

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN
PUCANGAN 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 Muhammdiyah Magelang



Disusun oleh:

Nining Ayu Hartika
NPM: 15.0602.0020

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

HALAMAN PERSETUJUAN

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

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

Nining Ayu Hartika
NPM: 15.0602.0020

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti
Uji Karya Tulis Ilmiah
Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Pembimbing I



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

Tanggal
9 Juli 2018

Pembimbing II



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

Tanggal
9 Juli 2018

HALAMAN PENGESAHAN

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

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

Nining Ayu Hartika

NPM: 15.0602.0020

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

Pada Tanggal: 12 Juli 2018

Penguji I

(Ni Made Ayu N.S., M.Sc., Apt)
NIDN. 0613099001

Dewan Penguji
Penguji II

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

Penguji III

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

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang



(Pujuh Widiyanto, S.Kep., M.Kep)
NIDN. 0621027203

Ka Prodi D III Farmasi
Universitas Muhammadiyah Magelang

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

HALAMAN 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 disebutkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam ini serta disebutkan dalam daftar pustaka.

Magelang, Juli 2018

Nining Ayu Hartika

INTISARI

Nining Ayu Hartika, GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI DUSUN PUCANGAN BUMIREJO MUNGKID

Tingginya penggunaan antibiotik yang tidak tepat dikalangan masyarakat menimbulkan masalah resistensi antibiotik. Jika masalah ini berlanjut akan menimbulkan berbagai permasalahan dan menjadi ancaman global bagi kesehatan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada responden dengan teknik pemilihan sampel menggunakan *Systematic Random Sampling*. Penelitian dilakukan di Dusun Pucangan, Bumirejo, Mungkid pada bulan Februari-Maret 2018.

Sebanyak 135 responden didapatkan, 2 responden (1,5%) dengan pengetahuan sangat tinggi. Jumlah responden yang mempunyai pengetahuan tinggi adalah 6 orang (4,4%), yang mempunyai pengetahuan sedang adalah 52 orang (38,6%), yang mempunyai pengetahuan rendah adalah 59 orang (43,6%), dan yang mempunyai pengetahuan sangat rendah adalah 16 orang (11,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang penggunaan antibiotik masyarakat Dusun Pucangan, Bumirejo termasuk kategori Rendah dengan skor rata-rata antara $43,75\% < x \leq 56,25\%$ dari 100% total maksimal.

Kata kunci : Tingkat Pengetahuan, Antibiotik, Masyarakat Dusun Pucangan.

ABSTRACT

Nining Ayu Hartika. The Description of Societie's Knowledge level abaout the use of antibiotics in Pucangan, Bumirejo, Mungkid Subdistrict.

The high of anappropriate antibiotics use in the society causes antibiotics resistance problem. If this problem continued will cause various problems and beome a global threat for the health. This research was held to find out the societie's knowledge level about the antibiotics use.

The data collecting method was held by spreading questionnaires to the respondents. The sample selection technique used in this research was Systematic Random Sampling. This research was held in Pucangan, Bumirejo, Mungkid subdistrict from february to March 2018.

From 135 respondents were obtained 2 respondents (1,550 with very high knowledge, the number of respondents who have high knowledge is 6 people (4,4%), who have medium knowledge is 52 people (38,6%), who have low knowledge is 59 people (43,6%), and who have very low knowledge is 16 people (11,8%). The result of this research showed that the societie's knowledge level in Pucangan, Bumirejo is categorized low, with the average score is $43,75\% < x \leq 56,25\%$ from 100% maximum total.

Key words : Knowledge level, antibiotics, the people of Pucangan.

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila
engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras
(untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau
berharap.” (QS. Al-Insyirah:6-8)

“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu:
“berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkanlah, niscaya
Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan:
“Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan
orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi
ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa
yang kamu kerjakan.” (QS. Al-Mujadilah: 11)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa hormat, ucapan terimakasih dan syukur yang setinggi-tingginya, kupersembahkan Karya Tulis Ilmiahku kepada Bapak dan Mama (Bambang Haryono dan Siti Kaenah) tercinta dan adikku Ayla yang telah memberikan seluruh kasih sayangnya kepadaku, selalu mendoakan, memberi motivasi, nasehat, cinta kasih yang tak terhingga yang tidak akan mungkin bisa terbalaskan dengan Karya Tulis ini, tak lupa juga memberikan perhatian yang amat sangat kepadaku, selalu memberikan dorongan moral maupun materil hingga saat ini. Terimakasih juga kepada Seluruh Keluarga Besar bapak Sukar dan bapak Sardju terimakasih atas segala Doa, perhatian, kasih sayang, dan dorongan yang telah kalian berikan.

Terimakasih saya ucapkan kepada Dosen Pembimbing Ibu Fitriana Yuliasuti, M.Sc., Apt, Ibu Puspita Septie Dianita, M.P.H., Apt, dan Ibu Ni Made Ayu Nila, M.Sc., Apt yang selalu sabar membimbingku, memberikan masukan dan arahan kepada saya yang terkadang “ngeyel” dan cerewet.

Terimakasih kupersembahkan untuk sahabat-sahabatku worwor Fitri, Budi, Ana, Anisa, dan Sita yang sudah menjadikan hari-hari saya di kampus menjadi berwarna, yang telah memberikan semangat, dukungan, dan doa. Terimakasih juga kupersembahkan kepada sahabat saya dari kecil Asha fauzia Asmi yang selalu memberikan semangat, doa dan menghiburku ketika sedang terpuruk,

Tidak lupa terimakasih kupersembahkan kepada teman-teman D-III Farmasi angkatan 2015 yang saling membantu, memberikan support, dan nasehat demi selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Terimakasih kepada seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan doa'a dan dukungan kepada saya hingga terselesaikannya karya ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di Dusun Pucangan Bumirejo Mungkid**”. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tuntutan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Farmasi pada Diploma III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Heni Lutfiyati, M.Sc., Apt selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
3. Fitriana Yuliasuti, M.Sc., Apt selaku pembimbing pertama Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing dan banyak memberikan masukan dan arahan demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Puspita Septie D., M.P.H., Apt selaku pembimbing kedua Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing dan banyak memberikan masukan dan arahan demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan staf D-III Farmasi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menuntut ilmu pengetahuan selama masa pendidikan kurang lebih 3 tahun.
6. Kepala Desa Bumirejo yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Dusun Pucangan, Bumirejo.

7. Bapak Sudarno selaku Kepala Dusun Pucangan, Bumirejo yang telah memberikan ijin dan pengarahan kepada penulis dalam proses pengambilan data penelitian.
8. Seluruh teman-teman Farmasi 2015 yang senantiasa memberikan bantuan, doa dan semangat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan baik.

Penulis juga menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan ini.

Akhirnya atas segala bantuan dan dorongan dari semua pihak yang membantu semoga mendapat karunia Allah SWT.

Amin Ya Rabbal A'lam.

Wassalamualaikum. Wr. Wb.

Magelang, Juli 2018

Nining Ayu Hartika

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	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.....	3
C. Tujuan penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pengetahuan.....	6
1. Pengertian pengetahuan	6
2. Cara memperoleh pengetahuan.....	7
3. Macam-macam pengetahuan menurut polanya	9
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Notoatmodjo, 2003b).	9
5. Kriteria Pengetahuan.....	10
B. Antibiotik.....	11
1. Sejarah Antibiotik	11
2. Definisi Antibiotik	12

3. Aktivitas dan spektrum antibiotik.....	12
4. Mekanisme kerja.....	13
5. Golongan Antibiotik	14
6. Resistensi Antibiotik.....	17
7. Penggunaan antibiotik secara benar	19
C. Profil Dusun.....	20
D. Kerangka Teori	21
E. Kerangka Konsep.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian	22
B. Variabel Penelitian.....	22
C. Definisi Operasional	22
D. Populasi dan Sampel.....	23
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
F. Instrumen dan metode Pengumpulan data.....	25
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	27
H. Jalannya Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil dan Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Klasifikasi Umur	23
Tabel 3. Pemberian Kuesioner	25
Tabel 4. Pengukuran Skor	26
Tabel 5. Contoh Coding Data	28
Tabel 6. Penafsiran data	29
Tabel 7. Perhitungan MI dan SDI	30
Tabel 8. Perhitungan Skor Penilaian Tingkat Pengetahuan	30
Tabel 9. Contoh Perhitungan Skor	31
Tabel 10. Data Karakteristik Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 11. Jenis Kelamin Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 12. Tingkat Pendidikan Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 13. Usia Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 14. Pekerjaan Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 15. Pengetahuan tentang Antibiotik	Error! Bookmark not defined.
Tabel 16. Antibiotik yang diketahui.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 17. Pernah Menggunakan Antibiotik	Error! Bookmark not defined.
Tabel 18. Antibiotik yang Pernah Digunakan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 19. Jawaban Responden terhadap Dimensi Pengetahuan .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 20. Jawaban Responden terhadap Dimensi Indikasi..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 21. Jawaban Responden terhadap Dimensi Aturan Pakai.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 22. Jawaban Responden terhadap Dimensi Efek Samping	Error! Bookmark not defined.
Tabel 23. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. Kerangka Konsep	21
Gambar 3. Rumus perhitungan sampel	24
Gambar 4. Jalannya Penelitian.....	33
Gambar 5. Diagram Karakteristik Responden	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6. Diagram Jenis Kelamin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7. Diagram Pekerjaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8. Diagram Usia.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9. Diagram Pendidikan.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Menjadi Responden **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3. Data Perolehan Responden.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4. Surat Permohonan Pengambilan data **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5. Surat Pemberian Ijin dari Kepala Desa Bumirejo ..**Error! Bookmark not defined.**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tingginya penggunaan antibiotik yang tidak tepat dikalangan masyarakat saat ini, menimbulkan masalah resistensi antibiotik. 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 (Utami, 2012).

Hasil survei yang telah dilakukan (Widayati, Suryawati, Crespigny, & Hiller, 2011) pada masyarakat di Yogyakarta selama satu bulan, 58% masih berminat atau berniat untuk melakukan pengobatan sendiri menggunakan antibiotik, 7% responden telah menggunakan antibiotik yang diresepkan dokter, 6% responden memiliki obat antibiotik sendiri dirumah, dan 1,3% telah menggunakan keduanya yaitu antibiotik yang diresepkan dan antibiotik yang tidak diresepkan dengan masa pengobatan selama satu bulan yang lalu. Prevalensi pengobatan sendiri selama 4 minggu dengan antibiotik adalah 7,3%. Amoksisilin merupakan antibiotik yang paling banyak dibeli secara bebas dengan persentase sebesar 77% dari total keseluruhan. Antibiotika tersebut rata-rata dibeli untuk mengobati gejala flu, demam, batuk, sakit tenggorokan, sakit kepala, dan gejala sakit ringan lainnya (Widayati et al., 2011). Berdasarkan hasil data dari (Riskesdas, 2013), 27,8% masyarakat di Indonesia masih menyimpan antibiotika yang digunakan untuk pengobatan sendiri atau sebagai persediaan obat di rumah. Pulau Jawa sendiri proporsi masyarakat yang menyimpan obat antibiotik tanpa resep yaitu DKI Jakarta sebesar 89,0%, Jawa Barat 84,9%, Jawa Tengah 87,1%, DIY 90,2%, Jawa Timur 85,5%.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan diatas, terlihat tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang penggunaan antibiotik masih belum memadai. Berdasarkan hal tersebut maka penulis

tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di Dusun Pucangan, Bumirejo, Kecamatan Mertoyudan.

Antibiotik merupakan zat-zat kimia yang di produksi oleh fungi dan bakteri, yang berkhasiat untuk menghambat kuman atau bahkan mematikan dengan toksisitas yang relatif kecil. Antibiotik dibuat dengan cara mikrobiologi (Tjay dan Rahardja, 2007).

Pendidikan tentang pengetahuan penggunaan antibiotik terhadap masyarakat menjadi salah satu upaya untuk meminimalisir terjadinya resistensi. Masyarakat pada umumnya, masih belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang berbagai jenis obat dan aturan penggunaannya. Hal ini didasari berbagai faktor salah satunya adalah akibat masih banyaknya obat keras dengan nama dagang atau generik yang dapat diperoleh secara bebas tanpa resep dokter. Bsanyaknya nama-nama obat yang beredar di masyarakat, menambah kebingungan masyarakat dalam hal memilih atau cara penggunaan obat. Pengetahuan atau kognitif merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, pengetahuan tentang segi positif dan negatif dari suatu hal yang mempengaruhi sikap dan perilaku. (Syarifah et al., 2016).

Berdasarkan hasil survei, dusun Pucangan merupakan daerah yang dekat dengan pelayanan kesehatan seperti puskesmas dan apotek. Dusun Pucangan yang terletak di kelurahan Bumirejo ini terdiri dari tiga RT dengan jumlah KK sebanyak 164 KK, dimana jumlah penduduk lumayan padat. Oleh karena itu, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penggunaan Antibiotik di Dusun Pucangan Bumirejo”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang akan dibahas adalah “Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di dusun Pucangan Bumirejo?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotika di Dusun Pucangan Bumirejo, Mungkid, Magelang.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan antibiotik pada masyarakat dan pengetahuan penggunaan antibiotik meliputi aturan pakai obat, indikasi, dan efek samping.
- b. Untuk mengetahui antibiotik apa saja yang digunakan dan dibeli tanpa resep dokter oleh masyarakat di sekitar apotek.
- c. Untuk mengetahui karakteristik yang ada di masyarakat meliputi usia, pendidikan dan pekerjaan

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dan tambahan pustaka terhadap teori yang telah diperoleh mahasiswa selama melakukan penelitian ini tentang gambaran tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik.

b. Bagi Pembaca

Menambah pengetahuan dan wawasan kepada pembaca tentang tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat.

c. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi, informasi dalam bidang pendidikan kesehatan, dan dapat dijadikan tambahan kepustakaan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

d. Bagi Peneliti

Memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan tentang tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik di masyarakat, dan dapat belajar memahami atau menghargai pendapat orang lain dalam hal penggunaan antibiotik sehingga masyarakat dapat merbah dalam kepatuhan penggunaan antibiotik yang benar.

e. Bagi Masyarakat

Penelitian ini adalah untuk memberikan informasi, menambah serta meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik yang benar.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian-penelitian mengenai tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik di masyarakat telah banyak dilakukan, berikut ini beberapa judul penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, yaitu:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Hasil	Perbedaan
1.	Tingkat Pengetahuan Masyarakat RW. IV Kelurahan Fontein Kota Kupang Terhadap Penggunaan Antibiotik	Ni Nyoman Yuliani; Wijaya Carolina & Moeda, 2014, Jurnal Info Kesehatan	Tingkat pengetahuan masyarakat RW. IV kelurahan Fontein terhadap penggunaan antibiotik yang berpengetahuan baik 94%, dan yang berpengetahuan kurang baik 6%.	Tempat: kelurahan Fontein, Kota Kupang. Metode: pengisian <i>kuesioner</i> dengan wawancara langsung kepada responden
2.	Pengaruh Penyuluhan Penggunaan Antibiotika terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Kota Manado	Goenawi Wowiling, & Citraningtyas, 2013 <i>Pharmacon</i> Jurnal Ilmiah Farmasi	Penyuluhan penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat di kota manado memiliki pengaruh yang bermakna.	Tempat: Manado Metode: penyuluhan, <i>one group pretest posttest</i> menggunakan <i>kuesioner</i> .
3	Gambaran Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Di Dusun Grumbul Gede, Selomartani Kalasan	Nur Yeti Syarifah, 2016, Jurnal Kesehatan Masyarakat	Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan masyarakat dengan perilaku minum obat di dusun gerumbul gede.	Tempat: Desa Grumbul, Kalasan. Analisis Data: Korelasi <i>Chi-Square</i>
4	Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan tentang Antibiotika Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman	Siti Shaikhiah Binti Nik Marazi, 2017, Skripsi, Universitas Gadjah Mada	Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan ngaglik, Sleman termasuk Kategori Rendah.	Tempat: Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Ngaglik, Sleman.

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Hasil	Perbedaan
5	Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik di Dusun Pucangan Bumirejo Mungkid	Nining Ayu Hartika, Karya Tulis Ilmiah, 2018, Universitas Muhammadiyah Magelang	Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Pucangan Bumirejo Mungki termasuk Kategori Rendah	Tempat: Pucangan, Bumirejo, Mungkid.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan itu terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan tersebut terjadi melalui 5 panca indera manusia yaitu: indera pendengaran, indera penglihatan, indera penciuman, indera perasa, dan indera peraba. Namun, sebagian dari pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan dari seseorang (Notoatmodjo, 2003a).

Pengetahuan memiliki enam tingkatan yakni:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang sebelumnya pernah dipelajari. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini yaitu mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar dan dapat menginterpretasikan tentang objek yang diketahui secara benar.

c. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi atau situasi yang sebenarnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampun untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih terkait satu sama lain.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, atau menyusun formulasi-formulasi yang ada menjadi formulasi yang baru.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan melakukan penilaian terhadap materi atau objek. Penelitian-penelitian itu berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada.

2. Cara memperoleh pengetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2012) cara memperoleh pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi dua cara, yakni:

a. Cara tradisional atau cara kuno

Cara ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan sebelum ditemukannya metode secara ilmiah. Cara tradisional untuk memperoleh pengetahuan meliputi:

1) Cara coba-salah (*Trial and Error*)

Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan suatu masalah dan apabila kemungkinan pertama tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lainnya sampai masalah tersebut dapat terpecahkan.

2) Cara kekuasaan atau Otoritas

Pengetahuan diperoleh berdasarkan pada kekuasaan, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama, maupun ahli ilmu pengetahuan. Cara ini, orang lain menerima pendapat yang dikemukakan orang yang mempunyai otoritas tanpa menguji atau membuktikan kebenarannya, baik berdasarkan fakta ataupun penalaran sendiri.

3) Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi sebelumnya.

4) Kebenaran secara intuitif

Kebenaran ini diperoleh seseorang secara cepat sekali melalui proses di luar kesadaran, tanpa melalui proses penalaran atau berpikir. Kebenaran ini diperoleh hanya berdasarkan suara hati diri sendiri saja.

5) Secara Kebetulan

Cara memperoleh pengetahuan pada cara ini, terjadi karena ketidaksengajaan yang dilakukan oleh orang yang bersangkutan, hingga akhirnya diceritakan dari mulut ke mulut.

6) Kebenaran Melalui Wahyu

Kebenaran ini harus diterima dan diyakini karena kebenaran ini diterima oleh para Nabi sebagai wahyu dan bukan karena hasil penalaran atau penyelidikan manusia.

7) Melalui Jalan Pikiran

Kebenaran pengetahuan dapat diperoleh melalui jalan pikiran baik melalui induksi ataupun deduksi. Induksi adalah proses pembuatan kesimpulan melalui pernyataan-pernyataan khusus kepada yang umum. Deduksi adalah pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum kepada yang khusus.

b. Cara Modern atau Cara Ilmiah

Merupakan cara baru dalam memperoleh pengetahuan yang lebih sistematis, logis dan ilmiah atau disebut juga metodologi penelitian. Menurut Deobold Van Dallen, dalam memperoleh kesimpulan dilakukan dengan mengadakan observasi langsung, dan membuat pencatatan terhadap semua objek yang diamati.

Menurut (Notoatmodjo, 2012) pencatatan mencakup 3 hal pokok, yaitu:

- 1) Segala sesuatu yang positif, yaitu gejala yang muncul pada saat dilakukan pengamatan
- 2) Segala sesuatu yang negatif, yaitu gejala yang tidak muncul pada saat dilakukan pengamatan.
- 3) Gejala yang muncul secara bervariasi yaitu gejala yang berubah-ubah pada kondisi tertentu.

3. Macam-macam pengetahuan menurut polanya

Menurut (Notoatmodjo, 2003a), macam-macam pengetahuan menurut pola dapat dibagi menjadi 3 yaitu:

a. Tahu bahwa

Merupakan pengetahuan tentang informasi tertentu, bahwa terjadi sesuatu, tahu bahwa itu memang demikian adanya, bahwa yang dikatakan memang benar.

b. Tahu bagaimana

Dikenal dengan *Know How* yaitu pengetahuan yang menyangkut tentang bagaimana melakukan sesuatu, pengetahuan ini berkaitan dengan keterampilan atau keahlian teknik melakukan sesuatu.

c. Tahu akan atau mengenal

Biasanya berkaitan dengan “pengetahuan bahwa”, hanya saja tahu mengapa jauh lebih serius daripada tahu bahwa karena mengapa berkaitan dengan penjelasan.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Notoatmodjo, 2003b).

a. Faktor Internal yang mempengaruhi:

1) Pendidikan

Merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan menuju kearah cita-cita tertentu. Semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

2) Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi daya ingat seseorang. Menjelang usia lanjut atau umur-umur tertentu, maka kemampuan daya ingat akan menurun.

3) Pekerjaan

Merupakan kegiatan yang harus dilakukan utamanya untuk menunjang kehidupan yang sedang dijalannya.

b. Faktor Eksternal :

1) Faktor Ekonomi

Ketika memenuhi kebutuhan primer maupun sekunder, keluarga dengan status ekonomi yang baik lebih mudah tercukupi dibanding dengan keluarga dengan ekonomi rendah. Hal ini mempengaruhi kebutuhan akan informasi. Dapat disimpulkan bahwa ekonomi dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

2) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan dan pembentukan perilaku individu. Pengaruh lingkungan tidak bisa dihindari oleh manusia karena secara mutlak lingkungan senantiasa berada di sekitarnya.

3) Sosial Budaya

Faktor tersebut dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi karena perilaku dibentuk oleh kebiasaan yang diwarnai oleh sosial budaya.

5. Kriteria Pengetahuan

Kriteria pengetahuan menurut (Arikunto, 2006), pada masing-masing tingkat dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Tingkat pengetahuan Sangat tinggi jika jawaban dari kuesioner memiliki skor $100,75 < x \leq 124$ dan persentase $81,25 < x \leq 100$.
- b. Tingkat pengetahuan Tinggi jika jawaban dari kuesioner memiliki skor $85,25 < x \leq 100,75$ dan persentase $68,75 < x \leq 81,25$.

- c. Tingkat pengetahuan Sedang jika jawaban dari kuesioner memiliki skor $69,75 < x \leq 85,25$ dan persentase $56,25 < x \leq 68,75$.
- d. Tingkat pengetahuan Rendah jika jawaban dari kuesioner memiliki skor $54,25 < x \leq 69,75$ dan persentase $43,75 < x \leq 56,25$.
- e. Tingkat pengetahuan Sangat rendah jika jawaban dari kuesioner memiliki skor $31 < x \leq 54,25$ dan persentase $25 < x \leq 43,75$.

B. Antibiotik

1. Sejarah Antibiotik

Antibiotik pertama kali ditemukan pada tahun 1910 oleh Paul Erlich untuk menangani infeksi mikroba. Antibiotik yang ditemukan Erlich ini adalah *Salvarsan* yang digunakan untuk melawan *syphilis*. Tahun 1928, Alexander Fleming secara tidak sengaja menemukan penicillin. Tujuh tahun kemudian tepatnya pada tahun 1935, Gerhard Domagk menemukan sulfa, yang membuka jalan penemuan obat anti TB, isoniazid. Selkman Wakzman dan Albert Schatz pada tahun 1943 menemukan obat anti TB pertama yaitu Streptomycin (Utami, 2011).

Penisilin mulai diresepkan pada tahun 1940-an untuk mengobati penyakit-penyakit infeksi. Penisilin yang merupakan agen luar biasa dalam hal keamanan dan khasiat, telah menyelamatkan nyawa banyak orang yang terluka saat Perang Dunia II. Tahun 1944, ditemukan antibiotik *streptomycin*, aminoglikosida. Setelah itu, ditemukan antibiotik baru yaitu kloramfenikol, tetrasiklin, makrolida, dan glikopeptida (misalnya vankomisin). Antibiotik *Cephem* dikembangkan pada tahun 1960 dan mulai digunakan secara luas, dan diklasifikasikan ke dalam beberapa generasi sesuai dengan spektrum antibiotik. Tahun 1962, ditemukan antibiotik kuinolon, yang diperoleh dari hasil sistesis asam nalidiksik (Saga & Yamaguchi, 2009).

Penelitian-penelitian masih berlanjut, kemudian para peneliti diseluruh dunia menghasilkan banyak zat lain dengan khasiat antibiotik. Berhubung memiliki sifat toksis bagi manusia, jadi hanya

sebagian kecil saja yang digunakan sebagai obat diantaranya adalah *streptomycin*, kloramfenikol, tetrasiklin, neomisin, eritromisin, vankomisin, rifampisin, gentamisin, bleomisin, deksorubisin, minosiklin, dan tobramisin (Tjay & Rahardja, 2007).

2. Definisi Antibiotik

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

Antimikroba ialah obat yang digunakan untuk membasmi mikroba, khususnya mikroba yang merugikan bagi manusia, yang dimaksud mikroba disini terbatas hanya jasad renik yang tidak termasuk kelompok parasit (Gunawan, Sulistia, Setiabudy, Nafrialdi, & Elysabeth, 2007).

3. Aktivitas dan spektrum antibiotik

Berdasarkan perbedaan sifatnya, antibiotik dibagi menjadi dua kelompok yaitu spektrum sempit dan luas. Antibiotika *narrow-spectrum* (aktivitas sempit) hanya aktif terhadap beberapa kuman saja, misalnya Penisilin-G dan penisilin-V (eritromisin, klindamisin, kanamisin) hanya bekerja pada kuman positif. Streptomisin, gentamisin, polimiksin-B dan asam nalidiksik khusus aktif terhadap kuman gram negatif. Antibiotik *broad-spectrum* (aktivitas luas) bekerja terhadap lebih banyak baik kuman gram negatif maupun kuman gram positif antara lain ampicilin, sefalosporin, kloramfenikol, tetrasiklin, dan rifampisin (Tjay & Rahardja, 2007).

Aktivitas antibiotik berdasarkan sifat toksisitas selektifnya, terdapat antibiotik yang bersifat menghambat pertumbuhan mikroba atau bakteri yang dikenal dengan aktivitas bakteriostatik dan ada yang memiliki sifat membunuh bakteri, dikenal sebagai aktivitas bakterisid. Kadar minimal untuk menghambat pertumbuhan bakteri atau

membunuhnya, masing-masing dikenal dengan Kadar Hambat Minimal (KHM) dan Kadar Bunuh Minimal (KBM). Antibiotik tertentu aktivitasnya dapat meningkat dari bakteriostatik menjadi bakterisid ketika kadar antibiotiknya ditingkatkan melebihi KHM (Gunawan et al., 2007).

Zat-zat bakterisid pada dosis biasa berkhasiat mematikan kuman baik pada fase tumbuh maupun fase istirahat, misalnya penisilin, sefalosporin, rifampisin bekerja pada fase tumbuh. Aminoglikosida, nitrofurantuin, INH, kotrimoksazol bekerja pada fase istirahat. Zat-zat bakteriostatik pada dosis biasa menghentikan pertumbuhan bakteri dengan jalan *fagositosis* (dimakan oleh limfosit), misalnya sulfonamida, kloramfenikol, tetrasiklin, makrolida dan linkomisin (Tjay & Rahardja, 2007).

4. Mekanisme kerja

Mekanisme kerja antibiotik yang terpenting adalah peringatan sintesa protein, sehingga kuman tidak berkembang lagi atau mati, contohnya kloramfenikol, tetrasiklin, aminoglikosida, makolida, dan linkosamin. Antibiotik juga bekerja secara sintesa protein, antibiotika juga bekerja terhadap dinding sel yaitu penisilin dan sefalosporin, atau membran sel yaitu polimixin dan imidazol (Tjay & Rahardja, 2007).

Berdasarkan mekanisme kerjanya, menurut (Gunawan et al., 2007), maka antibiotik dapat dibagi menjadi lima kelompok yaitu:

- a. Antibiotik yang menghambat metabolisme sel bakteri atau mikroba.

Mekanisme kerja antibiotik ini, efek yang diperoleh ialah efek bakteriostatik atau menghambat bakteri. Antimikroba yang masuk dalam kelompok ini adalah sulfonamid, trimetoprim, asam p-aminosalisilat (PAS), dan sulfon.

- b. Antibiotik yang menghambat sintesis dinding sel bakteri.

Dinding sel akteri terdiri dari suatu kompleks polimer mukopeptida (glikopeptida) yang disebut polipeptidoglikan.

Sikloserin menghambat reaksi paling awal dalam proses sintesis dinding sel, oleh sebab itu tekanan osmotik yang ada di dalam bakteri lebih tinggi dari pada tekanan di luar sel maka terjadilah lisis akibat dari kerusakan dinding sel. Antibiotik yang masuk ke dalam kelompok ini adalah penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin, dan sikloserin.

c. Antibiotik yang mengganggu keutuhan membran sel bakteri

Termasuk ke dalam kelompok ini yaitu polimiksin, golongan polien serta antibiotik kemoterapeutik. Polimiksin sebagai senyawa amonium-kuarternar dapat merusak membran sel setelah bereaksi dengan fosfat pada fosfolipid membran sel mikroba.

d. Antibiotik yang menghambat sintesis protein sel bakteri

Kehidupan mikroba perlu mensintesis berbagai protein yang ada di sel mikroba. Sintesis protein dibantu oleh mRNA dan tRNA yang berlangsung di ribosom bakteri yang terdiri dari dua sub unit yaitu ribosom 30S dan 50S. Kedua komponen ini akan bersatu pada pangkal rantai mRNA menjadi ribosom 70S, untuk berfungsi pada sintesis protein. Penghambatan sintesis protein ini terjadi dengan berbagai cara tergantung dengan jenis antibiotik. Golongan aminoglikosida, makrolida, linkomisin, tetrasiklin, dan kloramfenikol masuk ke dalam kelompok ini.

e. Antibiotik yang menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba.

Antibiotik yang masuk ke dalam kelompok ini adalah Rifampisin dan golongan kuinolon. Salah satu derivat rifampisin akan berikatan dengan enzim polimerase RNA sehingga menghambat sintesis RNA dan DNA.

5. Golongan Antibiotik

Menurut (Gunawan et al., 2007), antibiotik digolongkan menjadi beberapa kelompok yakni:

a. Golongan Penisilin

Penisilin memiliki mekanisme kerja mengganggu reaksi transpeptidasi atau proses terakhir dalam pembentukan dinding sel bakteri, yang mengakibatkan dinding sel tidak terbentuk sempurna dan pecah sehingga bakteri musnah. Penisilin-G dan turunannya memiliki sifat bakterisid terhadap bakteri Gram-positif dan hanya beberapa bakteri Gram-negatif. Efek samping terpenting dari golongan penisilin adalah reaksi alergi akibat hipersensitasi yang jarang sekali menyebabkan kematian. Antibiotik yang masuk ke dalam golongan ini adalah amoksisilin, ampicilin, asam klavulanat, sulbaktam, dan benzilpenisilin.

b. Golongan sefalosporin

Golongan ini memiliki spektrum kerja luas meliputi banyak bakteri Gram-positif dan Gram-negatif termasuk *E. coli*, *Klebsiella* dan *Proteus*. Memiliki aktivitas sebagai bakterisid pada pertumbuhan bakteri dengan menghambat sintesa *peptidoglikan* pada dinding bakteri. Contoh antibiotik golongan ini adalah sefadroksil, sefotaksim, sefaklor, sefiksim, dll.

c. Golongan Aminoglikosida

Golongan Aminoglikosida memiliki spektrum kerja yang luas terhadap banyak bakteri baik Gram-positif maupun Gram-negatif namun tidak aktif pada bakteri *anaerob*. Aktivitas dari antibiotik golongan ini adalah bakterisid berdasarkan dayanya untuk menembus dindingbakteri dan mengikat ribosom yang ada di dalam sel. Termasuk ke dalam golongan ini adalah antibiotik gentamisin, amikasin, sterptomisin, dan Neomisin.

d. Golongan Tetrasiklin

Tetrasiklin merupakan antibiotik yang memiliki aktivitas bakteriostatik yaitu menghambat pertumbuhan bakteri dengan jalan menghambat sintesis protein pada bakteri. Golongan ini memiliki spektrum kerja yang luas terhadap bakteri Gram-positif dan Gram-

negatif. Penggunaan oral sering kali terjadi gangguan lambung-usus seperti mual, muntah, diare. Tetrasiklin merupakan antibiotik yang digunakan pada infeksi saluran napas dan paru-paru, saluran kemih, kulit dan mata. Contoh antibiotiknya adalah tetrasiklin, doksisisiklin, oksitetrasiklin, dan minosiklin.

e. Golongan Makrolida dan Linkomisin

Kelompok antibiotik ini terdiri dari eritromisin, roksitromisin, azitromisin, dan klindamisin. Spektrum kerja golongan makrolida hampir sama dengan penisilin sehingga dijadikan sebagai alternatif untuk pasien-pasien yang memiliki alergi pada penisilin.

f. Golongan Polipeptida

Kelompok ini terdiri dari polimiksin B, polimiksin E, basitrasin dan gramisidin. Polimiksin hanya aktif pada bakteri Gram-negatif termasuk *Pseudomonas*, sedangkan basitrasin dan gramisidin aktif terhadap bakteri Gram-positif. Obat golongan ini hanya digunakan melalui topikal karena penggunaan melalui oral sangat toksik bagi ginjal (Tjay & Rahardja, 2007).

g. Golongan Kuinolon dan Fluorokuinolon

Kuinolon memiliki daya antibakteri agak lemah dan cepat timbul resistensi, biasanya digunakan sebagai antiseptik saluran kencing. Contoh dari kuinolon ialah asam nalidiksik dan asam pipemidat. Sedangkan Fluorokuinolon merupakan golongan antibiotik baru yang memiliki daya antibiotik lebih kuat dibandingkan kuinolon lama sehingga dapat digunakan untuk mengobati infeksi berat khususnya karena gram-negatif. Termasuk kedalam golongan fluorokuinolon ialah siprofloksasin, ofloksasin, levofloksasin, dan Lainnya.

h. Golongan Sulfonamida dan Trimetoprim

Sulfonamid mempunyai spektrum antibakteri yang luas, yang memiliki aktivitas bakteristatik, namun pada kadar yang

tinggi dalam urin dapat bersifat bakterisid. Sulfamida memiliki efek sinergis paling kuat apabila digunakan bersamaan dengan Trimetoprim (Gunawan et al., 2007).

6. Resistensi Antibiotik

Resistensi antibiotik didefinisikan sebagai keadaan dimana pertumbuhan bakteri tidak terhambat melalui pemberian antibiotik secara sistemik dengan dosis normal atau kadar hambat minimalnya (Humaida, 2014).

Secara garis besar, mekanisme kuman menjadi resisten terhadap obat antibiotik menurut (Gunawan et al., 2007), terbagi menjadi 3 mekanisme:

- a. Inaktivasi obat: Mekanisme ini sering mengakibatkan resistensi terhadap antibiotik golongan aminoglikosida dan beta laktam. Hal ini disebabkan mikroba mampu membuat enzim yang merusak kedua golongan antibiotik tersebut.
- b. Mikroba mengubah tempat ikatan antibiotik: Mekanisme ini terjadi pada bakteri *S. Aureus* yang resisten terhadap metisilin (MRSA). Bakteri ini mengubah *Penicillin Binding* Proteinnya (PBP) sehingga afinitasnya menurun terhadap metisilin dan antibiotik beta laktam yang lain.
- c. Obat tidak dapat mencapai tempat kerjanya di dalam sel mikroba. 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. Apabila pori menghilang atau mengalami mutasi maka masuknya antibiotik akan terhambat. Mekanisme lain adalah mikroba mengaktifkan pompa efluks agar antibiotik yang ada di dalam sel terbuang keluar.

Penyebaran resistensi antibiotik dapat terjadi melalui dua cara yaitu secara vertikal dan horizontal. Penyebaran secara vertikal yaitu penyebaran resistensi dengan cara diturunkan ke generasi berikutnya, sedangkan penyebaran secara horizontal yaitu penyebaran resistensi

yang berasal dari suatu sel donor. Berdasarkan segi perpindahan atau dipindahkannya resistensi, menurut (Gunawan et al., 2007) dibedakan menjadi empat cara yaitu:

- a. Mutasi, adalah Proses ini terjadi secara spontan, acak, dan tidak tergantung dari ada atau tidaknya paparan terhadap antibiotik. Terjadi karena adanya perubahan pada gen mikroba mengubah *binding site* antibiotik, protein transpor, dan lain-lain.
- b. Transduksi, adalah kejadian dimana mikroba menjadi resisten karena mendapat DNA dari bakteriofag yaitu virus yang menyerang bakteri yang membawa DNA kuman lain dengan gen resisten terhadap antibiotik tertentu.
- c. Transformasi, adalah Terjadi karena mikroba mengambil DNA bebas yang membawa sifat resisten dari sekitarnya. Transformasi ini sering menjadi cara transfer resistensi terhadap penisilin pada *Pneumokokus* dan *Neisseria*.
- d. Konjugasi, adalah mekanisme transfer resistensi yang dapat terjadi antara kuman yang berbeda spesiesnya. Transfer yang resisten disini terjadi langsung antara dua mikroba dengan suatu “jembatan” yang disebut pilus seks. Transfer dengan cara konjugasi ini lazim terjadi antar bakteri Gram-negatif.

Menurut (Wilianti, 2009) kuman dapat menjadi resisten/kebal terhadap antibiotik melalui mekanisme-mekanisme tertentu. Sementara itu terdapat faktor-faktor yang memudahkan berkembangnya resistensi di klinik antara lain karena penggunaan antibiotik yang sering, penggunaan antibiotik yang irasional, penggunaan antibiotik baru yang berlebihan, penggunaan antibiotik untuk jangka waktu lama.

Faktor-faktor yang memudahkan berkembangnya resistensi di klinik menurut (Gunawan et al., 2007) sebagai berikut:

- a. Penggunaan antibiotik yang sering. Antibiotik yang sering digunakan, akan berkurang efektivitasnya karena itu penggunaan antibiotik yang irasional harus dikurangi sedapat mungkin.

- b. Penggunaan antibiotik yang irasional. Hasil dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik yang irasional di rumah sakit merupakan faktor penting yang memudahkan berkembangnya resistensi kuman.
- c. Penggunaan antimikroba baru yang berlebihan. Contoh antibiotik yang relatif cepat hilang efektivitasnya setelah dipasarkan karena masalah resistensi adalah siprofloksasin dan kotrimoksazol.
- d. Penggunaan antimikroba untuk jangka waktu yang lama. Pemberian antibiotik dalam waktu yang lama memberikan kesempatan kuman yang lebih resisten untuk bertumbuh.
- e. Penggunaan antibiotik untuk ternak. Banyak dari produksi antibiotik yang digunakan sebagai suplemen pakan ternak. Kadar antibiotik yang rendah pada ternak membuat tumbuhnya bakteri-bakteri resistensi semakin mudah.
- f. Lain-lain: faktor lain yang menyebabkan berkembangnya resistensi ialah kemudahan transportasi modern, perilaku seksual, sanitasi yang buruk, dan kondisi perumahan dengan kondisi yang tidak memenuhi persyaratan.

7. Penggunaan antibiotik secara benar

Penggunaan antibiotik secara umum dapat dibagi menjadi tiga yaitu untuk terapi empiris, terapi profilaksis atau preventif dan terapi *definitive*. Penyebab suatu penyakit infeksi jika belum diketahui pasti jenis bakterinya maka penggunaan antibiotik dilakukan secara empiris dimana jenis antibiotik yang digunakan memberikan efek kepada semua jenis bakteri patogen yang dicurigai atau antibiotik yang memiliki spektrum kerja luas. Jika bakteri penyebab infeksi sudah diketahui dengan pasti, maka digunakan terapi definitif dengan menggunakan antibiotik berspektrum kerja sempit untuk bakteri patogen tertentu (Katzung, 2004).

Menurut (Negara, 2014), penggunaan secara bijaksana obat antibiotik erat hubungannya dengan penggunaan antibiotik

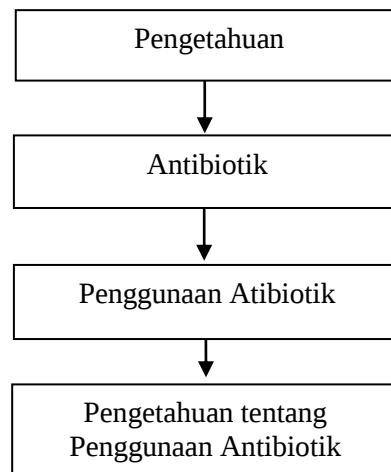
berspektrum sempit dengan indikasi penyakit yang tepat, dosis yang adekuat, serta tidak lebih lama dari yang dibutuhkan. Penggunaan antibiotik yang rasional memiliki kriteria antara lain:

- a. Pengobatan didasarkan atas keluhan pasien dan hasil pemeriksaan yang akurat.
- b. Diberikan dengan dosis yang tepat melalui perhitungan berdasarkan umur dan BB.
- c. Sesuai dengan indikasi penyakit yang diderita
- d. Lama pemberian yang tepat
- e. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat
- f. Mutu obat terjamin
- g. Meminimalkan efek samping dan alergi obat.

C. Profil Dusun

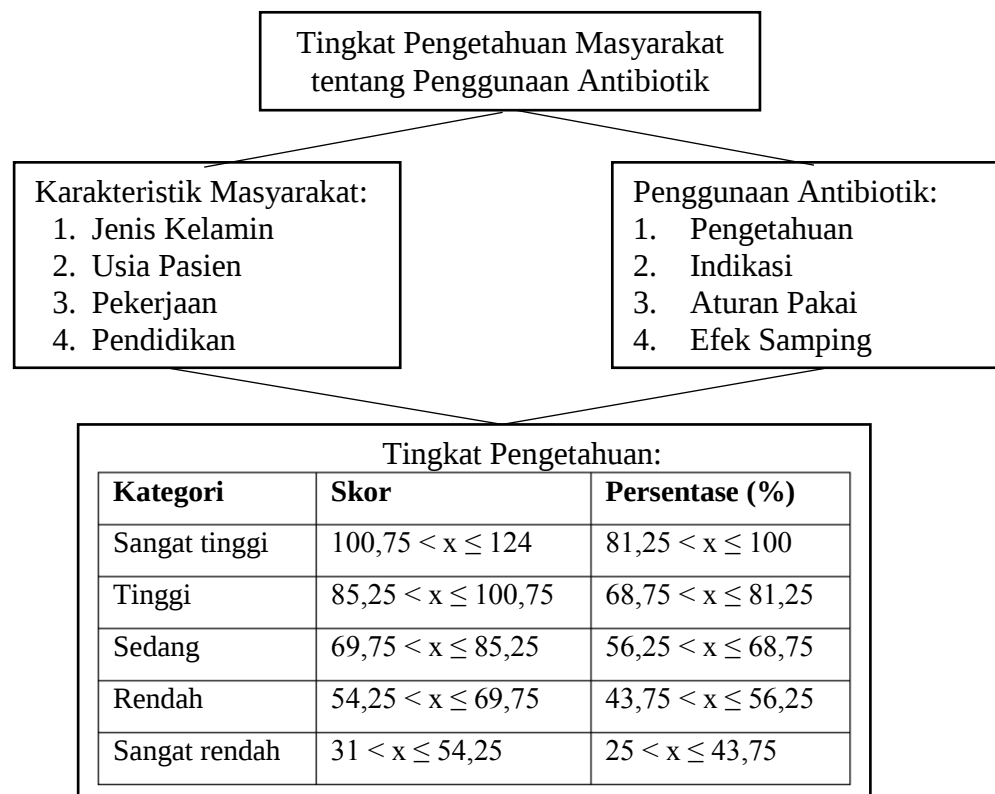
Dusun Pucangan merupakan salah satu dusun yang terletak di Desa Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang dengan total 164 KK. Dusun Pucangan terdiri dari satu RW dan tiga RT dengan total penduduk 585 orang dan jumlah masyarakat dewasa usia 18-65 tahun sebanyak 401 orang yang terdiri dari 197 perempuan dan 204 laki-laki. Dusun Pucangan berbatasan dengan dusun Nampan, Trikayan dan selebihnya merupakan perkebunan. Tingkat pendidikan masyarakat Dusun Pucangan bermacam-macam yaitu lulusan SD, SMP, SMA, Diploma dan Strata.

D. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep



Sumber: (Azwar, 2012)

Gambar 2. Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian secara deskriptif. Penelitian deskriptif (*naratif*) adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat lampau yang datanya ditampilkan dalam bentuk tabel dan diagram, melalui pendekatan *Cross Sectional survey* untuk mendiskripsikan tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik. *Cross Sectional Survey* yaitu subjek penelitian hanya diobservasi pada suatu saat dan pengukuran dilakukan pada status karakter. Metode mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sistem random sampling* yaitu modifikasi dari sampel random sampling, dengan membagi jumlah atau anggota populasi dengan perkiraan jumlah sampel yang diinginkan (Notoatmodjo, 2012).

B. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2012). Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat dan penggunaan antibiotik di dusun Pucangan, Bumirejo. Variabel bebas dari penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat, sedangkan variabel terikatnya yaitu penggunaan Antibiotik.

C. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti (Notoatmodjo, 2012). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat dewasa berumur 18-65 tahun di dusun

Pucangan Bumirejo dengan berbagai tingkat pendidikan dan pekerjaan. Data ialah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta (Riduwan, 2002). Data yang akan diperoleh berupa data kualitatif dengan skala interval. Antibiotik adalah zat-zat kimia yang dapat menghambat atau membunuh pertumbuhan bakteri penyebab infeksi. Masyarakat adalah komunitas penduduk yang berdomisili pada suatu daerah. Masyarakat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah masyarakat Dusun Pucangan Desa Bumirejo Mungkid

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat dewasa yang berumur 18-65 tahun yang ada di dusun Pucangan, Bumirejo, Mungkid.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang digunakan adalah sebagian masyarakat dewasa dusun Pucangan yang berumur 18-65 tahun.

Kriteria Inklusi:

1. Masyarakat dewasa usia 18-65 tahun (WHO, 2016).

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. Sehat jasmani dan rohani
3. Bersedia menjadi responden
4. Pernah berkunjung, menerima obat dan mendapat pelayanan farmasi
5. Tidak buta huruf dan bisa membaca

Kriteria Eksklusi:

1. Tenaga Kesehatan dan Mahasiswa bidang kesehatan
2. Pasien mengalami pikun
3. Pasien tuli (tuna rungu)
4. Pasien buta huruf (tuna aksara)

Menentukan ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian (Sekaran, 2006). Penelitian ini menggunakan 200 sampel. Karena jumlah dari populasi kurang dari 1000, maka penentuan sampel menggunakan rumus Solvin (Notoatmodjo, 2012).

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

Gambar 3. Rumus perhitungan sampel

Keterangan:

n : Besar Sampel

N : Besar Populasi

d : Penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan yaitu 5% atau 0,05.

Berikut ini adalah perhitungan untuk penentuan jumlah sampel:

$$\begin{aligned} n &= \frac{401}{1 + 401(0,05^2)} \\ &= \frac{401}{1 + 401(0,0025)} = \frac{401}{1 + 1,0025} \\ &= \frac{401}{2,0025} = 200,2 \end{aligned}$$

n= 200,2 dibulatkan menjadi 200 responden.

Di dusun Pucangan terdapat tiga RT, jadi masing-masing pemberian kuesioner per RT sebagai berikut:

Tabel 3. Pemberian Kuesioner

RT	Jumlah Kuesioner
01	58
02	65
03	77

Perhitungan tersebut diperoleh dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

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

Jumlah sampel tiap RT:

$$\text{RT 1} = \frac{116}{401} \times 200 = 58$$

$$\text{RT 2} = \frac{130}{401} \times 200 = 65$$

$$\text{RT 3} = \frac{154}{401} \times 200 = 77$$

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Tempat penelitian ini dilakukan di Dusun Pucangan Kelurahan Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang.

2. Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama bulan Februari-Maret tahun 2018.

F. Instrumen dan metode Pengumpulan data

1. Instrumen

Instrumen peneliti adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner atau daftar pertanyaan berisi pertanyaan tentang pengetahuan penggunaan antibiotik yang

dibagikan kepada responden. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang diketahui (Notoatmodjo, 2012). Alat ukur berisi identitas responden yang meliputi, nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan serta semua pertanyaan yang terkait dengan penggunaan antibiotik meliputi pengetahuan terkait nama antibiotik dan golongannya, indikasi antibiotik, aturan pakai antibiotik dan efek samping antibiotik. Pertanyaan berupa bentuk pertanyaan tertutup atau kuesioner tertutup yaitu pertanyaan yang menyediakan beberapa jawaban/alternatif, dan responden hanya memilih satu diantaranya yang sesuai dengan pendapatnya. Pengukuran pertanyaan dalam kuesioner menggunakan skala *Likert* merupakan skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2002). Responden menjawab kuesioner dengan memberi tanda *checklist* pada jawaban yang dipilih dengan pengukuran skor sebagai berikut:

Tabel 4. Pengukuran Skor

Kategori	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

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada masyarakat menggunakan teknik *systematic random sampling* berdasarkan jumlah sampel responden. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan cara mendatangi setiap rumah yang akan menjadi responden sesuai dengan nomor urut yang telah ditentukan dengan rumus. Responden adalah masyarakat yang berumur

18-65 tahun di Dusun Pucangan Kelurahan Bumirejo Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang. Tahap selanjutnya yaitu peneliti memberi tahu maksud dan tujuan kedatangan serta memberikan kuesioner dengan meminta kesediaan responden untuk mengisi kuesioner tersebut, kemudian diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai cara pengisian kuesioner. Kuesioner diberikan dan diambil kembali setelah responden selesai mengisi pada waktu atau hari yang bersamaan.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan data

Metode pengolahan data menggunakan data primer yang didapatkan langsung dari responden. Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

- a. *Editing*, merupakan pengecekan atau pengoreksian data yang telah dikumpulkan karena kemungkinan data yang masuk atau data yang terkumpul tidak logis dan meragukan. Tujuan *editing* adalah untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan dan bersifat koreksi. Proses dalam kegiatan *editing* ini meliputi :
 - 1) Memeriksa kelengkapan data responden (nama, jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan).
 - 2) Memeriksa kelengkapan menjawab pertanyaan kuisisioner, jawaban dijawab semua atau tidak.
- b. *Coding*, merupakan kegiatan setelah semua kuesioner diedit, selanjutnya dilakukan *coding* atau peng “kodean”, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan seperti contoh tabel dibawah ini:

Tabel 5. Contoh *Coding Data*

Pengkodean	Pendidikan
1	SD
2	SLTP
3	SLTA
4	Akademi/Diploma
5	Strata I

- c. *Tabulating*, merupakan kegiatan menyusun dan meringkas data yang masuk dalam bentuk tabel-tabel (*dummy table*).
 - d. *Entry data*, merupakan data yang telah di *editing* lalu dikelompokkan menurut umur, jenis kelamin, jenjang pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan. Lalu memasukkan data ke dalam komputer untuk selanjutnya masing-masing kelompok akan dianalisis.
2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas
 - a. Uji Validitas

Validitas adalah 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-tiap item (pertanyaan) dengan skor total kuesioner tersebut. Apabila semua pertanyaan mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*) yaitu nilai lebih dari 0,5 berarti semua *item* (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner dapat mengukur konsep yang akan diukur (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini, kuesioner yang digunakan berisi pertanyaan dengan jumlah 31 dan sudah dilakukan validasi oleh Siti Shaikhiah Binti Nik Marazi dalam skripsinya yang berjudul Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan tentang Antibiotika Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman (Marazi, 2017).

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2012).

3. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif (*Analisis Univariate*) yang bertujuan untuk menjelaskan dan mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Office Excel 2010*.

Adapun rumus yang digunakan untuk analisis data ini adalah:

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

Keterangan:

P = Persentase

F = Koefisien

N = Total Sampel

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

Tabel 6. 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 7. 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	= $124 + 31 = 77.50$
Standar Deviasi Ideal (SDI)	=	Maksimal Ideal – Minimal Ideal	= $124 - 31 = 15.50$

Tabel 8. 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

Contoh interpretasi data tingkat pengetahuan secara keseluruhan dengan jumlah 20 pertanyaan. Pertama menghitung MI (Mean Ideal) dan SDI (Standar Deviasi Ideal) dengan tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Contoh Perhitungan MI dan SDI.

Jumlah Pernyataan	=	20	
Skor Minimal	=	1	
Skor Maksimal	=	4	
Minimal Ideal	=	Jumlah Pernyataan X Skor Minimal	= $20 \times 1 = 20$
Maksimal Ideal	=	Jumlah Pernyataan X Skor Maksimal	= $20 \times 4 = 80$
Mean Ideal (MI)	=	Maksimal Ideal + Minimal Ideal	= $80 + 20 : 2 = 50$
Standar Deviasi Ideal (SDI)	=	Maksimal Ideal – Minimal Ideal	= $80 - 20 : 6 = 10$

Tabel selanjutnya adalah menghitung range skor penilaian dengan tabel sebagai berikut :

Tabel 10. Perhitungan *Range* Skor.

Sangat Tinggi	:	MI + 1.5 (SDI)	$< X \leq$	Maksimal Ideal
		50 + 1.5 (10)	$< X \leq$	80
		50 + 15	$< X \leq$	80
		65	$< X \leq$	80
Tinggi	:	MI + 0.5 (SDI)	$< X \leq$	MI + 1.5 (SDI)
		50 + 0.5 (10)	$< X \leq$	65
		50 + 5	$< X \leq$	65
		55	$< X \leq$	65
Sedang	:	MI – 0.5 (SDI)	$< X \leq$	MI +0.5 (SDI)
		50 – 0.5 (10)	$< X \leq$	55
		50 – 5	$< X \leq$	55
		45	$< X \leq$	55
Rendah	:	MI – 1.5 (SDI)	$< X \leq$	MI – 0.5 (SDI)
		50 – 1.5 (10)	$< X \leq$	45
		50 – 15	$< X \leq$	45
		35	$< X \leq$	45
Sangat Rendah	:	Minimal ideal	$< X \leq$	MI – 1.5 (SDI)
		20	$< X \leq$	35

Sehingga diperoleh penafsiran data sebagai berikut :

Kategori	Skor	Persentase (%)
Sangat tinggi	$65 < x \leq 80$	$81,25 < x \leq 100$
Tinggi	$55 < x \leq 65$	$68,75 < x \leq 81,25$
Sedang	$45 < x \leq 55$	$56,25 < x \leq 68,75$
Rendah	$35 < x \leq 45$	$43,75 < x \leq 56,25$
Sangat rendah	$20 < x \leq 35$	$25 < x \leq 43,75$

Pengumpulan data yang dilakukan, diperoleh 5 responden yang menjawab 20 soal kuesioner dengan jawaban berbeda-beda dan diperoleh total skor sebagai berikut:

Tabel 11. Contoh Perhitungan Skor

No	Butir soal																				Total	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	4	1	2	4	3	3	1	2	2	3	4	2	3	2	4	3	3	2	1	4	53	Sedang
2	2	2	3	1	1	2	4	3	1	2	3	1	4	2	1	1	2	4	3	4	46	Sedang
3	2	2	2	1	3	2	4	2	1	4	2	2	3	3	1	3	2	3	4	1	47	Sedang
4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	1	3	3	4	3	2	3	4	61	Tinggi
5	2	2	2	2	2	1	2	3	1	3	2	1	3	1	2	4	1	2	1	2	39	Rendah

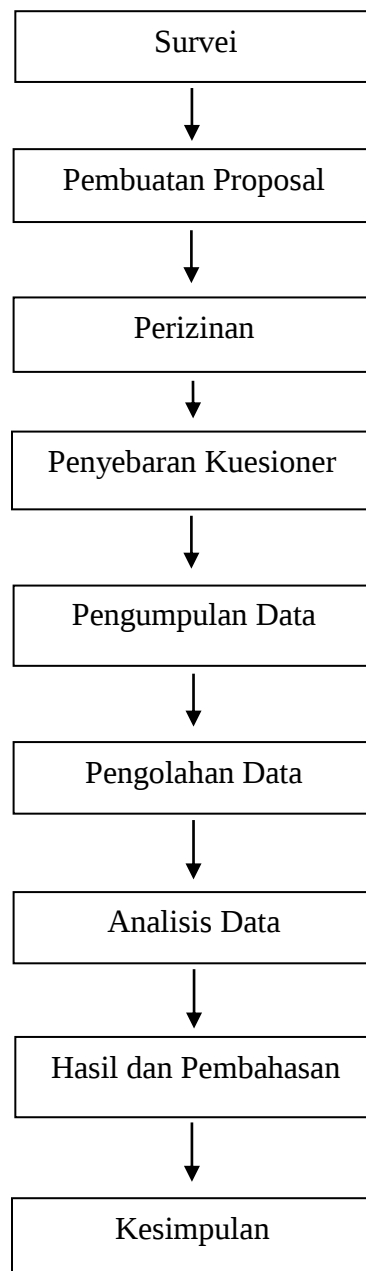
Perhitungan skor diatas, dapat dilihat ada tiga responden dengan kategori sedang karena skor yang diperoleh yaitu 53, 46, dan 47 masuk ke dalam range skor $45 < x \leq 55$. Satu responden dengan kategori tinggi karena skor yang diperoleh yaitu 61, masuk ke dalam range skor $35 < x \leq 45$ dan satu responden dengan kategori rendah karena skor yang diperoleh yaitu 39, masuk ke dalam range skor $20 < x \leq 35$.

Tabel 12. Contoh Interpretasi Tingkat Pengetahuan

Kategori	Skor	Persentase Skor (%)	Frekuensi	Presentase Frekuensi (%)
Sangat tinggi	$65 < x \leq 80$	$81,25 < x \leq 100$	0	0
Tinggi	$55 < x \leq 65$	$68,75 < x \leq 81,25$	1	20
Sedang	$45 < x \leq 55$	$56,25 < x \leq 68,75$	3	60
Rendah	$35 < x \leq 45$	$43,75 < x \leq 56,25$	1	20
Sangat rendah	$20 < x \leq 35$	$25 < x \leq 43,75$	0	0
Jumlah			5	100

Tabel diatas, menunjukkan gambaran dari 5 responden terdapat 1 orang (20%) dengan kategori skor yang tinggi, 3 orang (60%) sedang dan 1 orang (30%) rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotika termasuk kategori sedang.

H. Jalannya Penelitian



Gambar 4. Jalannya Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Pucangan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang termasuk kategori rendah dengan skor rata-rata antara $43,75\% < x \leq 56,25\%$ dari 100% total maksimal sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat masuk ke dalam kategori rendah.
2. Tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Pucangan, Desa Bumirejo, Kecamatan Mungkid terkait dimensi indikasi termasuk kategori Rendah, dimensi pengetahuan termasuk kategori rendah, dimensi aturan pakai termasuk kategori rendah, dan dimensi efek samping termasuk kategori Sedang.
3. Antibiotik yang paling banyak dibeli dan digunakan oleh masyarakat adalah antibiotik Amoksisilin.
4. Tingkat pendidikan masyarakat Dusun Pucangan sebagian besar adalah lulusan SD (sekolah dasar) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga dan buruh dengan mayoritas berusia 43-50 tahun.

B. Saran

1. Diharapkan kepada seluruh tenaga kesehatan khususnya tenaga kefarmasian yang berada di Puskesmas maupun di Apotek bekerja sama dengan pemerintah setempat agar memberikan informasi berupa penyuluhan kepada masyarakat mengenai penggunaan antibiotika yang tepat.
2. Diharapkan kepada masyarakat agar lebih memperhatikan kesehatan dengan banyak menggali pengetahuan tentang obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi* (2nd ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gunawan, Sulistia, Setiabudy, R., Nafrialdi, & Elysabeth. (2007). *Farmakologi dan Terapi edisi V*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Humaida, R. (2014). Strategy to handle resistance of antibiotics. *Majority*, 3(7), 113–120.
- Ivoryanto, E., Sidharta, B., & Illahi, R. K. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Formal Masyarakat terhadap Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotika Oral di Apotek Kecamatan Klojen Relationship Between Formal Education Level and Knowledge About Oral Antibiotics Used in Klojen Subdistrict Pharmacies. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 2(2), 31–36.
- Katzung, B. G. (2004). *Farmakologi: Dasar dan Klinik buku 3 edisi 8*. Jakarta: Salemba Medika.
- Marazi, S. S. B. N. (2017). *Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Tentang Antibiotik Masyarakat Dusun Jongkang, Desa Sariharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman*. Universitas Gadjah Mada.
- Mubarak, I. (2007). *Promosi Kesehatan: Sebuah Pengantar Proses Mengajar dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Negara, K. S. (2014). Analisis Implementasi Kebijakan Penggunaan Antibiotika Rasional Untuk Mencegah Resistensi Antibiotika di RSUP Sanglah Denpasar : Studi Kasus Infeksi Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus Analysis The Implementation Policy of Rational Use of Antibiot. *Jurnal Administrasi Kebijakan Kesehatan*, 1(1), 42–50.
- Notoatmodjo, S. (2003a). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2003b). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pandean, F., Tjitrosantoso, H., & Goenawi, L. R. (2013). Profil Penggunaan Masyarakat Kota Manado Mengenai Antibiotika Amoksisilin. *Pharmacon*, 2(2), 67–72.
- RI, K. K. (2011). *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kemkes RI.
- Riduwan, M. B. . (2002). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013.
- Saga, T., & Yamaguchi, K. (2009). History of Antimicrobial Agents and Resistant Bacteria, 137(3), 103–108.
- Sekaran, U. (2006). *Metode Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Syarifah, N. Y., Studi, P., Keperawatan, I., Husada, W., Sleman, K., & Selomartani, K. (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 Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya Edisi VI* (Enam). Jakarta: Elex Media.
- Utami, E. R. (2011). , ResisteAntibiotikansi, dan Rasionalitas Terapi. *El - Hayah .Malang*, 1(4), 191. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18860/elha.v1i4.1783>
- Utami, E. R. (2012). Antibiotika, Resistensi, dan Rasionalitas Terapi. *SAINSTIS*, 1(1), 124–138.
- 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>
- Widayati, A., Suryawati, S., Crespigny, C. De, & Hiller, J. E. (2011). Self medication with antibiotics in Yogyakarta City Indonesia : a cross sectional population-based survey. *BMC Research Notes*, 4(1), 491. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-4-491>
- Widayati, A., Suryawati, S., Crespigny, C. De, & Hiller, J. E. (2012). Knowledge and beliefs about antibiotics among people in Yogyakarta City Indonesia : a cross sectional population-based survey. *BMC Research Notes*, 1, 1–7.
- Wilianti, N. P. (2009). *Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih pada Bangsal Penyakit Dalam di RSUP Dr. Kariadi Semarang Tahun 2008*. Semarang. Universitas Diponegoro.
- Wowiling, C., Goenawi, L. R., & Citraningtyas, G. (2013). Pengaruh Penyuluhan Penggunaan Antibiotika Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Kota Manado. *Pharmacon*, 2(3), 24–28.
- Yuliani, Ni Nyoman; Wijaya Carolina & Moeda, G. (2014). Tingkat Pengetahuan Masyarakat Rw.Iv Kelurahan Fontein Kota Kupang Terhadap Penggunaan Antibiotik. *J. Kesehatan*, 12, 699–711.

