

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT  
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DESA TABA  
PASEMAH BENGKULU TENGAH**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
untuk mencapai gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md.Farm)



Oleh :

Fadli Rahmatin  
21141022

**YAYASAN AL FATAH  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
SEKOLAH TINGGI KESEHATAN AL FATAH  
BENGKULU  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT  
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DESA TABA  
PASEMAH BENGKULU TENGAH**

Oleh

**FADLI RAHMATIN**

**21141022**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh Ujian Diploma (DIII) Farmasi  
Di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu**

**Dewan Penguji :**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**(Oni Laurentia S, S.,Far.,Apt.,M.M)**

**NIDN : 0224018392**

**(Betna Dewi M.Farm., Apt)**

**NIDN : 0218118101**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Farmasi di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu. Dengan tidak mengurangi rasa hormat, saya ucapkan terima kasih atas bantuan dan dukungannya kepada :

- 1      Bapak Drs.Djoko Triyono.,Apt.,M.M. Selaku Ketua Yayasan Al-Fatah Bengkulu.
- 2      Ibu Yuska Noviyanty,M.Farm.Apt Selaku Ketua Stikes Al-Fatah Bengkulu.
- 3      Ibu Oni Laurentia S,S.Far.,Apt.,M.M Selaku Pembimbing 1 yang telah banyak memberi petunjuk, bimbingan, arahan, koreksi serta saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 4      Ibu Betna Dewi, M.Farm.,Apt selaku pembimbing 2 yang telah banyak memberi petunjuk, bimbing, arahan, koreksi serta saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 5      Ibu Dewi Winni Fauziah, M.,Farm., Apt selaku dosen penguji Seminar Karya Tulis Ilmiah ini.
- 6      Bapak Febryan Hari Purwanto, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik.
- 7      Yang tercinta Ayah, ibu dan saudara-saudaraku yang selama ini telah memberikan dorongan semangat, dukungan, motivasi saran dan kritik serta do'a restu.

- 8 Para dosen dan staf karyawan Stikes Al-Fatah Bengkulu yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada saya selama menempuh pendidikan di Stikes Al-Fatah Bengkulu.
9. Rekan-rekan seangkatan di Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Keberhasilan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan yang diberikan. Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan guna perbaikan dan penyempurnaan. Semoga ini dapat memberikan kontribusi positif pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang farmasi.

Bengkulu, Agustus 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>0</b>
<b>Lembar Persetujuan .....</b>	<b>1</b>
<b>kata Pengantar .....</b>	<b>2</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>4</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>5</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>7</b>
1.1.Latar Belakang.....	7
1.2 Batasan Masalah .....	9
1.3 Rumusan Masalah.....	10
1.4 Tujuan Penelitian .....	10
1.5 Manfaat Bagi Penelitian.....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Pengertian Antibiotik.....	11
2.2 Pengetahuan .....	22
2.3 Gambaran Umum Desa Taba Pasemah.....	26
2.4 Kerangka Konsep.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.3 Populasi Dan Sampel .....	29
3.4 Pengumpulan Data/Prosedur Kerja.....	32
3.5 Analisis Data.....	32
3.6 Definisi Operasional .....	33
3.7 Uji Validitas dan Reabilitas .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1 Kerangka Konsep penelitian .....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 2 Rumus Perhitungan Sampel .....</b>	<b>31</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel I. Klasifikasi Umur .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel II. Jumlah Penduduk Desa Taba Pasemah .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabel III. Penduduk Desa Taba Pasemah Berdasarkan Umur .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabel IV. Definisi Operasional .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabel V Kategori Nilai Alpha .....</b>	<b>36</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional, dan kosmetika. Selanjutnya obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia (Andi.M, 2009).

Obat juga memiliki efek yang merugikan jika obat digunakan dalam dosis atau takaran yang tidak tepat. Antibiotik merupakan obat untuk mencegah serta mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Sebagai obat yang umum, antibiotik tersebar luas dimasyarakat (Rusli, 2018). Namun penggunaan antibiotik masih ditemukan perilaku yang kurang tepat, yang dapat menyebabkan risiko resistensi antibiotik, termasuk petugas medis yang memberikan resep obat secara berlebihan. Adanya pandangan yang salah di masyarakat bahwa antibiotik adalah obat untuk semua penyakit, dan masyarakat mengkonsumsi antibiotik secara lalai atau tidak sesuai aturan (Kemenkes RI, 2011).

Saat ini sudah menjadi kebiasaan dimasyarakat umum menggunakan antibiotik sebagai obat bebas. Sebagian masyarakat menggunakan antibiotik sebagai pengobatan sendiri (*swamedikasi*) tanpa adanya peresepan dari dokter

dan pengetahuan terhadap penggunaan antibiotik (Pratomo & Dewi, 2018). Dari dulu hingga sekarang masih banyak masyarakat menggunakan antibiotik dengan tingkat penggunaan antibiotik yang tidak tepat.

Tingginya penggunaan antibiotik secara tidak tepat di kalangan masyarakat saat ini menyebabkan terjadinya masalah resistensi antibiotik. Permasalahan resistensi ini bukan hanya menjadi masalah di Indonesia, tapi telah menjadi masalah global. Permasalahan resistensi terjadi ketika bakteri berubah dalam satu atau lain hal yang menyebabkan turun atau hilangnya efektivitas obat, senyawa kimia atau bahan lainnya yang digunakan untuk mencegah atau mengobati infeksi. Penyebab utama resistensi antibiotik ialah penggunaannya yang meluas dan irasional (Etami. ER, 2012).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Jebres Kota Surakarta dari 276 responden, sebanyak 179 orang 64,86% pernah membeli antibiotik tanpa resp dokter. Sebesar 28,1% antibiotik disalahgunakan sebagai analgesik. Sebanyak 11,9% dari wanita menunjukkan pengetahuan bahwa penggunaan antibiotik selama kehamilan dan menyusui aman dikonsumsi dan 55,6% menggunakannya sebagai profilaksis terhadap infeksi. Sebesar 49,0% menggunakan antibiotik tanpa konsultasi dokter sedangkan 51,8% menggunakan antibiotik berdasarkan pada saran relative (Sholihan, 2015).

Pada pra penelitian yang dilakukan tanggal 20 Desember 2023 dengan metode wawancara kepada 10 orang masyarakat di Desa Taba Pasemah Bengkulu Tengah, didapatkan data 7 orang belum memahami manfaat

penggunaan antibiotik, sedangkan 3 orang memahami manfaat penggunaan antibiotik.

Berdasarkan hasil survei awal dengan metode wawancara yang telah dilakukan diatas, terlihat tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang penggunaan antibiotik masih belum memadai, sehingga peran tenaga farmasi sebagai tenaga kesehatan sangat diperlukan dalam mensosialisasikan pengetahuan mengenai standar pelayanan kefarmasian di masyarakat.

Pengetahuan yang baik diperlukan dalam penggunaan antibiotik guna mencegah ketidaktepatan penggunaan antibiotik yang bisa menyebabkan berbagai macam masalah, diantaranya yaitu resistensi antibiotik, dampak negatif pada ekonomi dan sosial yang tinggi seperti biaya akan lebih mahal, tidak tercapainya efek terapi, efek samping akan semakin tinggi serta menyebabkan kejadian infeksi yang lebih sulit diobati (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan hal tersebut maka saya tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik di Desa Taba Pasemah, Bengkulu Tengah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada masyarakat untuk dapat menggunakan antibiotik secara tepat dan benar.

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Desa Taba Pasemah Bengkulu Tengah.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Desa Taba Pasemah Bengkulu Tengah.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan Antibiotik di Desa Taba Pasemah Bengkulu Tengah.

### **1.5 Manfaat Bagi Penelitian**

#### **1.5.1 Bagi Akademik**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa untuk mengerti lebih lanjut tentang pengetahuan masyarakat dalam mengkonsumsi obat antibiotik.

#### **1.5.2 Bagi Peneliti**

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi rekan-rekan mahasiswa yang melakukan penelitian dengan topik yang sama, sehingga menjadi rujukan dan menjadi sumber informasi.

#### **1.5.3 Bagi Instansi / Bagi Masyarakat**

Bagi masyarakat penelitian ini dapat menambah informasi dan bahan pustaka sehingga menjadi referensi bagi pembaca tentang pengetahuan dalam penggunaan obat antibiotik.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Antibiotik**

##### **2.1.1 Sejarah Antibiotik**

Antibiotik berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari 2 kata yaitu Anti (*Lawan*) dan Bios (*Hidup*). Antibiotik merupakan suatu zat kimia yang dihasilkan oleh mikroorganisme (bakteri atau jamur berkhasiat obat) yang mempunyai kemampuan untuk menghambat pertumbuhan atau mematikan mikroorganisme (Setiabudy, 2011).

Antibiotik merupakan obat yang berasal dari seluruh bagian tertentu mikroorganisme yang digunakan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotik tidak efektif untuk melawan infeksi yang disebabkan oleh virus, karena virus tidak memiliki proses metabolisme sesungguhnya (Tjay dan Rahardja, 2007). Antibiotik selain membunuh mikroorganisme atau menghentikan reproduksi bakteri juga membantu sistem pertahanan alami tubuh untuk mengeleminasi bakteri tersebut (Fernandez, 2013).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan 2011, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada pemberian antibiotik, seperti :

- a. Penggunaan Antibiotik pada anak
- b. Penggunaan antibiotik pada wanita hamil dan menyusui
- c. Penggunaan antibiotik pada usia lanjut
- d. Penggunaan antibiotik pada insufisiensi ginjal dan hati

Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan resistensi. Resistensi merupakan kemampuan bakteri dalam menetralkan dan melemahkan daya kerja antibiotik. Masalah resistensi selain berdampak pada morbiditas dan mortalitas, juga memberi dampak negatif terhadap ekonomi dan sosial yang sangat tinggi. Pada awalnya resistensi terjadi ditingkat rumah sakit, tetapi lambat laun juga berkembang dilingkungan masyarakat, khususnya *Streptococcus pneumoniae* (SP), *Staphylococcus aureus*, dan *Escherichia coli* (Permenkes, 2011).

Peningkatan kejadian resistensi bakteri terhadap antibiotik bisa terjadi dengan 2 cara, yaitu:

1. Mekanisme *Selection Pressure*. Jika bakteri resisten tersebut berbiak secara duplikasi setiap 20-30 menit (*untuk bakteri yang berkembangbiak cepat*), maka dalam 1-2 hari, seseorang tersebut dipenuhi oleh bakteri resisten. Jika seseorang terinfeksi oleh bakteri yang resisten maka upaya penanganan infeksi dengan antibiotik semakin sulit (Permenkes, 2011).
2. Penyebaran resistensi ke bakteri yang non-resisten melalui plasmid. Hal ini dapat disebarkan antar kuman sekelompok maupun dari satu orang ke orang lain.

Ada dua strategi pencegahan peningkatan bakteri resisten :

- 1) Untuk *selection pressure* dapat diatasi melalui penggunaan antibiotik secara bijak (*prudent use of antibiotics*).

- 2) Untuk penyebaran bakteri resisten melalui plasmid dapat diatasi dengan meningkatkan ketaatan terhadap prinsip-prinsip kewaspadaan standar (*universal precaution*)

## 2.1.2 Penggolongan Antibiotik

### A. Penggolongan Antibiotik Berdasarkan Struktur Kimia

Penggolongan antibiotik berdasarkan struktur kimia antara lain sebagai berikut (Katzung, 2011) :

1. Antibiotik golongan Beta laktam  
Antibiotik golongan beta laktam meliputi : Penisilin (contohnya : isoksazolil penisilin, ampisilin, dan lainnya), Sefalosporin (contohnya : seftriakson, sefotakzim, dan lainnya), Monobaktam (contohnya : azteonam), Karbapenem (contohnya : imipenem).
2. Antibiotik golongan Tetrasiklin : contohnya tetrasiklin dan doksisisiklin
3. Antibiotik golongan Makrolida : contohnya eritromisin dan klaritromisin
4. Antibiotik golongan Linkomisin : contohnya linkomisin dan klindamisin
5. Antibiotik golongan Kloramfenikol : Contohnya kloramfenikol dan tiamfenikol
6. Antibiotik golongan Aminoglikosida : contohnya streptomisin, neomisin dan gentamisin

7. Antibiotik golongan Sulfonamida, contohnya: sulfadizin, sulfisoksazol dan kotrimoksazol (*kombinasi trimetoprim dan sulfametoksazol*)
8. Antibiotik golongan Kuinolon, contohnya : asam nalidiksat dan fluorokuinolon, contohnya : siprofloksasin dan levofloksasin
9. Antibiotik golongan Glikopeptida : contohnya vankomisin dan telkoplanin
10. Antibiotik golongan Antimikrobakterium, isoniazid, rifampisin, pirazinamid.
11. Antibiotik golongan lain, contohnya polimiksin B, basitrasin, oksazolidindion

## **B. Penggolongan Antibiotik Berdasarkan Spektrum**

Penggolongan antibiotik berdasarkan spektrumnya dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Antibiotik spektrum luas (*broad-spectrum*)

Antibiotik jenis ini bekerja terhadap lebih banyak bakteri, baik bakteri gram negatif maupun bakteri gram positif serta jamur. Contohnya : tetrasiklin dan kloramfenikol.

2. Antibiotik spektrum sempit (*narrow spectrum*)

Antibiotik jenis ini bekerja terhadap beberapa jenis bakteri saja (*jamur tidak termasuk dalam spektrum sempit*) maka dari hal tersebut itu dinamakan spektrum sempit. Contohnya : penisilin

hanya bekerja terhadap bakteri gram positif dan gentamisin hanya bekerja terhadap bakteri gram negative.

### **2.1.3 Efek Samping Penggunaan Antibiotik**

Efek samping yang paling umum dari antibiotika antara lain diare, muntah, mual dan efek samping jamur pada saluran pencernaan. Dalam kasus yang jarang terjadi, antibiotika dapat menyebabkan batu ginjal, gangguan darah, gangguan pendengaran, pembekuan darah abnormal dan kepekaan terhadap sinar matahari, serta terjadinya resistensi yaitu aktifitas kuman untuk melindungi diri terhadap efek antibiotika. Sementara untuk penggunaan antibiotik, tidak dihentikan sebelum waktu yang di tentukan, maka bakteri memiliki potensi untuk tumbuh lagi dengan kecepatan yang cepat (Nawawi. Q, 2013).

### **2.1.4 Dampak Negatif Penggunaan Antibiotik Secara Bebas**

Dampak negatif dari penggunaan antibiotika secara bebas akan berakibat sebagai berikut :

1. Terjadinya resistensi bakteri. Timbulnya strain-strain bakteri yang resisten akan sangat berkaitan dengan banyaknya pemakaian antibiotik dalam suatu unit pelayanan.
2. Terjadinya peningkatan efek samping dan toksisitas antibiotika, yang terjadi secara langsung karena pengaruh antibiotik yang bersangkutan atau karena terjadinya superinfeksi. Misalnya pada pemakaian linkomisin atau dapat terjadi superinfeksi dengan kuman *clostridium difficile* yang menyebabkan colitis pseudomembranosa.

3. Terjadinya peningkatan biaya misalnya karena pemakaian antibiotik yang berlebihan pada kasus-kasus yang kemungkinan sebenarnya tidak memerlukan antibiotika.
4. Tidak tercapainya manfaat klinik yang optimal dalam pencegahan maupun pengobatan penyakit infeksi (Staf Pengajar Departemen Farmakologi, 2008 dalam Ilya, 2013).

### **2.1.5 Penggunaan Antibiotik Secara Bijak**

Penggunaan antibiotik secara bijak adalah penggunaan antibiotik secara rasional dengan mempertimbangkan dampak muncul dan menyebarnya bakteri resisten. Penerapan penggunaan antibiotik secara bijak dikenal sebagai penatagunaan antibiotik (*antibiotics stewardship*) yang bertujuan meningkatkan *outcome* pasien secara terkoordinasi melalui perbaikan kualitas penggunaan antibiotik yang meliputi penegakan diagnosis, pemilihan jenis antibiotik, dosis, interval, rute, dan lama pemberian yang tepat. Pengendalian penggunaan antibiotik dilakukan dengan cara mengelompokkan antibiotik dalam kategori AWaRe: *ACCESS*, *WATCH*, dan *RESERVE*. Pengelompokan ini bertujuan memudahkan penerapan penatagunaan antibiotik baik ditingkat lokal, nasional, maupun global; memperbaiki hasil pengobatan; menekan munculnya bakteri resisten; dan mempertahankan kemanfaatan antibiotik dalam jangka panjang. Kategorisasi ini mendukung rencana aksi global WHO dalam pengendalian resistensi antimikroba (Kemenkes RI, 2013).

A. Antibiotik kelompok *ACCESS*

1. Tersedia disemua fasilitas pelayanan kesehatan.
2. Untuk pengobatan infeksi bakteri yang umum terjadi.
3. Diresepkan oleh dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dikaji oleh apoteker.
4. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis dan panduan penggunaan antibiotik yang berlaku.

B. Antibiotik kelompok *WATCH*

1. Tersedia difasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut.
2. Digunakan untuk indikasi khusus atau ketika antibiotik kelompok *ACCESS* tidak efektif.
3. Kelompok ini memiliki kemampuan lebih tinggi dan berpotensi menimbulkan resistensi sehingga diprioritaskan sebagai target utama program pengawasan dan pemantauan.
4. Diresepkan oleh dokter spesialis, dokter gigi spesialis, dikaji oleh apoteker, dan disetujui oleh dokter konsultan infeksi; apabila tidak tersedia dokter konsultan infeksi persetujuan diberikan oleh dokter anggota Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (KPRA) yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit.
5. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis dan panduan penggunaan antibiotik yang berlaku.

### C. Antibiotik kelompok *RESERVE*

1. Tersedia difasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut.
2. Antibiotik kelompok ini dicadangkan untuk mengatasi infeksi bakteri yang disebabkan oleh MDRO dan merupakan pilihan terakhir pada infeksi berat yang mengancam jiwa.
3. Menjadi prioritas program pengendalian resistensi antimikroba secara nasional dan internasional yang dipantau dan dilaporkan penggunaannya.
4. Diresepkan oleh dokter spesialis dan dokter gigi spesialis, dikaji oleh apoteker, dan disetujui penggunaannya oleh tim Penatagunaan Antibiotik (PGA) yang merupakan bagian dari Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba (KPRA) Rumah Sakit.
5. Penggunaan sesuai dengan panduan praktik klinis, panduan penggunaan antibiotik yang berlaku dan hasil pemeriksaan mikrobiologi.

Pada tata laksana kasus infeksi, keputusan untuk memberikan antibiotik harus memenuhi prinsip berikut ini.

1. Tepat Diagnosis
  - a. Tegakkan diagnosis penyakit infeksi bakteri melalui pemeriksaan klinis, laboratorium, dan pemeriksaan penunjang lain
  - b. Untuk menetapkan terapi definitive diperlukan pemeriksaan mikrobiologi.
2. Tepat Pasien

- a. Pertimbangkan faktor risiko, penyakit lain yang mendasari, dan penyakit penyerta.
- b. Pertimbangkan kelompok khusus seperti ibu hamil, ibu menyusui, usia lanjut, anak, bayi, neonatus.
- c. Lakukan penilaian derajat keparahan fungsi organ, contohnya pada penyakit ginjal akut.
- d. Telusuri riwayat alergi terutama antibiotik

### 3. Tepat Jenis Antibiotik

Pertimbangkan untuk memilih jenis antibiotik berdasarkan:

- a. Kemampuan antibiotik mencapai tempat infeksi;
- b. Keamanan antibiotik;
- c. Dampak risiko resistensi;
- d. Hasil pemeriksaan mikrobiologi;
- e. Panduan penggunaan antibiotik;
- f. Tercantum dalam formularium;
- g. Kajian cost-effective.

### 4. Tepat Regimen Dosis

Regimen dosis meliputi dosis, rute pemberian, interval, dan lama pemberian. Dosis merupakan parameter yang selalu mendapat perhatian dalam terapi antibiotik karena efektivitas antimikroba bergantung pada pola kepekaan patogen, minimal *inhibitory concentration* (MIC), dan farmakokinetik (PK) maupun farmakodinamik (PD).

a. Dosis

Sifat farmakologi obat merupakan salah satu parameter penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi antibiotik. Dosis antibiotik ditetapkan dengan mempertimbangkan:

- 1) Tempat infeksi; kemampuan penetrasi antibiotik berbeda-beda diberbagai jaringan;
- 2) Derajat keparahan infeksi; pada sepsis fase hiperdinamik, volume distribusi dan eliminasi meningkat sehingga kadar antibiotik yang bersifat hidrofilik relatif lebih rendah dalam serum;
- 3) Gangguan fungsi organ eliminasi (ginjal dan hati);
- 4) *Hipoalbuminemia* <2,5 g/dL; Hati-hati ketika menggunakan antibiotik yang afinitasnya terhadap albumin tinggi;
- 5) Berat badan penentuan dosis antibiotik umumnya diperhitungkan menurut berat badan. Untuk pasien obesitas lebih dari 120% IBW (*ideal body weight*) diperlukan dosis obat yang lebih besar, berdasarkan perhitungan rumus *adjusted body weight* (AdjBW).

5. Ketepatan Interval

Pemberian obat dengan cara yang praktis dan pengulangan yang tidak terlalu banyak sehingga akan meningkatkan kepatuhan pasien.

#### 6. Ketepatan Lama Pemberian Obat

Lama penggunaan obat harus sesuai dengan karakteristik masing-masing penyakit, tidak boleh terlalu lama atau terlalu singkat karena akan mempengaruhi keberhasilan terapi.

#### 7. Waspada Efek Samping

Selain memiliki manfaat terapi, obat juga memiliki efek samping. Sehingga perlu diwaspadai beberapa efek samping yang timbul dalam pengobatan agar dapat ditangani dengan tepat.

#### 8. Ketepatan Penilaian Kondisi Pasien

Tiap individu memiliki respon yang beragam pada obat, tergantung dengan kondisi atau penyakit lain yang sedang dialami.

#### 9. Efektif, aman, mutu terjamin, dan selalu tersedia Obat-obat yang digunakan hendaknya dapat dijangkau dengan mudah. baik dari segi ketersediaan, maupun harga.

#### 10. Ketepatan informasi

Informasi tentang obat harus jelas agar keberhasilan terapi tercapai.

#### 11. Kepatuhan pasien

Kepatuhan pasien dalam pengobatan akan semakin menunjang keberhasilan terapi. Selain itu, jika pasien tidak patuh

dalam konsumsi obat akan timbul berbagai macam efek yang tidak diinginkan.

Hal penting yang harus diperhatikan dalam penggunaan antibiotik adalah waktu pemberiannya, frekuensi konsumsi, dan lama pengobatan, serta kondisi pasien (Kemenkes RI, 2011). Selain beberapa hal yang harus diperhatikan diatas, perlu diketahui bahwa antibiotik merupakan golongan obat keras, dimana untuk menggunakannya harus dengan resep dokter dan tidak dapat dipergunakan untuk kepentingan pengobatan sendiri atau swamedikasi (Ihsan dkk., 2016).

Penggunaan antibiotik ini ternyata tidak hanya diperuntukkan untuk pengobatan infeksi bakteri pada manusia, tetapi telah digunakan juga dalam bidang peternakan (Suharsono dkk., 2010). Antibiotik digunakan untuk mengontrol penyakit infeksi bakteri dalam hewan ternak. Penggunaannya dapat dengan cara disuntikkan, direndam, atau dengan cara dicampur dengan pakan (Nurhasnawati dkk., 2016), Beberapa contoh hewan ternak yang diberikan antibiotik adalah ayam broiler dan ikan air tawar (Suharsono, 2010).

## **2.2 Pengetahuan**

### **2.2.1 Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indra pendengaran dan indra penglihatan. Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal dan sangat erat hubungannya, harapannya dengan pendidikan yang tinggi maka akan semakin luas pengetahuannya. Tetapi

tidak menutup kemungkinan orang yang berpendidikan rendah berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak hanya diperoleh dari pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan akan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu (Notoatmojo, 2014).

### **2.2.2 Tingkat Pengetahuan**

Menurut Wawan dan Dewi (2010) pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda. Secara garis besar dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yaitu :

1. Tahu (*know*) Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur orang yang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu dapat menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.
2. Memahami (*Comprehention*) Memahami dapat diartikan jika seseorang dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Orang yang telah memahami objek dan materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menarik kesimpulan, meramalkan terhadap suatu objek yang dipelajari.
3. Aplikasi (*Application*) Aplikasi dapat diartikan apabila seorang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau

mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi dan kondisi yang lain. Aplikasi juga dapat diartikan sebagai penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam situasi yang lain.

4. Analisis (*Analysis*) Analisis merupakan kemampuan seseorang dalam menjabarkan atau memisahkan, lalu kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen dalam suatu objek atau masalah yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkatan ini adalah jika orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (*diagram*) terhadap pengetahuan objek tersebut.
5. Sintesis (*Synthesis*) adalah suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesis dapat dikatakan sebagai suatu kemampuan untuk menyusun baris (*formasi*) baru dari informasi-informasi yang ada.
6. Evaluasi (*Evaluation*), hal ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian berdasarkan pada kriteria yang ditentukan sendiri (Notoatmojo, 2014).

### **2.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Notoatmojo (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain, sebagai berikut :

- a. Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain untuk menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan agar tercapai suatu tujuan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi berupa hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra, pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berpesan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi.

b. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu usaha yang harus dilakukan demi menunjang kehidupan.

c. Usia

Usia merupakan umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan (Nursalam, 2003).

**Tabel I. Klasifikasi Umur**

<b>Umur</b>	<b>Kategori</b>
0 – 18 Tahun	Anak Di Bawah Umur
18 – 29 Tahun	Pemuda
30 – 39 Tahun	Setengah Baya
40 – 59 Tahun	Orang Tua
60 tahun	Orang Tua Berusia Panjang

Sumber : (WHO, 2016)

d. Lingkungan

Lingkungan merupakan kondisi yang ada sekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok baik dalam hal positif maupun negatif.

e. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat dapat memberikan pengaruh dari sikap dalam menerima informasi.

f. Minat

Minat merupakan dorongan kuat untuk sesuatu. Minat membuat individu mencoba dan mengejar untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih lanjut.

g. Pengalaman

Pengalaman merupakan peristiwa yang pernah dialami seseorang sebelumnya. Secara umum, semakin banyak pengalaman yang dimiliki seseorang, semakin banyak pengetahuan yang dapat dia peroleh.

h. Informasi

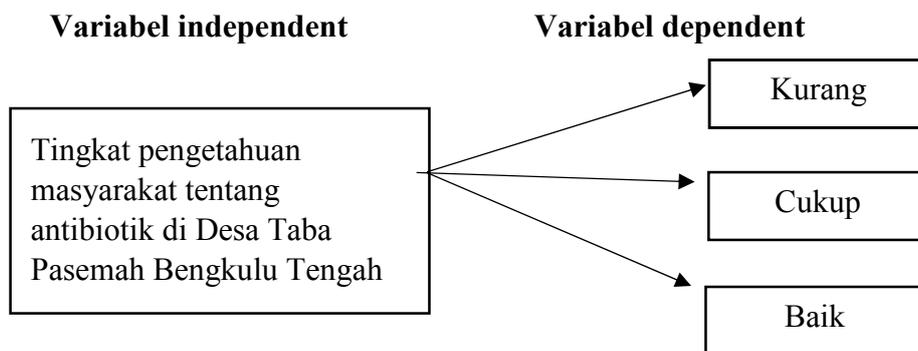
Seseorang yang memiliki lebih banyak sumber informasi akan memiliki pengetahuan yang lebih banyak. Pada umumnya, semakin sederhana memperoleh informasi, semakin cepat seseorang mendapat pengetahuan baru.

### **2.3 Gambaran Umum Desa Taba Pasemah**

Taba Pasemah merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu, Dengan

nomor kode pos 38385, dengan luas wilayah yaitu 343,26 Hektar (*ha*), Dengan jumlah penduduk 1.154 jiwa, dan memiliki 3 dusun diantaranya, Dusun 1 dengan jumlah penduduk 470 jiwa, dusun 2 dengan jumlah penduduk 336 jiwa, dan dusun 3 dengan jumlah penduduk 348 jiwa. Jumlah Kepala keluarga keseluruhan masyarakat desa taba pasemah yaitu 333 KK, dengan jumlah laki-laki yaitu 586 jiwa dan jumlah perempuan yaitu 568 jiwa.

#### 2.4 Kerangka Konsep



**Gambar 1 Kerangka Konsep penelitian**

Adapun pembagian kategori dan presentase dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Pengetahuan Kurang :  $\leq 56\%$
2. Pengetahuan Cukup : 57 – 75%
3. Pengetahuan Baik : 76 – 100%



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode untuk mempelajari gambaran objektif tentang suatu keadaan yang menyangkut pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan Antibiotik di Desa Taba Pasemah, Bengkulu Tengah. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem Random Sampling yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada didalam populasi tersebut (Sugiyono, 2017).

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.1.1 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan oleh peneliti kepada masyarakat dilingkungan Desa Taba Pasemah Bengkulu tengah.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti dimulai dari awal Juni 2024 s.d akhir Juli tahun 2024.

#### **3.3 Populasi Dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmojo, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh masyarakat yang ada dilingkungan Taba Pasemah, Bengkulu Tengah.

#### a. Jumlah Penduduk Desa Taba Pasemah Bengkulu Tengah

**Tabel II. Jumlah Penduduk Desa Taba Pasemah**

No	Uraian	Jumlah Penduduk		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Desa Taba Pasemah (3 Dusun)	586	568	1.154

**Sumber : Kantor Desa Taba Pasemah Update 2023**

#### b. Jumlah Penduduk Desa Taba Pasemah Berdasarkan Umur

**Tabel III. Penduduk Desa Taba Pasemah Berdasarkan Umur**

Penduduk Menurut kelompok Umur Tahun 2024						
0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60
175	233	206	181	166	128	75

### 3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian yang dapat mewakili populasi untuk dijadikan objek dari penelitian. Sampel dapat dipilih melalui 2 kriteria, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi yaitu karakteristik atau persyaratan umum yang diharapkan peneliti untuk bisa memenuhi objek penelitiannya. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu karakteristik persyaratan umum yang objeknya tidak dapat digunakan dalam penelitian. Penelitian ini diambil pada masyarakat Desa Taba Pasemah atau dianggap yang berkaitan dengan penelitian.

Kriteria Inklusi :

1. Masyarakat dari Usia 18 s.d 60 Tahun (WHO, 2016)
2. Sehat jasmani dan rohani

3. Bersedia menjadi responden
4. Responden bisa membaca

Kriteria Eksklusi :

1. Tenaga Kesehatan dan Mahasiswa Kesehatan
2. Pasien mengalami pikun
3. Masyarakat yang tidak bisa menyelesaikan pengisian kuesioner sampai selesai

Menentukan ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 1.200 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian (Sekaran, 2006). Pada Penelitian ini diketahui jumlah populasi masyarakat Desa Taba Pasemah yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini sebanyak 1.154 orang. Maka penentuan sampel menggunakan rumus Solvin (Notoadmojo, 2016) :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

**Gambar 2 Rumus Perhitungan Sampel**

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d = Penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan yaitu 10%

Berikut ini adalah perhitunghan untuk penentuan jumlah sampel :

$$n = \frac{1154}{1154 \times (0,1^2) + 1}$$

$$= \frac{1154}{1154 \times 0,01 + 1} = \frac{1154}{11,54 + 1} = \frac{1154}{12,54} = 92$$

n= 92 Responden.

### 3.4 Pengumpulan Data/Prosedur Kerja

Adapun proses pengumpulan data/prosedur kerja dalam melaksanakan penelitian ini, sebagai berikut :

1. Membuat surat izin penelitian
2. Pelaksanaan kegiatan :
  - a. Pengenalan dan meminta ketersediaan responden untuk mengisi kuesioner
  - b. Membagikan kuesioner kepada responden
  - c. Responden menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada kuesioner, sesuai dengan petunjuk oleh peneliti
  - d. Lembar kuesioner dikumpulkan kembali oleh peneliti
  - e. Melakukan analisis data

### 3.5 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik. Penelitian tingkat pengetahuan menggunakan 20 pertanyaan jika jawaban benar diberi nilai = 5 dan jawaban salah di beri nilai = 0. Data yang telah dikumpulkan dari hasil kuesioner tingkat pengetahuan tersebut dapat dikategorikan dalam kategori pengetahuan baik, pengetahuan cukup dan pengetahuan kurang.

Adapun pembagian kategori dan presentase dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Pengetahuan Kurang :  $\leq 56\%$
2. Pengetahuan Cukup :  $57 - 75\%$
3. Pengetahuan Baik :  $76 - 100\%$

Adapun rumus untuk mengetahui skor presentase (arikunto, 2006) :

$$p = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p : Presentase

x : Jumlah jawaban yang benar

n : Jumlah seluruh item soal

### **3.6 Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti (Notoatmodjo, 2014).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat dewasa berusia 18 tahun s.d 60 tahun ke atas yang berada di Desa Taba Pasemah Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah, dengan berbagai tingkat pendidikan dan pekerjaan.

Definisi operasional adalah penjelasan tentang variable secara operasional, sebagai berikut :

**Tabel IV. Definisi Operasional**

Variabel	Operasional	Indikator	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Pengetahuan masyarakat	Penetahuan masyarakat tentang antibiotik di Desa Taba Pasemah	- Menerjemahkan pengetahuan tentang antibiotik - Menafsirkan pengetahuan tentang antibiotik - Mengeksplorasi pengetahuan tentang resiko antibiotik	Kuesioner	Pengisian kuesioner	1. Kurang, bila subyek menjawab benar < 56% 2. Cukup, menjawab benar 56%-75% 3. Baik, menjawab benar 76%-100%.	ordinal
Karakteristik Pendidikan Masyarakat	Karakteristik koresponden meliputi tingkat pendidikan di Desa Taba Pasemah	- SMA - Strata 1 - Strata 2 - Lainnya	Kuesioner	Pegisian kuesioner	- SMA - Strata 1 - Strata 2 - Lainnya	Ordinal
Karakteristik Umur	Karakteristik koresponden meliputi lama hidup responden saat penelitian	- Usia 18 – 29 th - Usia 30 – 39 th - Usia 40 – 59 th - 60 Tahun	Kuesioner	Wawancara	- Usia 18 – 29 th - Usia 30 – 39 th - Usia 40 – 59 th - 60 Tahun	Nominal
Karakteristik Jenis Kelamin	Karakteristik Biologis yang dilihat dari penampilan luar	- Laki – Laki - Perempuan	Kuesioner	Observasi	1. Laki - Laki 2. Perempuan	Nominal
Karakteristik Pekerjaan	Kegiatan utama yang dilakukan responden dan mendapat penghasilan	- Tidak Bekerja - Bekerja	Kuesioner	Wawancara	1. IRT 2. PNS 3. TNI/Polri 4. Petani 5. DII	Nominal

### 3.6.1 Alat ukur

Dalam penelitian ini, alat dan bahan yang digunakan adalah kuesioner kepada masyarakat di Desa Taba Pasemah Kec. Talang Empat Kab. Bengkulu Tengah.

### 3.7 Uji Validitas dan Reabilitas

#### 3.7.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan bahwa alat ukur benar-benar mengukur apa yang diukur, untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun mampu mengukur apa yang hendak diukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skor (*nilai*) tiap pertanyaan dengan skor total kuesioner tersebut. Apabila semua pertanyaan mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*) berarti semua pertanyaan yang ada di dalam kuesioner dapat mengukur konsep yang akan diukur (Notoatmodjo, 2012).

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan uji korelasi Product Momet. Instrumen dapat dikatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $\geq r$  tabel. Begitu pula sebaliknya, instrumen dinyatakan tidak valid apabila nilai  $r$  hitung  $\leq r$  tabel (Riwidikdo, 2009). Uji ini menggunakan software SPSS. Jika nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel, maka dapat dikatakan bahwa butir pertanyaan yang digunakan adalah valid. Dapat pula menggunakan perbandingan antara nilai signifikansi dengan alpha, maka dapat dikatakan bahwa butir pertanyaan yang digunakan adalah valid (Sugiyono, 2007).

#### 3.7.2 Uji Reabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya. Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua

kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2012). Adapun uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Cronbach Alpha*. Kereliabilitasan suatu kuesioner dapat diketahui berdasarkan nilai alpha. Kuesioner dikatakan reliabel jika memiliki minimum nilai alpha sebesar 0,7 (Riwidikdo, 2009).

Disebutkan oleh Putra, dkk (2014), kriteria reabilitas sebagai berikut :

**Tabel V Kategori Nilai Alpha**

No	Nilai Alpha	Kategori
1	0,70 – 0,90	Reabilitas Tinggi
2	0,50 – 0,70	Reabilitas Moderat
3	< 0,50	Reabilitas Rendah

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Riyanto, 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, EGC : Jakarta.
- Damayanti Tri, Sari Yanti, Hindi Amrullah, 2019. *Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap antibiotic di puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu, Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6 : 191 – 196.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009. *Undang-Undang Tentang Kesehatan No.36*. Jakarta.
- Fitriah Rahmayanti, Nurul Mardiat, 2019. *Pengaruh Faktor Sosiodermografi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Penggunaan Antibiotik di Kalangan Masyarakat Perkotaan, Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah Kesehatan*, 5: Nomor 2.
- Kemendes RI 2011. *Pesdoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Notoatmojo. 2010. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Padu Fonda, Bennedictus S. Lampus, Vonny NS. Wowor, 2014. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pemakaian Gigi Tiruan Di Kecamatan Tondano Barat, Jurnal e-GIGI*, 2 : Nomor 2.
- Pratomo,G.S. Dewi, NA. 2018. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Anjir Mambulau Tengah Terhadap Penggunaan Antibiotik. *Jurnal Surya Medika*. Vol.4 No. 1,81.
- Prima Desten, Lizma Febrina, Rolan Rusli, 2015. *Profil Pengetahuan Antibiotik Amoksisilin Masyarakat Desa Batu-batu, Kutai Kartanegara*. Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-1 2015. Fakultas Universitas Mulawarma, Samarinda, Kalimantan Timur.
- Puspasari Heny, Siti Harida, Dwi Fitriyani, 2018. *Tingkat Pengetahuan Tentang “DAGUSIBU” Obat Antibiotik Pada Masyarakat Desa Sungai Awan Kiri Kecamatan Muara Pawan Kabupaten Ketapang Tahun 2017. Medical Sains*, 3 : 11 – 18.
- Rusli, 2018. *Bahan Ajar Farmasi : Farmasi Klinis Edisi 2018*. Makassar. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Setiabudy.R, 2011. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. Balai Penerbit FKUL. Jakarta.
- Sholihan.Y. 2015. *Evaluasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik* . Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Sibagarin E.E., julianie, Rismarinda, Nurzannah S. 2010. *Metodologi penelitian*. Jakarta : Trans info media.