STUDI GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI KELURAHAN WAE KELAMBU KABUPATEN MANGGARAI BARAT

Laporan Tugas Akhir

ELYSABETH JUNEITI CYNTHIA PEPO 191FF04018



Universitas Bhakti Kencana Fakultas Farmasi Program Strata I Farmasi Bandung 2021

ABSTRAK

STUDI GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI KELURAHAN WAE KELAMBU KABUPATEN MANGGARAI BARAT

Oleh:

Elysabeth Juneiti Cynthia Pepo 191FF04018

Belakangan ini banyak kasus dimana antibiotik digunakan secara tidak tepat pada penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotik dan diperoleh tanpa resep. Antibiotik yang digunakan secara tidak rasional ini dipengaruhi dari pengetahuan masyarakat tentang antibiotik itu sendiri. Pengetahuan yang kurang pada masyarakat tentang antibiotik berpotensi menyebabkan meningkatnya tingkat resistensi bakteri terhadap antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik dan distribusi penggunaan antibiotik berdasarkan pendidikan, usia, serta jenis kelamin di wilayah Kelurahan Wae Kelambu. Penelitian ini menggunakan metode survey deskriptif yang dilakukan dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilannya populasi dilakukan secara *non-probility* dengan jenis *aksidental* (N = 100). Data dikumpulkan menggunakan kuisioner dalam bentuk google form. Data dianalisis, dengan metode statistic deskriptif dan analisis Chi Square. Diperoleh hasil penelitian tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotic sebesar 67,7 % (100 responden) dengan kategori cukup yaitu > 50-75%. Hasil penelitian dengan chi-square terdapat hubungan antara data demogrfi (jenis kelamin) dengan pengetahuan tentang penggunaan antibiotic diperoleh (p \leq 0,05).

Kata Kunci: Antibiotik, Tingkat Pengetahuan, penggunaan antibiotik, resistensi,

ABSTRACT

DESCRIPTION STUDY OF THE LEVEL OF COMMUNITY KNOWLEDGE ABOUT
THE USE OF ANTIBIOTICS IN WAE KELAMBU KELAMBU, MANGGARAI
BARAT

By:

Elysabeth Juneiti Cynthia Pepo

191FF04018

Recently, there have been many cases in which antibiotics are used inappropriately for diseases that is not required antibiotics and obtained without a prescription. Irrational use of antibiotics caused by lack of knowledge about antibiotics itself. Lack of knowledge of community about antibiotics has a big potential to increase the level of bacterial resistance to antibiotics. This study aims to know the level of community knowledge about the using of antibiotics and distribution based on age, gender with the respondent's level of knowledge about the use of antibiotics in the Wae Kelambu village area. This study uses a descriptive statistic method with a cross sectional approach. The technique of population gathering is done by *non-probility* with *acidental type* (N = 100). The researcher used a questionnaire form in Google form in gathering the data. Then, the data analysis using descriptive statistical methods and by Chi Square analysis. The results of the study showed that the level of community knowledge of Wae Kelambu village area about the use of antibiotics by 67,7% (100 respondents) was in a good category, namely > 50 - 75%. The results of the chi-square study showed that there is a relationship between demographi data (gender) and knowledge about the use of antibiotics (p ≤ 0.05).

Keywords: Antibiotics, Knowledge Level, use of antibiotics, resistance

LEMBAR PENGESAHAN

Studi Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Manggarai Barat

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Sarjana Farmasi

Elysabeth Juneiti Cynthia Pepo 191FF04018

Bandung, Juni 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Serta,

(Dr. apt. Entris Sutrisno, S. Farm., MH. Kes)

NIDN. 0418049701

(Dra.apt. Dewi Mardiyah M. Si)

NIDN. 02019010334

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena atas izin dan kehendak-Nya pulalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul"Studi Gambaran Tingkat Pengetahun Masyarakat Di Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Mangarai Barat" ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan penyusun skripsi ini adalah sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program akhir sarjana 1 di Akademik Farmasi "Universitas Bhakti Kencana Bandung"

Sehubungan dengan terselesaikannnya naskah skripsi, penulis mengucapkan terima kasih terhadap pihak-pihak, yaitu:

- 1. Bapak H. Mulyana, SH, M.Pd., MH. Kes. Selaku ketua Yayasan Adhi Guna Kencana.
- 2. Bapak Dr. apt. Entris Sutrisno, S. Farm., MH Kes.Selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana
- 3. Ibu Dr.apt Patonah, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana.
- 4. Bapak apt. Aris Suhardiman, M.Si. selaku ketua Program Strata 1 Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana.
- 5. Bapak Dr. apt. Entris Sutrisno, S. Farm., MH Kes. Selaku dosen pembimbing utama Terima kasih telah memberikan waktu atas bimbingan dan arahan serta masukan, nasehat sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
- 6. Ibu apt. Dra, Dewi Mardiyah, M. Si, selaku dosen pembimbing serta. Terima kasih telah memberikan waktu atas bimbingan dan arahan serta masukan, nasehat sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
- 7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Farmasi "Universitas Bhakti Kencana" serta semua staf
- 8. Kedua orang tua serta keluarga besar. Terima kasih untuk doa dan dukungan yang diberikan.
- 9. Teman– teman seperjuangan "Keluarga Holiday" yang selalu mendampingi mendorong dan memberikan dukungan, semangat selama proses belajar dan penyusun penelitian ini hingga selesai.
- 10. Sahabat- sahabat terdekat saya (Lusiana, Uchy, Afim, Adhy, Desilia, Anna, Restika) yang telah memberikan semangat kepada saya dalam pengerjaan skripsi ini.
- 11. Semangat hidup, panutan dan suporter penulis agar dapat menjadi pribadi lebih baik, mengekplorasi potensi yang ada pada penulis serta yang saya sayangi, Park Chanyeol, Jaehyun, dan Kim Mingyu.

Dok No. 09.005.000/PN/S1FF-SPMI

12. Segenap Kpop group yaitu EXO, Seventeen, NCT, Treasure, BTS, Blackpink, Gfriend serta mba IU, Paul Kim, Day6, The Rose dll yang karya musiknya saya dengarkan dan

memberikan semangat kepada saya dalam mengerjaakan skripsi.

13. Rekan – rekan mahasiswa tingkat sarjana Farmasi dan semua pihak yang tidak dapat

penulis sebut satu per satu

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan naskah skripsi masih mempunyai beberapa

kekurangan. Oleh kaena itu, kritik dan saran akan sangat diharapkan. Semoga naskah skripsi

ini dapat berguna dan bermanfaat.

Bandung, Juni 2021

Elysabeth Juneiti Cynthia Pepo

V

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	X
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.3.3 Manfaat Penelitian	2
1.4 Tempat dan Waktu Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Antibiotik	3
2.1.1 Definisi Antibiotik	3
2.1.2 Penggolongan Antibiotik	3
2.1.3 Prinsip Penggunaan Antibiotik	8
2.1.4 Pemilihan Antibiotik	9
2.1.6 Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter Dan Resistensi Antibioti	k10
2.2 Pengetahuan	11
2.2.1 Definisi Pengetahuan	11
2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	11
2.2.3 Pengukur Pengetahuan	12
2.2.3 Tingkat Pengetahuan	13
BAB III. METODOLOGI PENENLITIAN	14
A. Lokasi dan Waktu Penelian	14
B. Subyek Penelitian	14
C. Metode Pengumpulan Data	14

Dok No. 09.005.000/PN/S1FF-SPMI

D. Analisis Data	17
BAB IV. PROSEDUR PENELITIAN	19
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
5.1 Uji Validitas dan Reliabilitas	20
5.2 Data Karakteristik Demografi Responden	21
5.3 Karakteristik jenis antibiotik dan Sumber Informasi Mengenai Antibiotika yang Digunakan Responden	24
5.3.1 Distribusi jenis antibiotik yang pernah digunakan responden	24
5.3.2 Sumber informasi mengenai antibiotika yang digunakan responden	24
5.4 Gambaran tingkat pengetahuan responden	25
5.5 Hubungan antara pengetahuan dengan data demografi	33
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	38
6.1 Kesimpulan	38
6.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar IV. 1 Bagan Alur Penelitian	19
Gambar diagram V. 1 distribusi jumlah responden berdasarkan variabel jenis kelamin	22
Gambar diagram V. 2 distribusi jumlah responden berdasarkan variabel usia	22
Gambar diagram V. 3 distribusi jumlah responden berdasarkan variabel tingkat pendidika	an
terakhir	23

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 antibiotik golongan penesilin	4
Tabel II. 2 aktivitas dan klasifikasi sephalosporin	5
Tabel V. 1 Uji Validasi	20
Tabel V. 2 Uji Reliabilitas	21
Tabel V. 3 Distribusi frekuensi data demografi responden	21
Tabel V. 4 Distribusi Jenis Antibiotik yang pernah digunakan	24
Tabel V. 5 Sumber informasi	25
Tabel V. 6 Indikator pertanyaan	25
Tabel V. 7 Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden	26
Tabel V. 8 Gambar tingkat pengetahuan responden	26
Tabel V. 9 Hubungan antara data demografi dengan pengetahuan	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 format surat pernyataan bebas plagiasi	42
lampiran 2 format surat persetujuan untuk dipublikasi di media online	43
lampiran 3 kuisioner studi gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang pe	enggunaan
antibiotik di kelurahan wae kelambu kabupaten manggarai barat	44
lampiran 4 hasil uji validitas dan reliabilitas	47
lampiran 5 hasil penelitian gambaran tingkat pengetahuan responden	50
lampiran 6 data demografi	54
lampiran 7 distribusi jenis antibiotik yang pernah digunakan	55
lampiran 8 hasil analisis hubungan data demografi dan pengetahuan	56
lampiran 9 perizinan penelitian	58
lampiran 10 kuisioner pada google form	61

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

Singkatan	Nama
E. coli	Escherichia coli
H. Ifluenza	Haemophilus influenzae
H. Pylori	Helicobacter pylori
KHM	Kadar Hambat Minimum
MRSA	Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus
MIC	Methicillin Resistent Staphylococcus aerus
P. aeruginosa	Pseudomonas aeruginosa
P. carinii	Pneumocytis carinii
S. Pneumonia	Streptococcus pneumoniae
S. pyogenes	Streptococcus pygenes

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antibiotika merupakan kelompok obat yang bisa digunakan untuk menyembuhkan penyakit infeksi yang diakibatkan oleh bakteri. Antibiotik bisa bersifat bakterisidal (dengan membunuh kuman bakteri) ataupun bakteriostatik (dengan menghambat pertumbuhan bakteri).

Antibiotik bisa diperoleh hanya dengan resep dari dokter dan termasuk dalam golongan obat keras. Berbagai riset penelitian menunjukan bahwa penggunaan antibiotik secara tidak tepat terdapat 40 - 62% bahkan pada penyakit yang sebenarnya tidak membutuhkan antibiotik. Antibiotik yang digunakan tanpa melihat dosis,penggunaannya serta tanda peringatan/perhatian dapat mengakibatkan efek yang merugikan bagi tubuh (Permenkes, 2011).

Penyalahgunaan antibiotik menimbulkan berbagai masalah dan menimbulkan risiko kesehatan global, terutama dalam hal resistensi bakteri. Resistensi merupakan kekuatan bakteri untuk menetralkan serta melemahkan daya kerja dari antibiotik (Permenkes RI, 2011). Masalah resistensi ini menyebabkan berkurang atau hilangnya efek obat yang berguna dalam mencegah ataupun mengobati infeksi. Konsekuensi lain mengenai penggunaan antibiotik secara tidak rasional dapat terjadi peningkatan toksisitas serta efek samping dari antibiotik ini, dan meningkatnya biaya atau pengeluaran terapi (Chalvy Wowiling, Lily Ranti Goenawi, 2013).

Belakangan ini, banyak kasus dimana antibiotik digunakan dan diperoleh tanpa menggunakan resep dari dokter. Tidak hanya terjadi di negara berkembang pengobatan antibiotik yang tanpa resep dari dokterpun terjadi juga di negara maju. Di negara Eropa (Romania dan Lithuania) ditemukan juga pada prevalensi penggunaan antibiotik yang pengobatannya dilakukan sendiri (Al-Azzam et al., 2007).

Pemakaian yang tidak rasional pada anibiotik dapat disebabkan oleh pengetahuan masyarakat itu sendiri mengenai antibiotik. Diantaranya faktor utama dalam keputusan pemakaian antibiotik yang dilakukan dengan bebas oleh masyarakat adalah pemahaman masyarakat terkait antibiotik (Azevedo et al., 2009). Pemahaman tentang manfaat, penggunaan dan efek antibiotik di Indonesia masih sangat rendah. Di Indonesia tingkat pemakaian antibiotik cukup memprihatinkan sehingga menjadi masalah serius.

Bersumber hasil dari Riskesdas 2013, dilaporkan rumah tangga diseluruh provinsi di Indonesia, terdapat 86,1% menyimpan obat antibiotik yang diperoleh tanpa resep dokter. Penjualan antibiotik secara bebas dapat membuat masyarakat dengan bebas membeli antibiotik tidak dengan resep dokter, bahkan terdapat antibiotik yang disimpan sebagai cadangan sampai meminta resep antibiotik kepada dokter. Hal ini dapat menyebabkan resistensi manusia terhadap antibiotik (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Beberapa variabel yang mempengaruhi pada pengobatan sendiri yaitu pekerjaan, pendidikan, presepsi sakit, biaya obat, pengetahuan dan sikap terhadap pengobatan sendiri dan nasihat orang lain (refrensi) (Supradi et.al., 2002).

Berdasarkan uraian keterkaitan pemakaian antibiotik secara luas oleh masyarakat tanpa resep dokter menjadi masalah yang serius dan juga dapat menimbulkan resistensi serta faktor lain yang mempengaruhi pemakaian antibiotik adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik, penulis tertarik untuk mengetahui sejauh mana gambaran tingkat pengetahuan penggunan antibiotik di Wilayah Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Manggarai Barat. Diharapkan melalui penelitian ini didapatkan gambaran yang sangat baik lagi kepada masyarakat terkait penggunaan antibiotik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan masyarakat di Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Manggarai Barat tentang penggunaan antibiotik.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memperoleh gambaran tentang tingkat pengetahuan masyarakat dalam menggunakan antibiotik di Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Manggarai Barat

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah

- 1. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik
- 2. Mengetahui distribusi penggunaan antibiotik berdasarkan jenis kelamin, usia, serta pendidikan.

1.3.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sekiranya dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya mengenai penggunaan antibiotik serta dapat memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat.

1.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2021 di Wilayah Kelurahan Wae Kelambu Kabupaten Manggarai Barat.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Antibiotik

2.1.1 Definisi Antibiotik

Definisi secara umum antibiotik berdasarkan Permenkes RI tahun 2011 merupakan kelompok obat yang paling sering digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri. Definisi lain yang mengatakan antibiotik merupakan zat yang dihasilkan dari macam-macam spesies mikroorganisme yang memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan bakteri atau membasmi jenis lain dari mikroorganisme. Antibiotik dapat bersifat bakterisid atau bakteriostatik (Gunawn SG, 2015).

2.1.2 Penggolongan Antibiotik

Terjadinya infeksi bakteri karena bakteri tersebut dapat melewati kulit (barrier mukosa) serta mampu melewat jaringan tubuh. Pada umumnya tubuh manusia mampu menghilangkan kuman melalui responde imunnya, namun jika pertumbuhan bakteri tersebut lebih cepat dari aktivitas respon imunnya, maka akan timbulnya penyakit yang disertai gejala inflamasi. Terapi yang tepat harus dapat mencegah perkembangngbiakan bakteri lebih lanjut tanpa merugikan inangnya (Permenkes RI, 2011).

Dalam Permenkes 2011 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik, diklasifikasikan antibiotik tersebut berdasarkan mekanisme kerjanya, yaitu:

- Menghambat sisntesis atau merusak dinding sel bakteri, seperti beta-laktam (Penicillin, Sefalosporin, monobaktam, karbapenem, inhibitor beta-laktamase), basitracin, dan vankomycin.
- Memodifikasi atau menghambat sintesis protein, antibiotik yang termasuk golongan ini adalah aminoglikosida, chloramfenikol, tetracyclin, makrolide, clindamicin, mupirosin, dan spektinomicin.
- Antagonis folat yang bekerja dengan cara menghambat pada enzim esensial didalam metabolisme folat. Antibiotic golongan ini yang termasuk ada sulfonamide dan trimetropin.
- 4. Mempengaruhi sintesis atau metabolisme dari asam nukleat yang merupakan golongan ini adalah quinolon dan fluoroquinolon.

Berdasarkan Penggolongan antibiotik untuk mekanisme kerjanya:

- A. Antibiotik penghambat sintesis dinding sel bakteri
 - 1. Beta Laktam

Antibiotik memiliki struktur cincin beta-laktam dan terdiri dari macam-macam golongan obat yakni penicillin cephalosporin, monobaktam, karbapenem serta beta-

lactamace. Antibiotic beta-laktam bakterisida dan lebih efektif melawan mikroorganisme gram positif dan gram negative. Antibiotik beta-laktam mengganggu sintesis dinding sel bakteri, mengahmabt Langkah terakhir sintesis petidoglikan, yaitu heteropolymer, memastikan stabilitas mekanis dinding sel bakteri.

a. Penicillin

Diklasifikasikan berdasarkan pada spektrum aktivitas dari antibiotik golongan penisilin ditunjukan pada tabel II.1.

Tabel I.1 antibiotik golongan penesilin

Golongan	Contoh	Aktivitas
Penicillin G, Penisilin V	Penisillin G, Penisillin V	Sangat aktif terhadap kokus Gram positif, namun cepat dihidrolisis oleh penisillin atau beta laktamase, sehinggga tidak efektif terhadap bakteri S. aureus.
Penisillin dengan resistensi terhadap beta laktamase atau penisillin	Metisilin, nafsilin, oksasilin, kloksasilin, dan diklosasilin.	Sebagai pilihan terapi utama pada bakteri S. aureus yang memproduksi penisillin. Apabila mikroorganisme sensitif terhadap golongan penesillin G maka aktivitas dari antibiotik tersebut kurang poten pada mikroorganismenya.
Aminopenicilline	Ampisillin, amoksillin	Selain memiliki aktivitas pada bakteri gram- positifkemudian juga mencakup mikroorganisme gram-negatif, seperti Influenza, Haemophilus, Escherichia coli, dan proteus mirabilis.
Karboksipenisilin	Karbenisillin, tikarsilin	Antibiotik untuk Pseudomonas, Enterobacter, dan Proteus. Aktivitas pada antibiotik ini lebih rendah dibandingkan ampisilin terhadap kokus Gram positif, dan kurang aktif disbanding piperasillin dalam melawan Pseudomonas.
Ureidopenisillin	Mezlosillin, azlosilin, serta piperasilin	Antibiotik yang memiliki aktivitas pada Pseudomonas, klebsiella, serta bakteri Gram- negatifnya yang lain. beta-laktamase dapat merusak golongan Ureidopenisilin ini.

a. Sephalosporin

Sephalosporin memiliki mekanisme yang sama dengan penisilin dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri. Aktivitas dan klasifikasi dari sephalosporin dapat dilihat pada tabel II.2.

Tabel II. 2 aktivitas dan klasifikasi sephalosporin

Golongan	Contoh	Aktivitas
1	Cefaleksin, sefalotin, cefazolin, cefradin,	efektif melawan bakteri gram positif dan sebagian
	cefadroksil	pada gram-negatif
2	Sefixitin, sefotetan, sefuroxime,	Memiliki aktivitas lebih besar terhadap bakteri
	cefamandol, sefmetazol, sefprozil,	Gramnegatif dibandingkan dengan generasi satu.
	sefaklor.	
3	Cefotaksim, seftiazim, seftriaxone,	Resistensi pada beta laktamase. Antibiotik ini
	sefoperazon, sefiksime, ceftidoren,	memiliki aktivitas yang sangat efektif dalam melawan
	cefpodoksim, moksalaktam.	bakteri Gramnegatif. Pada bakteri gram positif
		memiliki efektivitas yang kurang apabila
		dibandingkan dengan generasi satu dan dua.
4	Cefepim, cefpirom	Memiliki aktivitas yang sangat luas yaitu efektif
		terhadap bakteri grampositif dan Gramnegatif dari
		pada generasi ke tiga (lll).

b. Monobactam

Contoh obat dari golongan beta -laktam monosiklik ini adalah aztreonam yang memiliki aktivitas terbatas pada bakteri Gram-negatif serta Pseudomonas deruginosa, N. meningitis dan H. ifluenza. Pada gram-positif aztreonam tidak aktif pada bakteri ini serta bakteri gram negatif yang di bawa oleh beta-laktamase memiliki aktivitas resistensi namun tidak menimbulkan reaksi yang hipersensitif.

c. Karbapenem

Imipenem, meropenem, merupakan contoh obat carbapenem, obat golongan ini termasuk antibiotic lini ketiga yang memiliki efek yang sangat luas dibandingkan beta-laktam lainnya. Aktivitas utama adalah menghambat Grampositf dan Gram-negatif serta anaerobik.

d. Inhibitor beta-laktamase

Yang termasuk dalam golongan Inhibitor beta-laktamase yakni asam klavulanat, sulbaktam, dan tazobaktam. Antibiotik beta-laktam dilindungi oleh inhibitor beta-laktamase dengan cara menonaktifkan beta-laktamase.

2. Bacitrasin

Basitrasin A merupakan kelompok obat dari polipeptida dan yang utama. Bermacam kokus dan basil Gram-positif, Neisseria, H. influensza dan Treponema oallidum sensitif terhadap obat ini.

3. Vankomicin

Vankomisin aktif terutama terhadap bakteri Gram-positf dan merupakan antibiotik lini ketiga. Vankomisin hanya dapat digunakan pada pasien yang memiliki infeksi yang disebabkan oleh bakteri S. aureus yang resistensi pada mestisilin (MSRA).

B. Antibiotik penghambat sintesis protein

Aminoglikosida, tetrasiklin, kloramphenicol, makrolida, clidamicin, mupirosin, spektinomisin termasuk dalam golongan penghambat sintesis protein.

1. Aminoglikosida

Obat ini memiliki spektrum aktivitasnya dengan menghambat bakteri gram-negatif yang aerob sedangkan untuk bakteri gram positif aktivitasnya terbatas. Golongan obat ini memiliki toksisitas yang serius dan indeks terapi yang sempit. Toksisitasnya terjadi pada pendengaran serta ginjal, terutama terhadap usia lanjut dan anak-anak. Toksisitas terjadi pada ginjal kemudian, ototoksisitas (auditorik atau vestibular), serta blokade neuromuskuler (jarang terjadi) merupakan efek samping yang timbul.

2. Tetrasikline

Tetrasiklin, oxytetrasiklin, minosikline, doksisikline, chlortetrasikline termasuk dalam antibiotik kelompok tetrasiklin. Golongan antibiotik ini mempunyai spektrum yang luas dan mampu menghambat bermacam bakteri gram-positif maupun Gram-negatif, yang bersifat aerob maupun anaerob dan jenis mikroorganisme lainnya seperti, Mycloplasma, Ricketsia, Chlamydia dan berbagai spesies mikobakter.

3. Kloramfenicol

Merupakan antibiotik dengan spektrum luas, dan efektif menghambat antibiotik bakteri Gram-positif, Gram-negatif baik aerob maupun anaerob termasuk pada chlamydia, icketsia, serta Mycloplasma. Antibiotik ini bekerja dengan menghambat pada sintesis protein dengan cara mengikat pada ribosom sub unit 50s. Efek samping pada kloramfenikol yaitu supresi pada sumsum tulang, grey baby sindrom, pada anak terjadi neuritis optik, tumbuhnya jamur disaluran cerna, serta munculnya ruam.

4. Makrolida

Yang termasuk dalam kelompok antibioik ini adalah eritromicin, azitromicin, spiramisin, chlarithromisin, dan roxythromisin. Antibiotik ini sebagian menghambat Enterococcus dan basil Gram-positif. Namun lebih aktif melawan bakteri Gram-positif. Aerob Gram-negatif sebagiannya resistensi terhadap makrolida. Salmonella

dapat dihambat oleh antibiotik azitromisin sedangkan H. infuenza dapat dihambat oleh klaritromisin dan azitromisin akan tetapi yang memiliki aktivitas lebih besar menghambat adalah azitromisin dan kedua antibiotik ini mampu melawan H. pylori.

5. Clyndamisin

Kokus gram-positif dan bakteri anaerob sebagian besar klindamisin mampu menghambat, namun klindamisin tidak dapat menghambat bakteri yang gramnegatif aerob. Contoh: haemohilus, Chlamydia, Mycloplasma. Efek samping dari kelompok ini ada diare serta enterrokolitis pseudomembranosa.

6. Mupirosin

Mupirosin adalah obat sediaan topikal. Mupirosin tersedia dalam bentukm salep 2% atau krim yang digunakan pada kulit seperti lesi kulit traumatik, impetigo yang terinfeksi sekunder oleh S. pyogenes atau S aureus serta salep 2% pada intranasal. Iritasi kulit, mukosa dan sensitisasi merupakan efek samping dari mupirosin.

7. Spektinomicin

Digunakan secara intramuskular. Efektif terhadap infeksi gonore faring. Sebagai alternatif pengobatan pada infeksi gonokokus apabila pengobatan lini pertama tidak bisa digunakan. Efek samping yang timbul: urtikaria, nyeri lokal, demam, mual, pusing serta insomnia.

C. Antagonis Folat (Enzim -Enzim Esensial Dalam Metabolisme)

Merupakan antimetabolit dengam menghambat enzim esensial dalam metabolisme folat. Sulfonamide dan Trimetropin termasuk dalam golongan antagonis folat. Umumnya sulfonamide bersifat bakeriostatik namun dapat bersifat bakteriosidal pada saat kadar dalam urin tinggi. Pemakaian dalam kombinasi antara trimetropin dan sulfametoksazol mampu menghambat mikroba S. aureus, Klebsibella spp dan E. coli (gram-positif aerob), Enterobacter, Salmonella, Serratia, Shigella yang sebagian besar pada saluran kemih keculai Neisseria sp dan P. aeruginosa.

D. Antibiotik yang mempengaruhi Sintesis / Metabolisme Asam Nukleat

1. Quinolon

a. Quinolone

Yang termasuk dalam golongan ini yaitu asam pipemat dan asam nalidiksat. Pada asam nalidiksat mampu menghambat Enterobacteriaceae sebagian besar.

b. Fluroquinolon

Ciprofloksasin ofloksasin, pefloksasin, norfloksasin, lecofloksasin, moxifloksasin termasuk dalam golongan obat ini. Flurokuinolon dapat

digunakan pada pengobatan infeksi yang disebabkan oleh E. coli, Gonokokus, Haemophilus, Shigella, Moraxella catarrhalis, P. aeruginos serta Enterobacteriaceae.

2. Nitrofuran

Furazolin, nitrofurantion, nitrofurazon termasuk dalam golongan ini. Obat ini dapat menghambat bakteri gram-positif dan gram-negatif termasuk Staphylococcus sp, Enterococcus sp, Klebsiella sp, Neisseria sp, Salmonella sp, Proteus sp, Shigella sp. Nitrofuran 94% absorpsi melalui saluran cerna serta dengan adanya makanan tidak berubah.

2.1.3 Prinsip Penggunaan Antibiotik

Pengobatan yang kurang efektif serta tingginya resiko keselamatan pasien, resistensi yang meluas, tingginya biaya perawatan dapat mengarah pada penggnaan antibiotik yang tidak bijaksana. Dalam pelayanan kesehatan ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan mengenai pengunaan antibiotik untuk dapat meningkatkan ketepatan pemnggunaan antibiotik itu sendiri.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 2406/Menkes/Per/2011 terdiri dari:

- a. Resistensi mikroorganisme terhadap antibiotic
 - Saat penggunaan antibiotik, factor yang harus dipertimbangkan adalah resistensi.

Resistensi adalah kemampuan bakteri dimana bakteri tersebut dapat menetralisirkan dan melemahkan daya kerja dari antibiotik. Mikroorganisme dalam mempertahankan diri terhadap antibiotic terdiri dari beberapa yaitu (Drlica & Perlin, 2011):

- a. Enzim yang diproduksi mampu merusak antibiotic
- b. Merusak reseptor pada titik tangkap antibiotik
- c. Pada sel bakteri target sasaran dari anitibiotik diubah fisiko kimianya.
- d. Adanya perubahan pada dinding sel bakteri terjadi karena antibiotik tidak dapat menembus dinding sel.
- e. Dalam sel bakteri antibiotic masuk, melalui mekanisme trasnport aktif keluar sel antibiotic tersebut segera dikeluarkan lagi dari dalam sel.

Resistensi memiliki satuan yang dinyatakan dalam Kadar hambat minimal (KHM) atau minimum inhibitory consentration (MIC) dimana antibiotik mampu menghambat tumbuh kembang bakteri pada kadar terendah dari antibiotik (µg/ml). Tahap awal menuju resistensi digambarkan dengan meningkatnya nilai KHM (Kadar Hambat Minimal). Pada tahun 1945 golongan beta lactam merupakan enzim

penghancur antibiotic dan dikenal dengan nama penisilinase pertama kali Staphylococcus aerus ditemukan pada pasien yang menerima terapi penisilin (Acar and Goldstein, 1998).

b. Faktor farmakokinetik dan Farmakodinamik

Memahami sifat dari farmakokinetik kemudian farmakodinamik antibiotik sangat dibutuhkan untuk memilih jenis serta dosis antibiotik dengan benar, sehingga dapat menunjukan efek bakterisidal atau bakteriostatik.

c. Faktor Interaksi dan Efek Samping Obat

Interaksi antara obat dengan obat, atau obat dengan makan atau pemberian antibiotik bersamaan dapat memberikan efek yang tak terduga. Beberapa efek interaksi yang muncul bisa dari efek yang ringan seperti kurangnya penyerapan obat ataupun penyerapan yang tunda sampai efek toksisitas obat yang lain meningkat.

d. Faktor biaya

Di Indonesia tersedia obat antibiotik dalam bentuk obat paten (obat-obat merek dagang) dan obat generik. Antibiotik memiliki harga yang sangat beragam, harga lebih mahal biasanya pada antibiotik yang bermerek dagang atau antibiotik paten jika dibandingkan dengan obat generik, termasuk juga pada sediaan parenteral yang memiliki harga lebih mahal bisa 1000 kali lipat dari harga obat yang bentuk sedian oral. Sesuai dengan antibiotik apapun yang bisa diresepkan apabila jauh dari tingkat kemampuan pasien tentu tidak akan bermanfaat dan dapat menyebabkan kegagalan pengobatan atau terapi.

2.1.4 Pemilihan Antibiotik

Secara umum terapi antibiotic penggunannya dibagi dalam 3 bagian diantaranya terapi empiris, terapi definitive serta profilaksis atau disebut dengan preventif. Pada penggunaan antibiotik terhadap terapi empiris digunakan apabila penyakit infeksi yang penyebabnya tidak dapat diidentifikasi dengan pasti, pilihan jenis antibiotic yang nantinya digunakan harus bisa memberikan efek pada beraneka macam bakteri yang dicurigai. Sehingga jenis antibiotik yang dipilih/digunakan yang memiliki spektrun luas bisa dipakai secara tunggal ataupun dikombinasi. Kemudian apabila penyakit infeksinya dimana bakteri penyebabnya dapat diidentifikasi dengan pasti, maka terapi yang dipilih adalah terapi definitif. Kemudian jenis antibiotic yang dipilih untuk digunakan adalah antibiotik dengan spektrum sempit untuk bakteri pathogen tertentu/ spesifik (Katzung, 2014).

2.1.5 Bahaya Penggunaan Antibioik

Mengkonsumsi antibiotik haruslah dengan benar. Konsumen dengan mengkonsumsi antibiotic tidak secara tepat dapat menyebabkan kerugian.

Akibat konsumsi antibiotic yang tidak benar dapat menimbulkan kerugian yakni menurut Utami (2012):

a. Infeksi yang berulang

Apabila mengkonsumsi antibiotik tidak tepat waktu maka bakteri penyebab infeksi tidak terbunuh semua, sehingga infeksi tersebut kemungkinan dapat kembali tumbuh ditempat yang sama atau ditempat lain

b. Resistensi terhadap antibiotik

Konsumsi antibiotik secara tidak tuntas dapat menimbulkan bakteri menjadi resistensi terhadap antibiotik. ada beberapa faktor terjadinya resistensi, diantaranya:

- Pemakaian yang irrasional/ kurang tepat: diagnosis diawal salah, pemakaian secara singkat, diminum pada dosis yang rendah, dalam potensi yang tidak adekuat.
- Factor yang berkaitan dengan pasien. Jika seseorang memiliki pengetahuan yang salah maka seseorang tersebut lebih cendrung menganggap bahwa dalam menangani penyakit wajib/harus menggunakan antibiotik meskipun penyakit tersebut disebabkan oleh virus misalnya flu, batuk, pilek serta demam yang masih banyak ditemukan di masyarakat. Membeli antibiotik tanpa resep dari dokter yang dilakukan pasien atau disebut self medication serta pasien yang kemampuan secara finansial yang rendah tidak dapat menuntaskan regimen terapi.
- Lemahnya pengawasan dari pemerintah terkait distribusi serta pemakaian antibiotik. Kemudian juga adanya komitmen yang kurang dari instansi terkait baik untuk mengendalikan penyebaran infeksi maupun meningkatkan mutu obat (Utami, 2012)

2.1.6 Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter Dan Resistensi Antibiotik

Mengurangi beban penyakit terutama pada penyakit menular dengan penggunaan antibiotik secara bijaksana dan rasional. Sebaliknya, meningkatnya resistensi secara signifikan dikarenakan pemakaian antibiotik tidak sesuai dengan indikasi yang bebas pada manusia maupun pada hewan. Penggunaan antibiotic dengan indikasi yang ketat diawali dengan menegakan diagnosis penyakit infeksi dimana dengan menggunakan informasi klinik serta hasil pemeriksaan dari laboraturium seperti mikrobiologi, serologi dan berbagai penunjang lainnya. Penyakit yang disebabkan oleh virus atau kasus penyakit menular bahkan penyakit yang bisa sembuh dengan sendirinya tidak dapat diberikan dengan antibiotik (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Di Indonesia resepan antibiotik sangat meningkat serta kurang bijak dan tentunya hal ini akan meningkatnya peristiwa resistensi antibiotik. Tingginya penggunaan antibiotik di wilayah Asia Tenggara termasuk Indonesia dan bahkan di beberapa provinsi yang ada di Indonesia lebih dari 80% (Permenkes RI, 2011). Antibiotik termasuk dalam senyawa golongan obat keras yang artinya hanya bisa diperoleh dengan resep dokter serta didapatkan diapotek. Apa bila penggunaan antibiotik secara irisional (tidak rasional), contohnya dengan pemakaian, peringatan dan tidak memperhatikan dosis makan akan mengakibatkan efek yang berbahaya untuk tubuh pengguna atau pasien (Menkes, 2011). Dari 150 juta terdapat sekitar 50 juta peresepan tiap tahun, peresepan yang perlu antibiotik hal ini berdasarkan Center for Disease Conrol and Preventif di USA. Masyarakat di Indoensia berdasarkan penelitian terkait terdapat 92% antibiotic tersebut secara tidak tepat digunakan (Utami, 2012).

Dijakarta dilakukan studi dimana menganalisis suatu faktor yang akan mempengaruhi konsumen untuk mengambil sebuah keputusan perihal membeli obat bebas tidak dengan resep dokter, dari hasil dapat disimpulkan terkait profil responden bahawa dalam pembelian obat bebas dilakukan baik oleh pria dan wanita. Yang melakukan pembelian obat bebas paling banyak berada pada rentang usia 20 sampai 40 tahun. Sedangkan obat yang dibeli bebas berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar mereka yang memiliki pendidikan pelajar/mahasiswa serta tingkat sarjana. Dalam proses pengambilan keputusan saat membeli obat bebas konsumen terlebih dahulu mencari informasi. Dalam membeli obat yang dijual bebas hal lain juga penting bagi konsumen yaitu mendapatkan rekomendasi dari orang lain. Hasil dari penelitian ditemukan juga konsumen memilih apotek sebagai tempat pembelian obat bebas dan paling sering dikunjungi. Kemudian warung adalah tempat kedua setelah apotek serta supermarket sebagai pilihan terakhir konsumen (Rafiqa,2012).

2.2 Pengetahuan

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui indra yang dimilikinya sehingg memperoleh pengetahuan. Pengetahuan yang dihasilkan dari pengindaraan yang dimiliki hal ini sangat dipengaruhi oleh presepsi terhadap objek dan intesitas perhatian. Sebagian besar melalui indra pendengaran (telinga) dan pengelihatan (mata) diperolehlah pengetahuan (Notoatmodjo, 2010a).

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang diantaranya:

1. Pendidikan

Seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi dapat berpengaruh dalam proses belajar. Dimana seseorang akan dengan mudah meneima atau mendapat sebuah informasi. Informasi yang diterima semakin banyak, maka pengetahuan yang diterima atau dimiliki semakin banyak (Notoatmodjo, 2010a).

2. Pekerjaan

Seseorang yang memiliki pekerjaan bisa mempengaruhi teknik dalam mencari berbagai informasi dalam segala hal. Dimana semakin mudahnya seseorang menca infomasi maka informasi yang didapatkan semakin banyak pula maka pengetahuan yang dimiliki seseorang pun akan ikut meningkat (Notoatmodjo, 2010a).

3. Pengalaman

Pengetahuan seseorang sangat dipengaruhi berdasarkan pengalaman yang dimiliki. Semakin banyak memiliki pengalaman mengenai sesuatu, maka semakin tinggi pula penegtahuan yang dimiliki (Notoatmodjo, 2010a)

4. Keyakinan

Biasanya keyakinan yang dimiliki seseorang merupakan hal yang didapatkan dengan secara turun-temurun. Dan keyakinan tersebut tidak bisa diperlihatkan kebenarannya terlebih dahulu.

5. Sosial Budaya

Pengetahuan seseorang bisa didapatkan dari keadaan kebudayaan dan social dan juga berpengaruh pada sikap dan presepsi terhadap suatu objek.

6. Usia

Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir sesorang. Apabila semakin bertambahnya usia seseorang semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang, sehingga semakin membaik pengetahuan yang diperolehnya.

2.2.3 Pengukur Pengetahuan

Pengukuran terhadap tingkat pengetahuan bisa diukur secara langsung melalui wawancara secara langsung atau menggunakan kuisioner yang mana diisi dengan penyataan atau pertanyaan terkait isi materi yang mau diukur dari subjek penelitian (Notoatmodjo, 2003). Berdasarkan presentase sebagaimana disebut oleh Notoatmodjo (2010) tingkat pengetahuan dapat diukur dengan kriteria baik, cukup dan kurang (Notoatmodjo dalam Chotimah, 2017)

Diantara lain:

- a. Baik dikategorikan jika memiliki angka dengan skor $\geq 75\%$
- b. Cukup dikategori jika memiliki angka dengan skor 50 -75%
- c. Kurang dikategori jika memiliki angka dengan skor ≤ 50

2.2.3 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), tingkat pengethauan dibagi menjadi enam tingkatan yaitu:

- 1. Tahu (Know) adalah mengingat suatu objek yang sudah dipelajari, merespon dan memberikan tanggapan berupa pertanyaan-pertanyaan.
- Memahami (Comprehension) yaitu kemampuan seseorang dalam mengintrepertasikan apa yang sudah diketahui sehingga dapat menjelaskan dan menyebutkan apa yang sudah diketahui sehingga dapat menjelaskan dan menyebutkan apa yang telah diketahui untuk orang lain.
- 3. Aplikasi (Application) yaitu kemampuan menggunakan obyek yang sudah dipahami pada situasi lain.
- 4. Analisis (Analysis) yaitu mampu menjabarkan atau menyatakan suatu obyek dengan mencari hubungan antara komponen-komponen sehingga mampu membedakan, memisahkan serta mengelompokan dan membuat diagam terhadap obyek tersebut.
 - 5. Sintesis (Synthesis) yaitu kemampuan merangkum objek yang diterima sehingga mampu menyusun formulasi dari formulasi sebelumnya.
 - 6. Evaluasi (Evaluation) yautu kemampuan dalam menilai suatu obyek berdasarkan kriteria yang sudah diterima. Dengan kriteria yang dimana ditentukan sendiri atau norma yang berlaku dimasyarakat ini didasarkan pada penilaian dengan sendirinya.

BAB III. METODOLOGI PENENLITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelian

Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kelurahan Wae Kelambu Kecamatan Komodo Kabupaten Manggarai Barat. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada tanggal 19 Maret sampai 20 April 2021.

B. Subyek Penelitian

Yang menjadi subyek penelitian ini adalah masyarakat di Kelurahan Wae kelambu Kecamatan Komodo Kabupaten Manggarai Barat dengan jumlah 805 KK (Kepala Keluarga) yang telah masuk dalam kriteria inklusi dan ekslusi yang sudah ditentukan dalam penelitian. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah dengan kelompok umur 17 – 65 tahun, bersedia menjadi responden dan pernah menggunakan atau mengkonsumsi antibiotik dengan resep atau tanpa resep dokter, jenis kelamin yang digunakan laki-laki dan perempuan dan tingkat pendidikan formal yang pernah dicapai oleh responden berdasarkan pengakuannya. Sedangkan kriteria ekslusi yang ditetapkan adalah buta tulis, dan baca, tenaga kesehatan, tidak bersedia menjadi responden.

Teknik pengambilannya populasi dilakukan *secara non- probility* dengan *jenis aksidental. Teknik non-probability* adalah sampel, populasi atau objek yang diambil tidak didasarkan pada kemungkinan yang bisa diperhitungkan, artinya setiap anggota sampel/populai tidak memiliki kesempatan yang sama untuk diambil lagi sebagai responden. *Teknik aksidental* penelitian yang didasarkan factor spontanitas ataupun secara kebetulan. Artinya peneliti secara tidak sengaja bertemu dengan orang siapapun itu maka orang itu dapat dijadikan responden (Masturo, imas; T Anggita, 2018; Sastroasmoro, S., dan Ismael, 2011)

C. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat kelurahan Wae Kelambu Kecamatan Komodo di Kabupaten Manggarai Barat. Jenis penelitian yang digunakan adalah non-eksperimental dimana penelitian ini dilakukan terhadap subyek oleh peneliti tanpa adanya intervensi (manipulasi). Penelitian ini menggunakan rancangan analitik deskriptif karena data yang diperoleh selanjutnya akan dianalisis dan akan dideskripsikan menggunakan metode statistic dan deskripsi kualitatif. Penelitian ini menggunakan metode survey deskriptif adalah dilakukan penelitian pada sekelompok objek untuk melihat gambaran sebuah fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi didalam suatu populasi tertentu (Masturo, imas; T Anggita, 2018; Notoatmodjo, 2010b).

Metode penelitian deskriptif ini dilakukan dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu suatu penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara factor-faktor dan efek/akibat dengan cara pendekatan,observasi atau pengumpulan data sekaligus pada waktu yang sama (Masturo, imas; T Anggita, 2018). Penelitian ini akan dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada responden dalam waktu yang bersamaan. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner dan aplikasi IBM SPSS.20 ver.

1. Kuisioner

Untuk pengumpulan data penelitian ini alat ukur yang digunakan ialah kuisioner (angket) yang dalam bentuk google form yang terdiri dari berbagai bentuk pertanyaan. Kemudian pertanyaan yang terdapat didalam kuisioner responden diminta untuk mengisi dan menjawabnya. Kuisioner ini terdiri dari dua bagian diantaranya:

Bagian I: beberapa data demografi dari objek yang merupakan jawaban singkat terdiri dari: nama responden, usia responden, tingkat pendidikan terakhir, jenis kelamin. Pada bagian satu analisis dilakukan secara deskriptif.

Bagian II: bagian kedua seputar pertanyaan terkait pengetahuan masyarakat mengenai antibiotik. kriteria yang harus diketahui masyarakat tentang antibiotik adalah

- a. Definisi antibiotik
- b. Penyakit yang bisa diobati dengan antibiotik
- c. Cara menggunakan antibiotik
- d. Resistensi antibiotik
- e. Informasi tentang antibiotik

Kriteria diatas diterjemahkan dalam kuisioer dan pertanyaan – pertanyaan dengan jawaban jika benar nilai yang diberikan"1" (satu), jika salah atau tidak tahu ataupun tidak menjawab (kosong) nilai yang diberikan "0" (nol) (Deni et al., 2020; masturo, imas; T Anggita, 2018).

Dimana,skor jawaban benar (nilai total) = jumlah pertanyaan x nilai tertinggi Tingkat pengetahuan dari responden bisa dihitung berdarakan dari % pertanyaan yang di jawab benar, dengan rumus:

% pengetahuan =
$$\frac{pertanyaan \ dijawab \ benar}{nilai \ total} \times 100 \%$$

Data dikumpulkan dan dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Kategori pengetahuan terdiri dari (Notoatmodjo 2010 dalamPutri Kusuma, 2017):

- a. Apabila responden dengan benar menjawab pertanyaan > 75% maka pengetahuan responden dikatakan baik.
- b. Apabila responden menjawab dengan benar pertanyaan pada rentang 50 75%
 maka pengetahuan setiap responden dikatakan cukup
- c. Apabila responden menjawab dengan benar pertanyaan < 50% maka pengetahuan setiap responden dikatakan kurang.

Untuk menganalisis isi dari pertanyaan yang diberikan kepada narasumber, gunakan rumus menghitung (Notoatmodjo, 2010b):

% pertanyaan dijawab benar =
$$\frac{responden\ yang\ menjawab\ benar}{jumlah\ respoden} x\ 100\ \%$$

Untuk mengetahui seluruh presentasi tingkat pengetahuan masyarakat dihitung dengan rumus:

Indeks
$$\% = \frac{Total\ Score}{Y} \times 100\ \%$$

Keterangan:

Total score: jumlah skor total pertanyaan yang didapat dari seluruh skor pertanyaan yang jawaban benar didapat dari seluruh skor pertanyaan kuisioner dibagi jumlah pertanyaan kuisioner tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotic.

Y: Jumlah responden x skor jawaban tertinggi.

Data akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik, data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara deskriptif. Pengkatogoriannya terdiri dari:

- a. Dikatakan Pengetahuan baik jika % responden yang menjawab benar >75% setiap pertanyaan
- b. Dikatakan pengetahuan cukup jika % responden yang menjawab benar 50 75% setiap pertanyaan
- c. Dikatakan Pengetahuan responden kurang jika % responden yang menjawab benar <50%. Setiap pertanyaan.</p>

Dari Pertanyaan ini akan dievaluasi kemudian dihitung sesuai presentase distribusi frekuensi % jumlah responden dengan jawaban yang sudah dipilih.

2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Kuisioner

Uji validasi merupakan suatu indeks yang menunjukan tingkat keabsahan atau kevalidan dari suatu alat ukur. Item pertanyaan yang valid jika telah mampu mengukur faktor yang akan diukur (Notoatmodjo, 2010b; Sugianto and Rahman, 2019). Validasi dari angket yang telah disusun dilakukan dengan membandingkan antara nilai r hitung yang dihasilkan bisa dapat dilihat pada tabel correted item-total correlation dari butir pertanyaan dengan membandingkan dengan r tabel yang tersedia sesuai dengan derajat kebebasan dan tingkat signifikansi (Ayunita, 2018)

Membandingkan nilai r hitung dengan r tabel, jika:

Jika diperoleh nilai r hitung \geq r tabel maka dikatakan valid

Jika diperoleh nilai r hitung \leq r tabel maka dikatakan tidak valid.

Sedangkan reabilitas merupakan indeks yang memastikan sejauh mana suatu alat ukur bisa dipercaya serta bisa diandalkan artinya konsistensi hasilnya sejauh mana apabila dilakukan pengukuran dengan alat yang sama jika secara berulang (Notoatmodjo, 2012).

Uji reabilitas bisa dilakukan dengan teknik Cronbach Alpha. Kuisioner dikatakan reliabel jika nilai r hitung lebih besar dari nilai Cronbach Alpha, yaitu 0,6 (Sugianto and Rahman, 2019; Trihendradi, 2011).

D. Analisis Data

Setelah semua data responden terkumpul dari hasil penelitian ini , maka langka selanjutnya melakukan analisis data. Data dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS 20. Versi (Statistical Package for the Social Sciences) dengan bantuan dengan bantuan komputer. Pengelolahan data diolah menggunakan analis metode statistic deskriptif dan selanjutnya dilanjutkan analisis Chi Square (Korelasi). Microsoft exel digunakan untuk mengurai karakteristik responden dari setiap variable agar dapat membedakan setiap variabel. Data-data seperti gender (jenis kelamin) Pendidikan, usia serta tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotic merupakan data kualitatif. Untuk mendapatkan data tersebut digunakan kuisioner dengan jawaban tegas berdasarkan skala guttan "salah dan benar" untuk dikuisioner tentang pengetahuan masyarakat terhadap antibiotik dimana didefinisikan sejauh mana tingkat pengetahuan masyarakat tentang antibiotik dan pengetahuan masyarakat dalam menggunakan antibiotik didefinisikan bagaimana masyarakat menggunakan antibiotik ketika sakit. Nilai satu (1) jika menjawab benar dan nol "0" jika menjawab salah atapun tidak tahu.

Selanjutnya dilakukan pengelompokan menurut nilai presentase yang didapatkan. Untuk menganalisis pengaruh/hubungan data demografi responden terdapat tingkat pengetahuan tentang antibiotik, tingkat pengetahuan terhadap frekuensi penggunaan antibiotik sehingga analisis data sampel yang dilakukan secara deskriptif statistik, yaitu analisis dengan "Chi-Square". Analisis "Chi-Square" merupakan analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidak hubungan maupun perbedaan antara dua variabel. Pengambilan keputusannya dengan cara melihat dari nilai probabilitas (p) yang ada pada kolom Asymp Sig.2 sided pada program SPSS statistic dari hasil perhitungan (Kim et al., 2011).

Dengan tingkat kepercayaan 95% maka nilai P disimpulkan sebagai berikut (Kim et al., 2011; Trihendradi, 2011):

- a. Probabilitas (P) ≥0,05 artinya Ho diterima. Uji statistik menunjukan tidak ada hubungan yang signifikan
- b. Probabilitas ≤ 0.05 artinya Ho ditolak. Uji statistik menujukan hubungan yang signifikan.