

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP RASIONALITAS
PERILAKU PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA MASYARAKAT
SEKAMPUNG KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

(Skripsi)

**Oleh
ARILINIA PRATIWI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP RASIONALITAS
PERILAKU PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA MASYARAKAT
SEKAMPUNG KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

Oleh

ARILINIA PRATIWI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

**Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

ABSTRACT

THE ASSOCIATION OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD RATIONALITY BEHAVIOR OF ANTIBIOTIK USAGE ON SOCIETY IN SEKAMPUNG SUB-DISTRICT OF EAST LAMPUNG REGENCY

By

ARILINIA PRATIWI

Background: The increasing number of resistance in the world shows that resistance has become a problem that must be resolved soon. This happening is due to misperception of the public in the use of antibiotics, false knowledge, and awareness to use antibiotics appropriately is an important thing that can cause antibiotic resistance. This study aims to determine the relationship of knowledge and attitudes toward the rationality of antibiotic usage behavior in community of Sekampung Sub-district, East Lampung Regency.

Method: This research is an observational research using cross sectional study design. Sampling using non-probability sampling method with the type of consecutive sampling and measuring instruments in the form of questionnaires. Data analysis was done by chi-square test.

Result: The study was conducted on 120 Sekampung community respondents with good knowledge level 65%, positive attitude 60%, and rational behavior 54,2%. Chi-square test results obtained p value of 0.001 and 0.001. There is a relationship between knowledge and attitudes toward the rationality of antibiotic use behavior.

Conclusion: This study has a meaningful relationship between knowledge and attitudes toward the rationality of antibiotic use behavior in Sekampung society.

Keywords: Antibiotics, Attitude, Behavior, Knowledge, Resistance.

ABSTRAK

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP RASIONALITAS PERILAKU PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA MASYARAKAT SEKAMPUNG KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Oleh

ARILINIA PRATIWI

Latar Belakang: Angka resistensi yang semakin meningkat di dunia menunjukkan bahwa resistensi telah menjadi masalah yang harus segera diselesaikan. Kejadian ini dikarenakan kesalahan persepsi pada masyarakat dalam menggunakan antibiotik, pengetahuan yang salah, dan kesadaran untuk menggunakan antibiotik secara tepat merupakan hal penting yang dapat menyebabkan resistensi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional study*. Pengambilan sampel menggunakan metode *non-probability sampling* dengan jenis *consecutive sampling* dan alat ukur berupa kuesioner. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square*.

Hasil Penelitian: Penelitian dilakukan terhadap 120 responden masyarakat Sekampung dengan tingkat pengetahuan baik 65%, sikap positif 60%, dan perilaku rasional 54,2%. Hasil uji *chi-square* didapatkan nilai p yaitu 0,001 dan 0,001. Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik.

Kesimpulan: Penelitian ini memiliki hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Sekampung.

Kata Kunci: Antibiotik, Resistensi, Sikap, Pengetahuan, Perilaku.

Judul Penelitian

**: HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP
TERHADAP RASIONALITAS PERILAKU
PENGUNAAN ANTIBIOTIK PADA
MASYARAKAT SEKAMPUNG KABUPATEN
LAMPUNG TIMUR**

Nama Mahasiswa

: Arilinia Pratiwi

No. Induk Mahasiswa

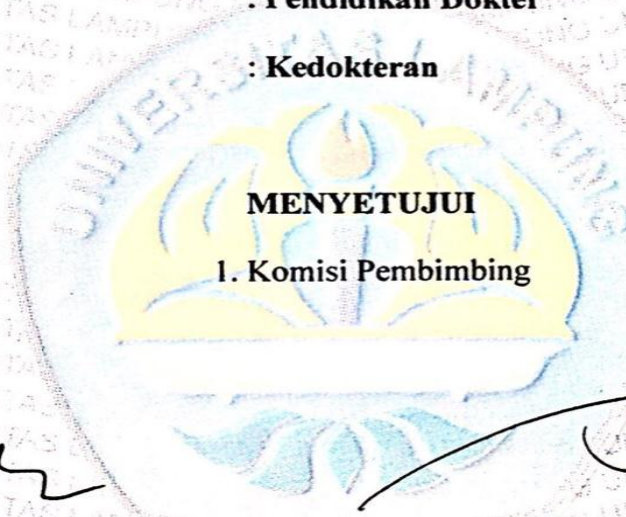
: 1418011030

Program Studi

: Pendidikan Dokter

Fakultas

: Kedokteran



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

dr. Rasmi Zakiah O, S.Ked., M. Farm
NIP. 19841020200912 2 005

dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H
NIP. 19830818200801 2 005

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA
NIP. 19701208200112 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

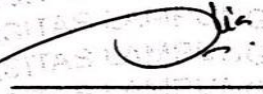
Ketua

: dr. Rasmi Zakiah O, S.Ked., M. Farm



Sekretaris

: dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H

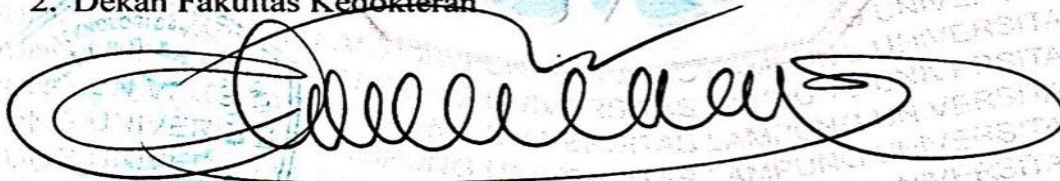


Penguji

Bukan Pembimbing : dr. Novita Carolia, S.Ked., M.Sc



2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA

NIP. 19701208200112 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Januari 2018

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Rasionalitas Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat Sekampung Kabupaten Lampung Timur adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut dengan plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 19 Januari 2018

Pembuat pernyataan,



Arilinia Pratiwi
NPM. 1418011030

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pekalongan pada tanggal 25 Mei 1996, sebagai anak pertama dari 2 bersaudara dari Bapak Supriyo dan Ibu Maslien.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) diselesaikan di TK LKMD Hargomulyo Lampung Timur pada tahun 2002. Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD Negeri 1 Hargomulyo Lampung Timur pada tahun 2008. Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMP N 2 Sekampung Lampung Timur pada tahun 2011, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 3 Kota Metro pada tahun 2014.

Tahun 2014 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) Undangan.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten praktikum Patologi Anatomi (PA) tahun 2015-2016 dan mengikuti organisasi Forum Studi Islam (FSI) sebagai anggota tahun 2015-2016.

*Sebuah persembahan sederhana untuk Papa,
Mama, Adik dan Keluarga Besariku Tercinta serta
Semua Pihak yang tak henti-hentinya Mendukung,
Mengasahi, dan Menyayangiku*

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “*Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Rasionalitas Perilaku Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Sekampung Kabupaten Lampung Timur*”

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat masukan, bantuan, dorongan saran, bimbingan, dan kritik dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. dr. Rasmi Zakiah Oktarlina, S.Ked., M.Farm., selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membantu, memberi kritik, saran, dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.

4. dr. Dian Isti Angraini, S.Ked., M.P.H., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membantu, memberi kritik, saran, dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. dr. Novita Carolia, S.Ked., M.Sc., selaku Pembahas, terimakasih atas waktu, saran, semangat, nasihat dan evaluasi yang diberikan kepada penulis selama ini.
6. dr. Agustyas Tjiptaningrum, Sp.PK., selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis selama ini.
7. Papa dan Mamaku tercinta, terimakasih untuk setiap doa, kasih sayang, motivasi yang tiada henti selalu tercurah pada setiap langkah penulis.
8. Adikku tersayang, Batras Ulan Risanti yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga Besarku terimakasih atas doa dan dukungan demi kelancaran studi penulis.
10. Duli dan Adik Lindaku tersayang yang selalu menanyakan keadaan penulis dan senantiasa mendoakan penulis.
11. Sahabatku tercinta Zahra, Mae, Didil, Ice, Ani, Rani yang selalu mendukung, menemani, mendoakan, dan mendengarkan keluhanku. Terimakasih untuk persahabatan yang sangat berharga selama ini.
12. Sahabat sekaligus kakakku Elma Sandya Putri, terimakasih untuk setiap doa, kasih sayang, dan nasihat yang selalu diberikan kepada penulis.
13. Kakak terbaikku Restu Pamanggih, terimakasih untuk segala motivasi, doa, saran yang selalu diberikan kepada penulis selama ini.

14. Sahabatku Intan Zulma'rufah, terimakasih untuk setiap canda, tawa, dan motivasi yang selalu diberikan kepada penulis selama 16 tahun persahabatan kita.
15. Mbaku tersayang, mba Dina terimakasih untuk segala bentuk perhatian, motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama ini walaupun jarak kita jauh.
16. Tetangga kosan terbaik, Rendika Oktavia terimakasih untuk setiap canda tawa yang dihadirkan setiap kali penulis tidak bersemangat.
17. Cindy Puri Andini, Kuni Masrurroh yang selalu mendukung, mendoakan, dan mendengarkan keluhan penulis.
18. Keluarga terbaikku PALEMERS yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas semua kebersamaan selama ini.
19. Sahabat-sahabatku IPA 1 terimakasih untuk segala bentuk dukungan dan kebersamaan hingga saat ini.
20. Teman-teman bimbingan dr. Okty: Kak Desti, Kak Itong, Tami, Veve, Wita yang menjadi teman seperjuangan dalam skripsi ini. Semoga kita bisa wisuda bersama.
21. Teman-teman bimbingan dr. Dian : Bela, Mba Nurul, Kak Fefe, Lala, Renti yang menjadi teman seperjuangan dalam skripsi ini. Semoga kita bisa wisuda bersama.
22. Teman-teman satu angkatan FK Unila 2014 yang menjadi teman berjuang dan melangkah bersama dalam meniti cita-cita ini.
23. Semua staf Pengajar dan Karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang membantu dalam proses pembelajaran semua kuliah dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Bandar Lampung, 7 Januari 2017

Penulis

Arilinia Pratiwi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti	6
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	6
1.4.3 Bagi Tenaga Kesehatan dan Pemerintah.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Antibiotik.....	7
2.1.1 Pengertian Antibiotik.....	7
2.1.2 Sejarah Antibiotik.....	7
2.1.3 Peruntukan Penggunaan Antibiotik	8
2.1.4 Aktivitas dan Spektrum	9
2.1.5 Golongan Antibiotik.....	9
2.1.6 Mekanisme Kerja Antibiotik	11
2.1.7 Efek Samping Antibiotik	14
2.2 Resistensi Antibiotik.....	15
2.2.1 Pengertian Resistensi.....	15
2.2.2 Mekanisme Resistensi	15
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Resistensi	19
2.2.4 Penggunaan Antibiotik yang rasional.....	19
2.3 Pengetahuan.....	21

2.3.1 Tingkatan Pengetahuan	21
2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan	23
2.3.3 Pengukuran Pengetahuan	25
2.4 Sikap	25
2.4.1 Definisi Sikap.....	25
2.4.2 Komponen Pokok Sikap	26
2.4.3 Pengukuran Sikap	26
2.5 Perilaku Penggunaan Antibiotik	28
2.5.1 Pengukuran Rasionalitas Perilaku Penggunaan Antibiotik	29
2.6 Kerangka Teori	29
2.7 Kerangka Konsep.....	31
2.8 Hipotesis Penelitian	31

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian.....	32
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	32
3.2.1 Waktu Penelitian	32
3.2.2 Lokasi Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1 Populasi	33
3.3.2 Sampel	33
3.3.3 Besar Sampel	34
3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
3.4 Instrumen Penelitian	36
3.4.1 Uji Instrumen	36
3.4.1.1 Uji Validitas	36
3.4.1.2 Uji Reabilitas.....	36
3.4.1.3 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	37
3.5 Variabel Penelitian.....	38
3.6 Definisi Operasional	39
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.7.1 Data Primer.....	39
3.8 Alur Penelitian	41
3.9 Pengolahan dan Analisis Data	41
3.9.1 Pengolahan Data	42
3.9.2 Analisis Data.....	43
3.10 Etika Penelitian	43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	44
4.1.1 Karakteristik Responden	44
4.1.1.1 Usia.....	44
4.1.1.2 Jenis Kelamin	44
4.1.1.3 Pendidikan Terakhir Responden	45
4.1.1.4 Pengetahuan.....	45

4.1.1.5 Sikap.....	46
4.1.1.6 Perilaku.....	46
4.1.3 Analisis Bivariat.....	47
4.2 Pembahasan Penelitian	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Validasi Pengetahuan	36
2. Hasil Validasi Sikap.....	36
3. Hasil Validasi Perilaku.....	37
4. Definisi Operasional.....	38
5. Karakteristik Usia Responden.....	43
6. Karakteristik Jenis Kelamin Responden	44
7. Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden	44
8. Hasil Perhitungan Pengetahuan.....	45
9. Hasil Perhitungan Sikap.....	45
10. Hasil Perhitungan Perilaku.....	46
11. Hasil Uji Chi Square Pengetahuan dengan Perilaku	47
12. Hasil Uji Chi Square Sikap dengan Perilaku	48
13. Distribusi Jawaban Kuesioner Pengetahuan Responden.....	51
14. Distribusi Jawaban Kuesioner Sikap Responden.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Masuknya Antibiotik melalui Porin.....	12
2. Mekanisme kerja Antibiotik	14
3. Bakteri yang resisten Antibiotik	16
4. Resistensi dengan perantara Plasmid	17
5. Kerangka Teori	30
6. Kerangka Konsep.....	31
7. Alur Penelitian	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 3. Data Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4. Data Responden
- Lampiran 5. Data Normalitas
- Lampiran 6. Data SPSS Karakteristik Responden
- Lampiran 7. Data Validitas dan Reabilitas Kuesioner
- Lampiran 8. Data Distribusi Frekuensi Kuesioner

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Antibiotik merupakan zat yang dihasilkan oleh suatu mikroba, salah satunya adalah fungi yang mempunyai fungsi menghambat atau membasmi mikroba jenis lain (Setiabudy, 2007). Antibiotik ditemukan pertama kali oleh Paul Ehrlich pada tahun 1910 (Utami, 2002) dan penggunaannya sebagai antimikroba selama 70 tahun terakhir sangat efektif untuk menyembuhkan pasien dengan penyakit infeksi (CDC/Center for Disease Control and Prevention, 2017).

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama di bidang kesehatan, penggunaan obat semakin marak pada masyarakat Indonesia, termasuk antibiotik (Kudsi *et al.*, 2017). Antibiotik saat ini merupakan obat yang paling sering diresepkan, dijual, dan digunakan di seluruh dunia. Di negara-negara berkembang, antibiotik banyak yang tersedia tanpa resep dan menyebabkan seseorang menggunakan antibiotik dengan tidak bijak atau sewenang-wenang. Antibiotik digunakan dengan dosis yang salah, indikasi penyakit yang salah, interval pemberian dosis yang salah dan waktu pemberian yang terlalu lama atau terlalu singkat (Abimbola, 2013).

Tidak hanya pada negara berkembang, penggunaan antibiotik tanpa resep juga terjadi di Negara-negara maju. Contohnya pada negara-negara di Eropa seperti Rumania dan Lithuania ditemukan juga prevalensi yang tinggi pada pengobatan sendiri dengan antibiotika (Al-azzam, 2015). Pada penelitian di Saudi Arabia juga menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik tanpa resep juga sangat tinggi yaitu sebesar 77,6% (Abdulhak *et al.*, 2011).

Karena penggunaan antibiotik yang begitu luas dan lama menyebabkan organisme infeksius telah mampu beradaptasi dengan antibiotik, hal ini menyebabkan efektivitas dari antibiotik itu berkurang dan terjadi resistensi antibiotik (CDC, 2017). Laporan terakhir dari Badan Kesehatan Dunia (WHO/*World Health Organization*) dalam *Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance* juga menunjukkan bahwa Asia Tenggara memiliki angka tertinggi dalam kasus resistensi antibiotik di dunia (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Indonesia yang terletak di Asia Tenggara, memiliki kepadatan populasi di berbagai wilayah disertai dengan berbagai penyakit infeksi seperti infeksi pernafasan, diare, tifoid, faringitis, dan tuberkulosis dengan prevalensi yang tinggi dalam beberapa tahun terakhir. Keadaan ini membutuhkan antibiotik sebagai pengobatan untuk penyakit tersebut. Masalah muncul ketika antibiotik yang digunakan tidak rasional atau irasional (Pradipta *et al.*, 2015).

Hasil penelitian *Antimicrobial Resistance in Indonesia*, pada tahun 2000-2004 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya dan RSUP dr. Kariadi Semarang, di temukan 30% sampai dengan 80% penggunaan antibiotik tidak berdasarkan indikasi. Sedangkan menurut data WHO, pada tahun 2013 terdapat 480.000 kasus baru *multidrug-resistant tuberculosis* (MDR-TB) di dunia. Data ini menunjukkan bahwa resistensi antimikroba memang telah menjadi masalah yang harus segera diselesaikan (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Di Provinsi Lampung sendiri sudah pernah dilakukan penelitian pada bulan Oktober sampai Desember 2011 di ruang Rawat Inap bagian Bidan dan Kebidanan RSUD Abdul Muluk Bandar Lampung didapatkan pola resistensi sesuai urutan sebagai berikut Penisilin G 97,2%, Eritromisin 66,6%, Kloramfenikol 55,6%, Cefotaxim 38,9%, Gentamisin 38,9%, Ciprofloksasin 36,1%, Ceftazidim 25%, dan Amikasin 19,4% (Samuel, 2013).

Hal tersebut dikarenakan regulasi antibiotik yang ada di Indonesia dalam Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk terapi antibiotik hanya mengatur regulasi antibiotik di rumah sakit (Binfar, 2011) ditambah dengan regulasi antibiotik yang berbeda pada setiap negara. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan persepsi pada masyarakat akan penggunaan antibiotik (Abasaed, 2009).

Beberapa studi juga menjelaskan bahwa pengetahuan masyarakat dan kesadaran terhadap antibiotik merupakan hal penting yang dapat menyebabkan resistensi

antibiotik (Saha *et al.*, 2010). Pengetahuan masyarakat yang salah akan cenderung menganggap wajib diberikan antibiotik dalam penanganan penyakit meskipun disebabkan oleh virus, misalnya flu, batuk-pilek, demam yang banyak dijumpai di masyarakat (Utami, 2002).

Pasien dengan kemampuan finansial yang baik akan meminta diberikan terapi antibiotik yang paling baru dan mahal meskipun tidak diperlukan. Bahkan pasien membeli antibiotika sendiri tanpa peresepan dari dokter (*selfmedication*). Sedangkan pasien dengan kemampuan finansial yang rendah seringkali tidak mampu untuk menuntaskan regimen terapi (Utami, 2002).

Kecamatan Sekampung adalah salah satu kecamatan yang ada di Lampung Timur. Kecamatan ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena pola penyakit masyarakat Sekampung masih didominasi oleh penyakit-penyakit infeksi dengan penyakit infeksi terbanyak adalah ISPA (infeksi saluran pernafasan atas) (Profil Puskesmas Sekampung, 2016). Sedangkan dari segi pendidikan, pada kecamatan ini banyak terdapat fasilitas pendidikan (Badan Pusat Statistik Fasilitas Pendidikan Lampung Timur, 2012) sehingga dianggap tingkat pendidikan masyarakat Sekampung lebih baik dari kecamatan lain. Namun hal itu tidak dapat dipakai sebagai acuan apakah masyarakat Sekampung memiliki pengetahuan yang cukup mengenai kesehatan dan obat-obatan. Sehingga dibutuhkan penelitian mengenai hal tersebut.

Berdasarkan uraian dari latar belakang, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku penggunaan antibiotik rasional pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah adalah apakah terdapat hubungan pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan Antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran pengetahuan, sikap, dan rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan pengetahuan (pengertian antibiotik, kegunaan antibiotik, indikasi, efek samping, dan pengertian resistensi) terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada Masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
2. Mengetahui hubungan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada Masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai penggunaan antibiotik dan mengembangkan kemampuan peneliti dalam bidang penelitian kesehatan.

1.4.2. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan antibiotik dengan benar sehingga mencegah resistensi terhadap antibiotik yang digunakan.

1.4.1. Bagi Tenaga Kesehatan dan Pemerintah

Sebagai referensi bagi tenaga kesehatan dan pemerintah agar dapat memberikan informasi dan edukasi yang adekuat kepada masyarakat tentang pentingnya penggunaan antibiotik dengan benar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Antibiotik

2.1.1. Pengertian Antibiotik

Antibiotik adalah senyawa alami yang dihasilkan oleh jamur atau mikroorganisme lain yang dapat membunuh bakteri penyebab penyakit pada manusia ataupun hewan. Beberapa antibiotika merupakan senyawa sintesis (tidak dihasilkan oleh mikroorganisme) yang juga dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri. Meski antibiotika memiliki banyak manfaat, tetapi penggunaannya telah berkontribusi terhadap terjadinya resistensi (Katzung, 2007).

2.1.2. Sejarah Antibiotik

Antibiotik ditemukan pertama kalinya karena inisiasi Paul Ehrlich yang menemukan apa yang disebut *magic bullet* yang dirancang untuk menangani infeksi mikroba. Pada tahun 1910, Ehrlich menemukan antibiotika pertama, Salvarsan, yang digunakan untuk melawan syphilis. Penemuan Ehrlich kemudian diikuti oleh Alexander Fleming yang secara tidak sengaja menemukan *penicillin* pada tahun 1928. Tujuh tahun kemudian Gerhard Domagk menemukan sulfa, yang membuka jalan

penemuan obat anti TB, isoniazid. Tahun 1943, Selkman Wakzman dan Albert Schatz menemukan anti TB pertama yaitu streptomycin. Wakzman juga orang yang menciptakan istilah “antibiotik”. Sejak saat itu (tahun 1940) antibiotik sudah digunakan untuk mengobati infeksi bakteri(Zhang, 2007).

2.1.3 Peruntukan Penggunaan Antibiotik

a. Terapi empiris

Terapi empiris merupakan terapi awal yang diberikan pada pasien, karena belum diketahui bakteri dari infeksi tersebut maka antibiotik yang digunakan adalah antibiotik spektrum luas, setelah diketahui bakteri dari infeksi maka terapi empiris akan diganti dengan terapi definitif (Wahyono, 2007).

b. Terapi definitif

Terapi definitif adalah terapi dengan antibiotik yang dipilih sesuai dengan etiologi penyebab infeksi, antibiotik yang digunakan adalah antibiotik spektrum sempit yang spesifik terhadap bakteri penyebab (Wahyono, 2007).

c. Profilaksis

Antibiotik profilaksis diberikan dengan indikasi untuk mengurangi insidensi *post operative surgical site infection* yang diakibatkan oleh flora normal kulit maupun infeksi iatrogenik dari prosedur pembedahan

yang tidak sesuai, waktu pemberian yang ideal adalah satu jam sebelum insisi awal pada *surgical site* (Wahyono, 2007).

2.1.4. Aktivitas dan Spektrum

Berdasarkan sifat toksisitas selektif, antimikroba dibedakan menjadi dua yaitu :

a. Aktivitas bakteristatik yaitu aktivitas yang bersifat menghambat pertumbuhan mikroba

b. Aktivitas bakteriosid yaitu aktivitas yang bersifat membunuh mikroba.

Kadar minimal yang diperlukan untuk menghambat pertumbuhan mikroba atau membunuhnya, masing-masing dikenal sebagai kadar hambat minimal (KHM) dan kadar bunuh minimal (KBM). Antimikroba tertentu aktivitasnya dapat meningkat dari bakteristatik menjadi bakteriosid bila kadar antimikrobanya ditingkatkan melebihi KHM (Setiabudy, 2007).

2.1.5. Golongan Antibiotik

Berdasarkan Struktur kimianya, antibiotik digolongkan menjadi :

a. Penisilin

Penisilin pertama kali diisolasi dari jamur *Penicillium* pada tahun 1949. Obat ini efektif melawan beragam bakteri termasuk sebagian besar organisme gram positif. Penisilin dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok yaitu penisilin (misalnya penisilin G), penisilin antistafilokokus, penisilin dengan perluasan spektrum.

b. Sefalosporin

Serupa dengan penisilin tetapi lebih stabil terhadap beta laktamase dan mempunyai spektrum aktiivitas yang lebih luas. Dibagi kedalam tiga generasi yaitu generasi pertama contohnya sefazolin, sefadrosil, sefaleksin, dan sefalotin, generasi kedua contohnya sefaklor, sefamandol, sefoksitin, sefotetan, dan generasi ketiga yaitu sefoperazon, sefotaksim, seftazi, seftizoksim dan seftriakson. Generasi ini sangat aktif terhadap gram negatif dan obat-obat ini mampu melintasi *blood-brain barrier*(Katzung, 2007).

c. Makrolida

Makrolida biasanya diberikan secara oral, dan memiliki spektrum antimikroba yang sama dengan benzilpenisilin (yaitu spektrum sempit, terutama aktifmelawan organisme gram positif) serta dapat digunakan sebagai obatalternatif pada pasien yang sensitif penisilin (Katzung, 2007).

d. Flurokuinolon

Golongan ini aktif terhadap kuman gram negatif tetapi dalam beberapa tahun terakhir ini telah dipasarkan fluorokuinolon baru yang mempunyai daya antibakteri yang baik terhadap kuman gram positif. Yang termasuk golongan ini ialah siprofloksasin, pefloksasin, dan lain-lain(Setiabudy, 2007).

e. Aminoglikosida

Aminoglikosid merupakan turunan dari genus *Streptomyces* dan *Misromonospora*. Golongan ini bekerja menyerang sintesis protein sel bakteri. Distribusi baik lewat parenteral, contohnya adalah streptomycin, gentamycin, apramycin, etimicin (Setiabudy, 2007).

f. Tetrasiklin

Antibekterial ini merupakan turunan dari *Streptomyces* spp. Tetrasiklin mempunyai spektrum kerja yang sangat luas sehingga bisa digunakan untuk bakteri gram dan gram negatif. Tidak hanya menyerang bakteri saja, tetrasiklin juga bisa digunakan untuk membasmi *Chlamudias*, *Chlamudophilas*, *Mycoplasmas*, *Spaerochaetes*, dan beberapa protozoa (Katzung, 2007).

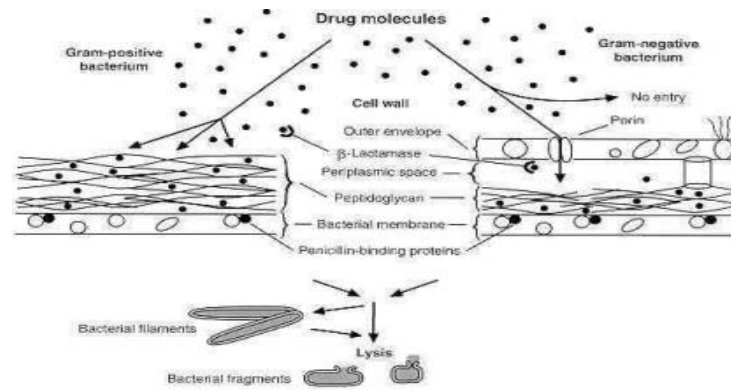
2.1.6. Mekanisme Kerja

Berdasarkan cara atau mekanisme kerjanya yaitu sasaran kerja senyawa tersebut dan susunan kimiawinya, terdiri atas:

a. Menghambat sintesis dinding sel mikroba

Obat yang termasuk kedalam golongan ini adalah penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin dan sikloserin. Dinding sel bakteri terdiri dari polipeptidoglikan yaitu suatu kompleks polimer mukopeptida (glikopeptida). Sikoserin akan menghambat reaksi paling dini proses sintesis dinding sel kemudian diikuti oleh basitrasin dan vankomisin dan yang paling akhir adalah penisilin dan sefalosporin.

Yang akan menyebabkan kerusakan dinding sel dan terjadinya lisis pada dinding sel (Setiabudy, 2007).



Gambar 1. Masuknya antibiotik melalui porin pada dinding bakteri Gram negatif (Neu and Goots, 2001).

b. Mengganggu keutuhan membran sel mikroba

Obat yang termasuk kelompok ini adalah polimiksin, golongan polien dan *antiseptic surface antigen agent*. Contohnya polimiksin akan merusak membran sel setelah bereaksi dengan fosfat dan fosfolipid membran sel mikroba dan memengaruhi permeabilitas membran sel mikroba tersebut. Kerusakan membran sel menyebabkan keluarnya berbagai komponen penting yaitu protein, asam nukleat, nukleotida dan lain-lain (Setiabudy, 2007).

c. Menghambat sintesis protein sel mikroba

Obat yang termasuk dalam golongan ini adalah golongan aminoglikosid, makrolid, linkomisin, tetrasiklin, dan kloramfenikol. Sintesis protein berlangsung di ribosom dengan bantuan mRNA an

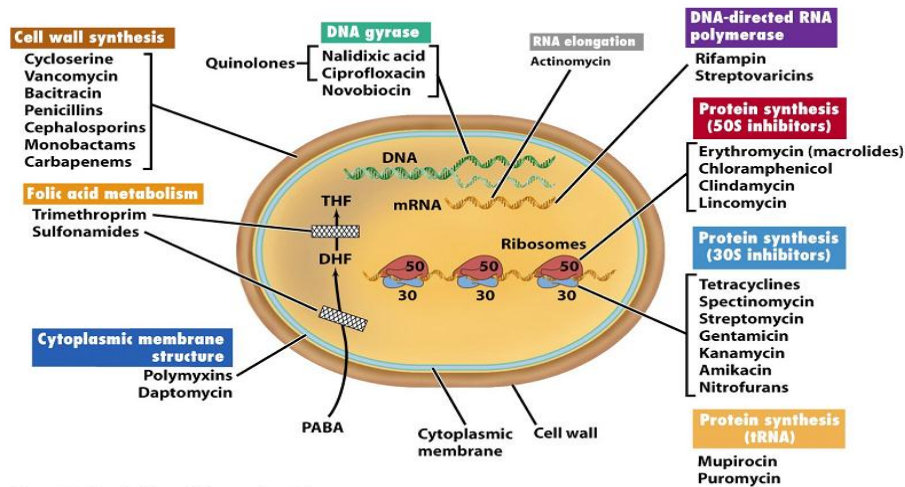
tRNA. Ribosom terdiri dari 2 subunit yaitu ribosom 30S dan 50S. Contohnya : Streptomisin akan berikatan dengan kompleks 30S dan kode pada mRNA salah dibaca oleh tRNA pada waktu sintesis protein dengan berbagai cara. Akibatnya akan terbentuk protein yang abnormal dan non fungsional bagi sel mikroba (Setiabudy, 2007).

d. Menghambat metabolisme sel mikroba

Antimikroba yang termasuk dalam golongan ini adalah sulfonamide, trimetoprim dan sulfon. Contohnya sulfonamide akan bersaing dengan PABA untuk diikutsertakan dalam pembentukan asam folat maka terbentuklah analog asam folat yang nonfungsional (Setiabudy, 2007).

e. Akan menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba

Antimikroba di dalam kelompok ini adalah rifampisin dan golongan kuinolon. Contohnya rifampisin berikatan dengan enzim polymerase-RNA (pada sub unit) sehingga menghambat sintesis RNA dan DNA oleh enzim tersebut(Setiabudy, 2007).



Gambar 2. Mekanismekerja Antibiotik (Bbosa *et al.*, 2014).

2.1.7. Efek Samping Antibiotik

Efek samping dapat berupa efek toksik, alergi, atau biologis. Antibiotik seperti rifampicin, cotrimoxazole dan isoniazide potensial hematotoksik dan hepatotoksik. Pemakaian chloramphenicol yang melampaui batas keamanan akan menekan fungsi sumsum tulang dan berakibat anemia dan neutropenia. Anemia aplastik secara eksplisit merupakan efek samping yang dapat mengakibatkan kematian pasien setelah pemakaian chloramphenicol. Efek samping alergi terutama disebabkan oleh penggunaan penicillin dan cephalosporin. Keadaan yang paling jarang adalah kejadian syok anafilaktik. Kejadian yang lebih sering timbul adalah ruam dan urtikaria. Efek samping biologis disebabkan karena pengaruh antibiotik terhadap flora normal di kulit maupun di selaput-

selaput lendir tubuh. Biasanya terjadi pada penggunaan obat antimikroba berspektrum luas (Amin, 2014).

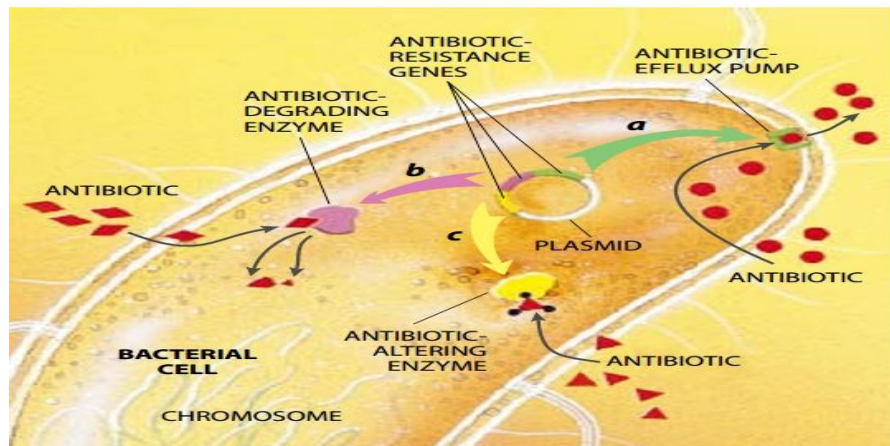
2.2. Resistensi Antibiotik

2.2.1. Pengertian Resistensi

Resistensi antibiotik terjadi apabila bakteri mempunyai kemampuan untuk menahan efek antibiotik yang dulunya masih bersifat sensitif terhadap efek tersebut sehingga antibiotik tidak lagi efektif dalam terapi. Apabila antibiotik mulai tidak efektif dalam menangani kasus infeksi, maka dikhawatirkan akan terjadi kegawatdaruratan kesehatan global. Pada beberapa dekade terakhir sering terjadi penyalahgunaan antibiotik yang menyebabkan munculnya strain bakteri resisten (Dertarani, 2009).

2.2.2. Mekanisme Resistensi

Resistensi bakteri dapat terjadi secara intrinsik maupun didapat. Resistensi intrinsik terjadi secara kromosomal dan berlangsung melalui multiplikasi sel yang akan diturunkan pada turunan berikutnya. Resistensi yang didapat dapat terjadi akibat mutasi kromosomal atau akibat transfer DNA.



Gambar 3. Bakteri yang resisten antibiotik (Levy, 2008).

Resistensi terhadap antibiotik melibatkan perubahan genetik yang bersifat stabil dan diturunkan dari satu generasi ke generasi lainnya. Setiap proses yang menghasilkan komposisi genetik bakteri seperti proses mutasi, transduksi (transfer DNA melalui *bakteriofage*), transformasi (DNA berasal dari lingkungan) dan konjugasi (DNA berasal dari kontak langsung bakteri yang satu ke bakteri lain melalui pili) dapat menyebabkan timbulnya sifat resisten tersebut. Pada bakteri kokus gram positif, proses mutasi, transduksi dan transformasi merupakan mekanisme yang berperan penting di dalam timbulnya resistensi antibiotik, sedangkan pada bakteri batang gram negatif semua proses termasuk konjugasi bertanggung jawab dalam timbulnya resistensi (Levy, 2008). Beberapa contoh resistensi yaitu:

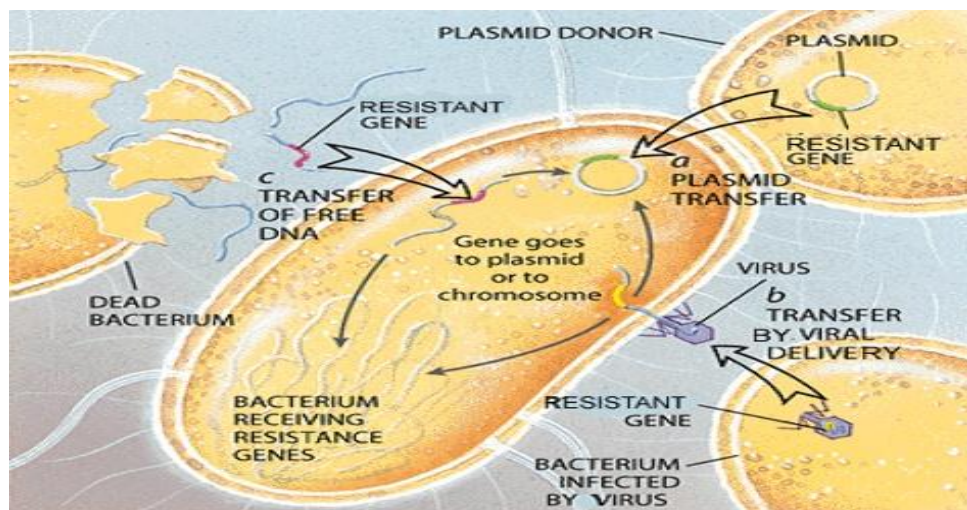
a. Resistensi akibat mutasi

Mutasi kromosom mengakibatkan perubahan struktur sel bakteri antara lain perubahan struktur ribosom yang berfungsi sebagai *target site* perubahan struktur dinding sel atau membran plasma menjadi

impermeabel terhadap obat, perubahan reseptor permukaan dan hilangnya dinding sel bakteri menjadi bentuk L (L-form) atau *sferoplast* (Sudigdoadi, 2001).

b. Resistensi dengan perantaraan plasmid

Plasmid adalah elemen genetik ekstrakromosom yang mampu mengadakan replikasi secara otonom. Pada umumnya plasmid membawa gen pengkode resisten antibiotik. Gen yang berlokasi pada plasmid lebih mobil bila dibandingkan dengan yang berlokasi pada kromosom. Oleh karena itu gen resistensi yang berlokasi pada plasmid dapat ditransfer dari satu sel ke sel lain (Sudigdoadi, 2001).



Gambar 4. Resistensi dengan perantaraan plasmid (Levy, 2008)

c. Resistensi dengan perantaraan transposon

Transposon dapat berupainsertion sequencedan transposon kompleks. Transposon adalah struktur DNA yang dapat bermigrasi melalui genom suatu organisme. Struktur ini bisa merupakan bagian dari plasmid dan

bakteriophage tapi dapat juga berasal dari kromosom bakteri. Struktur ini dapat mengubah urutan DNANYA sendiri dengan memotong dari lokasi DNA dan pindah ke tempat lain. Bila transposon yang mengandung gen resisten mengadakan insersi pada plasmid maka akan dipindahkan ke sel lain atau bila transposon pindah ke plasmid yang mampu mengadakan replikasi atau mengadakan insersi pada khromosom maka sel ini menjadi resisten terhadap antibiotik (Sudigdoadi, 2001).

Timbulnya resistensi terhadap suatu antibiotik terjadi berdasarkan mekanisme biologis sebagai berikut :

- a. Mikroorganisme menghasilkan enzim yang merusak aktivitas obat.
Misalkan stafilokokus yang resisten terhadap penisilin G menghasilkan beta laktamase yang merusak obat tersebut. Beta laktamase lain dihasilkan oleh bakteri gram negatif. Bakteri gram negatif yang resisten terhadap aminoglikosid (biasanya diperantarai plasmid) menghasilkan enzim adenilasi, fosforilasi atau asetilasi yang merusak obat.
- b. Mikroorganisme mengubah permeabelitasnya terhadap obat
Resistensi terhadap polimiksin kemungkinan dihubungkan dengan perubahan permeabilitas terhadap obat. Streptokokus mempunyai sawar permeabelitas alamiah terhadap aminoglikosid akan terlihat akibat perubahan membrane luar yang mengganggu transport aktif obat ke sel.

- c. Mikroorganisme mengembangkan suatu perubahan struktur sasaran
Misalnya resistensi kromosom terhadap aminoglikosid berhubungan dengan hilangnya (atau perubahan) protein spesifik pada subunit 30S ribosom bakteri yang bertindak sebagai reseptor pada organism yang rentan. Organisme yang resisten eritromisin mempunyai tempat reseptor yang telah berubah pada subunit 50S ribosom bakteri akibat metilasi RNA ribosom 23S.
- d. Mikroorganisme mengembangkan perubahan enzim yang tetap dapat melakukan fungsi metabolisanya tetapi lebih sedikit dipengaruhi oleh obat (Katzung, 2007).

2.2.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Resistensi Antibiotik

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi resistensi bakteri terhadap antibiotik adalah:

1. Penggunaan antibiotik yang terlalu sering
2. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional.
3. Penggunaan antibiotik yang berlebihan.
4. Penggunaan antibiotik untuk jangka waktu lama (WHO, 2014).

2.2.4. Penggunaan Antibiotik yang Rasional

Rasionalitas dalam penggunaan obat apabila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhan, untuk periode waktu yang adekuat dan dengan harga obat paling murah untuk pasien juga masyarakat (Bina Farmasi, 2011). Obat, begitu pula antibiotik, didalamnya memiliki suatu parameter

atau indikator bagaimana suatu obat bisa dikatakan rasional atau tidak.

Menurut WHO, kriteria pemakaian obat yang rasional, antara lain :

a. Sesuai dengan indikasi penyakit

Pengobatan didasarkan atas keluhan individual dan hasil pemeriksaan fisik yang akurat.

b. Diberikan dengan dosis yang tepat

Pemberian obat memperhitungkan umur, berat badan dan kronologis penyakit.

c. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat

Jarak minum obat sesuai dengan aturan pemakaian yang telah ditentukan.

d. Lama pemberian yang tepat

Pada kasus tertentu memerlukan pemberian obat dalam jangka waktu tertentu.

e. Obat yang diberikan harus efektif dengan mutu terjamin

Hindari pemberian obat yang kedaluarsa dan tidak sesuai dengan jenis keluhan penyakit.

f. Tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau

Jenis obat mudah didapatkan dengan harganya relatif murah.

g. Meminimalkan efek samping dan alergi obat(WHO, 2001).

2.3 Pengetahuan

Pengetahuan atau kognitif merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, pengetahuan tentang segi positif dan negatif tentang suatu hal yang mempengaruhi sikap dan perilaku. Terbentuknya suatu perilaku baru terutama pada orang dewasa dimulai dari domain kognitif, dalam arti si subjek tahu terlebih dahulu stimulus atau materi tentang objek diluarnya sehingga akan menimbulkan pengetahuan baru pada subjek tersebut dan selanjutnya akan memunculkan respon batin dalam bentuk sikap si subjek terhadap objek yang diketahuinya (Notoadmodjo, 2003).

2.3.1 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Prof. Notoadmodjo pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

c. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan apabila seseorang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang telah diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, dan mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau mengelompokan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri (Notoadmodjo, 2012).

2.3.2 Faktor-Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Mubarak ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain tentang suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuannya yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru diperkenalkan.

b. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis dan mental taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

d. Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih dalam.

e. Pengalaman

Adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

f. Lingkungan dan Kebudayaan

Apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan (Mubarak, 2007).

2.3.3 Pengukuran Pengetahuan

Budiman membuat kategoritingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut:

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $\geq 75\%$
- b. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56-74%
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $< 55\%$

Dalam membuat kategori tingkat pengetahuan bisa juga dikelompokkan menjadi dua kelompok jika yang diteliti masyarakat umum, yaitu sebagai berikut:

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $> 50\%$
- b. Tingkat Pengetahuan kategori kurang baik jika nilainya $\leq 50\%$

(Budiman, 2013)

2.4. Sikap

2.4.1. Definisi Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu (Notoatmodjo, 2010).

2.4.2. Komponen Pokok Sikap

Komponen sikap menurut Notoatmodjo ada tiga komponen :

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek
Merupakan keyakinan, pendapat atau pemikiran seseorang terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek
Merupakan penilaian (terkandung di dalamnya faktor emosi) orang tersebut terhadap objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend of behave*)
Sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilakuterbuka. Sikap adalah merupakan anjang-ancang untuk bertindak atau berperilakuterbuka (tindakan). Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*)(Notoadmodjo, 2010).

2.4.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sikap

Hal tersebut dikarenakan didalam sikap terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi sikap berupa:

- a. Faktor kognisi (pengetahuan, kepercayaan, ataupun pikiran yang didasarkan pada informasi yang berhubungan dengan objek).
- b. Faktor afeksi (suatu dimensi emosional dari sikap, yaitu emosi yang berhubungan dengan objek dimana objek dirasakan sebagai suatu hal yang menyenangkan atau tidak menyenangkan).

- c. Faktor konasi (suatu perilaku dimana ada kecenderungan individu untuk bereaksi dengan cara tertentu terhadap suatu objek).

Ketiga faktor tersebut akan membentuk sikap secara utuh (Azwar, 2013)

2.4.4 Pengukuran Sikap

Sikap dapat diukur secara dengan menanyakan secara langsung pendapat maupun pernyataan responden terhadap suatu objek tertentu. Selain itu dapat dilakukan dengan beberapa pernyataan hipotesis kemudian menaikan pendapat responden mengenai pernyataan tersebut (Notoadmodjo, 2012). Pengukuran sikap seseorang dikategorikan sebagai berikut :

$$\text{Skor } T = 50 + 10 (x - X / s)$$

Keterangan:

x = Skor responden pada skala sikap yang hendak diubah menjadi skor T

X = *Mean* skor kelompok

s = Deviasi standar kelompok

Setelah dihitung dengan menggunakan rumus di atas, selanjutnya diklasifikasikan menjadi: *Favourable* (positif) : jika hasil skor $T \geq 50$ dan *Unfavourable* (negatif): jika hasil skor $T < 50$ (Azwar, 2013).

2.5. Perilaku Penggunaan Antibiotik

Perilaku penggunaan antibiotik merupakan suatu tindakan dalam upaya mencari pengobatan dengan menggunakan antibiotik yang diperoleh dengan bermacam cara. Perilaku penggunaan antibiotik berkaitan dengan pemahaman dan pengetahuan tentang penyakit yang diderita dan antibiotik yang sesuai dengan penyakitnya tersebut. Acuan yang biasa digunakan untuk menilai perilaku penggunaan antibiotik adalah sebagai berikut :

- a. Tempat mendapatkan antibiotik
- b. Penggunaan terakhir antibiotik
- c. Intensitas pemakaian antibiotik
- d. Pengetahuan tentang aturan pakai
- e. Tindakan mengganti antibiotik
- f. Efek samping antibiotik
- g. Pengetahuan tentang resistensi antibiotik (Rizal, 2011).

2.5.1 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Secara umum, perilaku itu sendiri ditentukan atau dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor predisposisi yang meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan dan persepsi. Faktor pendukung seperti akses pada pelayanan kesehatan, keterampilan, dan adanya referensi, dan faktor pendorong terwujud dalam bentuk dukungan keluarga, tetangga dan tokoh masyarakat (Notoatmodjo, 2010).

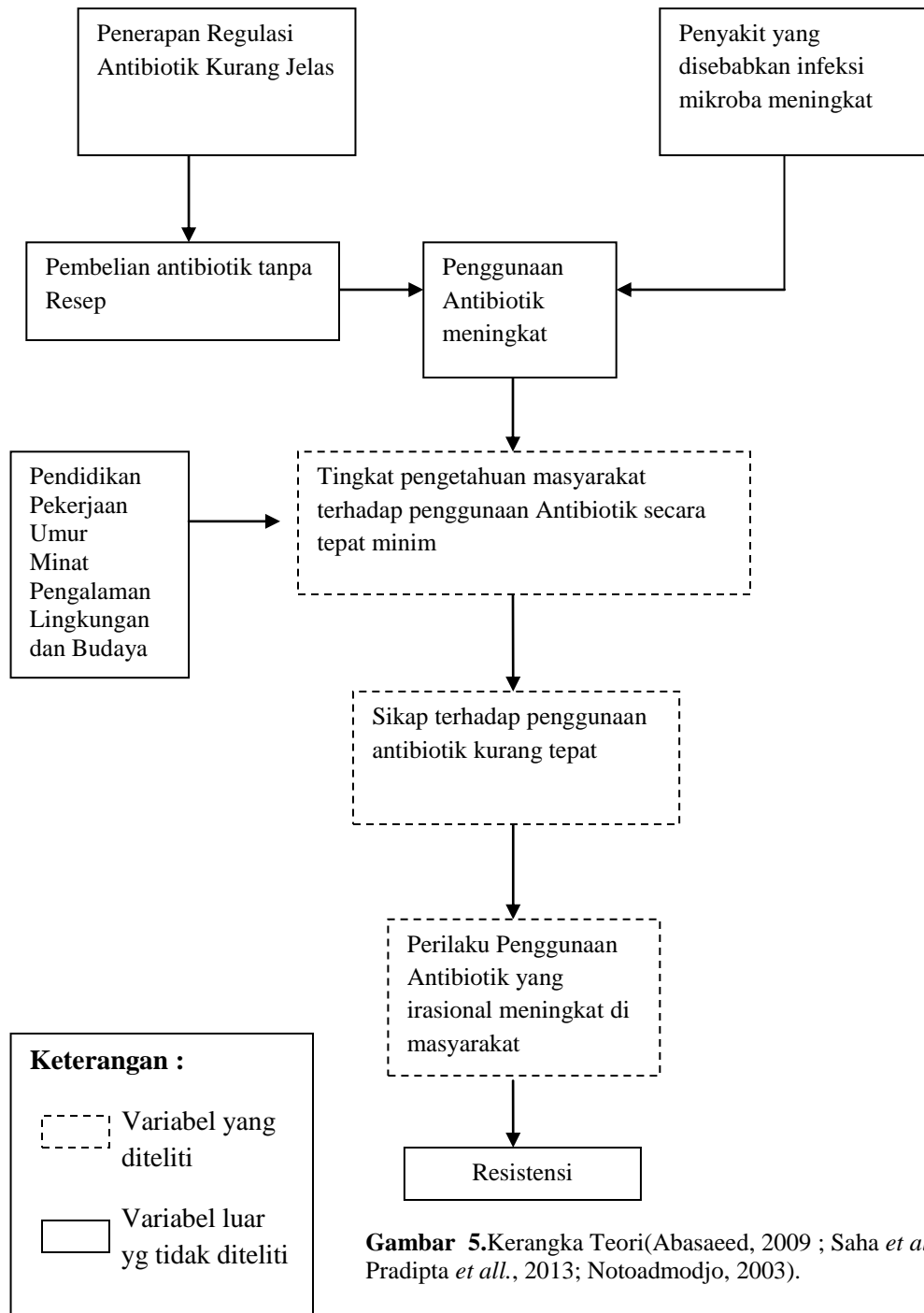
2.5.2 Pengukuran rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik

Pengukuran rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik adalah sebagai berikut:

- a. Lebih dari atau sama dengan Standar Deviasi (SD) maka dianggap responden berperilaku rasional dalam penggunaan antibiotik
- b. Kurang dari Standar Deviasi (SD) maka dianggap responden berperilaku tidak rasional dalam penggunaan antibiotik

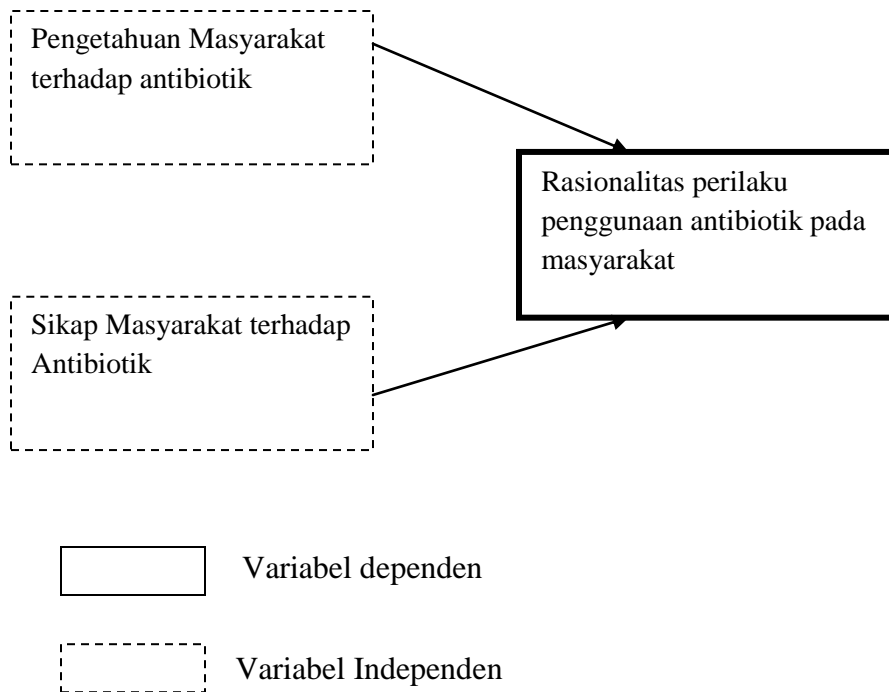
2.8 Kerangka Teori

Berdasarkan teori dan penelitian yang ada maka dapat digambarkan kerangka teori sebagai berikut :



Gambar 5. Kerangka Teori (Abasaeed, 2009 ; Saha *et al.*, 2010; Pradipta *et al.*, 2013; Notoadmodjo, 2003).

2.9 Kerangka Konsep



Gambar 6. Kerangka Konsep.

2.8 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan suatu hipotesis yaitu:

Ho: Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

Ha: Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah analitik observasional. Penelitian observasi ini dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat kecamatan Sekampung kabupaten Lampung Timur. Dengan pendekatan desain penelitian *cross sectional study* yaitu pengambilan data dilakukan sekali saja dengan kuesioner sebagai instrumen penelitian (Notoadmodjo, 2012).

3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September sampai dengan Desember 2017.

3.2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berdomisili di Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

3.3.2. Sampel

Sampel dipilih secara random dari kelompok populasi terjangkau, yaitu Masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* jenis *purposive sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2008).

3.3.3. Besar Sampel

$$n = \left[\frac{z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right]^2$$

n : sampel

$z\alpha$: koefisien tingkat kesalahan I (pada penelitian ini 1.96)

$z\beta$: koefisien tingkat kesalahan II (pada penelitian ini 0.84)

P_1 : proporsi yang nilainya merupakan *judgment* peneliti (0,56)

Q_1 : $1 - P_1$

Q_2 : $1 - P_2$

P : $(P_1 + P_2) / 2$

$$Q = 1 - P$$

$P1 - P2$: Selisih proporsi yang dianggap bermakna (0.2)

$$n = \left[\frac{z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96\sqrt{2 \times 0,66 \times 0,34} + 0,84\sqrt{0,56 \times 0,44 + 0,76 \times 0,24}}{0,2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,31124 + 0,775}{0,2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{2,08624}{0,2} \right]^2$$

$$n = 10,4312^2$$

$$n = 108,8 \text{ dibulatkan menjadi } 109$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus analisis kategorik tidak berpasangan besar sampel minimal yang didapatkan adalah 109 responden. Penambahan sejumlah responden dengan adanya kemungkinan responden yang *drop out* sebesar 10% sehingga jumlah responden bertambah menjadi 120 responden.

3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.3.4.1 Kriteria Inklusi

- a. Responden merupakan Masyarakat yang berdomisili di Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- b. Responden mampu membaca dan menulis.
- d. Responden pernah mengkonsumsi antibiotik.
- e. Responden bersedia mengisi kuesioner.
- g. Responden berusia 15-50 tahun.
- h. Tingkat pendidikan responden minimal tamat pendidikan dasar.

3.3.4.2 Kriteria Eksklusi

- a. Menolak untuk menjadi responden.
- b. Tenaga Kesehatan.
- c. Tidak dalam satu keluarga yang sama dengan responden lain.

3.4 Instrumen penelitian

- a. Lembar kuesioner pengetahuan mengenai antibiotik.
- b. Lembar kuesioner sikap terhadap antibiotik.
- c. Lembar kuesioner rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik.
- d. Alat tulis.
- e. Form isian data responden penelitian.

3.4.1 Uji Instrumen

3.4.1.1 Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan pengukuran. Kuesioner dikatakan valid apabila dapat menjawab suatu hal yang diukur dan suatu pertanyaan dinyatakan valid jika memiliki skor validitas yang berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Penelitian mengenai “Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Rasionalitas Perilaku Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur” telah melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap 30 masyarakat yang bukan menjadi responden penelitian sesungguhnya. Validasi dilakukan setelah proposal penelitian disetujui dan prosedur menggunakan teknik korelasi *pearson product moment* (Notoatmodjo, 2012).

3.4.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana sebuah alat ukur dapat dipercaya dan digunakan dengan pengukuran yang tetap konstan apabila dilakukan pengukuran lebih dari dua kali untuk alat ukur yang sama. Reliabilitas kuesioner diuji dengan *Cronbach's alphas* (Notoatmodjo, 2012).

3.4.1.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas dengan hasil akhir terdapat 14 pertanyaan pengetahuan mengenai antibiotik, 10 pertanyaan sikap mengenai antibiotik, dan 10 pertanyaan rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik. Berikut adalah hasil uji validitas yang disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil validasi pengetahuan.

No	Item	r hitung	r tabel	Kriteria
1	Pengetahuan 1	0,505	0,31	Valid
2	Pengetahuan 2	0,426	0,31	Valid
3	Pengetahuan 3	0,490	0,31	Valid
4	Pengetahuan 4	0,642	0,31	Valid
5	Pengetahuan 5	0,505	0,31	Valid
6	Pengetahuan 6	0,642	0,31	Valid
7	Pengetahuan 7	0,586	0,31	Valid
8	Pengetahuan 8	0,496	0,31	Valid
9	Pengetahuan 9	0,505	0,31	Valid
10	Pengetahuan 10	0,490	0,31	Valid
11	Pengetahuan 11	0,327	0,31	Valid
13	Pengetahuan 12	0,493	0,31	Valid
14	Pengetahuan 13	0,642	0,31	Valid
15	Pengetahuan 14	0,565	0,31	Valid

Tabel 2. Hasil validasi sikap

No	Item	r hitung	r tabel	Kriteria
1	Sikap 1	0,524	0,31	Valid
2	Sikap 2	0,640	0,31	Valid
3	Sikap 3	0,504	0,31	Valid
4	Sikap 4	0,837	0,31	Valid
5	Sikap 5	0,652	0,31	Valid

6	Sikap 6	0,527	0,31	Valid
7	Sikap 7	0,643	0,31	Valid
8	Sikap 8	0,427	0,31	Valid
9	Sikap 9	0,631	0,31	Valid
10	Sikap 10	0,581	0,31	Valid

Tabel 3. Hasil validasi perilaku

No	Item	r hitung	r tabel	Kriteria
1	Perilaku 1	0,461	0,31	Valid
2	Perilaku 2	0,592	0,31	Valid
3	Perilaku 3	0,629	0,31	Valid
4	Perilaku 4	0,644	0,31	Valid
5	Perilaku 5	0,719	0,31	Valid
6	Perilaku 6	0,610	0,31	Valid
7	Perilaku 7	0,560	0,31	Valid
8	Perilaku 8	0,750	0,31	Valid
9	Perilaku 9	0,578	0,31	Valid
10	Perilaku 10	0,793	0,31	Valid

Berdasarkan Tabel 2,3,dan 4 bahwa ke-24item pertanyaan kuesioner dapat digunakan dan dapat menjawab suatu hal yang diukur dikarenakan sudah memenuhi kriteria valid. Setelah mendapatkan *item* pertanyaan yang valid, diuji reliabilitasnya dengan menggunakan perangkat lunak dan didapatkan hasil nilai *Cronbach's alphakuesioner* pengetahuanyaitu 0,730 untuk kuesioner pengetahuan, 0,855 untuk kuesioner sikap, dan 0,889 untuk kuesioner perilaku. Nilai tersebut pada uji reliabilitas memiliki arti reliabel menurut kategori koefisien reliabilitas.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Adapun variabel terikat berupa rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 4. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil dari seseorang melihat, mendengar, mencium, merasa dan meraba sehingga menjadi tahu (Notoadmodjo, 2012)	Kuesioner	Jika Penelitian dilakukan pada masyarakat umum maka : a. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya > 50% jawaban benar dari kuesioner b. Tingkat Pengetahuan kategori kurang baik jika nilainya \leq 50% jawaban tidak benar dari kuesioner	Ordinal
2	Sikap	Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoadmodjo, 2012)	Kuesioner	Pengukuran sikap seseorang dikategorikan sebagai berikut: a. Negatif (skor $T < 50$) b. Positif (Skor $T \geq 50$)	Ordinal
3	Rasionalitas Perilaku penggunaan Antibiotik	Perilaku adalah reaksi seseorang terhadap suatu stimulus baik secara aktif maupun pasif (Notoadmodjo, 2012).	Kuesioner	$\geq SD$ = dianggap perilaku rasional $< SD$ = dianggap perilaku tidak rasional (SD=standar deviasi)	Nominal

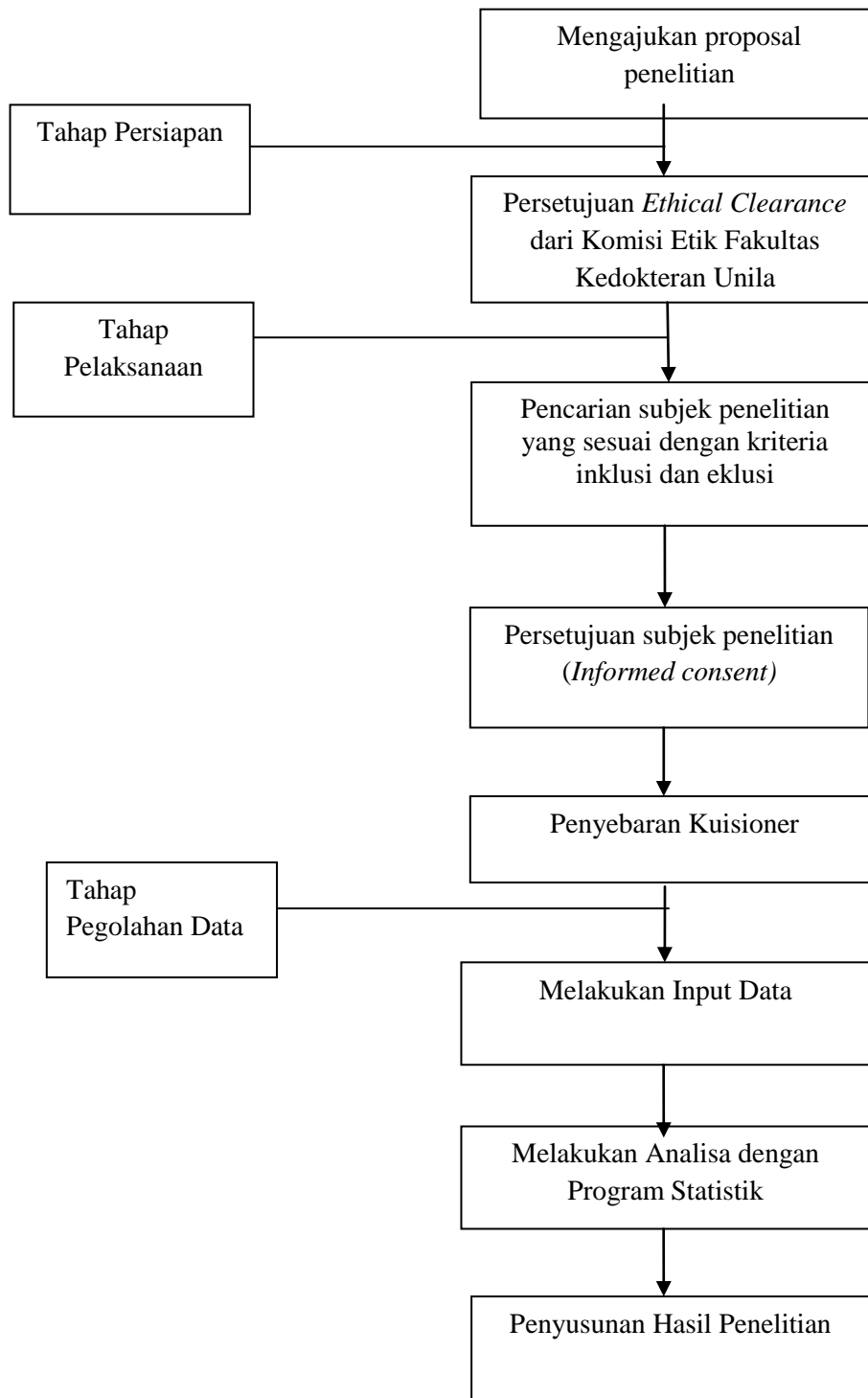
3.7 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan berbagai jenis data yang dikumpulkan dengan berbagai cara yaitu :

3.7.1 Data Primer

- 1) Data Identitas Responden
- 2) Pengetahuan Masyarakat terhadap Antibiotik
- 3) Sikap Masyarakat terhadap penggunaan Antibiotik
- 4) Perilaku masyarakat terhadap penggunaan Antibiotik

3.8 Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian.

3.9 Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data akan diubah ke dalam bentuk tabel, kemudian data diolah menggunakan program software statistik pada komputer. Kemudian, proses pengolahan data terdiri beberapa langkah :

- a. *Editing*, penyuntingan data meliputi pemeriksaan kelengkapan jawaban dari kuesioner yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang tidak masuk ketentuan akan di keluarkan (*drop out*).
- b. *Coding*, untuk mengkonversikan data yang dikumpulkan selama penelitian ke dalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis.
- c. *Scoring*, pada penilaian tentang perilaku penggunaan antibiotik.
- d. *Data entry*, memasukkan data ke dalam komputer.
- e. Verifikasi, memasukkan data pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah dimasukkan ke dalam komputer.
- f. *Output* komputer, hasil yang telah dianalisis oleh komputer kemudian dicetak.

3.9.2 Analisis Data

1. Analisis Satu Variabel (Univariat)

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel dalam penelitian yang menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase tiap masing-masing variabel (Notoatmodjo, 2010). Variabelnya adalah tingkat pengetahuan tentang antibiotik (pengertian, kegunaan, indikasi, dosis, aturan pakai, dan efek samping) dan sikap tentang penggunaan antibiotik dengan benar, dan perilaku rasional atau tidak rasional dari masyarakat dalam penggunaan antibiotik.

2. Analisis Dua Variabel(Bivariat)

Dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2010). Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat signifikansi (α) = 0,05. Analisis uji statistik menggunakan *Chi-square* karena data dalam bentuk kategorik dan kategorik dengan alternatif *Fisher Exact*.

3.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah diajukan kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan telah mendapat surat keterangan lolos uji kaji dengan Nomor 3929/UN26.8/DL/2017.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka simpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik sebesar 65% dan kurang baik sebesar 35%, sikap positif sebesar 60% dan negatif sebesar 40%, serta perilaku rasional sebesar 54,2% dan tidak rasional sebesar 45,8% dalam penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
2. Terdapat hubungan pengetahuan terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur ($p=0,001$).
3. Terdapat hubungan sikap terhadap rasionalitas perilaku penggunaan antibiotik pada masyarakat Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur ($p=0,001$).

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Bagi peneliti lain, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mencari faktor apa saja yang lebih berpengaruh pada pembentukan perilaku rasional masyarakat yang menggunakan antibiotik dalam pengobatan penyakitnya dengan jenis penelitian kualitatif.
2. Bagi pemerintah dan tenaga kesehatan diharapkan dapat menjadi masukan untuk diadakannya sosialisasi mengenai bahaya resistensi antibiotik dan rasionalitas terapi dalam penggunaan antibiotik untuk mencegah resistensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abasaeed AJ. 2009. Self-medication with antibiotics by the community of Abu Dhabi Emirates, United Arab Emirates. *J infect Dev Citries*. 3(7): 491-7.
- Abdulahk AA, Altannir MA, Almansor MA, Almohaya MS. 2011. Non prescribed sale of antibiotics in Riyadh Saudi Arabia: a cross sectional study *BMC public health*. BioMed Central Ltd. 11(1): 538.
- Abimbola IO. 2013. Knowledge and practices in the use of antibiotics among a group of Nigerian University students. *Int J Infect Control*. 9(1): 1–8.
- Al-azzam S. 2015. Self-medication with antibiotics in Jordanian. *Int J Occup Environ Med*. 1(2): 373-81.
- Amin LZ. 2014. Pemilihan antibiotik yang rasional. *Medical Review*. 27(3): 40–5.
- Aritonang, Intan. 2012. Hubungan karakteristik dan tindakan ibu dalam pemeliharaan kesehatan gigi dengan status gigi dan mulut anak di SD Kecamatan Medan Tuntungan. [Skripsi]. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Auta. 2013. Antibiotic use in some nigerians communities: knowledge and attitude of consumers. *Trop J Pharm Rest*. 1(1) : 1087-92.
- Azwar, Saifuddin. 2013. Sikap manusia: teori dan pengukurannya. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik Lampung Timur. 2012. Fasilitas pendidikan Kabupaten Lampung Timur. Provinsi Lampung: BPS Lampung Timur.
- Bbosa GS, Mwebaza N, Odda J, Kyegombe DB dan Ntale M. 2014. Antibiotics /antibacterial drug use their marketing and promotion during the post-antibiotic golden age and their role in emergence of bacterial resistance. *Health*. 6(5): 410–25.
- Budiman. 2013. Kapita selekta kuesioner: pengetahuan dan sikap dalam penelitian

kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Center for Disease Control and Prevention. 2017. Antibiotic/antimicrobial resistance. National center for emerging and Zoonotic Infectious Diseases/NCEZID. [Online Journal] [Diunduh 27 Agustus 2017]. Tersedia dari: <http://www.cdc.gov/drugresistance/>.

Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2011. Modul penggunaan obat rasional. Jakarta: Depkes RI.

Elisabet AY. 2015. Peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan wanita dewasa di Dusun Krodan tentang antibiotika dengan metode seminar. [Skripsi]. Yogyakarta : Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma.

Hantoro DT, Pristianty L, Athiyah U, Yuda A. 2014. Pengaruh pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi obat anti-inflamasi non-steroid (AINS) oral pada etnis arab di Surabaya. *J Farm Com.* 1(2): 45-8.

Irma F. 2014. Tinjauan pengetahuan, sikap, dan perilaku penggunaan antibiotik pada mahasiswa kesehatan dan non-kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surakarta. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. 2007. Basic and clinical pharmacology. 10th ed. New York: McGraw-Hill Companies.

Kementerian Kesehatan RI. 2017. Penggunaan antibiotik bijak dan rasional kurangi beban penyakit infeksi. Jakarta: Depkes RI. Hal: 1–2.

Larasari Putri. 2015. Pengaruh konseling dengan bantuan media leaflet terhadap pengetahuan penggunaan antibiotik pada masyarakat Patrang Kabupaten Jember. [Skripsi]. Jember : Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Levy SB. 2008. The challenge of antibiotic resistance. *Scientific American.* 278(3): 46–53.

Mubarak WI. 2007. Promosi kesehatan: sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mubarak. 2013. Promosi kesehatan untuk kebidanan. Jakarta: Salemba Merdeka.

Neu HC, Gootz. 2001. Antimicrobial chemotherapy. Dalam : Baron S, penyunting. *Medical Microbiology.* Edisi ke-5. Galvestone: University of Texas Medical Branch.

- Notoadmodjo S. 2003. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo S. 2010. Metodologi penelitian kesehatan. Edisi ke- 3. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo S. 2012. Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Octavia Windy. 2015. Peningkatan pengetahuan sikap dan tindakan remaja di SMK Negeri 4 Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta tentang antibiotika dengan metode CBIA (cara belajar insan aktif). [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma.
- Pandean F, Tjitrosantoso H, Goenawi LR. Profil pengetahuan masyarakat Kota Manado mengenai antibiotik amoksisilin. *Pharmacon*. 2(2) :67-71.
- Perdana. 2012. Perbandingan karakteristik, pengetahuan, dan tindakan swamedikasi pada penyakit diare akut antara masyarakat desa dan masyarakat kota. [Skripsi]. Jember: Fakultas Farmasi Universitas Jember.
- Pradipta IS, Ronasih E, Kartikawati AD, Hartanto H, Amelia R, Febrina E. 2015. Three years of antibacterial consumption in Indonesian community health centers: the application of anatomicaltherapeutic chemical/defined daily doses and drug utilization 90% method to monitor antibacterial use. *Research Gate*. 22 (2): 101-5.
- Puskesmas Sekampung. 2015. Laporan Tahunan Puskesmas Sekampung. Lampung Timur: Puskesmas Sekampung.
- Rizal Yosse. 2011. Hubungan perilaku cara mendapatkan pengobatan pada penderita uretritis gonore akuta non komplikata pria terhadap resistensi obat. [Tesis]. Padang: Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Rini A. 2014. Gambaran pengetahuan dan sikap ibu rumah tangga terhadap penggunaan antibiotik di Desa Kuta Mbelin Kecamatan Lau Baleng Kabupaten Karo. *Pannmed*. 9(2) : 111-8.
- Saha MR, Sarwar S, Shill MC, Sci SJP. 2010. Patients knowledge and awareness towards use of antibiotics in bangladesh: a cross-sectional study conducted in three tertiary healthcare centers in Bangladesh. *Stamford JPharm Sci*.3(1) : 54–8.
- Samuel. 2013. Pola resistensi antibiotik terhadap isolat bakteri aerob penyebab infeksi luka operasi di ruang rawat inap bagian bedah dan kebidanan RSUD dr. Abdul Moeloek Bandar Lampung. [Skripsi]. Lampung: Universitas Lampung.

- Setiabudy R. 2007. Farmakologi dan terapi. Edisi ke-5. Jakarta: FK UI.
- So Sun. 2011. Public knowledge and attitude regarding antibiotic use in South Korea. *J Korea Acad Nurs.* 41(6): 742-9.
- Sudigdoadi S. 2001. Mekanisme timbulnya resistensi antibiotik pada infeksi bakteri. 1(1): 1-14.
- Sugiyono. 2008. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Edisi 3. Bandung: Alfabeta.
- Utami ER. 2002. Antibiotika, resistensi, dan rasionalitas terapi. *Jurnal Sainstis.* 1(1): 124-38.
- Vindi Dertarani. 2009. Evaluasi penggunaan antibiotik berdasarkan kriteria gysens di bagian ilmu bedah RSUP Dr Kariadi periode Agustus-Desember 2008. *Medical Journal* 1(1): 1-37.
- Wahyono. 2007. Peran mikrobiologi klinik pada penanganan penyakit. Dalam: Makalah Pidato Pengukuhan Guru Besar dalam Ilmu Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 28 juli 2007. Semarang, Indonesia. hlm : 1-66.
- Wawan A, DewiM. 2010. Teori *dan* pengukuran pengetahuan, sikap *dan* perilaku manusia. Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organisation. 2001. Original: English WHO global strategy for containment of antimicrobial strategy for containment of antimicrobial resistance. *World Health.* 1(1): 105.
- World Health Organisation. 2014. Antimicrobial resistance : bulletin of the World Health Organization. 61(3): 383-94.
- Yasotah TM. 2013. Gambaran pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik di puskesmas Padang Bulan Medan. [Skripsi]. Medan : Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Zhang Y, Overview AH. 2007. Mechanisms of antibiotic resistance in the microbial world. *Clin Pharmacol.* 82 (1) : 595-600.