aminoglikosida, aminoglikosida dihasilkan oleh jenis-jenis fungi *Streptomyces* dan *Micromonospora*. Semua senyawa dan turunan semi-sintesisnya mengandung dua atau tiga *gula-amino* di dalam molekulnya, yang saling terikat secara glukosidis. Spektrum kerjanya luas dan meliputi terutama banyak *bacilli* gram-negatif. Obat ini juga aktif terhadap *gonococci* dan sejumlah kuman gram-positif. Aktifitasnya adalah *bakterisid*, berdasarkan dayanya untuk menembus dinding bakteri dan mengikat diri pada ribosom di dalam sel. Contohnya streptomisin, gentamisin, amikasin, neomisin, dan paranomisin.
- c. Antibiotik golongan tetrasiklin, khasiatnya bersifat *bakteriostatis*, hanya melalui injeksi intravena dapat dicapai kadar plasma yang *bakterisid* lemah. Mekanisme kerjanya berdasarkan diganggunya sintesa protein kuman. Spektrum antibakterinya luas dan meliputi banyak *cocci* gram positif dan gram negatif serta kebanyakan *bacilli*. Tidak efektif *Pseudomonas* dan *Proteus*, tetapi aktif terhadap mikroba khusus *Chlamydia trachomatis* (penyebab penyakit mata trachoma dan penyakit kelamin), dan beberapa protozoa (amuba) lainnya. Contohnya tetrasiklin, doksisisiklin, dan monosiklin.

- d. Antibiotik golongan makrolida, bekerja bakteriostatik terhadap terutama bakteri gram-positif dan spectrum kerjanya mirip Penisilin-G. Mekanisme kerjanya melalui pengikatan reversibel pada ribosom kuman, sehingga sintesa proteinnya dirintangi. Bila digunakan terlalu lama atau sering dapat menyebabkan resistensi. Absorbanya tidak teratur, agak sering menimbulkan efek samping lambung-usus, dan waktu paruhnya singkat, maka perlu ditakarkan sampai 4x sehari.
- e. Antibiotik golongan linkomisin, dihasilkan oleh *srteptomycetes lincolnensis* (AS 1960). Khasiatnya bakteriostatik dengan spektrum kerja lebih sempit daripada makrolida, terutama terhadap kuman gram positif dan anaerob. Berhubung efek sampingnya hebat kini hanya digunakan bila terdapat resistensi terhadap antibiotika lain. Contohnya linkomisin.
- f. Antibiotik golongan kuinolon, senyawa-senyawa kuinolon berkhasiat bakterisid pada fase pertumbuhan kuman, berdasarkan inhibisi terhadap enzim DNA-gyrase kuman, sehingga sintesis DNAny dihindarkan. Golongan ini hanya dapat digunakan pada infeksi saluran kemih (ISK) tanpa komplikasi.
- g. Antibiotik golongan kloramfenikol, kloramfenikol mempunyai spektrum luas. Berkhasiat bakteriostatik terhadap hampir semua kuman gram positif dan sejumlah kuman gram negatif.

Mekanisme kerjanya berdasarkan perintangan sintesa polipeptida kuman. Contohnya kloramfenikol.

2. Berdasarkan sifat toksisitas selektif, ada antibiotik yang bersifat bakteristatik dan ada yang bersifat bakterisid (Anonim, 2008). Agen bakteristatik menghambat pertumbuhan bakteri. Sedangkan agen bakterisida membunuh bakteri. Perbedaan ini biasanya tidak penting secara klinis selama mekanisme pertahanan pejamu terlibat dalam eliminasi akhir patogen bakteri. Pengecualiannya adalah terapi infeksi pada pasien *immunocompromised* dimana menggunakan agen-agen bakterisida (Neal, 2006). Kadar minimal yang diperlukan untuk menghambat pertumbuhan mikroba atau membunuhnya, masing-masing dikenal sebagai kadar hambat minimal (KHM) dan kadar bunuh minimal (KBM). Antibiotik tertentu aktivitasnya dapat meningkat dari bakteristatik menjadi bakterisid bila kadar antimikrobanya ditingkatkan melebihi KHM (Anonim, 2008).
3. Berdasarkan mekanisme kerjanya terhadap bakteri, antibiotik dikelompokkan sebagai berikut (Stringer, 2006) :
  - a. Inhibitor sintesis dinding sel bakteri memiliki efek bakterisidal dengan cara memecah enzim dinding sel dan menghambat enzim dalam sintesis dinding sel. Contohnya antara lain golongan  $\beta$ -Laktam seperti penisilin, sefalosporin, karbapenem, monobaktam, dan inhibitor sintesis dinding sel

lainnya seperti vancomysin, basitrasin, fosfomysin, dan daptomysin.

- b. Inhibitor sintesis protein bakteri memiliki efek bakterisidal atau bakteriostatik dengan cara mengganggu sintesis protein tanpa mengganggu sel-sel normal dan menghambat tahap-tahap sintesis protein. Obat-obat yang aktivitasnya menghambat sintesis protein bakteri seperti aminoglikosida, makrolida, tetrasiklin, streptogamin, klindamisin, oksazolidinon, kloramfenikol.
- c. Mengubah permeabilitas membran sel memiliki efek bakteriostatik dan bakterisidal dengan menghilangkan permeabilitas membran dan oleh karena hilangnya substansi seluler menyebabkan sel menjadi lisis. Obat-obat yang memiliki aktivitas ini antara lain polimiksin, amfoterisin B, gramisidin, nistatin, kolistin.
- d. Menghambat sintesa folat mekanisme kerja ini terdapat pada obat-obat seperti sulfonamida dan trimetoprim. Bakteri tidak dapat mengabsorpsi asam folat, tetapi harus membuat asam folat dari PABA (asam para amino benzoat), dan glutamat. Sedangkan pada manusia, asam folat merupakan vitamin dan kita tidak dapat menyintesis asam folat. Hal ini menjadi suatu target yang baik dan selektif untuk senyawa-senyawa antimikroba.

- e. Mengganggu sintesis DNA mekanisme kerja ini terdapat pada obat-obat seperti metronidasol, kinolon, novobiosin. Obat-obat ini menghambat asam deoksiribonukleat (DNA) girase sehingga menghambat sintesis DNA. DNA girase adalah enzim yang terdapat pada bakteri yang menyebabkan terbukanya dan terbentuknya superheliks pada DNA sehingga menghambat replikasi DNA.
4. Berdasarkan aktivitasnya, antibiotik dikelompokkan sebagai berikut (Kee, 1996) :
    - a. Antibiotika spektrum luas (*broad spectrum*) contohnya seperti tetrasiklin dan sefalosporin efektif terhadap organism baik gram positif maupun gram negatif. Antibiotik berspektrum luas sering kali dipakai untuk mengobati penyakit infeksi yang menyerang belum diidentifikasi dengan pembiakan dan sensitifitas.
    - b. Antibiotika spektrum sempit (*narrow spectrum*) golongan ini terutama efektif untuk melawan satu jenis organisme. Contohnya penisilin dan eritromisin dipakai untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri gram positif. Karena antibiotik berspektrum sempit bersifat selektif, maka obat-obat ini lebih aktif dalam melawan organisme tunggal tersebut daripada antibiotik berspektrum luas.

5. Berdasarkan daya hambat antibiotik, terdapat 2 pola hambat antibiotik terhadap kuman yaitu (Anonim, 2008) :

- a. *Time dependent killing*. Pada pola ini antibiotik akan menghasilkan daya bunuh maksimal jika kadarnya dipertahankan cukup lama di atas Kadar Hambat Minimal kuman. Contohnya pada antibiotik penisilin, sefalosporin, linezoid, dan eritromisin.
- b. *Concentration dependent killing*. Pada pola ini antibiotik akan menghasilkan daya bunuh maksimal jika kadarnya relatif tinggi atau dalam dosis besar, tapi tidak perlu mempertahankan kadar tinggi ini dalam waktu lama. Contohnya pada antibiotik aminoglikosida, fluorokuinolon, dan ketolid.

### 2.1.3. Penggunaan Antibiotik

Hasil studi di Indonesia, Pakistan dan India menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien diresepkan antibiotik. Dan hampir 90% pasien mendapatkan suntikan antibiotik yang sebenarnya tidak diperlukan. Hasil sebuah studi pendahuluan di New Delhi mengenai persepsi masyarakat dan dokter tentang penggunaan antibiotik, 25% responden menghentikan penggunaan antibiotik ketika pasien tersebut mulai merasa lebih baik, akan tetapi pada kenyataannya penghentian pemberian antibiotik sebelum waktu yang seharusnya, dapat memicu resistensi antibiotik tersebut. Pada 47% responden, mereka akan mengganti dokternya jika dokter tersebut tidak meresepkan antibiotik,

dan 18% orang menyimpan antibiotik dan akan mereka gunakan lagi untuk dirinya sendiri atau untuk keluarganya, sedangkan 53% orang akan mengobati dirinya sendiri dengan antibiotik ketika sakit. Dan 16% dokter meresepkan antibiotik pada pasien dengan demam yang tidak spesifik, 17% dokter merasa pasien dengan batuk perlu antibiotik, 18% dokter merekomendasikan antibiotik untuk diare dan 49% dokter mengobati telinga bernanah dengan antibiotik. Penggunaan antibiotik yang terlalu berlebihan tersebut dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik (WHO, 2011).

#### 2.1.4. Efek Samping Antibiotik

Penggunaan antibiotik yang sembarangan dan tidak tepat dosis, dapat menggagalkan terapi pengobatan yang sedang dilakukan. Selain itu dapat menimbulkan bahaya seperti :

1. Resistensi, ialah tidak terganggunya sel mikroba oleh antibiotik yang merupakan suatu mekanisme alami untuk bertahan hidup. Ini dapat terjadi apabila antibiotik diberikan atau digunakan dengan dosis yang terlalu rendah atau masa terapi yang tidak tepat.
2. Suprainfeksi, yaitu infeksi sekunder yang timbul ketika pengobatan terhadap infeksi primer sedang berlangsung dimana jenis dan infeksi yang timbul berbeda dengan infeksi primer (Tjay & Rahardja, 2007).

#### 2.1.5. Resistensi Antibiotik

Hasil penelitian pada tahun 2003, Kejadian resistensi terhadap penicilin dan tetrasiklin oleh bakteri patogen diare dan *Neisseria gonorrhoeae* telah hampir mencapai 100% di seluruh area di Indonesia (Hadi dkk, 2008). Resistensi terhadap antibiotik bisa di dapat atau bawaan. Pada resistensi bawaan, gen yang mengkode mekanisme resistensi ditransfer dari satu organisme ke organisme lain (Anonim, 2008). Secara klinis resistensi yang di dapat, adalah dimana bakteri yang pernah sensitif terhadap suatu obat menjadi resisten.

#### 2.1.6. Penggunaan Antibiotik yang Rasional

Kunci untuk mengontrol penyebaran bakteri yang resisten adalah dengan menggunakan antibiotika secara tepat dan rasional. Pengobatan rasional dimaksudkan agar masyarakat mendapatkan pengobatan sesuai dengan kebutuhan klinisnya, dalam dosis yang tepat bagi kebutuhan individunya, untuk waktu yang cukup dan dengan biaya yang paling terjangkau bagi diri dan komunitasnya (Darmansjah, 2011). WHO menyatakan bahwa lebih dari setengah penggunaan obat diberikan secara tidak rasional (WHO, 2001). Menurut WHO, kriteria pemakaian obat yang rasional, antara lain :

- a. Sesuai dengan indikasi penyakit. Pengobatan didasarkan atas keluhan individual dan hasil pemeriksaan fisik.
- b. Diberikan dengan dosis yang tepat. Pemberian obat memperhitungkan umur, berat badan dan kronologis penyakit.

- c. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat. Jarak minum obat sesuai dengan aturan pemakaian yang telah ditentukan.
- d. Lama pemberian yang tepat. Pada kasus tertentu memerlukan pemberian obat dalam jangka waktu tertentu.
- e. Obat yang diberikan harus efektif dengan mutu terjamin. Hindari pemberian obat yang kadaluwarsa dan tidak sesuai dengan jenis keluhan penyakit.
- f. Tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau. Jenis obat mudah didapatkan dengan harganya relatif murah.
- g. Meminimalkan efek samping dan alergi obat.

#### 2.1.7. Sediaan Antibiotik

Bahan obat jarang diberikan sendiri-sendiri, tetapi lebih sering merupakan suatu formula yang dikombinasikan dengan satu atau lebih zat bukan obat yang bermanfaat untuk kegunaan farmasi yang bermacam-macam dan khusus. Melalui penggunaan yang selektif dari zat obat ini sebagai bahan farmasi akan dihasilkan sediaan farmasi atau bentuk sediaan dengan tipe yang bermacam-macam (Ansel, 2008).

#### 2.1.8. Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter

Penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional dapat mengurangi beban penyakit, khususnya penyakit infeksi. Sebaliknya, penggunaan antibiotik secara bebas pada manusia dan hewan yang tidak sesuai

indikasi, mengakibatkan meningkatnya kejadian resistensi antibiotik secara signifikan (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Pemberian antibiotik pada kondisi yang bukan disebabkan oleh bakteri banyak ditemukan dari praktik sehari-hari, baik di puskesmas (primer), rumah sakit, maupun praktek swasta. Sampai saat ini persebaran antibiotik oleh dokter pada kondisi yang bukan disebabkan oleh bakteri masih banyak ditemukan baik di rumah sakit maupun praktek swasta (Hersh *et al.*, 2013). *Center for Disease Control and Prevention* di USA menyebutkan bahwa dari 150 juta peresapan setiap tahun terdapat sekitar 50 juta peresapan antibiotik yang perlu. Sebuah penelitian di Jakarta yang dilakukan dalam rangka menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam proses pengambilan keputusan pembelian obat bebas (tanpa resep dokter), didapatkan kesimpulan mengenai profil responden bahwa pembelian obat bebas dilakukan baik oleh pria dan wanita. Usia 20-40 tahun merupakan rentang usia yang paling banyak melakukan pembelian obat bebas. Sedangkan dari tingkat pendidikan, yang paling banyak membeli obat bebas adalah tingkat pendidikan sarjana dan pelajar/mahasiswa. Dari data hasil survei, didapatkan bahwa untuk pembelian obat bebas, konsumen melakukan pencarian informasi terlebih dahulu pada proses pengambilan keputusan pembelian obat bebas. Rekomendasi dari orang lain pun merupakan hal yang penting bagi konsumen dalam pembelian obat bebas. Dari penelitian

didapatkan juga bahwa tempat yang paling sering dijadikan tempat pembelian obat bebas oleh konsumen adalah apotek. Kemudian di tempat kedua adalah warung dan pilihan terakhir adalah supermarket (Rafiq, 2012).

## **BAB 3**

### **KERANGKA KONSEPTUAL**

#### **3.1. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti**

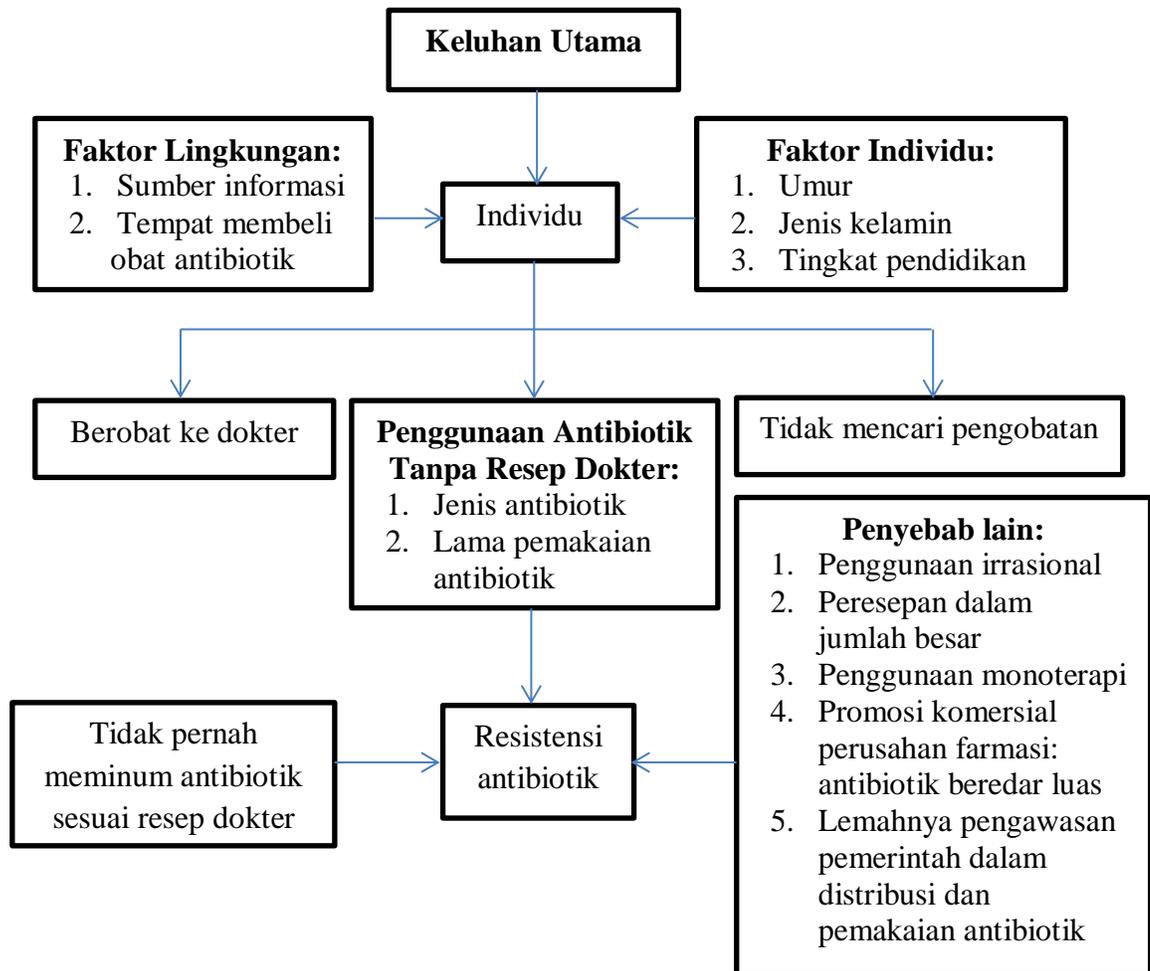
Penggunaan antibiotik harus sesuai dengan indikasi dan mempertimbangkan bahaya efek samping, berupa resistensi antibiotik dan gangguan organ tubuh. Semakin luasnya pengetahuan masyarakat mengenai antibiotik dan semakin mudahnya mendapatkan antibiotik tanpa resep dokter, menyebabkan peningkatan kejadian resistensi terhadap antibiotik. Karakteristik penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 menunjukkan apakah golongan antibiotik yang digunakan sudah sesuai dengan indikasi penyakit dan menunjukkan dari mana sumber informasi mengenai antibiotik serta kemudahan memperolehnya.

1. Proporsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter memperlihatkan banyak mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter.
2. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan keluhan utama saat mengonsumsi antibiotik. Penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus tidak perlu mendapat antibiotik.

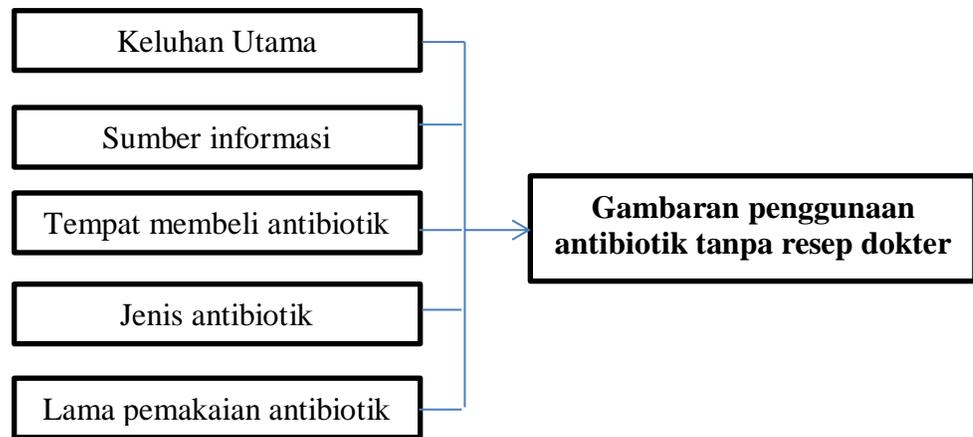
3. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik. Sumber informasi menentukan antibiotik yang dipilih.
4. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan tempat membeli antibiotik, menggambarkan tempat yang menjual antibiotik secara bebas tanpa menggunakan resep dokter.
5. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi, menggambarkan golongan-golongan antibiotik yang umum digunakan tanpa resep dokter.
6. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan lama pemakaian antibiotik. Umumnya antibiotik diberikan selama 3-5 hari berturut-turut. Lama penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dapat menyebabkan timbulnya resistensi antibiotik.

### 3.2. Kerangka Teori dan Kerangka Konsep

#### 3.2.1. Kerangka Teori



### 3.2.2. Kerangka Konsep



### 3.3. Definisi Operasional

Definisi operasional dan kriteria objektif dari penelitian ini, yaitu:

1. Pengguna antibiotik tanpa resep dokter: responden yang pernah mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter.
2. Keluhan utama: gangguan terpenting yang umumnya dirasakan oleh responden sehingga mengonsumsi antibiotik tanpa resep dokter.
3. Sumber informasi: dari mana responden mendapatkan informasi mengenai kegunaan antibiotik yang dikonsumsi tanpa resep dokter.
4. Tempat membeli antibiotik: tempat dimana responden membeli/mendapatkan antibiotik yang dikonsumsi tanpa resep dokter.
5. Jenis antibiotik: penggolongan jenis antibiotik berdasarkan nama obat yang pernah dikonsumsi oleh responden tanpa resep dokter.
6. Lama pemakaian antibiotik: berapa lama responden mengonsumsi antibiotik secara berturut-turut tanpa resep dokter.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan studi cross sectional. Pada penelitian ini, akan dilakukan olah data terhadap semua variabel yang diteliti untuk mendapatkan karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.

#### **4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dan dalam rentang waktu 3 bulan (September - November 2018).

#### **4.3. Variabel Penelitian**

##### **4.3.1. Variabel dependen**

Variabel dependen pada penelitian ini adalah gambaran penggunaan antibiotik tanpa resep dokter.

##### **4.3.2. Variabel independen**

Variabel independen pada penelitian ini adalah keluhan utama, sumber informasi, tempat membeli antibiotik, jenis antibiotik, dan lama pemakaian antibiotik.

#### **4.4. Populasi dan Sampel**

##### **4.4.1. Populasi**

Populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.

#### 4.4.2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

#### 4.4.3. Teknik Pengambilan Sampel

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *total sampling*, yaitu semua populasi dijadikan sebagai sampel.

### 4.5. Kriteria Sampel

#### 4.5.1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi penelitian ini, yakni:

Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018.

#### 4.5.2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi penelitian ini, yakni:

Tidak bersedia menjadi responden penelitian.

### 4.6. Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Kuesioner
2. Alat Tulis
3. Alat Dokumentasi
4. Laptop dan program pengolah data

## **4.7. Prosedur Penelitian**

### 4.7.1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan penelitian, dilakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Peneliti menyusun proposal penelitian.
2. Peneliti mengajukan proposal kepada pembimbing.
3. Peneliti mengusulkan perizinan berupa izin etik penelitian dan perizinan pengambilan sampel penelitian di lokasi pengambilan sampel.
4. Peneliti mengambil data terkait jumlah populasi mahasiswa Fakultas Kedokteran angkatan 2018 di bagian akademik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
5. Peneliti menyediakan instrumen penelitian untuk pengambilan sampel penelitian.

### 4.7.2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Peneliti mengunjungi setiap ruang kuliah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.
2. Peneliti melakukan sosialisasi tentang penelitian.
3. Peneliti meminta kesediaan mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi untuk mengisi kuesioner.

4. Peneliti menjelaskan prosedur pengisian kepada kepada mahasiswa yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.

#### 4.7.3. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan penelitian, dilakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Peneliti mengumpulkan data hasil pengisian kuesioner.
2. Peneliti melakukan pengolahan dan penyajian data hasil penelitian.
3. Peneliti melakukan evaluasi dan pembahasan hasil data penelitian bersama pembimbing.
4. Penulis melakukan penarikan kesimpulan dan saran dari penelitian.
5. Peneliti menyusun laporan penelitian.
6. Peneliti mencetak hasil penelitian.
7. Peneliti membuat publikasi penelitian.

#### **4.8. Cara Pengumpulan Data**

Berdasarkan cara memperoleh data, jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer, yaitu berupa data yang diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018.

#### **4.9. Pengolahan dan Penyajian Data**

##### 4.9.1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer memakai program *software* Microsoft Office Excel 2010.

#### 4.9.2. Penyajian Data

Data yang telah diolah, disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai penjelasan yang disusun dalam bentuk narasi.

#### **4.10. Etika Penelitian**

Beberapa etika penelitian yang perlu dipenuhi, yaitu:

1. Sebelum melakukan penelitian maka peneliti akan meminta izin pada beberapa institusi terkait.
2. Setiap subjek akan dijamin kerahasiaannya atas data yang diperoleh dari jawaban kuesioner dengan tidak mempublikasikan nama responden dalam laporan hasil penelitian.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **5.1. Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018. Dari hasil penelusuran data mahasiswa di Bagian Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, diketahui bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018 berjumlah 318 orang. Namun dengan adanya kriteria inklusi dan eksklusi, terdapat 32 orang yang tidak memenuhi kriteria dikarenakan tidak bersedia menjadi responden. Sehingga total sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah sebanyak 286 orang. Pengumpulan data berlangsung selama 3 hari (8-10 Oktober 2018). Data yang diperoleh kemudian dicatat dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, keluhan utama, sumber informasi, tempat membeli antibiotik, jenis antibiotik, dan lama pemakaian antibiotik kemudian diolah dengan menggunakan program Microsoft Office Excel 2010 sehingga diketahui distribusi karakteristik dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018.

#### **5.2. Analisis Hasil Penelitian**

Berikut karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018:

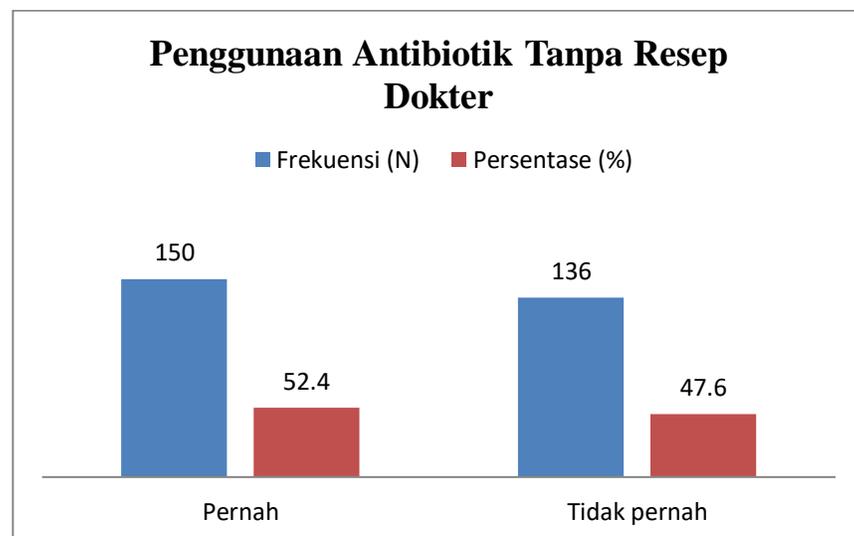
**5.2.1. Proporsi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter**

**Tabel 5.1** Proporsi mahasiswa yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter

	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Pernah	150	52,4
Tidak pernah	136	47,6
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100,0</b>

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.1** Proporsi mahasiswa yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter



**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.1 di atas memperlihatkan bahwa dari 286 orang mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018, sebanyak 150 orang (52,4%) pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter dan 136 orang (47,6%) tidak pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter.

**5.2.2. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik**

**Tabel 5.2** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik

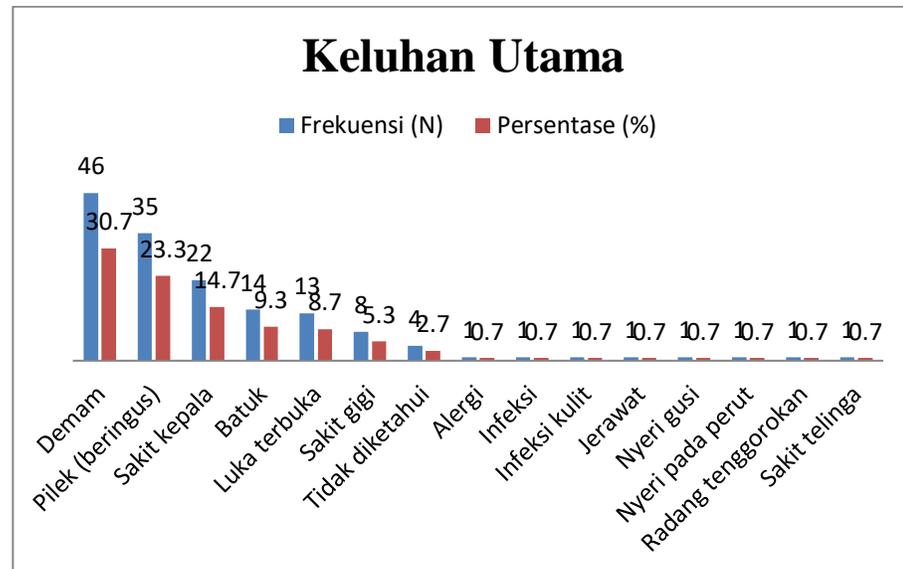
<b>Keluhan Utama</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Nama Antibiotik</b>
Demam	46	30.7	Tidak diketahui
			Amoxicillin
			Amoxsan
			Cefadroxil
			Aminoglikosida

Pilek (beringus)	35	23.3	Tidak diketahui Cefixime Cefadroxil Amoxicillin Prolin Amoxsan Ciprofloxacin
Sakit kepala	22	14.7	Tidak diketahui Amoxicillin Amoxsan
Batuk	14	9.3	Tidak diketahui Ampicillin Amoxicillin Cefadroxil
Luka terbuka	13	8.7	Tidak diketahui Amoxicillin Ampicillin
Sakit gigi	8	5.3	Tidak diketahui Amoxicillin
Tidak diketahui	4	2.7	Tidak diketahui Amoxicillin

Alergi	1	0.7	Tidak diketahui
Infeksi	1	0.7	Amoxicillin
Infeksi kulit	1	0.7	Amoxicillin
Jerawat	1	0.7	Clindamycin
Nyeri gusi	1	0.7	Amoxicillin
Nyeri pada perut	1	0.7	Tidak diketahui
Radang tenggorokan	1	0.7	Tidak diketahui
Sakit telinga	1	0.7	Amoxicillin
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>	

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.2** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik



**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.2 di atas menunjukkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengkonsumsi antibiotik disertai dengan nama antibiotik yang digunakan untuk keluhan tersebut dari yang terbanyak. Keluhan utama terbanyak ialah demam sebanyak 46 orang (30,7%), pilek (beringus) sebanyak 35 orang (23,3%), sakit kepala sebanyak 22 orang (14,7%), batuk sebanyak 14 orang (9,3%), luka terbuka sebanyak 13 orang (8,7%), sakit gigi sebanyak 8 orang (5,3%), tidak diketahui sebanyak 4 orang (2,7%), alergi sebanyak 1 orang (0,7%), infeksi sebanyak 1 orang (0,7%), infeksi kulit sebanyak 1 orang (0,7%), jerawat sebanyak 1 orang (0,7%), nyeri gusi sebanyak 1 orang (0,7%), nyeri pada perut

sebanyak 1 orang (0,7%), radang tenggorokan sebanyak 1 orang (0,7%), dan sakit telinga sebanyak 1 orang (0,7%).

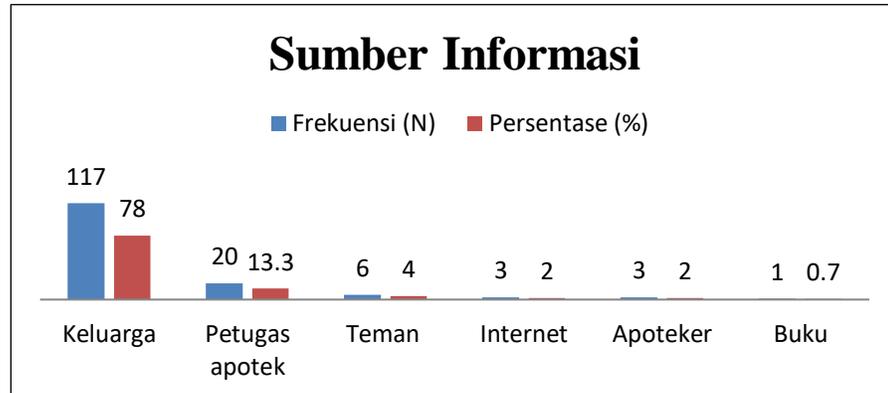
**5.2.3. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik**

**Tabel 5.3** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik

<b>Sumber Informasi</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Keluarga	117	78.0
Petugas apotek	20	13.3
Teman	6	4.0
Internet	3	2.0
Apoteker	3	2.0
Buku	1	0.7
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.3** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik



**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.3 di atas menunjukkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik. Keluarga merupakan sumber informasi terbanyak dengan jumlah 117 orang (78%), diikuti dengan petugas apotek sebanyak 20 orang (13,3%), teman sebanyak 6 orang (4,0%), internet sebanyak 3 orang (2,0%), apoteker sebanyak 3 orang (2,0%) dan buku sebanyak 1 orang (0,7%).

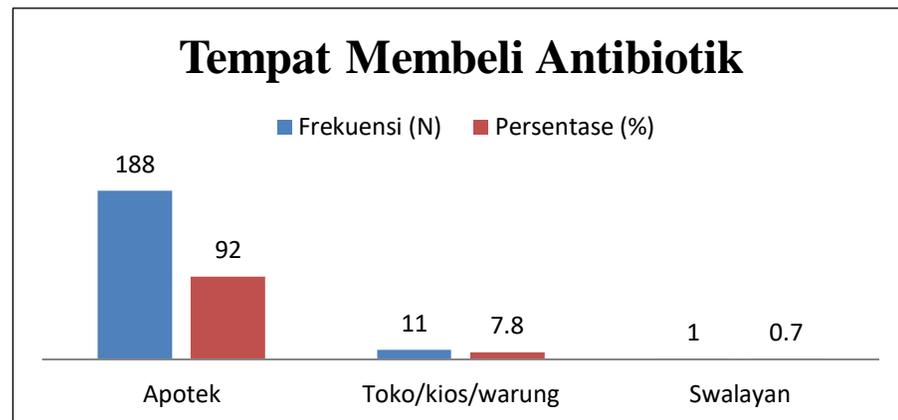
**5.2.4. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan tempat membeli antibiotik**

**Tabel 5.4** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotic

<b>Tempat Membeli Antibiotik</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Apotek	138	92.0
Toko/kios/warung	11	7.3
Swalayan	1	0.7
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.4** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotik



**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.4 di atas menunjukkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotik, di mana apotek merupakan tempat membeli antibiotik tanpa resep dokter terbanyak dengan jumlah 138 orang (92,0%), kemudian

toko/kios/warung sebanyak 11 orang (7,3%), dan alfamart sebanyak 1 orang (0,7%).

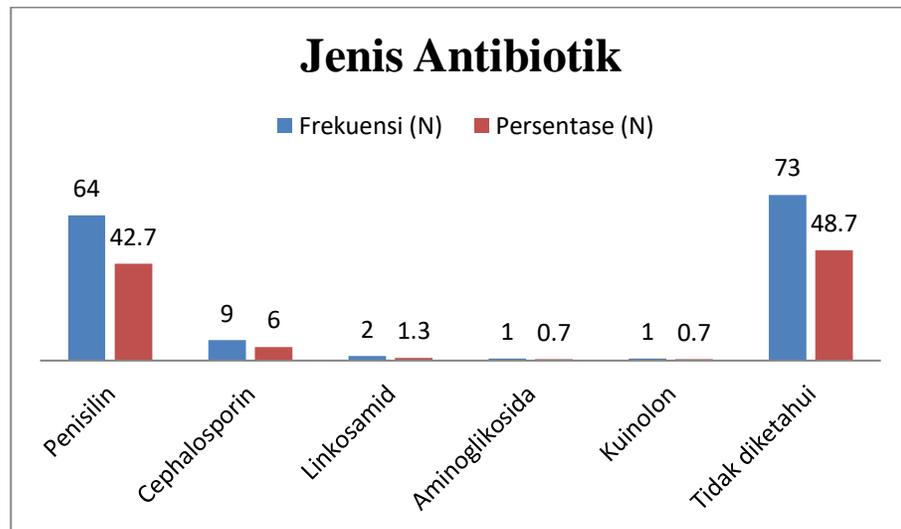
**5.2.5. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi**

**Tabel 5.5** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi

<b>Jenis Antibiotik</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (N)</b>
Penisilin	64	42.7
Cephalosporin	9	6.0
Linkosamid	2	1.3
Aminoglikosida	1	0.7
Kuinolon	1	0.7
Tidak diketahui	73	48.7
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.5** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi



**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.5 di atas menunjukkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi. Sebanyak 73 orang (48,7%) tidak mengetahui jenis antibiotik yang di konsumsi tanpa resep dokter. Sedangkan untuk jenis antibiotik Penisilin dikonsumsi oleh 64 orang (42,7%), Cephalosporin sebanyak 9 orang (6,0%), Linkosamid sebanyak 2 orang (1,3%), Aminoglikosida sebanyak 1 orang (0,7%), dan Kuinolon sebanyak 1 orang (0,7%).

**Tabel 5.5.1** Waktu pemakaian terakhir antibiotik

Waktu Pemakaian Terakhir	Frekuensi (N)	Persentase (%)
<1 bulan yang lalu	39	26
1-3 bulan yang lalu	33	22
4-6 bulan yang lalu	32	21.3

7-12 bulan yang lalu	16	10.7
>1 tahun yang lalu	29	19.3
Tidak diketahui	1	0.7
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

**Sumber:** Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**5.2.6. Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018 berdasarkan lama pemakaian antibiotik**

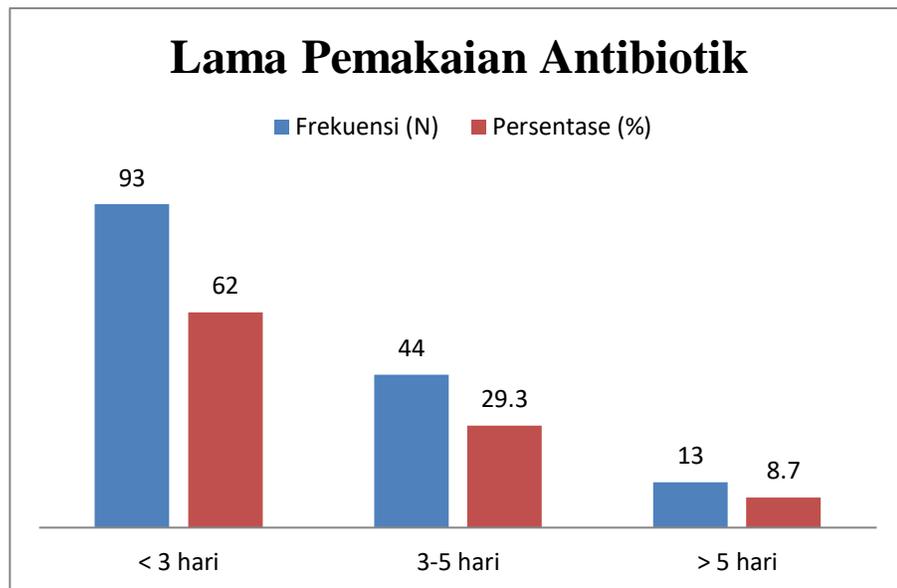
**Tabel 5.6** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik

<b>Lama Pemakaian Antibiotik</b>	<b>Frekuensi (N)</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Nama Antibiotik</b>
< 3 hari	93	62	Aminoglikosida
			Amoxicillin
			Ampicillin
			Amoxsan
			Cefixime
			Ciprofloxacin
			Cefadroxil
			Tidak diketahui
3-5 hari	44	29.3	Cefixime

			Amoxicillin
			Cefadroxil
			Amoxsan
			Tidak diketahui
<hr/>			
			Amoxicillin
			Clindamycin
> 5 hari	13	8.7	Prolic
			Amoxsan
			Tidak diketahui
<hr/>			
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

**Diagram 5.6** Distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik



Sumber: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Dari tabel dan diagram 5.6 di atas menunjukkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik, di mana lama pemakaian terbanyak adalah <3 hari sebanyak 57 orang (51,8%), kemudian 3-5 hari sebanyak 44 orang (40,0%), dan >5 hari sebanyak 9 orang (8,2%).

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini telah dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar pada tanggal 8-10 Oktober 2018 dengan tujuan memperoleh informasi tentang karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018. Hasil penelitian berupa data primer yang diperoleh dari pengisian kuesioner oleh responden penelitian. Adapun total sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 286 orang. Karakteristik yang diteliti meliputi jenis kelamin, keluhan utama, sumber informasi, tempat membeli antibiotik, jenis antibiotik, dan lama pemakaian antibiotik. Adapun penjelasan tiap karakteristik akan dibahas secara terperinci sebagai berikut:

#### **6.1. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Keluhan Utama**

Dari hasil penelitian didapatkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan keluhan utama saat mengonsumsi antibiotik. Keluhan utama terbanyak adalah demam sebanyak 46 orang (30,7%), pilek (beringus) sebanyak 35 orang (23,3%), sakit kepala sebanyak 22 orang (14,7%), batuk sebanyak 14 orang (9,3%), luka terbuka sebanyak 13 orang (8,7%), sakit gigi sebanyak 8 orang (5,3%), tidak diketahui sebanyak 4 orang (2,7%), alergi sebanyak 1 orang (0,7%), infeksi sebanyak 1 orang (0,7%), infeksi kulit sebanyak 1 orang (0,7%), jerawat sebanyak 1 orang (0,7%), nyeri gusi sebanyak 1 orang (0,7%), nyeri pada perut sebanyak 1 orang (0,7%),

radang tenggorokan sebanyak 1 orang (0,7%), dan sakit telinga sebanyak 1 orang (0,7%).

Gejala demam, flu atau pilek (beringus), sakit kepala dan batuk pada penelitian ini merupakan gejala yang dirasakan oleh mayoritas pasien pengguna antibiotik tanpa resep dokter. Demam merupakan mekanisme imunitas tubuh dalam melawan infeksi, tetapi demam juga dapat terjadi karena infeksi virus dan penyakit noninfeksi, misalnya dehidrasi yang bukan merupakan indikasi pemberian antibiotik. Flu merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus influenza dan bersifat *self limiting disease*, yaitu dapat sembuh dengan sendirinya karena adanya sistem imunitas tubuh. Sehingga penggunaan antibiotik tidak perlu diberikan apabila tidak disertai radang atau demam yang menandakan adanya infeksi penyerta oleh bakteri. Penggunaan antibiotik untuk keluhan sakit gigi sudah sesuai jika dilihat dari aspek terapinya, tetapi akan menjadi salah jika tidak menggunakan resep dokter (Fernandez, 2013).

## **6.2. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Sumber Informasi**

Dari hasil penelitian mengenai distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan sumber informasi mengenai antibiotik didapatkan bahwa keluarga merupakan sumber informasi terbanyak dengan jumlah 117 orang (78%), diikuti dengan petugas apotek sebanyak 20 orang (13,3%), teman sebanyak 6 orang (4,0%), internet sebanyak 3 orang (2,0%), apoteker sebanyak 3 orang (2,0%), dan buku sebanyak 1 orang (0,7%).

Kelompok acuan adalah individu atau sekelompok orang yang dianggap memiliki pengaruh yang signifikan pada seseorang dalam hal mengevaluasi, memberikan aspirasi, atau dalam hal berperilaku, contohnya seperti anggota keluarga atau teman. Kelompok acuan sangat berperan dalam proses seseorang menjadi konsumen (Prasetijo, 2005). Sehingga keluarga memiliki peran dalam pengambilan keputusan seseorang dalam membeli suatu produk dan menjadi konsumen. Dalam hal ini, pengambilan keputusan mahasiswa dalam menggunakan antibiotik tanpa resep dokter. Hal ini sesuai dengan penelitian terkait sebelumnya pada mahasiswa di Universitas Udayana, bahwa informasi mengenai antibiotik terbanyak diperoleh dari keluarga/kerabat (Artini & Indrayani, 2016).

### **6.3. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Tempat Membeli Antibiotik**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan tempat membeli antibiotik, di mana apotek merupakan tempat membeli antibiotik tanpa resep dokter terbanyak dengan jumlah 138 orang (92,0%), kemudian toko/kios/warung sebanyak 11 orang (7,3%) dan swalayan sebanyak 1 orang (0,7%). Dari perilaku mahasiswa dalam penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, pada umumnya mahasiswa terlihat sudah memiliki perilaku yang positif dalam penggunaan antibiotik di mana sebagian besar mahasiswa memperoleh antibiotik dari apotek walaupun kondisi ini dikatakan salah karena mereka membeli antibiotik tanpa resep dokter (Fernandez, 2013). Hasil penelitian sebelumnya juga dijumpai bahwa

antibiotik yang digunakan untuk pengobatan mandiri terbanyak diperoleh dari apotek, sisanya diperoleh dari toko obat atau warung. Hal ini menjadi masalah, karena antibiotik termasuk golongan obat keras yang hanya bisa diperoleh di apotek dengan resep dokter. Namun pada kenyataannya, responden bisa mendapatkan antibiotik di apotek tanpa resep dokter atau mendapatkan antibiotik dengan mudahnya di toko obat yang seharusnya tidak diperkenankan menyediakan antibiotik (Artini & Indrayani, 2016).

#### **6.4. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Jenis Antibiotik**

Dari hasil penelitian didapatkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan jenis antibiotik yang dikonsumsi. Sebanyak 73 orang (48,7%) tidak mengetahui jenis antibiotik yang dikonsumsi tanpa resep dokter. Sedangkan untuk jenis antibiotik Penisilin dikonsumsi oleh 64 orang (42,7%), Cephalosporin sebanyak 9 orang (6,0%), Linkosamid sebanyak 2 orang (1,3%), Aminoglikosida sebanyak 1 orang (0,7%), dan Kuinolon sebanyak 1 orang (0,7%).

Responden yang tidak mengetahui nama antibiotik yang mereka gunakan tanpa resep dokter pada umumnya disebabkan karena mereka lupa nama antibiotiknya dan mereka langsung mengonsumsi antibiotik yang diberikan oleh keluarganya tanpa memperhatikan nama antibiotiknya. Adapun jenis antibiotik Penisilin seperti amoksisilin dan ampisilin diketahui paling banyak digunakan tanpa resep dokter oleh mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018. Beberapa penelitian terkait

sebelumnya juga mendapatkan hasil yang sama bahwa amoksisilin merupakan antibiotik terbanyak yang dikonsumsi secara bebas. Hal ini kemungkinan disebabkan karena amoksisilin merupakan antibiotik yang paling sering digunakan di seluruh dunia dan paling sering diresepkan oleh dokter. Sehingga penggunaan amoksisilin yang tidak rasional dapat menjadi ancaman karena dapat berkembang menjadi resistensi amoksisilin (Gunawardhana *et al.*, 2015; Artini & Indrayani, 2016; Rathish *et al.*, 2017; Nunez *et al.*, 2017).

#### **6.5. Distribusi Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Berdasarkan Lama Pemakaian Antibiotik**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan distribusi pengguna antibiotik tanpa resep dokter berdasarkan lama pemakaian antibiotik, di mana lama pemakaian terbanyak adalah <3 hari sebanyak 57 orang (51,8%), kemudian 3-5 hari sebanyak 44 orang (40,0%), dan >5 hari sebanyak 9 orang (8,2%).

Penggunaan antibiotik pada umumnya dikonsumsi sampai obat habis atau paling tidak selama 5 hari. Namun, pada penelitian ini didapatkan bahwa lama pemakaian terbanyak adalah <3 hari. Hal ini juga ditemukan pada penelitian terkait sebelumnya yang menyatakan bahwa banyak orang yang percaya bahwa antibiotik harus dikonsumsi kurang dari 3 hari atau sampai sembuh (gejala hilang) (Gunawardhana, 2015). Penggunaan antibiotik yang tidak rasional, seperti lama pemberian terlalu singkat atau terlalu lama, dapat meningkatkan kejadian resistensi antibiotik (Franco *et al.*, 2009).

## BAB 7

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018, didapatkan 286 sampel (*total sampling*), maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

1. Tingkat penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018 cukup tinggi.
2. Masih banyak responden yang belum memahami dengan baik kegunaan/ indikasi antibiotik yang mereka gunakan.
3. Beberapa responden juga tidak mengetahui nama antibiotik yang mereka konsumsi dan langsung mengkonsumsinya. Adapun yang mengetahui nama antibiotiknya umumnya adalah Amoksisilin. Dan berdasarkan hasil penelitian, didapatkan amoksisilin merupakan antibiotik terbanyak yang dikonsumsi selama <3 hari. Sehingga dapat dicurigai bahwa kemungkinan beberapa dari responden telah resisten terhadap Amoksisilin.

## 7.2. Saran

Setelah melakukan penelitian mengenai karakteristik pengguna antibiotik tanpa resep dokter di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018, maka dapat diberikan saran berupa:

1. Bagi tenaga kesehatan maupun petugas terkait diharapkan agar dapat memberikan edukasi, konseling dan penyuluhan kepada masyarakat di wilayah kerjanya mengenai penggunaan antibiotik yang rasional dan bahaya resistensi antibiotik yang disebabkan oleh penggunaan antibiotik yang tidak tepat.
2. Bagi pemerintah diharapkan maupun pihak terkait diharapkan agar dapat mengawasi dan mengontrol pembelian antibiotik tanpa resep dokter di apotek dan toko/kios/warung serta membuat periklanan mengenai antibiotik yang berperan dalam pembentukan sikap masyarakat dalam menggunakan antibiotik.
3. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperhatikan dan menemukan variabel lain selain variabel yang digunakan pada penelitian ini agar dapat memberikan hasil yang lebih bervariasi dan spesifik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2008. *ISO farmakoterapi*. Jakarta: PT. ISFI.
- Ansel, H.C. 2008. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press). pp. 606-9, 617.
- Artini, I.G.A. & Indrayani, A.W. 2016. *Penggunaan Antibiotika Secara Mandiri pada Mahasiswa Kedokteran dan Non Kedokteran Universitas Udayana*. *Arc. Com. Health*. vol. 3, no. 2, Des. hal. 22-29.
- Bezoen A., van Haren W., Hanekamp J.C. 2001. *Antibiotics: Use and Resistance Mechanisms. Human Health and Antibiotic Growth Promoters (AGPs)*. Geidelberg Appeal Nederland.
- Darmansyah. 2011. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Humor*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fernandez, B.A.M. 2013. *Studi Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Barat - NTT*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. vol. 2, no. 2, hal.1-17.
- Franco, B.E., Martinez, M.A., Rodriguez, M.A.S. & Wertheimer A. I. 2009. *The determinants of the antibiotic resistance process*. *Infection and Drug Resistance*. vol. 2009, no. 2. pp. 1-11.
- Gunawardhana, C.B., Sakeena, MHF & Sivayoganthan, C. 2015. *Awareness of Rational Medication Use and Antibiotic Self-Medication Practice among Undergraduate Students in a University in Sri Lanka*. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*. vol. 14, no. 4, Apr. pp. 723-729.

- Hadi, U., Duerink, D.O., Lestari, E.S., Nagelkerke, N.J., Werter, S., Keuter, M., dkk. 2008. *Survey of antibiotic use of individuals visiting public healthcare facilities in Indonesia*. International Journal of Infectious Diseases, 12: 622–629.
- Harmita & Radji, M. 2008. *Kepekaan terhadap antibiotik*. In J. Manurung (Ed.). Buku Ajar Analisis Hayati, Edisi III. Jakarta: EGC.
- Hersh AL, Jackson MA, Hicks LA, Diseases the COI. 2013. *Principles of Judicious Antibiotic Prescribing for Upper Respiratory Tract Infections in Pediatrics*. Pediatrics.
- Kee, J. L. & Hayes, E. R.. 1996. *Farmakologi Pendekatan Proses Keperawatan*. Edisi Pertama. Jakarta. EGC. 326.
- Kemenkes RI. 2011. *Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik*: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Data dan Informasi Tahun 2014 (Profil Kesehatan Indonesia)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Mwanri & Lillian. 2014. *Multi-Drug Resistant Organisms and Patients' Risk Factors in the Intensive Care Unit of King Fahad Hofuf Hospital*. Saudi Arabia. International Journal of Health and Psychology Research 2(1):.8-25.
- Medicine J.H. 2016. *Antibiotic Guidelines 2015-2016*. Johns Hopkins Medicine. USA.

- Neal, M.J. 2006. *At a Glance Farmakologi Medis Edisi Kelima*. Jakarta : Penerbit Erlangga. pp. 85.
- Nelson. 1995. *Ilmu Kesehatan Anak*. Ed 12. Bagian 2. EGC. Jakarta.
- Nunez, M., Tresierra-Ayala, M. & Gil-Olivares, F. 2017. *Antibiotic selfmedication in university student from Trujillo, Peru. Medicina Universitaria*. vol. 18, no. 73. pp. 205-209.
- Prasetijo, Ristiyanti & Ilhalauw, J. 2005. *Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Rafiq, I. 2012. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumen dalam Proses Pengambilan Keputusan Pembelian Obat Bebas (Studi Kasus Konsumen di Jakarta)*. Jakarta: Univesitas Indonesia, hal. 70-71.
- Rathish, et al. 2017. *Pharmacology education and antibiotic self-medication among medical students: a cross-sectional study. BMC Res Notes*. vol. 10, no. 337. pp. 1-5.
- Stringer, J.L. 2006. *Konsep dasar farmakologi panduan untuk mahasiswa*. Diterjemahkan oleh: H. Hartanto. Jakarta: EGC.
- Tjay, Tan Hoan dan Kirana Rahardja. 2007. *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*, Edisi Keenam. 262, 269-271. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- World Health Organization. 2001. *Antimicrobial resistance*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization . 2011. *Use antibiotics rationally*. Geneva : World Health Organization.

World Health Organization. 2013. *Evidence of hand hygiene to reduce transmission and infections by multidrug resistant organisms in health-care settings*. Geneva: WHO Press.

**Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 14675 /UN4.6.8/DA.04.09/2018

Makassar, 18 September 2018

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. :

**Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin**

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

**N a m a : Rima Ayuningsih**

**N i m : C111 15 303**

bermaksud melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Unhas Makassar dengan Judul Penelitian "Karakteristik pengguna antibiotic tanpa resep dokter dikalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018"

Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



**dr. Agussalim Bukhari, M.Med,Ph.D,Sp.GK(K)**  
Nip. 19700821 19903 1 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Unhas
2. Kepala Bagian Diklit RSUP Dr. Wahidin Sudirohudo
3. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan FK Unhas
4. Kasubag Pendidikan FK Unhas
5. Arsip

**Lampiran 2. Surat Permohonan Rekomendasi Etik dari Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 14076 /UN4.6.8/TP.02.02/2018 Makassar, 18 September 2018  
Lamp : -  
Hal : Permohonan Rekomendasi Etik

Yth :  
Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas  
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

**N a m a** : Rima Ayuningsih

**N i m** : C111 15 303

bermaksud melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Unhas Makassar dengan Judul Penelitian "Karakteristik pengguna antibiotic tanpa resep dokter dikalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2018"

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi etik dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua  
Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Unhas

dr. Agussalim Bukhari, M.Med,Ph.D,Sp.GK(K)  
Nip. 19700821 199903 1 001

Tembusan

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan FK Unhas
2. Kasubag. Pendidikan FK Unhas
3. Arsip

### Lampiran 3. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu  
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.  
Contact Person : dr. Agussalim Bukhari, MMed,PhD. SpGK TELP. 081225704670 e-mail : agussalimbukhari@yahoo.com

**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 705 / H4.8.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018

Tanggal: 28 September 2018

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH18090601		No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Rima Ayuningsih</b>		Sponsor	<b>Pribadi</b>
Judul Peneliti	Karakteristik Pengguna Antibiotik Tanpa Resep Dokter Dikalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2018			
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>28 September 2018</b>	
No Versi PSP	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>28 September 2018</b>	
Tempat Penelitian	<b>Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar</b>			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan		
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan		

**Kewajiban Peneliti Utama:**

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



- b. Demam
  - c. Batuk
  - d. Sakit kepala
  - e. Luka terbuka
  - f. Lain-lain...
4. Dari mana Anda mendapatkan informasi mengenai obat antibiotik yang Anda konsumsi saat itu?
- a. Teman
  - b. Keluarga
  - c. Buku
  - d. Internet
  - e. Petugas apotek
  - f. Penjaga toko/kios/warung
  - g. Lain-lain ...
5. Dimanakah Anda membeli obat antibiotik tanpa resep dokter tersebut?
- a. Apotek
  - b. Toko/kios/warung
  - c. Lain-lain...
6. Berapa lama Anda menggunakan antibiotik tanpa resep dokter tersebut?
- a. < 3 hari
  - b. 3-5 hari
  - c. > 5 hari

**Lampiran 5. Tabel Data Hasil Penelitian**

No.	Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter	Umur	Jenis Kelamin	Keluhan	Sumber Informasi	Tempat Membeli Antibiotik	Jenis Antibiotik	Lama Pemakaian Antibiotik	Waktu Pemakaian Terakhir	Nama Antibiotik yang Digunakan
1	Tidak	19	Laki - laki							
2	Tidak	18	Laki - laki							
3	Tidak	18	Perempuan							
4	Tidak	18	Perempuan							
5	Tidak	18	Perempuan							
6	Tidak	18	Perempuan							
7	Tidak	18	Laki - laki							
8	Tidak	19	Perempuan							
9	Tidak	18	Perempuan							
10	Tidak	18	Laki - laki							
11	Tidak	17	Perempuan							
12	Tidak	17	Perempuan							
13	Tidak	18	Perempuan							
14	Tidak	18	Laki - laki							
15	Tidak	19	Perempuan							
16	Tidak	17	Perempuan							
17	Tidak	17	Perempuan							
18	Tidak	19	Laki - laki							
19	Tidak	18	Perempuan							
20	Tidak	17	Perempuan							

21	Tidak	17	Perempuan							
22	Tidak	18	Perempuan							
23	Tidak	18	Perempuan							
24	Tidak	18	Perempuan							
25	Tidak	18	Laki - laki							
26	Tidak	19	Perempuan							
27	Tidak	18	Laki - laki							
28	Tidak	17	Laki - laki							
29	Tidak	18	Perempuan							
30	Tidak	17	Perempuan							
31	Tidak	17	Perempuan							
32	Tidak	18	Perempuan							
33	Tidak	18	Perempuan							
34	Tidak	19	Laki - laki							
35	Tidak	18	Perempuan							
36	Tidak	18	Perempuan							
37	Tidak	18	Perempuan							
38	Tidak	18	Perempuan							
39	Tidak	18	Perempuan							
40	Tidak	17	Perempuan							
41	Tidak	17	Perempuan							
42	Tidak	19	Perempuan							
43	Tidak	17	Perempuan							
44	Tidak	17	Perempuan							
45	Tidak	18	Perempuan							

46	Tidak	18	Perempuan							
47	Tidak	19	Laki - laki							
48	Tidak	17	Laki - laki							
49	Tidak	18	Perempuan							
50	Tidak	18	Perempuan							
51	Tidak	18	Perempuan							
52	Tidak	17	Perempuan							
53	Tidak	18	Laki - laki							
54	Tidak	19	Perempuan							
55	Tidak	17	Perempuan							
56	Tidak	17	Laki - laki							
57	Tidak	18	Perempuan							
58	Tidak	17	Perempuan							
59	Tidak	19	Laki - laki							
60	Tidak	18	Perempuan							
61	Tidak	18	Perempuan							
62	Tidak	18	Laki - laki							
63	Tidak	18	Perempuan							
64	Tidak	17	Perempuan							
65	Tidak	17	Perempuan							
66	Tidak	18	Perempuan							
67	Tidak	17	Perempuan							
68	Tidak	18	Laki - laki							
69	Tidak	17	Perempuan							
70	Tidak	18	Laki - laki							

71	Tidak	18	Perempuan							
72	Tidak	18	Perempuan							
73	Tidak	18	Perempuan							
74	Tidak	18	Laki - laki							
75	Tidak	17	Perempuan							
76	Tidak	20	Laki - laki							
77	Tidak	18	Perempuan							
78	Tidak	18	Laki - laki							
79	Tidak	18	Perempuan							
80	Tidak	17	Perempuan							
81	Tidak	19	Laki - laki							
82	Tidak	18	Laki - laki							
83	Tidak	18	Perempuan							
84	Tidak	17	Perempuan							
85	Tidak	19	Perempuan							
86	Tidak	19	Perempuan							
87	Tidak	17	Laki - laki							
88	Tidak	17	Perempuan							
89	Tidak	16	Perempuan							
90	Tidak	18	Perempuan							
91	Tidak	18	Laki - laki							
92	Tidak	17	Laki - laki							
93	Tidak	17	Perempuan							
94	Tidak	17	Perempuan							
95	Tidak	18	Laki - laki							

96	Tidak	18	Perempuan							
97	Tidak	18	Laki - laki							
98	Tidak	18	Perempuan							
99	Tidak	17	Perempuan							
100	Tidak	18	Perempuan							
101	Tidak	18	Laki - laki							
102	Tidak	17	Laki - laki							
103	Tidak	18	Perempuan							
104	Tidak	17	Perempuan							
105	Tidak	17	Perempuan							
106	Tidak	18	Perempuan							
107	Tidak	18	Perempuan							
108	Tidak	18	Perempuan							
109	Tidak	18	Laki - laki							
110	Tidak	18	Perempuan							
111	Tidak	18	Perempuan							
112	Tidak	18	Laki - laki							
113	Tidak	18	Laki - laki							
114	Tidak	18	Perempuan							
115	Tidak	18	Perempuan							
116	Tidak	18	Perempuan							
117	Tidak	19	Laki - laki							
118	Tidak	17	Laki - laki							
119	Tidak	18	Perempuan							
120	Tidak	18	Perempuan							

121	Tidak	18	Perempuan							
122	Tidak	19	Laki - laki							
123	Tidak	18	Perempuan							
124	Tidak	19	Perempuan							
125	Tidak	17	Perempuan							
126	Tidak	18	Laki - laki							
127	Tidak	18	Perempuan							
128	Tidak	18	Laki - laki							
129	Tidak	17	Perempuan							
130	Tidak	19	Perempuan							
131	Tidak	19	Perempuan							
132	Tidak	18	Perempuan							
133	Tidak	18	Perempuan							
134	Tidak	19	Perempuan							
135	Tidak	18	Laki - laki							
136	Tidak	18	Laki - laki							
137	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	Tidak diketahui	Tidak diketahui
138	Ya	18	Perempuan	Tidak diketahui	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
139	Ya	19	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
140	Ya	18	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
141	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
142	Ya	19	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
143	Ya	18	Perempuan	Sakit gigi	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui

144	Ya	18	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
145	Ya	18	Laki - laki	Batuk	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	> 5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
146	Ya	19	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
147	Ya	17	Laki - laki	Demam	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
148	Ya	17	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
149	Ya	17	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
150	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	7-12 bulan yang lalu	Tidak diketahui
151	Ya	19	Laki - laki	Batuk	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
152	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
153	Ya	18	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
154	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
155	Ya	18	Perempuan	Demam	Apoteker	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
156	Ya	17	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
157	Ya	17	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
158	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
159	Ya	18	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Tidak diketahui
160	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
161	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Tidak diketahui
162	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui

163	Ya	17	Laki - laki	Luka terbuka	Teman	Apotek	Tidak diketahui	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
164	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
165	Ya	20	Perempuan	Tidak diketahui	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
166	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
167	Ya	18	Perempuan	Sakit gigi	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
168	Ya	19	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	> 5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
169	Ya	16	Perempuan	Sakit kepala	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
170	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
171	Ya	18	Perempuan	Radang tenggorokan	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
172	Ya	19	Perempuan	Nyeri pada perut	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	> 5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
173	Ya	18	Perempuan	Sakit gigi	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Tidak diketahui
174	Ya	18	Laki - laki	Demam	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
175	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
176	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
177	Ya	18	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
178	Ya	17	Perempuan	Sakit kepala	Internet	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
179	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
180	Ya	17	Laki - laki	Demam	Buku	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
181	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui

182	Ya	19	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
183	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
184	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
185	Ya	17	Perempuan	Sakit kepala	Teman	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
186	Ya	18	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
187	Ya	19	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
188	Ya	18	Laki - laki	Batuk	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
189	Ya	19	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
190	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
191	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
192	Ya	19	Perempuan	Demam	Teman	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
193	Ya	18	Laki - laki	Sakit gigi	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
194	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
195	Ya	18	Perempuan	Sakit Kepala	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
196	Ya	19	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
197	Ya	19	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
198	Ya	17	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
199	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	7-12 bulan yang lalu	Tidak diketahui
200	Ya	18	Laki - laki	Demam	Internet	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui

201	Ya	18	Perempuan	Alergi	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
202	Ya	16	Perempuan	Batuk	Petugas apotek	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
203	Ya	19	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
204	Ya	16	Laki - laki	Sakit kepala	Teman	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
205	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
206	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Internet	Apotek	Tidak diketahui	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Tidak diketahui
207	Ya	18	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Tidak diketahui	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Tidak diketahui
208	Ya	18	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Toko/kios/warung	Tidak diketahui	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Tidak diketahui
209	Ya	19	Perempuan	Demam	Teman	Swalayan	Tidak diketahui	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Tidak diketahui
210	Ya	18	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Aminoglikosida	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Aminoglikosida
211	Ya	19	Perempuan	Tidak diketahui	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
212	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Cefixime
213	Ya	17	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
214	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Cefadroxil
215	Ya	18	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
216	Ya	17	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
217	Ya	18	Laki - laki	Luka terbuka	Teman	Toko/kios/warung	Penisilin	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
218	Ya	18	Perempuan	Sakit gigi	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
219	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin

220	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	> 5 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
221	Ya	18	Perempuan	Infeksi kulit	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
222	Ya	17	Perempuan	Sakit telinga	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
223	Ya	18	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
224	Ya	18	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	> 5 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
225	Ya	18	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
226	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Apoteker	Apotek	Penisilin	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
227	Ya	18	Laki - laki	Jerawat	Keluarga	Apotek	Linkosamid	> 5 hari	>1 tahun yang lalu	Clindamycin
228	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
229	Ya	18	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
230	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
231	Ya	18	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
232	Ya	18	Perempuan	Tidak diketahui	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
233	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Linkosamid	> 5 hari	<1 bulan yang lalu	Prolic
234	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	> 5 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxsan
235	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
236	Ya	17	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxsan
237	Ya	18	Perempuan	Nyeri gusi	Keluarga	Toko/kios/warung	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
238	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin

239	Ya	19	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
240	Ya	17	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
241	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
242	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
243	Ya	18	Laki - laki	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Ampicillin
244	Ya	18	Perempuan	Sakit gigi	Keluarga	Toko/kios/warung	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
245	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Toko/kios/warung	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxsan
246	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Toko/kios/warung	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
247	Ya	18	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	7-12 bulan yang lalu	Cefadroxil
248	Ya	17	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Cefixime
249	Ya	17	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
250	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxsan
251	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
252	Ya	16	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Cefadroxil
253	Ya	18	Laki - laki	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Ampicillin
254	Ya	18	Laki - laki	Pilek (beringus)	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
255	Ya	18	Laki - laki	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Cefadroxil
256	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
257	Ya	17	Perempuan	Sakit gigi	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin

258	Ya	18	Laki - laki	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Ampicillin
259	Ya	18	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Ampicillin
260	Ya	18	Laki - laki	Sakit gigi	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
261	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
262	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
263	Ya	20	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
264	Ya	18	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
265	Ya	17	Perempuan	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
266	Ya	17	Laki - laki	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
267	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Cefadroxil
268	Ya	18	Laki - laki	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
269	Ya	18	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
270	Ya	17	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
271	Ya	18	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	3-5 hari	>1 tahun yang lalu	Cefadroxil
272	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Apoteker	Apotek	Penisilin	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxsan
273	Ya	18	Perempuan	Sakit kepala	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
274	Ya	17	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
275	Ya	18	Perempuan	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
276	Ya	18	Laki - laki	Infeksi	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin

277	Ya	17	Perempuan	Batuk	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Amoxicillin
278	Ya	17	Perempuan	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	7-12 bulan yang lalu	Amoxicillin
279	Ya	19	Laki - laki	Sakit kepala	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxicillin
280	Ya	18	Laki - laki	Luka terbuka	Keluarga	Apotek	Penisilin	3-5 hari	<1 bulan yang lalu	Amoxicillin
281	Ya	17	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
282	Ya	19	Perempuan	Demam	Petugas apotek	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin
283	Ya	17	Perempuan	Pilek (beringus)	Keluarga	Apotek	Kuinolon	< 3 hari	1-3 bulan yang lalu	Ciprofloxacin
284	Ya	17	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	>1 tahun yang lalu	Amoxsan
285	Ya	18	Laki - laki	Batuk	Keluarga	Apotek	Cephalosporin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Cefadroxil
286	Ya	17	Laki - laki	Demam	Keluarga	Apotek	Penisilin	< 3 hari	4-6 bulan yang lalu	Amoxicillin

## Lampiran 6. Biodata Penulis

### BIODATA PENULIS

Nama : Rima Ayuningsih  
NIM : C111 15 303  
Tempat/Tgl Lahir : Bulukumba, 16 Agustus 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Rusunawa 2 Unhas Blok B  
Nomor Telepon/HP : 085256729016  
Email : [rimaayuningsih1997@gmail.com](mailto:rimaayuningsih1997@gmail.com)



#### Riwayat Pendidikan :

1. SDN 198 Bira (2003-2009)
2. SMPN 34 Bulukumba (2009-2012)
3. SMAN 3 Bulukumba (2012-2015)
4. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar (2015 – Sekarang)

#### Pengalaman Organisasi :

1. Ekstrakurikuler *Hipocrates Football Club* Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
2. Ekstrakurikuler *PB Medik* Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
3. Ekstrakurikuler *Roentgen Photography* Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin