

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN
NAMPAN BUMIREJO MUNGKID**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Farmasi Pada Prodi D III Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun oleh :

Anggit Afrida

NPM: 15.0602.0029

**PROGRAM STUDI DPLOMA III FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN 2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN
NAMPAN BUMIREJO MUNGKID

KARYA TULIS ILMIAH



Pembimbing I

Tanggal



(Puspita Septie D., M.P.H., Apt)
NIDN. 0622048902

14 Juli 2018

Pembimbing II

Tanggal



(Fitriana Yuliasuti., M.Sc., Apt)
NIDN. 0613078502

14 Juli 2018

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN
NAMPAN BUMIREJO MUNGKID



Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima
Sebagai Syarat Untuk Mendapat Gelar Ahli Madya Farmasi
di Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang

Pada Tanggal: 18 Juli 2018

Dewan Penguji

Penguji I

(Widarika Santi H., M.Sc., Apt)
NIDN. 0618078401

Penguji II

(Puspita Septie D., M.P.H., Apt)
NIDN. 0622048902

Penguji III

(Fitriana Yuliasjuti, M.Sc., Apt)
NIDN. 0613078502

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

(Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep)
NIDN. 0621027203

Ka Prodi D III Farmasi
Universitas Muhammadiyah Magelang

(Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt)
NIDN. 0619020300

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Magelang, Juli 2018

Anggit Afrida

INTISARI

Anggit Afrida, GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN NAMPAN BUMIREJO MUNGKID.

Ketidakpatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik seringkali muncul akibat faktor pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang rendah serta kurang pahami masyarakat dalam menerima informasi terkait pengobatan antibiotik berpeluang menjadi faktor pemicu peningkatan penggunaan antibiotik yang tidak tepat. Bahaya penggunaan antibiotik secara irasional diantaranya menyebabkan infeksi berulang, semakin tangguhnya kekuatan bakteri penyebab infeksi dan bakteri semakin kebal atau resisten terhadap antibiotik. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik.

Metode penelitian ini adalah penelitian survei deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 152 responden yang dihitung dengan rumus Slovin dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. Penelitian dilakukan di Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang pada bulan Februari-Mei 2018. Pengukuran pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner yang sudah divalidasi. Kuesioner terdiri dari 31 pertanyaan dengan memberi tanda *checklist* pada kuesioner yang sudah disediakan.

Hasil dari 152 responden yang diteliti, terdapat 1 orang (0,6%) dengan kategori skor sangat tinggi, terdapat 10 orang (6,6%) dalam kategori tinggi, terdapat 84 orang (55,3%) dengan kategori sedang, terdapat 52 orang (34,2%) dengan kategori rendah dan terdapat 5 orang (3,3%) dengan kategori sangat rendah. Hasil tersebut menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat di dusun tersebut termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata antara $56,25 < X \leq 68,75\%$ dari 100% skor maksimal.

Kata kunci: Antibiotik, Dusun Nampan, Tingkat Pengetahuan

ABSTRACT

Anggit Afrida, THE DESCRIPTION OF THE LEVEL OF SOCIETY'S KNOWLEDGE ABOUT ANTIBIOTICS USAGE IN NAMPAN HAMLET, BUMIREJO, MUNGKID

Disobedience of society in using antibiotics often appears due to knowledge factor. The low level of knowledge and the lack of society's understanding in receiving information related to antibiotics treatment have potential to be trigger factor of inappropriate antibiotics usage. The dangers of irrational use of antibiotics are as follows: it causes recurring infection, the strength of infectious bacteria is increased, and bacteria become more resistant toward antibiotics. This study aims to find out the description of society's knowledge level about antibiotics.

The research method of this study is descriptive survey research. The data collection is obtained by distributing questionnaires to 152 respondents calculated by Slovin formula with sampling technique using Simple Random Sampling. This study was conducted in Nampan Hamlet, Bumirejo Village, Mungkid Sub-district, Magelang Regency on February-Mei 2018. The measurement of knowledge was executed by valid questionnaires. There are 31 questions that provided in questionnaires; it should be given checklist on them.

Based on 152 respondent that had been examined, there was 1 person (0.6%) with very high score category, there were 10 people (6.6%) with high score category, there were 84 people (55.3%) with moderate score category, there were 52 people (34.2%) with low score category, and 5 people (3.3%) with very low score category. Those results above indicate that the level of society's knowledge about antibiotics in Nampan Hamlet is included to moderate category with the mean score between $56.25 < X \leq 68.75\%$ of 100% maximum score.

Keywords: Level of Knowledge, Antibiotic, Nampan Hamlet

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia Anggit berikan rasa syukur dan terimakasih kepada :

Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.

Bapak dan Ibu tersayang yang telah memberikan Anggit dukungan serta doa yang tidak ada hentinya untuk kesuksesan Anggit, semoga Bapak dan Ibu selalu diberikan kemudahan dalam segala hal dan selalu diberikan kesehatan. Fayza Ainunnisa dan Azyan Kayla Puri sebagai adik yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan kakak, terimakasih.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan Anggit, memberikan bimbingan dan pelajaran agar saya menjadi pribadi yang lebih baik.

Terimakasih telah memberikan waktu luang, masukan-masukan dan motivasi untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Sahabat dan teman-teman D3 Farmasi 2015/2016, terimakasih untuk canda tawa, tangis dan perjuangan yang kita lewati bersama. Terimakasih telah banyak membantu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Kenangan bersama kalian tak akan pernah saya lupakan.

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”
(Q.S. Al-Insyirah ayat 5-6)

“If there is no struggle, there is no progress.”
(Fredrick Douglas)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di Dusun Nampan Bumirejo Mungkid”. Karya Tulis Ilmiah ini adalah salah satu syarat guna melengkapi program kuliah diploma tiga (D III) pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyusunan dalam Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kesulitan, namun berkat bimbingan dari berbagai pihak maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S. Kp., M. Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi.
2. Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt. selaku Kaprodi D III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Puspita Septie D., M.P.H., Apt. selaku Dosen Pembimbing pertama atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam membimbing, mendukung dan mengarahkan penulis.
4. Fitriana Yuliasuti, M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan masukan dan arahan demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Widarika Santi H, M,Sc., Apt. selaku Dosen Penguji yang sudah memberikan banyak masukan untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Bapak Lurah Bumirejo dan Bapak Kadus Dusun Nampan serta Masyarakat Dusun Nampan yang telah memberikan izin dan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
7. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, terima kasih atas dukungan, doa dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terimakasih.

Magelang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Teori Masalah yang diteliti	5
B. Kerangka Teori	20
C. Kerangka Konsep	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian	22
B. Variabel Penelitian	22
C. Desain Penelitian	22
D. Populasi dan Sampel	23
E. Lokasi dan Waktu Penelitian	24

F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data	25
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	26
H. Uji Validitas dan Uji Reabilitas	28
I. Jalannya Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Hasil dan Pembahasan.....	30
B. Keterbatasan Penelitian	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Klasifikasi Umur	8
Tabel 3. Antibiotik Golongan Penisilin	11
Tabel 4. Klasifikasi dan Aktivitas Sefalosporin.....	12
Tabel 5. Penafsiran Data	27
Tabel 6. Perhitungan MI dan SDI	27
Tabel 7. Perhitungan Skor Penilaian Tingkat Pengetahuan	27
Tabel 8. Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Tabel 9. Data Responden Berdasarkan Usia	32
Tabel 10. Data Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	33
Tabel 11. Data Responden Berdasarkan Pendidikan	34
Tabel 12. Pengetahuan Tentang Antibiotik.....	35
Tabel 13. Antibiotik yang Diketahui.....	36
Tabel 14. Penggunaan Antibiotik.....	37
Tabel 15. Antibiotik yang Pernah Digunakan.....	37
Tabel 16. Distribusi Jawaban Responden Terhadap Dimensi Pengetahuan	39
Tabel 17. Distribusi Jawaban Responden Terhadap Dimensi Indikasi.....	40
Tabel 18. Distribusi Jawaban Responden Terhadap Dimensi Aturan Pakai.....	41
Tabel 19. Distribusi Jawaban Responden Terhadap Dimensi Efek Samping	42
Tabel 20. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden	43
Tabel 21. Contoh Interpretasi Perhitungan MI dan SDI	64
Tabel 22. Contoh Interpretasi Perhitungan Skor Penilaian	64
Tabel 23. Contoh Interpretasi Penafsiran Data	65
Tabel 24. Contoh Interpretasi Data Perolehan Responden	65
Tabel 25. Contoh Interpretasi Gambaran Tingkat Pengetahuan	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	20
Gambar 2. Kerangka Konsep	21
Gambar 3. Jalannya Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Permohonan Menjadi Responden	50
Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan Menjadi Responden.....	51
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	52
Lampiran 4. Data Perolehan Responden.....	56
Lampiran 5. Contoh Interpretasi Data.....	64
Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data.....	67
Lampiran 7. Surat Ijin Pengambilan Data.....	68
Lampiran 8. Surat Selesai Pengambilan Data	69
Lampiran 9. Dokumentasi	70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia telah melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kecenderungan masyarakat untuk menggunakan antibiotik secara bebas. Ketidapatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik seringkali muncul akibat faktor pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang rendah serta kurang pemahannya masyarakat dalam menerima informasi terkait pengobatan antibiotik berpotensi menjadi faktor pemicu peningkatan penggunaan antibiotik yang tidak tepat (Syarifah, 2016).

Antibiotik adalah obat yang berasal dari seluruh atau bagian tertentu mikroorganisme dan digunakan untuk mengobati infeksi bakteri namun tidak efektif melawan virus. Antibiotik digunakan untuk menghentikan pertumbuhan bakteri atau membunuh mikroorganisme dan membantu sistem pertahanan alami tubuh untuk menghilangkan bakteri tersebut (Fernandez, 2013).

Center for Disease Control and Prevention menyebutkan bahwa sekitar 50 juta peresepan antibiotik yang tidak diperlukan dari 150 juta peresepan setiap tahun. Berdasarkan Riskesdas tahun 2007 di Indonesia terdapat 28,1% penyakit infeksi yang mengakibatkan penggunaan antibiotik sangat tinggi bahkan lebih dari 80% di berbagai provinsi di Indonesia dan 92% masyarakat Indonesia menggunakan antibiotik secara tidak tepat (Yarza *et al.*, 2015). Hasil penelitian *Antimicrobial Resistant in Indonesia (AMRIN-Study)* terbukti dari 249 individu di masyarakat, 43% *Escherichia coli* resisten terhadap berbagai jenis antibiotik antara lain: ampisilin (34%), kotrimoksazol (29%) dan kloramfenikol (25%). Hasil penelitian 781 pasien yang di rawat di rumah sakit didapatkan 81% *Escherichia coli* resisten terhadap berbagai jenis antibiotik yaitu ampisilin

(73%), kotrimoksazol (56%), kloramfenikol (43%), siprofloksasin (22%), dan gentamisin (18%) (Depkes RI, 2011).

Antibiotik telah digunakan oleh masyarakat secara irasional tanpa mengetahui dampak dari pemakaian tanpa aturan. Bahaya penggunaan antibiotik secara irasional diantaranya menyebabkan infeksi berulang, semakin tangguhnya kekuatan bakteri penyebab infeksi dan bakteri semakin kebal atau resisten terhadap antibiotik (Utami, 2012). Resistensi antibiotik terjadi saat bakteri berubah menjadi kebal terhadap antibiotik yang digunakan untuk mengobati penyakit yang ditimbulkan bakteri tersebut (Anitasari, 2015). Faktor yang mempengaruhi terjadinya resistensi adalah penggunaan antibiotik yang berlebihan, pemilihan antibiotik yang salah dan pemberian antibiotik yang kurang tepat (Jamilah, 2015).

Cara menghindari hal-hal yang tidak diinginkan pada penggunaan antibiotika dikalangan masyarakat yaitu diperlukan edukasi atau pemberian informasi dan berbagai aspek yang berkaitan dengan penggunaan antibiotika, agar tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang penggunaan antibiotik dapat dikendalikan sehingga tidak terjadi penyalahgunaan di kalangan masyarakat dan meningkatkan pengetahuan serta sikap terhadap keuntungan dan kerugian antibiotik (Ain *et al.*, 2015).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penggunaan Antibiotik di Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memperoleh gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik meliputi aturan pakai obat, indikasi, efek samping dan penyakit yang biasanya diobati menggunakan antibiotik oleh masyarakat.
- b. Mengetahui karakteristik masyarakat meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

- a. Dapat mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang.
- b. Menambah wawasan sekaligus pengalaman untuk melakukan penelitian lapangan mengenai tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik.

2. Bagi Penyelenggara Kesehatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dokter, tenaga teknis kefarmasian, dan tenaga kerja lainnya dalam upaya meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik sehingga angka penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menurun.

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan masukan dan evaluasi keilmuan serta dapat dipakai sebagai masukan informasi dalam rangka pengembangan penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1.	Habibah, 2015, Program Studi Farmasi Politeknik Kesehatan Bandung	Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Antibiotik dan Penggunaannya di Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung	Tingkat pengetahuan masyarakat di Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung sudah baik.	Tempat penelitian :Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung, tahun penelitian : 2015, metode pengambilan sampel : teknik <i>non random-purposive sampling</i>
2.	Marazi, 2017, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman	Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman termasuk dalam kategori rendah	Tempat penelitian: Dusun Jongkang Desa Sariharjo Kecamatan Ngaglik Kabupaten Sleman , tahun penelitian : 2017, metode pengambilan sampel: <i>purposive sampling</i>
3.	Ambada, 2013, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta	Tingkat Pengetahuan Antibiotik pada Masyarakat Kecamatan X Kabupaten X	Tingkat pengetahuan tentang antibiotik pada masyarakat Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan secara keseluruhan rata-rata dalam kategori cukup	Tempat penelitian: Kecamatan Pringkuku Kabupaten Pacitan, tahun penelitian: 2013, metode pengambilan sampel: <i>purposive sampling</i>

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Masalah yang Diteliti

1. Pengetahuan

a. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014b).

b. Tingkat Pengetahuan

Notoatmodjo (2014b), membagi pengetahuan kedalam enam tingkatan, yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan objek tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi atau situasi sebenarnya (*real*). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, metode, rumus, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada, misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada, misalnya dapat membandingkan antara anak yang cukup gizi dengan anak yang kekurangan gizi, dapat menanggapi terjadinya diare di suatu tempat dan sebagainya.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Berdasarkan Wawan & Dewi (2010), faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu:

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah untuk menerima informasi.

b) Pekerjaan

Pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu serta dapat memberikan pengalaman maupun pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Lingkungan pekerjaan dapat membentuk suatu pengetahuan karena adanya saling tukar menukar informasi antara teman-teman di lingkungan kerja.

c) Umur

Kedewasaan, tingkat kematangan, dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Sehingga dari informasi yang didapat akan membentuk sebuah pengetahuan dan sikap dilihat dari respons setelah informasi diterima.

Berdasarkan WHO (2016) klasifikasi umur dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 2. Klasifikasi Umur

Umur	Kategori
0 – 17 tahun	Anak di bawah umur
18 – 65 tahun	Pemuda
66 – 79 tahun	Setengah baya
80 – 99 tahun	Orang tua
100 tahun ke atas	Orang tua berusia panjang

Sumber : WHO, 2016

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau suatu kelompok.

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi.

d. Kriteria Pengetahuan

Kriteria pengetahuan berdasarkan Azwar (2012), pada masing-masing tingkat dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Tingkat pengetahuan Sangat tinggi memiliki skor $100,75 < x \leq 124$ dan persentase $81,25 < x \leq 100$.
- 2) Tingkat pengetahuan Tinggi memiliki skor $85,25 < x \leq 100,75$ dan persentase $68,75 < x \leq 81,25$.
- 3) Tingkat pengetahuan Sedang memiliki skor $69,75 < x \leq 85,25$ dan persentase $56,25 < x \leq 68,75$.
- 4) Tingkat pengetahuan Rendah memiliki skor $54,25 < x \leq 69,75$ dan persentase $43,75 < x \leq 56,25$.

- 5) Tingkat pengetahuan Sangat rendah memiliki skor $31 < x \leq 54,25$ dan persentase $25 < x \leq 43,75$.

2. Antibiotik

a. Definisi Antibiotik

Antibiotik berasal dari bahasa latin *anti* yang berarti lawan dan *bios* yang berarti hidup. Antibiotik merupakan zat-zat kimia yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil (Tjay & Rahardja, 2007).

b. Mekanisme Kerja Antibiotik

Berdasarkan Gunawan (2012), mekanisme kerja antibiotik dibagi lima kelompok yaitu:

1) Antibiotik yang menghambat metabolisme sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah sulfonamid, trimetoprim, asam p-aminosalisilat dan sulfon. Dengan mekanisme kerja diperoleh efek bakterostatik.

2) Antibiotik yang menghambat sintesis dinding sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah penisilin, basitrasin, sefalosporin, sikloserin, dan vankomisin. Sikloserin menghambat reaksi yang paling cepat dalam proses sintesis dinding sel, diikuti oleh basitrasin, vankomisin, diakhiri oleh penisilin dan sefalosporin.

3) Antibiotik yang mengganggu keutuhan membran sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah polimiksin, golongan polien dan antimikroba kemoterapeutik contohnya antiseptik *surface active agents*.

- 4) Antibiotik yang menghambat sintesis protein sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah golongan aminoglikosid, linkomisin, makrolid, tetrasiklin, dan kloramfenikol.

- 5) Antibiotik yang menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah rifampisin dan golongan kuinolon.

c. Penggolongan Antibiotik

Berdasarkan Depkes RI (2011), antibiotik bisa diklasifikasikan berdasarkan mekanisme kerjanya, yaitu:

- 1) Menghambat sintesis atau merusak dinding sel bakteri seperti beta-laktam (penisilin, sefalosporin, monobaktam, karbapenem, inhibitor beta-laktamase), basitrasin, dan vankomisin.
- 2) Memodifikasi atau menghambat sintesis protein misalnya aminoglikosid, kloramfenikol, tetrasiklin, makrolida (eritromisin, azitromisin, klaritromisin), klindamisin, mupirosin, dan spektinomisin.
- 3) Menghambat enzim-enzim esensial dalam metabolisme folat misalnya trimetoprim dan sulfonamid.
- 4) Mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat misalnya kuinolon, nitrofurantoin.

Penggolongan antibiotik berdasarkan mekanisme kerja yaitu:

- 1) Obat yang menghambat sintesis atau merusak dinding sel bakteri

a) Antibiotik Beta-Laktam

Antibiotik beta-laktam terdiri dari berbagai golongan obat yang mempunyai struktur cincin beta-laktam yaitu penisilin, sefalosporin, monobaktam, karbapenem dan

inhibitor beta-laktamase. Obat-obat antibiotik beta-laktam umumnya bersifat bakterisid.

(1) Penisilin

Penggolongan penisilin dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Antibiotik Golongan Penisilin

Golongan	Contoh	Aktivitas
Penisilin G dan Penisilin V	Penisilin G dan Penisilin V	Sangat aktif terhadap kokus gram-positif, tetapi cepat dihidrolisis oleh penisilinase atau beta-laktamase sehingga tidak efektif terhadap <i>S. aureus</i> .
Penisilin yang resisten terhadap betalaktamase/penisilinase	Metisilin, nafsilin, oksasilin, kloksasilin, dan dikloksasilin	Obat pilihan utama untuk terapi <i>S. aureus</i> yang memproduksi penisilinase. Aktivitas antibiotik kurang efektif terhadap mikroorganisme yang sensitif terhadap penisilin G.
Aminopenisilin	Ampisilin, amoksisilin	Selain mempunyai aktivitas terhadap bakteri gram-positif juga mencakup mikroorganisme gram-negatif seperti <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Escherichia coli</i> , dan <i>Proteus mirabilis</i> . Obat-obat ini sering diberikan bersama inhibitor beta-laktamase (asam klavulanat, sulbaktam, tazobaktam) untuk mencegah hidrolisis oleh beta-laktamase yang semakin banyak ditemukan pada bakteri gram-negatif ini.
Karboksipenisilin	Karbenisilin, tikarsilin	Antibiotik untuk <i>Pseudomonas</i> , <i>Enterobacter</i> , dan <i>Proteus</i> . Aktivitas antibiotik lebih rendah dibanding ampisilin terhadap kokus gram-positif dan kurang aktif dibanding piperasilin dalam melawan <i>Pseudomonas</i> . Golongan ini dirusak oleh beta-laktamase.
Ureidopenisilin	Mezlosilin, azlosilin, dan piperasilin	Aktivitas antibiotik terhadap <i>Pseudomonas</i> , <i>Klebsiella</i> dan gram-negatif lainnya. Golongan ini dirusak oleh beta-laktamase.

Sumber : Depkes RI, 2011

(2) Sefalosporin

Sefalosporin menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan mekanisme serupa dengan penisilin. Sefalosporin diklasifikasikan berdasarkan generasinya. Klasifikasi dan aktivitas sefalosporin dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Klasifikasi dan Aktivitas Sefalosporin

Generasi	Contoh	Aktivitas
I	Sefaleksin, sefalotin, sefazolin, sefradin, sefadroksil	Antibiotik yang efektif terhadap gram-positif dan memiliki aktivitas sedang terhadap gram-negatif.
II	Sefaklor, sefamandol, sefuroksim, sefoksitin, sefotetan, sefmetazol, sefprozil	Aktivitas antibiotik gram-negatif yang lebih tinggi daripada generasi-I.
III	Sefotaksim, seftriakson, seftazidim, sefiksim, sefoperazon, seftizoksim, sefpodoksim, moksalaktam	Aktivitas kurang aktif terhadap kokus gram-positif dibanding generasi-I, tetapi lebih aktif terhadap Enterobacteriaceae, termasuk strain yang memproduksi beta-laktamase. Seftazidim dan sefoperazon juga aktif terhadap <i>P. Aeruginosa</i> , tapi kurang aktif dibanding generasi-III lainnya terhadap kokus gram-positif.
IV	Sefepim, sefpirom	Aktivitas lebih luas dibanding generasi-III dan tahan terhadap beta-laktamase.

Sumber : Depkes RI, 2011

(3) Monobaktam (beta-laktam monosiklik)

Aktivitas monobaktam yaitu resisten terhadap beta-laktamase yang dibawa oleh bakteri gram-negatif. Aktif terutama terhadap bakteri gram-negatif. Aktivitasnya sangat baik terhadap *Enterobacteriaceae*, *P. Aeruginosa*, *H. Influenzae* dan gonokokus. Contohnya aztreonam.

(4) Karbapenem

Karbapenem merupakan antibiotik lini ketiga yang mempunyai aktivitas antibiotik yang lebih luas daripada sebagian besar beta-laktam lainnya. Yang termasuk karbapenem adalah imipenem, meropenem, dan doripenem.

Spektrum aktivitasnya yaitu menghambat sebagian gram-positif, gram-negatif, dan anaerob. Ketiganya sangat tahan terhadap beta-laktamase.

(5) Inhibitor beta-laktamase

Inhibitor beta-laktamase melindungi antibiotik beta-laktam dengan cara menginaktivasi beta-laktamase. Yang termasuk golongan ini yaitu asam klavulanat, sulbaktam, dan tazobaktam.

b) Basitrasin

Kelompok yang terdiri dari antibiotik polipeptida, yang utama adalah basitrasin A, kokus dan basil gram-positif, *Neisseria*, *H. Influenzae*, dan *Treponema Pallidum* sensitif terhadap obat ini. Basitrasin tersedia dalam bentuk salep mata dan kulit, serta bedak untuk topikal. Basitrasin jarang menyebabkan hipersensitivitas. Basitrasin bersifat nefrotoksik bila memasuki sirkulasi sistemik.

c) Vankomisin

Vankomisin merupakan antibiotik lini ketiga yang aktif terhadap bakteri gram-positif. Vankomisin hanya diindikasikan untuk infeksi yang disebabkan oleh *S. aureus* yang resisten terhadap metisilin (MRSA). Semua basil gram-negatif dan mikobakteria resisten terhadap vankomisin.

2) Obat yang memodifikasi atau menghambat sintesis protein

Antibiotik yang termasuk dalam golongan ini adalah aminoglikosid, tetrasiklin, kloramfenikol, makrolida (eritromisin, azitromisin, klaritromisin), klindamisin, mupirosin, dan spektinomisin.

a) Aminoglikosid

Obat golongan ini menghambat bakteri aerob gram-negatif. Obat ini mempunyai indeks terapi sempit dengan toksisitas serius pada ginjal dan pendengaran khususnya pada pasien anak dan lanjut usia. Yang termasuk dalam golongan aminoglikosid yaitu Streptomisin, neomisin, kanamisin, gentamisin, tobramisin, amikasin, dan netilmisin.

b) Tetrasiklin

Antibiotik yang termasuk dalam golongan ini adalah tetrasiklin, doksisisiklin, oksitetrasiklin, minosiklin, dan klortetrasiklin. Antibiotik golongan ini mempunyai spektrum luas dan dapat menghambat berbagai bakteri gram-positif, gram-negatif baik yang bersifat aerob maupun anaerob serta mikroorganisme lain seperti Rickettsia, Mikoplasma, Klamidia, dan beberapa spesies mikobakteria.

c) Kloramfenikol

Antibiotik yang berspektrum luas, menghambat bakteri gram-positif dan negatif aerob dan anaerob,

Klamidia, Rickettsia, dan Mikoplasma. Kloramfenikol mencegah sintesis protein dengan berikatan pada subunit ribosom 50S.

- d) Makrolida (eritromisin, azitromisin, klaritromisin, dan roksitromisin)

Makrolida aktif terhadap bakteri gram-positif, tetapi juga dapat menghambat beberapa *Enterococcus* dan basil gram-positif. Sebagian besar gram-negatif aerob resisten terhadap makrolida namun azitromisin dapat menghambat Salmonella. Azitromisin dan klaritromisin dapat menghambat *H. Influenzae*, tetapi azitromisin mempunyai aktivitas terbesar. Keduanya juga aktif terhadap *H. Pylori*.

- (1) Eritromisin dalam bentuk basa bebas dapat diinaktivasi oleh asam sehingga pada pemberian oral, obat ini dibuat dalam sediaan salut enterik. Eritromisin dalam bentuk estolat tidak boleh diberikan pada dewasa karena akan menimbulkan *liver injury*.
- (2) Azitromisin lebih stabil terhadap asam jika dibandingkan dengan eritromisin. Sekitar 37% dosis diabsorpsi dan semakin menurun dengan adanya makanan. Obat ini dapat meningkatkan kadar SGOT dan SGPT pada hati.
- (3) Klaritromisin absorpsi per oral 55% dan meningkat jika diberikan bersama dengan makanan. Obat ini terdistribusi luas sampai ke paru-paru, hati, sel fagosit, dan jaringan lunak. Sekitar 30% obat diekskresi melalui urin dan sisanya melalui feses.
- (4) Roksitromisin mempunyai waktu paruh yang lebih panjang dan aktivitas yang lebih tinggi melawan *Haemophilus influenzae*.

e) Klindamisin

Klindamisin menghambat sebagian besar kokus gram-positif dan sebagian besar bakteri anaerob tetapi tidak bisa menghambat bakteri gram-negatif aerob seperti *Haemophilus*, *Mycoplasma*, dan *Chlamydia*.

f) Mupirosin

Mupirosin merupakan obat topikal yang menghambat bakteri gram-positif dan beberapa gram-negatif. Tersedia dalam bentuk krim atau salep 2% untuk penggunaan pada kulit (lesi kulit traumatik, impetigo yang terinfeksi sekunder oleh *S. aureus* atau *S. pyogenes*) dan salep 2% untuk intranasal.

g) Spektinomisin

Obat ini diberikan secara intramuskular. Dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk infeksi gonokokus bila obat lini pertama tidak dapat digunakan. Obat ini tidak efektif untuk infeksi gonore faring.

3) Obat antimetabolit yang menghambat enzim-enzim esensial dalam metabolisme folat

a) Sulfonamid dan Trimetoprim

Sulfonamid bersifat bakteriostatik. Trimetoprim dalam kombinasi dengan sulfametoksazol mampu menghambat sebagian besar patogen saluran kemih kecuali *P. Aeruginosa* dan *Neisseria sp.* Kombinasi ini menghambat *S. aureus*, *Staphylococcus* koagulase negatif, *Streptococcus hemoliticus*, *H. Influenzae*, *Neisseria sp*, bakteri gram-negatif aerob (*E. Coli* dan *Klebsiella sp*), *Enterobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*, *P. Carinii*.

4) Obat yang mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat

a) Kuinolon

(1) Asam nalidiksik

Asam nalidiksik menghambat sebagian besar *Enterobacteriaceae*.

(2) Fluorokuinolon

Golongan ini meliputi norfloksasin, siprofloksasin, ofloksasin, moksifloksasin, pefloksasin, levofloksasin, dan lain-lain. Fluorokuinolon bisa digunakan untuk infeksi yang disebabkan oleh Gonokokus, *Shigella*, *E. Coli*, *Salmonella*, *Haemophilus*, *Moraxella catarrhalis* serta *Enterobacteriaceae*, dan *P. aeruginosa*.

b) Nitrofurantoin

Nitrofurantoin meliputi nitrofurantoin, furazolidin, dan nitrofurazon. Absorpsi melalui saluran cerna 94% dan tidak berubah dengan adanya makanan. Nitrofurantoin dapat menghambat gram-positif dan negatif termasuk *E. coli*, *Staphylococcus sp*, *Klebsiella sp*, *Enterococcus sp*, *Neisseria sp*, *Salmonella sp*, *Shigella sp*, dan *Proteus sp*.

d. Resistensi Antibiotik

Berdasarkan Gunawan (2012), secara garis besar kuman dapat menjadi resisten terhadap antibiotik melalui 3 mekanisme:

1) Obat tidak dapat mencapai tempat kerjanya di dalam sel mikroba. Pada kuman gram-negatif molekul antibiotik yang kecil dan polar dapat menembus dinding luar dan masuk ke dalam sel melalui lubang-lubang kecil yang disebut porin. Bila porin menghilang atau mengalami mutasi maka masuknya antibiotik akan terhambat. Mekanisme lain kuman mengurangi mekanisme transpor aktif yang memasukkan antibiotik ke dalam sel misalnya gentamisin.

- 2) Inaktivasi obat. Mekanisme ini sering mengakibatkan terjadinya resistensi terhadap golongan aminoglikosida dan betalaktam karena mikroba mampu membuat enzim yang merusak kedua golongan antibiotik tersebut.
- 3) Mikroba mengubah tempat ikatan (*binding site*) antibiotik. Mekanisme ini terlihat pada *S. aureus* yang resisten terhadap metisilin (MRSA). Kuman ini mengubah Penicillin Binding Proteinnya (PBP) sehingga afinitasnya menurun terhadap metisilin dan antibiotik beta-laktam yang lain.

Faktor-faktor yang memudahkan berkembangnya resistensi berdasarkan Gunawan (2012), adalah sebagai berikut:

- 1) Penggunaan antibiotik yang sering

Antibiotik yang sering digunakan atau dikonsumsi biasanya akan berkurang efektivitasnya. Karena itu penggunaan antibiotik yang irasional harus dikurangi seminimal mungkin.

- 2) Penggunaan antibiotik yang irasional

Penelitian menunjukkan penggunaan antibiotik yang irasional merupakan faktor penting yang memudahkan berkembangnya resistensi kuman.

- 3) Penggunaan antibiotik baru yang berlebihan

Antibiotik yang relatif cepat kehilangan efektivitasnya setelah dipasarkan karena masalah resistensi adalah siprofloksasin dan kotrimoksazol.

- 4) Penggunaan antibiotik untuk jangka waktu lama

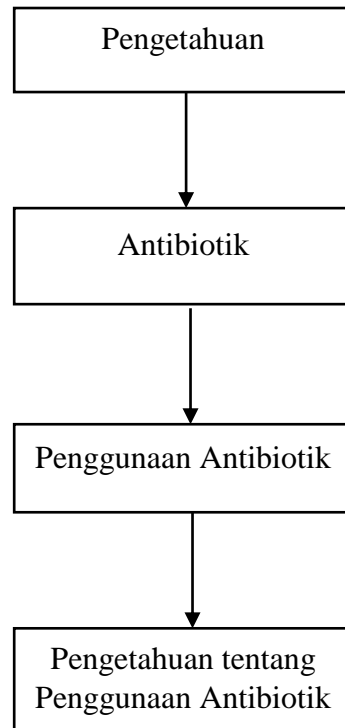
Pemberian antibiotik dalam waktu lama memberi kesempatan bertumbuhnya kuman yang lebih resisten.

3. Profil Dusun Nampan Desa Bumirejo Mungkid Magelang

Di desa Bumirejo terdapat 14 dusun yang salah satunya dusun Nampan. Dusun yang bersebelahan dengan dusun Nampan sebelah utara adalah dusun Sanggrahan, sebelah selatan adalah persawahan, sebelah timur adalah dusun Pedak dan sebelah barat adalah dusun Pucangan.

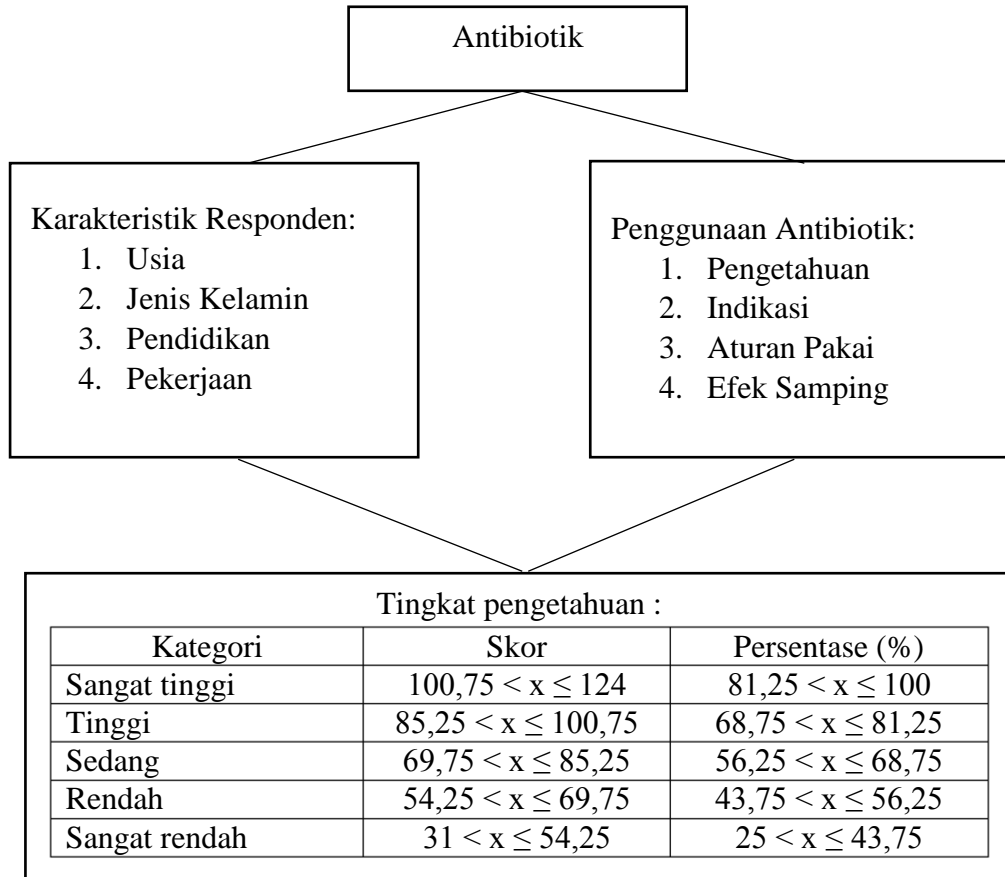
Mata pencaharian sebagian besar penduduk dusun Nampan adalah petani, buruh, tukang batu, karyawan swasta, wiraswasta, berdagang, pegawai negeri, polri, TNI, dan lain-lain. Hasil dari pertanian yang sering ada adalah padi, sebagian penduduk juga menanam ketela, pohon pepaya dan pohon pisang. Dusun Nampan memiliki 116 kepala keluarga dengan jumlah penduduk sebanyak 407 orang, perempuan berjumlah 206 dan laki-laki berjumlah 201 orang. Kepala desa Bumirejo adalah bapak Muhammad Nur sedangkan kepala dusun Nampan adalah bapak Kusnanto. Penduduk dusun Nampan mayoritas memeluk agama islam. Jenjang pendidikan penduduk dusun Nampan bermacam-macam ada yang lulusan SD, lulusan SMP, lulusan SMA, juga ada beberapa yang Diploma dan Strata 1. Keberadaan pelayanan kesehatan di dusun Nampan seperti apotek tidak terlalu jauh namun tidak banyak sedangkan untuk puskesmas lumayan jauh dari dusun Nampan.

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Sumber : Azwar, 2012

Gambar 2. Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian survei deskriptif yaitu mendeskripsikan mengenai gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang. Metode survei yang digunakan bersifat *Cross Sectional Survey* yaitu subjek penelitian hanya diobservasi sekali pada suatu saat dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2012).

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009). Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang.

C. Definisi Operasional

Data operasional merupakan suatu penjelasan mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik yang ada sebagai dasar untuk memperoleh data (Wahyuni, 2009).

1. Pengetahuan adalah segala yang diketahui oleh responden dalam hal ini adalah masyarakat Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang tentang penggunaan antibiotik.
2. Tingkat pengetahuan adalah sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendahnya pengetahuan masyarakat Dusun Nampan Desa

Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang terhadap penggunaan antibiotik.

3. Antibiotik adalah golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit akibat infeksi oleh bakteri.
4. Masyarakat adalah komunitas penduduk yang berdomisili pada suatu daerah, dalam hal ini adalah masyarakat Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2014a). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang bertempat tinggal di Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang.
2. Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2014a). Sampel penelitian ini adalah sebagian dari seluruh masyarakat dusun Nampan yang menjadi target populasi dengan kriteria inklusi:
 - a. Dewasa (umur 18-65 tahun) (WHO, 2016)
 - b. Sehat jasmani dan rohani
 - c. Bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi:

- a. Responden mengalami pikun
- b. Responden buta huruf (tuna aksara)
- c. Responden tuli (tuna rungu)

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*) yaitu setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel (Notoatmodjo, 2014a). Jumlah sampel dihitung berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

e = *error* (tingkat kesalahan)

Jumlah populasi yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini adalah sebanyak 246 responden, taraf kesalahan 5% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk sampel penelitian dengan perhitungan sebagai berikut:

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

$$n = \frac{246}{1 + 246 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{246}{1 + 246 (0,0025)}$$

$$n = \frac{246}{1 + 0,615}$$

$$n = \frac{246}{1,615}$$

n = 152,3 disesuaikan menjadi 152 responden.

Di dusun nampan terdapat dua RT, jadi RT I diambil 89 responden sedangkan RT II diambil 63 responden dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Populasi setiap RT}}{\text{Total Populasi}} \times \text{Total Sampel}$$

Jumlah sampel tiap RT:

$$\text{RT I} = \frac{144}{246} \times 152 = 89 \text{ responden}$$

$$\text{RT II} = \frac{102}{246} \times 152 = 63 \text{ responden}$$

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Dusun Nampan Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang. Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2018.

F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2014a). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner. Alat ukur ini berisi identitas responden meliputi, nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, alamat responden, serta semua pertanyaan yang terkait dengan penggunaan antibiotik. Berdasarkan (Sugiyono, 2009) skala Likert merupakan pengukuran pertanyaan peneliti dalam kuesioner untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam menjawab skala Likert ini, responden hanya memberi tanda *checklist* pada jawaban yang dipilih dengan pengukuran skor sebagai berikut:

Pengukuran skor: Untuk Jawaban Sangat Mengetahui	4
Untuk Jawaban Mengetahui	3
Untuk Jawaban Tidak Mengetahui	2
Untuk Jawaban Sangat Tidak Mengetahui	1

2. Metode Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapat langsung dari sumbernya (Wahyuni, 2009). Data primer diperoleh secara langsung dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada responden yang telah berisi daftar pertanyaan serta pilihan jawaban yang telah disiapkan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak didapat secara langsung dari sumbernya melainkan didapat dari pihak lain (Wahyuni, 2009). Data sekunder dapat diperoleh dari kantor kepala desa di Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data dilakukan dengan melakukan tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isi dari kuesioner:

- 1) Apakah lengkap, dalam arti semua pertanyaan sudah terisi
- 2) Apakah jawaban masing-masing pertanyaan cukup jelas atau terbaca

b. Coding

Pemberian kode agar proses pengolahan lebih mudah, yaitu dengan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. Processing

Langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah dimasukkan ke dalam program atau *software* dapat dianalisis setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta sudah melewati pengkodean. Proses data dilakukan dengan memasukkan data dari kuesioner ke program SPSS dan *Microsoft Office Excel* 2013 pada komputer.

d. Cleaning

Apabila semua data dari kuesioner selesai dimasukkan maka perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan koreksi. (Notoatmodjo, 2014a).

2. Analisis Data

Data dianalisis dengan menggunakan SPSS dan *Microsoft Office Excel* 2013. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan variabel penelitian (Notoatmodjo, 2014a).

Hasil data kuesioner kemudian dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi

N = Total sampel

Setelah didapatkan hasil skor dan persentasenya, kemudian dikelompokkan sesuai dengan kategorinya, yaitu:

Tabel 5. Penafsiran data

Kategori	Skor	Persentase (%)
Sangat tinggi	$100,75 < x \leq 124$	$81,25 < x \leq 100$
Tinggi	$85,25 < x \leq 100,75$	$68,75 < x \leq 81,25$
Sedang	$69,75 < x \leq 85,25$	$56,25 < x \leq 68,75$
Rendah	$54,25 < x \leq 69,75$	$43,75 < x \leq 56,25$
Sangat rendah	$31 < x \leq 54,25$	$25 < x \leq 43,75$

Sumber : Azwar, 2012

Tabel 6. Perhitungan MI dan SDI

Jumlah Pernyataan	=	31
Skor Minimal	=	1
Skor Maksimal	=	4
Minimal Ideal	=	Jumlah Pernyataan X Skor Minimal = $31 \times 1 = 31$
Maksimal Ideal	=	Jumlah Pernyataan X Skor Maksimal = $31 \times 4 = 124$
Mean Ideal (MI)	=	Maksimal Ideal + Minimal Ideal = $(124 + 31) : 2 = 77.50$
Standar Deviasi Ideal (SDI)	=	Maksimal Ideal – Minimal Ideal = $(124 - 31) : 6 = 15.50$

Tabel 7. Perhitungan Skor Penilaian Tingkat Pengetahuan

Sangat Tinggi	:	$MI + 1.5 (SDI)$	$< X \leq$	Maksimal Ideal
		$77.50 + 1.5 (15.50)$	$< X \leq$	124
		$77.50 + 23.25$	$< X \leq$	124
		100.75	$< X \leq$	124
Tinggi	:	$MI + 0.5 (SDI)$	$< X \leq$	$MI + 1.5 (SDI)$
		$77.50 + 0.5 (15.50)$	$< X \leq$	100.75
		$77.50 + 7.75$	$< X \leq$	100.25
		85.25	$< X \leq$	100.75
Sedang	:	$MI - 0.5 (SDI)$	$< X \leq$	$MI + 0.5 (SDI)$
		$77.50 - 0.5 (15.50)$	$< X \leq$	85.25
		$77.50 - 7.75$	$< X \leq$	85.25
		69.79	$< X \leq$	85.25
Rendah	:	$MI - 1.5 (SDI)$	$< X \leq$	$MI - 0.5 (SDI)$
		$77.50 - 1.5 (15.50)$	$< X \leq$	69.75
		$77.50 - 23.3$	$< X \leq$	69.75
		54.25	$< X \leq$	69.75
Sangat Rendah	:	Minimal ideal	$< X \leq$	$MI - 1.5 (SDI)$
		31	$< X \leq$	54.25

H. Uji Validitas dan Uji Reabilitas

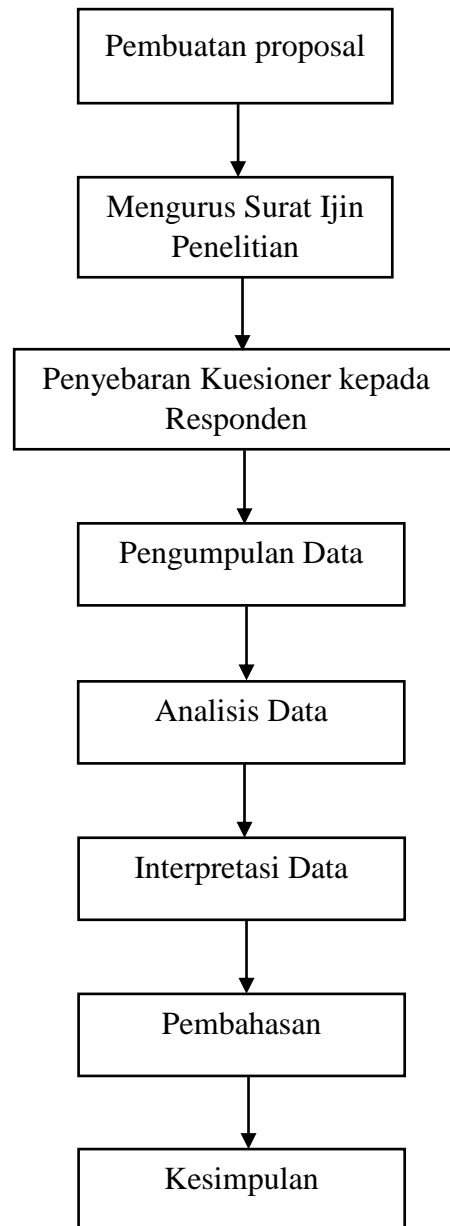
1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang peneliti susun mampu mengukur apa yang hendak diukur, maka perlu uji korelasi antara skors (nilai) tiap-tiap *item* (pertanyaan) dengan skors total kuesioner tersebut (Notoatmodjo, 2014a). Suatu variabel dikatakan valid bila skor variabel tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya. Kuesioner yang digunakan sudah diuji validitas oleh Siti Shaikhiah Binti Nik Marazi dalam skripsinya yang berjudul Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan tentang Antibiotik Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman (Marazi, 2017).

2. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti 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, 2014a).

I. Jalannya Penelitian



Gambar 3. Jalannya Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari kuesioner yang telah disebar, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang didapatkan skor rata-rata antara $56,25 < X \leq 68,75\%$ dari 100% skor maksimal sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di dusun tersebut termasuk dalam kategori sedang.
2. Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang terkait dimensi pengetahuan termasuk kategori rendah, dimensi indikasi termasuk kategori rendah, dimensi aturan pakai termasuk kategori sedang, dimensi efek samping termasuk dalam kategori sedang.
3. Karakteristik masyarakat Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang sebagian besar adalah jenis kelamin perempuan (55,3%), usia 34-41 tahun (27%), lulusan SMA (49,3%), bekerja sebagai buruh (26,3%) dan ibu rumah tangga (30,9%) dari masing-masing sebanyak 152 responden.
4. Antibiotik yang paling banyak diketahui dan digunakan oleh masyarakat Dusun Nampan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang adalah Amoxicillin.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan kegiatan konseling dan penyuluhan kepada masyarakat untuk meningkatkan tingkat pengetahuan tentang antibiotik mengingat masih banyak masyarakat yang belum paham mengenai penggunaan antibiotik yang tepat.

2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai hubungan dan pengaruh karakteristik (jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan) masyarakat terhadap tingkat pengetahuan tentang antibiotik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, H., Mustayah, & Septian, F. (2015). Perilaku Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotika Oral. *Medica Majapahit*, 7(1), 79–90.
- Ambada, S. P. (2013). *Tingkat Pengetahuan tentang Antibiotik pada Masyarakat Kecamatan X Kabupaten X. 2013*. Universitas Muhammadiyah Surakarta Fakultas Farmasi.
- Anitasari. (2015). Salah Kaprah Resistensi Antibiotik. *Mediakom*, 34–35.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2011). Indonesia.
- Ellena, N., & Prakoso, D. A. (2015). Pengaruh Penggunaan Telemedicine (Aplikasi Pesan Berbasis Internet) Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.
- Fernandez, B. A. M. (2013). Studi Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Di Kabupaten Manggarai dan Manggarai Barat – NTT. *Calyptra*, 2(2), 1–17.
- Gunawan, S. G., & dkk. (2012). *Farmakologi dan Terapi (V)*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Habibah, L. (2015). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Antibiotik dan Penggunaannya di Puskesmas Sindangjaya Kota Bandung*. Kementerian Kesehatan RI Politeknik Kesehatan Bandung.
- Jamilah. (2015). Evaluasi Keberadaan Gen catP terhadap Resistensi Kloramfenikol Pada Penderita Demam Tifoid. In *Prosiding Seminar Nasional Mikrobiologi Kesehatan dan Lingkungan* (pp. 146–152).
- Kiswaluyo. (2011). Pola Pemberian Antibiotik Di Puskesmas Sukorambi, Rambipuji Periode 17 Oktober-26 November 2011. *Stomatognatic (J.K.G Unej)*, 8(3), 151–154.
- Larasati, P. (2015). *Pengaruh Konseling Dengan Bantuan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Patrang*

- Kabupaten Jember*. Fakultas Farmasi Universitas Jember.
- Marazi, S. S. B. N. (2017). *Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Tentang Antibiotik Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman*. Universitas Gadjah Mada.
- Nautika, H., & dkk. (2017). Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Di Kalangan Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Lambung Mangkurat, 39–49.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014a). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014b). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perdana, D. N. (2012). *Perbandingan Karakteristik, Pengetahuan dan Tindakan Swamedikasi pada Penyakit Diare Akut antara Masyarakat Desa dan Masyarakat Kota*. Fakultas farmasi Universitas Jember.
- Rizal, Y. (2011). *Hubungan Perilaku Cara Mendapatkan Pengobatan Pada Penderita Uretritis Gonore Akuta Non Komplikata Pria Terhadap Resistensi Obat*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syarifah, N. Y. (2016). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Di Desa Grumbul Gede Selomartani Kalasan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2).
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2007). *Obat-obat Penting*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Utami, P. (2012). Antibiotik Alami Untuk Mengatasi Aneka Penyakit (pp. 15–17). Agro Media Pustaka.
- Wahyuni, Y. (2009). *Metodologi Penelitian Bisnis Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- WHO. (2016). 65 Years Old is still Young. Retrieved January 22, 2018, from <https://en.brilio.net/news/65-years-old-is-still-young-65-years-old-is-still-young-1601205.html>
- Yarza, H. L., Yanwirasti, & Irawati, L. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 151–156.