

**GAMBARAN PENGETAHUAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA
MAHASISWA ANGGOTA TNI AU DI POLITEKNIK KESEHATAN
TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Farmasi
Pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto



ANGELINA KUSUMA ANGGREINI

NIM. 21210011

**POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
YOGYAKARTA**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN PENGETAHUAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA
MAHASISWA ANGGOTA TNI AU DI POLITEKNIK KESEHATAN TNI
AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**

ANGELINA KUSUMA ANGGREINI

21210011

Yogyakarta, 28 Juni 2024

Menyetujui :

Pembimbing I

Tanggal : 28 Juni 2024



apt. Monik Krisnawati, M.Sc.

NIP: 011909049

Pembimbing II

Tanggal : 28 Juni 2024



apt. Febriana Astuti, M.Farm.

NIP: 011808006



LEMBAR PENGESAHAN
GAMBARAN PENGETAHUAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA
MAHASISWA ANGGOTA TNI AU DI POLITEKNIK KESEHATAN TNI
AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun oleh :

ANGELINA KUSUMA ANGGREINI

21210011

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal, 28 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Ka.Prodi D3 Farmasi

Ketua Dewan Penguji



apt. Unsa Izzati, M.Farm
NIP: 011904041

Dr. apt. Nunung Priyatni, M.Biomed
NIP: 011808005

Pembimbing I

Pembimbing II

apt. Monik Krisnawati, M.Sc.
NIP: 011909049

apt. Febriana Astuti, M.Farm
NIP: 011808006

**SURAT PENYATAAN
TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta” ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak terdapat unsur plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan menjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Semua sumber baik dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar, saya siap menanggung risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keimuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 28 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



(Angelina Kusuma Anggreini)

INTISARI

Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

Oleh :

Angelina Kusuma Anggreini

21210011

Latar belakang : Ketidakpatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik sering kali muncul akibat faktor pengetahuan. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik. Antibiotik merupakan zat kimiawi yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang mempunyai kemampuan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme lain.

Tujuan : Diketahui tingkat pengetahuan penggunaan obat antibiotik pada mahasiswa tugas belajar TNI AU Adisutjipto.

Metode : Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan kuesioner.

Hasil : Berdasarkan hasil penelitian terhadap 53 responden, 29 responden (54,70%) memiliki kategori pengetahuan penggunaan antibiotik yang baik, 23 responden (43,40%) memiliki pengetahuan penggunaan antibiotik yang cukup, dan 1 responden (1,88%) memiliki pengetahuan penggunaan antibiotik yang kurang. Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki pemahaman yang baik mengenai penggunaan antibiotik.

Kesimpulan : Mahasiswa anggota TNI AU di Politeknik TNI AU Adisutjipto Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan yang baik dengan rata-rata perentase sebesar 78,68%.

Kata kunci: Antibiotik, pengetahuan, mahasiswa anggota TNI AU

ABSTRACT

Antibiotics Usage Knowledge Overview of TNI AU Member Students at TNI AU Health Polytechnic Adisutjipto Yogyakarta

By:

Angelina Kusuma Anggreini

21210011

Background: Public disobedience in the use of antibiotics often arises as a result of knowledge factors. Inappropriate use of antibiotics can trigger antibiotic resistance. Antibiotics are chemicals produced by micro-organisms that have the ability to inhibit growth or kill other micro-organisms.

Objective: The level of knowledge of the use of antibiotic drugs in students of TNI AU Adisutjipto study tasks is known.

Method: The type of research carried out is descriptive research with a quantitative approach. The method used in this research is a survey method using a questionnaire.

Result : Based on the results of the study of 53 respondents, 29 respondents (54,70%) had good knowledge of antibiotic use, 23 respondents (43,40%) had sufficient knowledge of the use of antibiotics, and 1 respondent (1,88%) had insufficient antibiotic knowledge.

Conclusion : TNI AU member students at TNI UA Adisutjipto Yogyakarta Polytechnic have a good level of knowledge with an average percentage of 78.68%.

Keywords: Antibiotics, knowledge, and students members of TNI AU

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, yang senantiasa memberikan, melimpahkan nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta” dengan baik. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan pada Program Studi D3 Farmasi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan, namun berkat dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Terimakasih kepada Allah SWT atas segala limpahan Rahmat dan berkah-Nya yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego., M.S. selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.
3. Ibu Dr. apt. Nunung Priyatni, M. Biomed. selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan saran dan kritik sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu apt. Monik Krisnawati, M.Sc. selaku pembimbing I, sekaligus Wakil Direktur I Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan arahan penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu apt. Febriana Astuti., M.Farm. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dan mengarahkan penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Ibu apt. Unsa Izzati., M.Farm. selaku dosen pembimbing akademik, sekaligus Ketua Program Studi D3 Farmasi Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto dengan penuh perhatian memberikan arahan serta bimbingan selama 3 tahun ini.

7. Dosen dan staf Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan dalam perkuliah selama ini.
8. Kedua Orang Tua, Ayahanda tercinta Untung Hananto Suseno, dan Ibunda tersayang Wiwin Ratnawati yang telah memberikan dukungan, motivasi hidup, do'a serta seluruh pengorbanan dan cinta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI dengan tepat waktu.
9. Alm. kakung Ngadiyo yang telah memberikan dukungan dan pengorbanan penuh untuk cucu tersayang hingga akhir hayat.
10. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan perhatian penuh dan semangat selama hidup.
11. Saudara tapi tak sedarah, Ardila Yuliantika yang telah menemani, menghibur, dan menguatkan dalam keadaan apapun serta menjadi tempat pulang ternyaman penulis selama ini.
12. Teman-teman seperjuangan angkatan Program Studi D3 Farmasi Poltekkes TNI AU Adisutjipto yang telah memberikan pengalaman baru dan motivasi.
13. Para responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi sumber data dalam penelitian yang dilakukan
14. Terakhir untuk diri saya sendiri, terima kasih sudah kuat sejauh ini. Terima kasih atas segala kerja keras dan semangatnya karena sudah mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar keadaan, terima kasih telah percaya pada diri sendiri bahwa saya bisa melalui semua ini dan tidak pernah berhenti mencintai dan menjadi diri sendiri.

Penulis juga menerima segala bentuk kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya penulis berharap, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penelitian.

Yogyakarta, 28 Juni 2024
Penulis



Angelina Kusuma Anggreini

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PENYATAAN	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
A. Latar Belakang	13
B. Rumusan Masalah	15
C. Tujuan Penelitian	15
D. Manfaat	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
A. Pengetahuan	17
B. Antibiotik	21
C. Mahasiswa TNI Angkatan Udara	29
D. Kerangka Teori	30
E. Kerangka Konsep	30
F. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Subjek Penelitian	32
D. Variabel	33
E. Definisi Operasional.....	34
F. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data	34
G. Cara Analisis Data.....	35
H. Etika penelitian.....	36
I. Jadwal Penelitian.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Gambaran Umum Penelitian	40
B. Karakteristik Responden	40
C. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Pernyataan Kuesioner.....	42

D. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Karakteristik	46
E. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	34
Tabel 2. Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 3. Karakteristik Responden	41
Tabel 4. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Pernyataan Kuesioner	43
Tabel 5. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Karakteristik Responden	47
Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.	30
Gambar 2. Kerangka Konsep Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.	31

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas suatu pengobatan dipengaruhi oleh pengetahuan terhadap obat terlebih mengenai penggunaan dan penyimpanan (Puspitasari *et al*, 2022). Ketidakpatuhan masyarakat dalam menggunakan antibiotik sering kali muncul akibat faktor pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang rendah serta kurang pahami masyarakat dalam menerima informasi terkait pengobatan antibiotik berpotensi menjadi faktor pemicu peningkatan penggunaan antibiotik yang tidak tepat (Syarifah, 2016). Penyakit infeksi oleh bakteri, virus, jamur, dan parasit masih menjadi masalah utama di Indonesia. Profil kesehatan Indonesia tahun 2015 menunjukkan bahwa penyakit infeksi merupakan masalah kesehatan yang penting untuk segera diatasi, seperti tuberkulosis, malaria, kusta, diare, campak, difteri, pneumonia, cacingan, dan demam berdarah dengue.

Prevalensi penggunaan antibiotik di Indonesia dapat dikatakan cukup tinggi yaitu 40%-60% (Santoso *et al*, 2022). Menurut Kemenkes RI (2015) ditemukan 30-80% penggunaan antibiotik tidak didasarkan pada indikasi yang tepat. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat memicu terjadinya resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik memiliki dampak yang negatif terhadap kehidupan masyarakat seperti peningkatan angka kesakitan dan kematian, peningkatan biaya dan lama perawatan serta efek samping (Fatmah, 2019).

Antibiotik merupakan obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri, antibiotik per oral merupakan pilihan pertama pada terapi infeksi (Kemenkes RI, 2021). Antibiotik tidak efektif untuk membunuh virus atau mikroba seperti jamur, parasit, dan protozoa, namun masih banyak ditemukan perilaku yang salah dalam penggunaan antibiotik untuk mengobati infeksi virus maupun mikroba. Antibiotik merupakan zat kimiawi yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang mempunyai kemampuan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme lain (Ageng, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam (Sih, 2021) resistensi merupakan keadaan bakteri yang menjadi kebal terhadap antibiotik. Sehingga antibiotik yang awalnya efektif untuk pengobatan infeksi yang disebabkan oleh bakteri menjadi tidak efektif. Hal ini terjadi karena ketidakpatuhan penderita saat penggunaan antibiotik yang telah dianjurkan oleh dokter. Saat ini penggunaan antibiotik relatif tinggi yang merupakan permasalahan dan suatu ancaman besar terhadap lingkungan secara global. Beberapa faktor yang menyebabkan tingginya angka resistensi antibiotik ialah penggunaan antibiotik yang tidak rasional, pengetahuan tentang antibiotik yang minim dapat memengaruhi sikap dan perilaku kesehatan seseorang. Pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk kepercayaan dan sikap mengenai perilaku tertentu, termasuk perilaku dalam penggunaan antibiotik. Tingkat pendidikan dianggap berpengaruh besar terhadap perilaku tersebut (Ivoryanto, 2017).

Hasil penelitian yang telah dilakukan (Sahputri *et al.*, 2020) bahwa tingkat pengetahuan tentang antibiotik kategori baik sebanyak 84 responden (87,5%), kategori sedang 12 responden (12,5%), dan tidak ada responden dengan tingkat pengetahuan kurang. Pada penelitian yang dilakukan (Fatmah, 2019) Tingkat pengetahuan mahasiswa TPB tentang penggunaan antibiotik tergolong rendah (63,1%). Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan metode wawancara tidak terstruktur dari beberapa mahasiswa Anggota TNI AU yang sedang melaksanakan tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta masih banyak yang belum mengetahui tentang penggunaan antibiotik. Mereka menggunakan antibiotik namun tidak dihabiskan ataupun meminum antibiotika tidak sesuai dengan indikasi. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan penggunaan obat antibiotik pada mahasiswa tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto?

C. Tujuan Penelitian

Diketahui tingkat pengetahuan penggunaan obat antibiotik pada mahasiswa tugas belajar TNI AU Adisutjipto.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan teori penguat mengenai pola

penggunaan obat antibiotik pada mahasiswa tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini sebagai acuan mahasiswa Poltekkes TNI AU dalam penggunaan obat antibiotik secara rasional.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni: indera pengelihat, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan, atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*) (Sinthya, 2020).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam (Anggit, 2018), membagi pengetahuan kedalam enam tingkatan, yaitu:

a. Tahu (*know*)

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

b. Memahami (*comprehension*)

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

menginterpretasikan objek tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*application*)

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

d. Analisis (*analysis*)

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

e. Sintesis (*synthesis*)

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

f. Evaluasi (*evaluation*)

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

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Lestari, 2018) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pikiran seseorang, semakin tua usia seseorang semakin bijak dan semakin banyak informasi yang diperoleh serta semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuan.

b. Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, meningkatnya Pendidikan seseorang, semakin mudah seseorang untuk menerima sebuah informasi. Peningkatan pengetahuan tidak semuanya diperoleh pada Pendidikan formal, tetapi bisa diperoleh pada Pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mengandung dua aspek meliputi aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek tersebut

menentukan sikap seseorang terhadap objek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari objek yang diketahui akan menumbuhkan sikap positif terhadap objek tersebut. Pendidikan tinggi seseorang didapatkan informasi baik melalui orang lain maupun media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, maka semakin banyak pengetahuan yang didapatkan.

c. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

d. Sumber informasi

Informasi yang diperoleh dari Pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek (*immediate impact*), sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menyediakan berupa media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan Masyarakat mengenai informasi baru yang mempunyai pengaruh besar dari pembentukan opini dan agama seseorang

e. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada pada lingkungan. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi

timbang balik yang akan direspon sebagai cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

f. Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan bapik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga menentukan ketersediaan fasilitas yang diperlukan bagi kegiatan tertentu, maka dari itu status sosial ekonomi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4. Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto dalam (Mail *et al.*, 2020) pengetahuan seseorang dapat diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Pengetahuan Baik: $\geq 75\%$
- 2) Pengetahuan Cukup: 56% - 74%
- 3) Pengetahuan Kurang: $\leq 55\%$

B. Antibiotik

1. Pengertian Antibiotik

Antibiotik (anti = lawan, bios = hidup) merupakan zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri yang mampu menghambat pertumbuhan atau mematikan kuman, namun memiliki toksisitas yang rendah bagi manusia. Antibiotik adalah obat untuk mencegah dan mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri (Tjay and Rahardja, 2015).

Antibiotik merupakan salah satu senjata paling ampuh untuk memerangi infeksi yang mengancam jiwa baik pada hewan maupun

manusia. Antibiotik yang membunuh bakteri disebut bakterisidal, sedangkan antibiotik yang menghambat pertumbuhan bakteri disebut bakteriostatik (Kemenkes RI, 2016).

2. Mekanisme Kerja Antibiotik

Berdasarkan Gunawan dalam (Afrida, 2018) mekanisme kerja antibiotik dibagi lima kelompok yaitu:

a. Antibiotik yang menghambat metabolisme sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah Sulfonamid, Trimetoprim, Asam P-aminosalisilat dan Sulfon. Dengan mekanisme kerja diperoleh efek bakteriostatik

b. Antibiotik yang menghambat sintesis dinding sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah Penisilin, Basitrasin, Sefalosporin, Sikloserin, dan Vankomisin. Sikloserin menghambat reaksi yang paling cepat dalam proses sintesis dinding sel, diikuti oleh Basitrasin, Vankomisin, diakhiri oleh Penisilin dan Sefalosporin.

c. Antibiotik yang mengganggu keutuhan membran sel mikroba

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

d. Antibiotik yang menghambat sintesis protein sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah golongan Aminoglikosid, Linkomisin, Makrolid, Tetrasiklin, dan

Kloramfenikol.

- e. Antibiotik yang menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba

Obat yang termasuk dalam kelompok ini adalah Rifampisin dan golongan Kuinolon.

3. Penggolongan Antibiotik

Penggolongan antibiotik sesuai mekanisme kerja menurut Permenkes RI Nomor 28 Tahun 2021 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik sebagai berikut:

- a. Obat yang merusak sintesis atau menghambat dinding sel bakteri

- 1) Antibiotik Beta-Laktam

Antibiotik beta-laktam terdiri dari berbagai golongan obat yang memiliki struktur cincin beta-laktam. Obat-obat antibiotik beta-laktam umumnya bersifat bakterisid dan sebagian besar efektif terhadap organisme gram-positif dan negatif. Berikut yang termasuk golongan antibiotik beta-laktam:

- 2) Penisilin, diklasifikasikan sesuai spektrum aktivitas antibiotiknya. Misalnya obat golongan ini ialah Penisilin G, Penisilin V, Amoksisilin, Ampisilin dan Piperasilin.

- 3) Selafosporin, menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan mekanisme serupa dengan penisilin. Antibiotik yang termasuk golongan ini yaitu, Sefadroksil, Sefuroksim dan Seftriakson.

Monobactam atau beta-laktam monosiklik, contoh: Aztreonam.

Aktivitasnya resisten terhadap beta-laktamase yang dibawa

oleh bakteri gram-negatif.

- 4) Karbapenem, merupakan antibiotik lini ketiga yang mempunyai aktivitas antibiotik yang luas daripada Sebagian besar beta-laktam lainnya, ang termasuk kabapenem adalah Imipenem, Meropenem dan Doripenem.
- 5) Inhibitor beta-laktamase, melindungi antibiotik beta- laktam dengan cara menginaktivasi beta-laktamase, yang termasuk ke dalam golongan ini adalah Asam klavulanat, Sulblaktam serta Tazobaktam.
- 6) Basitrasin

Basitrasin merupakan kelompok yang terdiri dari antibiotik polipeptida, yang utama adalah Basitrin A. aneka macam kokus dan basil gram-positif, *Neisseria*, *H. Influenza*, serta *Treponema pallidum* sensitif terhadap obat ini. Basittasin bersifat nefrotoksik jika memasuki peredaran sistemik

- 7) Vankomisin

Vankomisin adalah antibiotik lini ketiga yang terutama aktif terhadap gram-positif. Vankomisin hanya diindikasikan untuk infeksi yang disebabkan oleh *S. aureus* atau MRSA. Vankomisin diberikan secara intravena.

- b. Obat yang memodifikasi atau menghambat sintesis protein Obat antibiotik yang termasuk golongan bakteri *aerob* gram-negatif:

- 1) Amiglokosid, golongan ini menggunakan bakteri *aerob* gram-

negatif. Obat ini memiliki indeks terapi sempit dengan toksisitas berfokus di ginjal serta telinga, khususnya pada pasien anak dan lanjut usia. Antibiotik yang termasuk golongan ini adalah streptomisin, neomisin serta gentamisin.

- 2) Tetrasiklin, yang termasuk ke dalam golongan ini adalah Tetrasiklin, Doksisiklin, Oksitetrasiklin, Minosiklin, dan Klotetrasiklin. Antibiotik golongan ini memiliki spektrum luas serta dapat menghambat banyak sekali bakteri gram-positif, gram-negatif, baik yang bersifat *aerob* maupun *anaerob*.
- 3) Kloramfenikol, antibiotik berspektrum luas, menghambat bakteri gram-positif dan negatif, *aerob* serta *anaerob*, Klamidia, Rickettsia, dan Mikoplasma. Kloramfenikol mencegah sintesis protein dengan berikatan pada subunit ribosom 50S.
- 4) Makrolida yaitu Eritromisin, Azitromisin Klaritromisin, Roksitromisin. Makrolida aktif terhadap bakteri gram-positif, tetapi juga dapat menghambat beberapa *Enterococcus* dan hasil gram-positif. Sebagian besar gram-positif *aerob* resisten terhadap makrolida, namun azitromisin dapat mengganggu *H. influenza*. keduanya juga aktif terhadap *H. pylori*.
- 5) Klindamisin, mengganggu sebagian besar kokus gram-positif dan sebagian besar bakteri *anaerob*, namun tidak mampu menghambat bakteri gram-negatif *aerob* seperti *Haemophilus*, *Mycoplasma*, serta *Chlamydia*.

- 6) Mupisorin adalah obat topical yang termasuk bakteri gram-positif dan beberapa gram-negatif. Tersedia dalam bentuk krim atau salep 2% untuk penggunaan dikulit yaitu lesi kulit traumatic, impetigo yang terinfeksi sekunder oleh *S. aureus* atau *S. pyogenes* dan salep 2% untuk intranasal.
 - 7) Spektinomisin, obat ini diberikan secara intramuskular. Dapat dipergunakan sebagai obat alternatif untuk infeksi gonokokus jika obat lini pertama tidak dapat digunakan. Obat ini tidak aktif untuk infeksi gonore faring.
- c. Obat antimetabolite yang mengganggu enzim-enzim esensial dalam metabolisme folat.
- 1) Sulfonamid dan Trimetropin
Sulfonamid bersifat bakteriostatik. Trimetoprim pada kombinasi dengan sulfametaksol mampu menghambat Sebagian besar pathogen saluran kemih, kecuali *P. aeruginosa* serta *Neisseria sp.*
- d. Obat yang mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat.
- 1) Kuinolon
 - 2) Asam nalidiksik
 - 3) Fluorokuinolon, golongan Fluorokuinolon meliputi Norfloksasin, Siprofloksasin, Ofloksasin, Moksifloksasin, Pefloksasin, Levofloksasin, serta lain-lain.
 - 4) Nitrofurantoin
Nitrofurantoin meliputi Nitrofurantoin, Furazolidin, dan Nitrofurantoin.

Nitrofurantoin mampu merusak bakteri gram positif dan negatif.

4. Penggunaan Antibiotik

Menurut WHO penggunaan antibiotik yang rasional adalah penggunaan yang efektif dari sisi biaya dengan peningkatan efek terapeutik, meminimalkan toksisitas yang sesuai berkaitan dengan penggunaan antibiotik berspektrum sempit dengan indikasi yang tepat, dosis yang tepat, serta tidak lebih dari yang dibutuhkan (Amin, 2014). Pada tata laksana kasus infeksi, menurut (Retno et al, 2020) keputusan untuk memberikan antibiotik harus memenuhi prinsip berikut:

- a. Tepat Diagnosis
 1. Tegakkan diagnosis penyakit infeksi bakteri melalui pemeriksaan klinis, laboratorium, dan pemeriksaan penunjang lain.
 2. Untuk menetapkan terapi definitif diperlukan pemeriksaan mikrobiologi.
- b. Tepat Pasien
 1. Pertimbangan faktor resiko, penyakit lain yang mendasari, dan penyakit penyerta.
 2. Pertimbangkan kelompok khusus seperti ibu hamil, ibu menyusui, usia lanjut, anak bayi.
 3. Lakukan penilaian derajat keparahan fungsi organ, contohnya pada penyakit ginjal akut.
 4. Telusuri riwayat alergi terutama antibiotik.
- c. Tepat Jenis Antibiotik

Pertimbangkan untuk memilih jenis antibiotik berdasarkan:

1. Kemampuan antibiotik mencapai tempat infeksi
2. Keamanan antibiotik
3. Dampak resiko resistensi
4. Hasil pemeriksaan mikrobiologi
5. Paduan penggunaan antibiotik
6. Tercantum dalam formularium
7. Kajian *cost-effective*

d. Tepat Regimen Dosis

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

5. Resistensi Antibiotik

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat memicu resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik sendiri adalah adanya kekebalan daripada bakteri akan antibiotik yang awalnya efektif untuk pengobatan infeksi yang disebabkan oleh bakteri tersebut (Kemenkes RI, 2017).

Resistensi antibiotik tidak hanya berdampak secara klinis, namun berdampak pula terhadap ekonomi. Resistensi antibiotik menyebabkan biaya pengobatan lebih tinggi, dan meningkatkan angka kematian. Bila hal

ini tidak segera diantisipasi, akan mengakibatkan dampak negatif pada kesehatan, ekonomi, ketahanan pangan dan pembangunan global, termasuk membebani keuangan negara (Kemenkes RI, 2017).

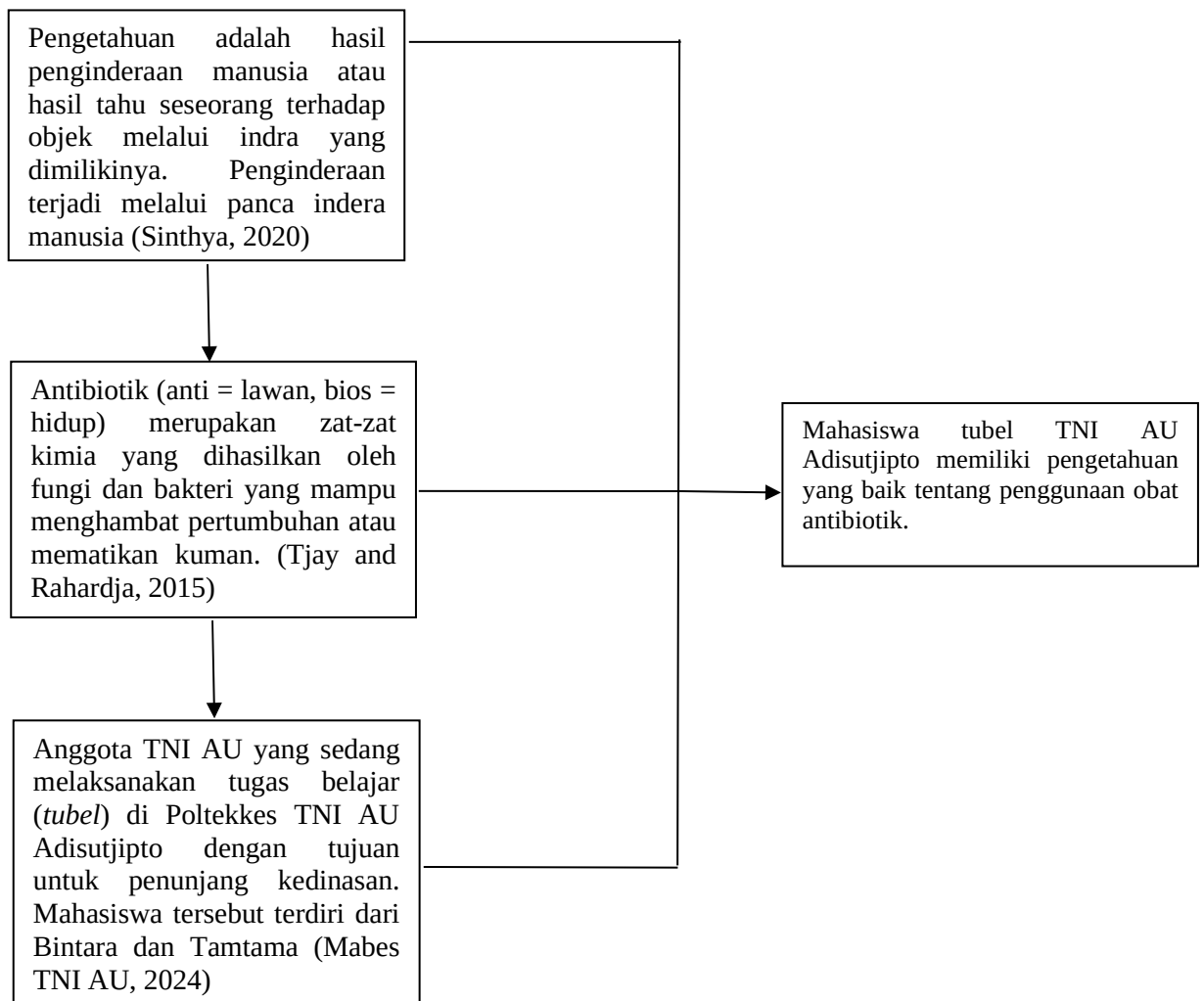
C. Mahasiswa TNI Angkatan Udara

Anggota TNI AU yang sedang melaksanakan tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta disebut juga dengan mahasiswa tubel (tugas belajar). Mahasiswa tubel merupakan mahasiswa yang ditugaskan oleh Dinas Pendidikan TNI AU (Disdik AU) untuk melaksanakan studi lanjut dengan tujuan peningkatan jenjang Pendidikan formal dari Pendidikan Menengah menjadi Pendidikan tinggi yakni jenjang vokasi kesehatan dalam rangka mendukung kedinasan. Mahasiswa tubel yang berada di Poltekkes TNI AU Adisutjipto terdiri dari dua kelompok yakni Bintara Prajurit Karier dan Tamtama Prajurit Karier.

Bintara adalah kelompok pangkat dalam ketentaraan, satu tingkat di bawah kelompok perwira pertama dan satu tingkat di atas kelompok tamtama. Kelompok ini meliputi pembantu Letnan Satu, pembantu Letnan Dua, Sersan Mayor, Sersan Kepala, Sersan Satu, dan Sersan Dua. Calon Bintara harus mengikuti Pendidikan selama lima bulan. Setelah lulus, peserta pendidikan akan diberikan pangkat Sersan Dua. Tamtama merupakan golongan pangkat Prajurit dan Kopral di TNI. Setelah menempuh pendidikan selama lima bulan, calon Prajurit diangkat menjadi Prajurit dan diberi pangkat Prajurit Dua (Prada), pangkat tertinggi Kopral Kepala (Kopka) (Mabes TNI AU., 2024).

D. Kerangka Teori

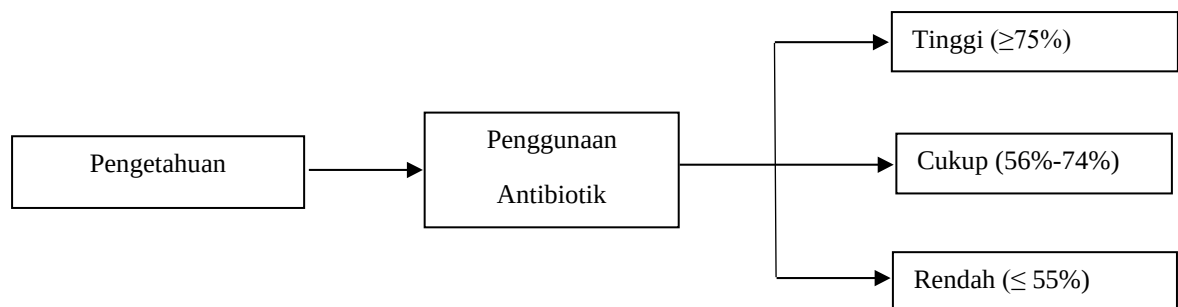
Kerangka teori penelitian Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Teori Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Konsep Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta.

F. Hipotesis

Berdasarkan uraian dan kajian pustaka di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Anggota TNI AU yang sedang melaksanakan tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto memiliki pengetahuan yang baik tentang penggunaan obat antibiotik.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non-eksperimental menggunakan metode survei dengan rancangan analisis deskriptif. Pengambilan data, menggunakan potong lintang (*cross sectional*) yang dilakukan dengan cara pemberian kuesioner (Aprilia *et al.*, 2022). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa kuesioner yang diadopsi dari Saputri (2020). Kuesioner telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sebelumnya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta pada bulan Maret-April 2024.

C. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono dalam (Halimah & Yanti, 2020) menyatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur, yang merupakan unit teliti terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Anggota TNI AU yang sedang melaksanakan tugas belajar di Poltekkes TNI AU

Adisutjipto Yogyakarta sejumlah 53 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto. Jumlah sampel pada peneliti menggunakan *total sampling* karena jumlah populasi ≤ 100 .

Kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Mahasiswa aktif tugas belajar TNI AU Adisutjipto.
- b. Bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi sebagai berikut:

- a. Mahasiswa tidak aktif tugas belajar TNI AU Adisutjipto.
- b. Tidak bersedia menjadi responden.
- c. Mahasiswa ijin belajar TNI AU Adisutjipto.

3. Besar Sampel

Pada penelitian ini, teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability* dengan metode *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam hal ini sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Sampel yang digunakan pada penelitian menggunakan total sampling yaitu sebanyak 53 responden.

D. Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel

tunggal yaitu pengetahuan tentang penggunaan obat antibiotik pada mahasiswa Anggota TNI AU di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan variabel dan menggambarkan aktivitas yang diperlukan untuk mengukurnya. (Notoatmodjo, dalam Debby, 2021). Pada penelitian ini terdapat variabel yang diuraikan dalam bentuk definisi operasional pada tabel 1.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Ukur	Skala
Tingkat pengetahuan tentang penggunaan antibiotik	Kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan dengan benar terkait dengan kuisioner meliputi: a. Pengetahuan tentang antibiotik b. Penggunaan antibiotik	Kuisioner	Responden mengisi kuisioner sendiri	a. Baik >75% b. Cukup 56-74% c. Kurang <55%	Ordinal

F. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data

Instrumen pada penelitian ini berupa kuesioner dalam bentuk pernyataan tertutup. Kuesioner diberikan dalam bentuk *Google Form*. Kuesioner yang digunakan diadopsi dari Saputri (2020) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner terdiri dari 20 pernyataan tertutup dengan jawaban ya atau tidak. Rincian pernyataan yakni 15 item *Favourable* dan 5 pernyataan *Unfavourable*.

Penelitian ini dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner untuk

memperoleh data primer. Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara. Jejak dari individu atau kelompok (orang) maupun hasil observasi dari suatu objek, kejadian maupun hasil pengujian (benda) (Sahputri, 2020). Cara pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif yang dimulai dengan penentuan sampel dari populasi. Pengisian kuesioner dilakukan dengan cara responden menjawab pernyataan pada *google form* yang telah dibagikan oleh peneliti berupa link.

1. Uji Validitas

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas. Peneliti menggunakan kuesioner yang telah dilakukan oleh Wulan Amri Saputri (2020) dengan hasil 20 kuesioner dinyatakan valid. Dengan hasil uji validitas kuesioner nilai r tabel untuk 30 responden yaitu 0,926 yang berarti nilai korelasi dari 20 pernyataan dinyatakan valid karena r hitung $>$ r tabel (0,926).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur (kuesioner). Uji reliabilitas kuesioner pada penelitian ini menggunakan *cronbach's alpha* dengan program SPSS. Kuesioner dianggap reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* di atas 0,06 (Amanda *et al.*, 2019)

G. Cara Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis data *univariat* yang bertujuan untuk menggambarkan data karakteristik dalam penelitian ini distribusi dari

frekuensi responden berdasarkan umur, angkatan, jenis kelamin, usia, prodi, riwayat penggunaan antibiotik, pengetahuan tentang obat antibiotik. Teknik ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto

Pengukuran tingkat pengetahuan menggunakan data yang telah dikumpulkan dari hasil kuesioner tersebut dan dikategorikan menurut Arikunto dalam (Fitri, 2021):

1. Pengetahuan Baik : > 75%
2. Pengetahuan Cukup : 56% - 75%
3. Pengetahuan Kurang : < 56%

Berikut rumus untuk mengetahui skor persentase pengetahuan:

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

Keterangan:

P: Persentase

F: Jumlah Benar

N: Total Soal

H. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menyelesaikan proses perizinan kegiatan penelitian terhadap mahasiswa Anggota TNI AU yang melaksanakan tugas belajar di Potekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta. Sebelum mengisi lembar kuesioner responden diminta untuk mengisi *informed consent* sebagai bentuk persetujuan mengikuti penelitian. Etika penelitian ini bertujuan untuk menjamin rahasia responden yang

mencakup informasi pribadi Penelitian menggunakan manusia sebagai subjek tidak boleh bertentangan dengan etika. Etika penelitian meliputi:

4. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Lembar persetujuan diberikan subjek yang diteliti. Penelitian menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Jika responden setuju untuk diteliti, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Jika responden menolak, maka peneliti tidak akan memaksa dan akan tetap menghormati hak-haknya.

5. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data.

6. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan sebagai hasil riset. Cara menjaga kerahasiaan adalah dengan menyiapkan lembar kuesioner sampai dengan jangka waktu yang lama. Setelah tidak digunakan, maka lembar kuesioner itu dibakar

I. Jalannya Penelitian

1. Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap yang pertama kali harus direncanakan saat akan melakukan penelitian. Tahap pendahuluan sebagai berikut:

a. Perumusan Masalah

Kriteria rumusan masalah dinyatakan dalam pertanyaan yang mengekspresikan secara jelas permasalahan yang diangkat ataupun hubungan antara variabel jika mencari variabel. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka permasalahan pada penelitian ini adalah sejauh mana pengetahuan mahasiswa Anggota TNI AU tentang obat antibiotik.

b. Penentuan Tujuan

Tujuan dirumuskan berdasarkan masalah yaitu untuk diketahuinya pengetahuan mahasiswa Anggota TNI AU tentang obat antibiotik.

c. Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori yang digunakan dapat diperoleh dari jurnal, buku-buku cetak maupun *e-book*, karya ilmiah lain yang mempunyai hubungan dengan tugas akhir.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pengumpulan data untuk mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Pada tahap ini responden diberikan lembar *informed consent* sebagai tanda kesediaan mahasiswa tubel untuk menjadi responden penelitian. Kemudian dilanjutkan pemberian kuesioner pernyataan berupa *google form* oleh peneliti yang dibagikan melalui link untuk diisi oleh responden. Kuesioner akan dikumpulkan kembali dan

akan dilakukan kalkulasi oleh peneliti.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap ini merupakan tahap akhir dari penelitian. Data penelitian yang telah diolah, disusun, disimpulkan, dan diverifikasi, selanjutnya disajikan dalam bentuk laporan penelitian.

J. Jadwal Penelitian

Berikut jadwal penelitian gambaran pengetahuan tentang antibiotik pada mahasiswa anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta yang disajikan pada tabel 2 berikut

Tabel 2. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan 2023-2024							
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1.	Persiapan Penelitian								
	a. Pengajuan draf judul penelitian								
	b. Pengajuan proposal								
	c. Ujian Proposal								
	d. Perizinan penelitian								
2.	Pelaksanaan								
	a. Pengumpulan data								
	b. Analisis data								
3.	Penyusunan Laporan								
4.	Pendaftaran Ujian KTI								
5	Ujian KTI								
6.	Revisi Hasil Ujian KTI								

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa anggota TNI AU tentang penggunaan antibiotik. Penelitian ini dilakukan di Poltekkes TNI AU Adisutjipto yang berlokasi di Jalan Majapahit (Janti) Blok-R Lanud Adisutjipto Yogyakarta dengan responden mahasiswa tugas belajar dari Dinas Kesetahan (Disdik) TNI AU. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei-Juni 2024 melalui *google form* yang berisi kuesioner mengenai gambaran tingkat pengetahuan penggunaan antibiotik pada mahasiswa tugas belajar anggota TNI AU. Pengambilan data menggunakan kuesioner elektronik yaitu *google form* yang di bagikan kepada seluruh responden. Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kemudian dianalisis untuk mendapat frekuensi serta persentase tingkat pengetahuan disajikan dalam bentuk tabel.

B. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan ciri yang menggambarkan identitas responden yang membedakan antara satu responden dengan responden yang lain. Karakteristik responden didasarkan pada klasifikasi yang meliputi jenis kelamin, usia, prodi, riwayat penggunaan antituberkulosis. Karakteristik responden pada penelitian ini disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

karakteristik	Jumlah	Presentase %
Usia		
20-27	46	86,79%
28-37	7	13,20%
Total	53	100%
Jenis kelamin		
Laki-laki	49	92,45%
Perempuan	4	7,54%
Total	53	100%
Prodi		
Farmasi	15	28,30%
Gizi	19	35,84%
Radiologi	19	35,84%
Total	53	100%
Riwayat		
Pernah	51	94,33%
Tidak Pernah	2	3,77%
Total	53	100%

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan usia didominasi oleh rentang usia 20-27 yaitu sebanyak 46 responden (86,79%) dan rentang usia paling rendah yaitu 28-37 sebanyak 7 responden (13,20%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Suwaryo dan Yuwono (2017), usia memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak.

Pada karakteristik jenis kelamin, didominasi oleh jenis kelamin laki – laki dengan jumlah sebanyak 49 responden (92,45%), dan jenis kelamin perempuan sebanyak 4 responden (7,54%). Hal sesuai dengan data yang diperoleh dari bagian kemahasiswaan Poltekkes TNI AU Adisujipto bahwa

mahasiswa yang mendapatkan tugas belajar dari Dinas Kesehatan TNI AU dan Yayasan Adi Upaya didominasi oleh jenis kelamin laki-laki. Hasil ini didukung oleh teori kekuatan fisik dan persyaratan militer yang menjelaskan bahwa posisi militer membutuhkan tingkat kekuatan fisik dan kebugaran yang tinggi, yang secara biologis lebih banyak ditemukan pada laki-laki daripada perempuan selain itu standar kebugaran fisik dan persyaratan fisik yang ketat dapat menjadi faktor yang mengurangi jumlah perempuan yang dapat bergabung dengan militer (Ummah, 2014).

Pada karakteristik Program studi (prodi) didominasi oleh prodi radiologi sebanyak dan gizi dengan jumlah masing – masing responden sebanyak 19 (35,84%). Data ini sudah sesuai dengan data yang diperoleh dari data kemahasiswaan yang ada di Poltekkes TNI AU Adisutjipto. Karakteristik riwayat penggunaan antibiotik didominasi oleh responden dengan riwayat pernah menggunakan antibiotik yaitu sebanyak 51 (94,33%). Pada umumnya mahasiswa memiliki pengalaman yang banyak dalam hal pengobatan, pengalaman dalam merasakan efek terapi yang baik dari antibiotik. Hal tersebut dapat menjadikan alasan mengapa banyak mahasiswa yang pernah mengkonsumsi antibiotik (Saputri, 2020)

C. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Pernyataan Kuesioner.

Pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Fitdathi A. 2023). Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor dan dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan seseorang pada kategori baik, cukup, dan kurang.

Responden yang memiliki pemahaman dan pengetahuan yang baik tentunya bisa untuk memilih antara pernyataan yang benar dan salah sesuai dengan apa yang diketahuinya. Pengetahuan dapat diukur dengan cara melakukan pembagian angket kuesioner yang berisikan pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan materi yang ingin diukur dari subjek penelitian. Berdasarkan butir pernyataan kuesioner penelitian yang terdiri dari 20 pernyataan, terdapat pernyataan bersifat *favourable* sebanyak 15 pernyataan dan 5 pernyataan bersifat *unfavourable*. Distribusi pengetahuan mahasiswa anggota TNI AU yang terdapat pada butir pernyataan 1 sampai dengan 20 disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Pernyataan Kuesioner.

No	Item pertanyaan	N = 53			
		Benar		Salah	
		F	%	F	%
1	Antibiotik adalah golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit akibat infeksi.	52	98,11	1	1,88
2	Antibiotik adalah zat yang dihasilkan oleh mikroba, menghambat pertumbuhan atau membasmi mikroba jenis lain.	48	90,56	5	9,43
3	Antibiotik adalah golongan obat keras yang harus dibeli dengan resep dokter.	43	81,43	10	18,86
4	Cara pemilihan antibiotik yang tepat harus disesuaikan dengan jenis kuman penyakit.	47	88,67	6	11,32
5	Semua antibiotik harus diminum 3 kali sehari.	32	60,37	21	39,62

6	Semua obat antibiotik harus diminum sampai habis walaupun sudah merasa sembuh.	52	98,11	1	1,88
7	Penggunaan obat antibiotik tidak kurang dari 3 hari.	44	83,01	9	16,98
8	Resistensi antibiotik disebabkan penggunaan antibiotik yang tidak rasional.	50	94,33	3	5,66
9	Antibiotik harus digunakan dengan dosis dan lama pemakaian dalam persepan yang diberikan oleh dokter.	49	92,45	4	7,54
10	Penggunaan antibiotik khusus sesuai dengan resep dokter.	50	94,33	3	5,66
11	Antibiotik dapat menyebabkan keracunan jika digunakan melebihi dosis yang diberikan oleh dokter.	12	22,64	41	77,35
12	Penggunaan antibiotik dapat menimbulkan reaksi alergi untuk sebagian orang.	46	86,79	7	13,20
13	Penyimpanan antibiotik yang baik harus terhindar dari sinar matahari.	52	98,11	1	1,88
14	Antibiotik dapat dijangkau pada semua kalangan.	34	64,15	40	75,47
15	Penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menimbulkan efek samping.	49	92,45	4	7,54
16	Antibiotik adalah obat yang dapat digunakan untuk mengobati flu.	26	49,05	27	50,94
17	Antibiotik boleh digunakan hanya satu biji jika diperlukan.	31	58,49	22	41,50
18	Antibiotik dapat membunuh bakteri yang biasa hidup di kulit dan saluran cerna.	49	92,45	4	7,54
19	Semua antibiotik yang dijual dipasarkan harganya terjangkau.	18	33,96	35	66,03

20	Resistensi adalah bakteri tidak peka lagi terhadap antibiotik.	50	94,33	3	5,66
----	--	----	-------	---	------

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan hasil evaluasi pada tabel 4 diketahui bahwa 6 pernyataan paling banyak yang mendapat jawaban benar, yaitu pernyataan nomor 1 tentang definisi antibiotik, sebanyak 52 responden (98,11%) mayoritas responden mengetahui tentang pengertian antibiotik. Antibiotik merupakan obat untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Pemberian antibiotik pada penderita penyakit infeksi bertujuan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme, terutama bakteri penyebab penyakit (Rahmawardany *et al*, 2022). Pernyataan nomor 6 dan 10 tentang cara penggunaan antibiotik, lebih dari 90% responden menjawab pernyataan dengan benar. Penggunaan antibiotik harus diminum sampai habis dan penggunaan antibiotik khusus harus dengan resep dokter. Menurut Sahputri (2020), pengetahuan mengenai penggunaan dan aturan pakai dari antibiotik sangat penting untuk dipelajari oleh mahasiswa ilmu kesehatan terutama oleh mahasiswa.

Pernyataan nomor 8 dan 20 tentang resistensi antibiotik, sebanyak 50 responden (94,33%) menjawab pernyataan dengan benar. Resistensi antibiotik disebabkan penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Resistensi antibiotik mengakibatkan bakteri tidak merespon obat yang akan membunuhnya. Hal ini mengakibatkan penurunan kemampuan antibiotik dalam mengobati penyakit infeksi pada manusia, hewan dan tumbuhan (Rahmawardany *et al*, 2022). Pernyataan nomor 13, tentang cara penyimpanan antibiotik, sebanyak 52

responden (98.11%) menjawab pernyataan dengan benar. Penyimpanan antibiotik yang baik harus terhindar dari sinar matahari. Menurut Zamharira *et al* (2022), kesalahan menyimpan obat akan memengaruhi kualitas dan kandungan zat aktif obat. Kestabilan dan khasiat obat juga akan terganggu bila menyimpannya masih salah. Obat harus disimpan untuk menjaga dari pengaruh kelembaban udara, suhu, dan sinar matahari atau cahaya matahari.

Pada pernyataan nomor 11 adalah pernyataan yang paling sedikit jawaban benar, sebanyak 12 responden (22,64%) tidak menjawab pernyataan dengan benar mengenai antibiotik dapat menyebabkan keracunan jika digunakan melebihi dosis yang diberikan oleh dokter. Menurut Nurjanah and Emelia (2022), antibiotik dapat menimbulkan efek samping alergi. Ruam dan urtikaria merupakan kejadian yang banyak dialami pengguna antibiotik, efek ini seringkali terjadi pada seseorang yang mengonsumsi obat antimikroba berspektrum luas. Selain itu juga ada beberapa pernyataan yang responden tidak menjawab pernyataan dengan benar, yaitu pernyataan nomor 5, 14, 16, 17, dan 19 mengenai frekuensi penggunaan antibiotik, indikasi penyakit, tepat pasien dan harga antibiotik. Poin-poin tersebut penting untuk diketahui mahasiswa dalam meningkatkan penggunaan obat yang rasional.

D. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Mahasiswa Anggota TNI AU Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik merupakan kriteria yang akan diberikan kepada responden agar informasi pada penelitian tersebut dapat tertuju dengan tepat yang disesuaikan dengan harapan pada penelitian. Karakteristik responden dapat mempengaruhi pengetahuan responden yang tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Pengetahuan Mahasiswa Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	Frekuensi	Persentase	Rata-Rata Skor
Usia			
20-27	46	86,79	77,39
28-37	7	13,20	87,14
Total	53	100	
Jenis kelamin			
Laki-laki	49	92,45	78,67
Perempuan	4	7,54	78,75
Total	53	100	
Jurusan			
Farmasi	15	28,30	78,66
Gizi	19	35,84	78,68
Radiologi	19	35,84	78,68
Total	53	100	

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 5, dapat dianalisis bahwa pengetahuan mahasiswa berdasarkan karakteristik usia, rata-rata memiliki pengetahuan baik yakni pada usia 28-37 tahun (87,14%) dibandingkan usia dibawah 28 tahun. Usia dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang, dimana semakin bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak (I Nengah B. S, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zalzilah (2019) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan yang baik terdapat pada dewasa akhir yakni dengan umur 31-45 tahun. Semakin bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada penambahan pengetahuan yang diperolehnya akan tetapi pada umur-umur tertentu atau menjelang masa lansia awal kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan

berkurang. Hal ini dapat disebabkan oleh pengaruh adanya fungsi pengelihan, pendengaran dan kognitif pada individu yang berusia senja.

Rata-rata mahasiswa yang berjenis kelamin perempuan memiliki nilai persentase (78,75%) lebih besar dibandingkan laki-laki (78,67%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan Ivoryanto, *et al* (2017) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan responden dengan jenis kelamin perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Tingkat pengetahuan perempuan lebih baik dibandingkan dengan laki-laki karena perempuan cenderung lebih teliti dalam hal-hal yang akan dikonsumsi terutama tentang penggunaan obat antibiotik (Larasati., 2015).

Selain usia dan jenis kelamin, pengetahuan mahasiswa anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto juga dipengaruhi oleh prodi. Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa rata-rata persentase prodi gizi dan radiologi (78,88%) lebih besar dibandingkan prodi farmasi (78,66%). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati dan Oktaviani (2023) yang menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan pada mahasiswa fakultas farmasi memiliki tingkat pengetahuan yang baik dibandingkan prodi lain. Hal ini perlu ditingkatkan lagi bagi mahasiswa anggota TNI AU khususnya pada prodi farmasi karena mahasiswa farmasi sebagai calon tenaga vokasi farmasi yang akan dipandang sebagai sumber informasi mengenai obat-obatan dan untuk bekal terjun langsung ke masyarakat ketika lulus kuliah. Pemberian informasi yang benar terkait dengan antibiotik juga akan menunjang terapi pengobatan serta penggunaan antibiotik yang rasional (Hidayati dan Oktaviana, 2023).

E. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU

Menurut Ahliyah A.A (2021), menyatakan bahwa pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori yaitu kategori baik, cukup, dan kurang. Masing-masing skor dan kategori responden dikelompokkan lalu dijumlahkan sehingga didapatkan total skor yang berbeda setiap kategori. Rata-rata didapatkan dari total keseluruhan kategori dibagi dengan jumlah responden. Berikut disajikan tabel 6 tingkat pengetahuan responden:

Tabel 6. Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU.

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Presentase %	Rata-Rata Skor	Mean
Baik	29	54,70%	85,5%	78,68
Cukup	23	43,40%	71,1%	
Kurang	1	1,88%	55%	
Total	53	100%		

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 6, tingkat pengetahuan antibiotik pada mahasiswa anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto memiliki kategori pengetahuan yang baik dengan persentase sebesar 78,68%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputri (2020) yang menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik di dominasi oleh kategori baik yaitu sebanyak 59 responden (73.8%). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hidayanti dan Oktaviani (2023) dengan judul Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Falkutas Farmasi Universitas Pekalongan Tentang Antibiotik yang menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Falkutas Farmasi Universitas Pelakongan memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 74

responden (80%). Menurut teori tingkat pengetahuan oleh Notoatmodjo (2014), jika tingkat pengetahuan seseorang berada pada kategori baik, pengetahuan tersebut biasanya sudah berada pada tingkat analisis (*analysis*), atau evaluasi (*evaluation*).

Pada tingkat pengetahuan analisis (*analysis*) responden mampu menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen yang ada kaitannya satu sama lain. Tahap evaluasi (*evaluation*) pengetahuan yang dimiliki berupa kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Sedangkan evaluasi dapat digambarkan sebagai proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif keputusan (Notoatmodjo, 2014).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa anggota TNI AU di Pliteknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan yang baik dengan nilai 78,68.

B. Saran

1. Perlunya dilakukan peningkatan pengetahuan mengenai antibiotik baik dari segi indikasi, bagaimana pemilihan antibiotik, aturan penggunaan, efek samping hingga kontraindikasi sehingga mahasiswa dapat lebih memahami penggunaannya serta dapat menyampaikan informasi tersebut kepada masyarakat.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian pada mahasiswa *non tubel* di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta agar dapat dikaji perbedaan pengetahuan antara mahasiswa *tubel* dan *non tubel*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida A. (2018). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di Dusun Nampan Bumirejo Mungkid. Program Studi Diploma III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Ahliyah, A. A., 2021. *Persepsi Apoteker Tentang Telefarmasi Pada Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Malang*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Amanda, I., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Realibilitas Tingkat Partisipasi politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1),179. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Amin, L. Z. (2014). Pemilihan Antibiotik yang Rasional. *Medicinus*, 27(3), 40-45.
- Anggit, A. 2018. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Antibiotik Di Dusun Nampan Bumirejo Mungkid. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Aprilia M., Yuswantina R., Roni A. (2022). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatan tentang Penggunaan Obat Antibiotik. Program Studi Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*. Vol. 5 No. 2.
- Badan POM. Gunakan Antibiotik secara rasional. Info POM 12(2) Maret-april 2011.
- Fatmah, S. (2019). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tahun Pertama Bersama (TPB) tentang Penggunaan Antibiotik dalam Swamedikasi. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*. 6(3): 200-205.
- Firdanthi A. et al (2023). *Pengetahuan Dan Pemanfaatan Telefarmasi Dalam Memenuhi Kebutuhan Obat Secara Swamedikasi Pada Kelompok Usia Produktif Selama Pandemi Covid-19*, Jurnal Farmasi Komunitas Vol. 10.

No. 1, 48-53.

Halimah, M. A., & Yanti, R.D. (2020). Pengaruh Strategi Penetapan Harga Terhadap Loyalitas Pelanggan Produk Kilat Khusus Mitra Kaporat Kantor PosPurwokerto. *Jurnal Ecoment Global*, 5(1), 70.

Hidayani N. F., & Oktaviani N. 2023. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Pekalongan Tentang Antibiotik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*. Vol. 1, No. 2

I, Ageng., Pratiwi., I. Weny., Wiyono., Jayanto, I. (2020). Pengetahuan Dan Penggunaan Antibiotik Secara Swamwdikasi Pada Masyarakat Kota. *Jurnal Biomedik*. 21(3): 176-185.

I Nengah, B., *et al* (2020). Hubungan Usia Dengan Pengetahuan Dan Perilaku Penggunaan Suplemen Pada Mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 7(1), 2.

Ivoryanto, Evelyne, Bambang Sidharta, dan Ratna Kurnia Illahi. (2017). Hubungan Tingkat Pendidikan Formal Masyarakat terhadap Pengetahuan dalam Penggunaan Antibiotia Oral di Apotek Kecamatan Klojen. *Pharmaceutical Journal of Indosenia* 2 (2): 31-36.
<https://doi.org/10.21776/ub.pji.2017.002.02.1>

Kemenkes RI. Hati – Hati Dengan Antibiotik. September. Jakarta: Kemenkes RepublikIndonesia; 2017.

Kemenkes RI, (2015). Penggunaan ANtibiotik Bijak dan Rasional Kurangi Beban PenyakitInfeksi.
<http://www.depkes.go.id/article/print/15081100001/penggunaan-antibiotik-bijak-dan-rasional-kurangi-beban-penyakit-infeksi>, diakses 9 Februari 2024.

Larasati, P. 2015. *Pengaruh Konseling dengan Bantuan Media Leaflet terhadap Pengetahuan Penggunaan Antibiotik pada Masyarakat Patrang Kabupaten Jember*. Falkutas Farmasi, Universitas Jember.

- Lestari D. P., Utami D, E., Suryoputri W. M. (2018). Evaluasi Penggunaan Antibiotik di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Jurusan Farmasi Falkutas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman. 6(1) 20-28.
- Mail, N., A., Berek, P. A. L., & Besin, V. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di Smpn Haliwen. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 2(02), 1-6. <https://doi.org/20.32938/jsk.v2i02.626>
- Notoatmodjo. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, PT. Rineka Cipta.
- Nurjanah, N. and Emelia, R., 2022. Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien ISPA di Klinik Legok Medika Sumedang. Cerdika: *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(2), pp.256-266.
- Puspitasari E. C., Meivira A., Dewi. R. A. M. N. (2020). Evaluasi Tingkat Pengetahuan Penggunaan dan Penyimpanan Antibiotika pada Masyarakat di Kecamatan Ampenan Periode April-Juli 2021. Fakultas Kedokteran Unversitas Mataram. *Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes)* Vol. 4 No 6.
- Rahmawardany *et al*, (2022). Perilaku Penggunaan Antibiotik di Masyarakat. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Sainstech Farma* Vol. 15 No.1.
- Retno Dwi Hartantia, Nur Oktavia, A. D. S. S. F. (2020). *Chmk Pharmaceutical Scientific Journal Chmk Pharmaceutical Scientific Journal*
- Sahputri J., Z Khairunnisa. (2020). Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Dikalangan Mahasiswa Program Studi Kedokteran FK Unimal Angkatan 2019. Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. *Jurnal Averrous* Vol. 6 No.2.
- Santoso, P. M. A. T., Wiyono I. W., Mpila A. D. (2022). Studi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Antibiotik Di Kelurahan Ardipura Kota Jayapura. Program Studi Farmasi Falkutas MIPA UNSRAT Vol. 11 No. 4.

- Saputri, A. W., (2020). Analisis Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Obat Antibiotik Di Desa Limbangan Kulon Progo Brebes. Politeknik Harapan Bersama.
- Sih, S. (2021). Pola Resistensi Bakteri *Escherichia coli* Dan *Pseudomonas aeruginosa* Terhadap Antibiotik Amikacin Dan Meroponem <https://librepo.stikenas.ac.id/747/>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suwaryo, P. A. W., & Podo. W. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Alam Tanah Longsor. The 6th University Research Colloquium. 304- 314.
- Syarifah, N. Y. (2016). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik Di Desa Grumbul Gede Selomartani Kalasan. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 9(2)
- Tjay, D. T. H. and Rahardja, D. K. (2015) Obat-Obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Ummah, C. K. (2014). Persepsi terhadap kepemimpinan perempuan dalam militer. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- World Health Organization. Antibiotic Resistance: Multi-Country Public Awareness Survey. Geneva: WHO, 2015.
- Zalzilah. (2019). Gambaran Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Di rawat Jalan RS Mitra Siaga. Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- Zamharira M, *et al* (2022). Prevelensi Penyimpanan Antibiotik Di Rumah Tangga Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu. *Jurnal Farmasi Higea*, Vol. 14, No. 1.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
 Jalan Majapahit (Janti) Blok-R Lanud Adisutjipto Yogyakarta
 Website : poltekkesadisutjipto.ac.id, Email : admin@poltekkesadisutjipto.ac.id
 Email Prodi : farmasi.poltekkesadisutjipto@gmail.com/Tlp/Fax. (0274) 4352698

Nomor : B/75/VI/2024/FAR Yogyakarta, 25 Juni 2024
 Klasifikasi : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada
 Yth. Direktur Poltekkes TNI AU Adisutjipto
 di
 Tempat

Dengan Hormat,

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat-Nya, semoga kesehatan dan keselamatan selalu terlimpahkan kepada kita semua. Aamiin

Sehubungan dengan penyusunan karya tulis ilmiah (KTI) mahasiswa Prodi D3 Farmasi Poltekkes TNI AU Adisutjipto, untuk itu kami mohon izin mahasiswa yang tertera dibawah ini untuk melakukan penelitian di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto. Adapun mahasiswa tersebut sebagai berikut :

Nama	: Angelina Kusuma Anggreini
NIM	: 21210011
Keperluan	: Izin Penelitian KTI
Judul/Tema	: Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta

Maka kami memohon agar kiranya bapak/ibu dapat memberikan izin untuk pelaksanaan kegiatan tersebut. Demikian surat permohonan kami sampaikan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami
 Ketua Program Studi D3 Farmasi



Apt. Unsa Izzati, M.Farm
 NIK 011904041



Scanned by TapScanner

Lampiran 2. *Informed Consent*

INFORMED CONSENT
(LEMBAR PERSEETUJUAN PARTISIPAN)

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama / NIM :
Usia :
Jenis Kelamin :
Prodi :
Riwayat Penggunaan Antibiotik : Pernah / Tidak

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya dari peneliti serta mengetahui manfaat penelitian yang berjudul **“Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Poltekkes TNI AU Adisutjipto Yogyakarta”** maka saya menyatakan (bersedia / tidak bersedia) diikutsertakan dalam penelitian ini.

Yogyakarta, Maret 2024 Responden

(.....)

Keterangan * : coret yang tidak perlu

Lampiran 3. *Kuesioner Tentang Antibiotik*

KUESIONER GAMBARAN PENGETAHUAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA MAHASISWA ANGGOTA TNI AU DI POLIKTEKNIK KESEHATAN
TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA

NO	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Antibiotik adalah golongan obat yang digunakan untuk mengibati penyakit akibat infeksi.	√	
2.	Antibiotik adalah zat yang dihasilkan oleh mikroba, menghambat pertumbuhan atau membasmi mikroba jenis lain.	√	
3.	Antibiotik adalah golongan obat keras yang harus dibeli sdengan resep dokter.	√	
4.	Cara pemilihan antibiotik yang tepat harus disesuaikan dengan jenis kuman penyakit.	√	
5.	Semua obat antibiotik harus diminum 3 kali sehari.		√
6.	Semua obat antibiotik harus diminum sampai habis walaupun sudah merasa sembuh.	√	
7.	Penggunaan obat antibiotik tidak boleh kurang dari 3 hari	√	
8.	Resistensi antibiotik disebabkan penggunaan antibiotik yang tidak rasional.	√	
9.	Antibiotik harus digunakan dengan dosis dan lama pemakaian dalam peresepan yang diberikan oleh dokter.	√	
10.	Penggunaan antibiotik khusus sesuai dengan resep dokter	√	
11.	Antibiotik dapat menyebabkan keracunan jika digunakan melebihi dosis yang diberikan oleh dokter.		√
12.	Penggunaan antibiotik dapat menimbulkan reaksi alergi untuk Sebagian orang.	√	
13.	Penyimpanan antibiotik yang baik harus terhindar dari sinar matahari.	√	

14.	Antibiotik dapat dijangkau pada semua kalangan.	√	
15.	Penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menimbulkan efek samping.	√	
16.	Antibiotik adalah obat yang dapat digunakan untuk mengobati flu.		√
17.	Antibiotik boleh digunakan hanya satu biji jika diperlukan.		√
18.	Antibiotik dapat membunuh bakteri yang biasa hidup dikulit dan saluran cerna.	√	
19.	Semua antibiotik yang dijual dipasarkan harganya terjangkau.		√
20.	Resistensi adalah bakteri tidak peka lagi terhadap antibitoik.	√	

(Saputri, 2020)

Lampiran 4. Uji Stastitika

Statistics

		Nilai_pengetahuan	Persentase
N	Valid	53	53
	Missing	0	0
Mean		17,26	78,77
Median		16,00	80,00
Std. Deviation		11,723	9,502
Minimum		11	55
Maximum		100	100

Kategori

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	29	54,7	54,7	54,7
	CUKUP	23	43,4	43,4	98,1
	KURANG	1	1,9	1,9	100,0
	Total	53	100,0	100,0	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_pengetahuan	0,403	53	0,000	0,235	53	0,000

Persentase_Nilai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55	1	1,9	1,9	1,9
	60	2	3,8	3,8	5,7
	65	3	5,7	5,7	11,3
	70	5	9,4	9,4	20,8
	75	13	24,5	24,5	45,3
	80	10	18,9	18,9	64,2
	85	12	22,6	22,6	86,8
	90	3	5,7	5,7	92,5

95	2	3,8	3,8	96,2
100	2	3,8	3,8	100,0
Total	53	100,0	100,0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 th	1	1,9	1,9	1,9
	22 th	3	5,7	5,7	7,5
	23 th	6	11,3	11,3	18,9
	24 th	8	15,1	15,1	34,0
	25 th	13	24,5	24,5	58,5
	26 th	10	18,9	18,9	77,4
	27 th	5	9,4	9,4	86,8
	29 th	2	3,8	3,8	90,6
	30 th	1	1,9	1,9	92,5
	33 th	2	3,8	3,8	96,2
	34 th	1	1,9	1,9	98,1
	37 th	1	1,9	1,9	100,0
	Total	53	100,0	100,0	

Jenis_kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	49	92,5	92,5	92,5
	Perempuan	4	7,5	7,5	100,0
	Total	53	100,0	100,0	

Riwayat_Penggunaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pernah	51	96,2	96,2	96,2
	Tidak Pernah	2	3,8	3,8	100,0
	Total	53	100,0	100,0	

		Prodi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Farmasi	15	28,3	28,3	28,3
	Gizi	19	35,8	35,8	64,2
	Radiologi	19	35,8	35,8	100,0
	Total	53	100,0	100,0	

Lampiran 5. Google Form Kuesioner

The image displays three sequential screenshots of a Google Form titled "Kuesioner 'Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta'".

Screenshot 1 (23:20): Shows the title screen of the form with a background image of a tropical beach. The text reads: "Kuesioner 'Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta'". At the bottom, it says "1. Question" and "SELANJUTNYA →".

Screenshot 2 (23:10): Shows the introduction text: "Assalamualaikum wr wb", "Responden yang terhormat,", "Perkenalkan saya Angelina Kusuma Anggreini dari prodi Farmasi Tingkat 3 yang sedang melakukan penelitian kepada seluruh mahasiswa tubel di Poltekkes TNI AU Adisutjipto sebagai Tugas Akhir dengan judul penelitian saya 'Gambaran Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Anggota TNI AU Di Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta'. Besar harapan saya kepada responden untuk membantu meluangkan waktu mengisi kuesioner ini. Jawaban dan data-data yang ada bersifat rahasia. Kepada responden dimohon untuk menaawah". At the bottom, it says "1 of 29" and ">".

Screenshot 3 (18:21): Shows the first question: "1. Antibiotik adalah golongan obat yang digunakan untuk mengobati penyakit akibat infeksi." Below the question are two buttons: "YA" and "TIDAK". At the bottom, it says "9 of 29" and ">".

Lampiran 6. *Informed Consent google form*

23:56 LTE 77%

1. 26 tahun 11 bulan 20 hari
Diperbarui pada Mei 06, 2024

Jenis Kelamin
Laki - Laki

Prodi
Farmasi TK.3

Nama / NIM

Usia
26 tahun 11 bulan 20 hari

Riwayat Penggunaan Antibiotik
Pernah

Jika pernah, antibiotik apa yang digunakan
Amoxicillin

Tanda Tangan


AA jotform.com

23:59 LTE 76%

1. 26th
Diperbarui pada Mei 05, 2024

Jenis Kelamin
Perempuan

Prodi
Radiologi TK.3

Nama / NIM

Usia
26th

Riwayat Penggunaan Antibiotik
Tidak Pernah

Jika pernah, antibiotik apa yang digunakan
-

Tanda Tangan


AA jotform.com

00:02 LTE 76%

1. 25 Tahun
Diperbarui pada Mei 05, 2024

Jenis Kelamin
Laki - Laki

Prodi
Gizi TK.1

Nama / NIM

Usia
25 Tahun

Riwayat Penggunaan Antibiotik
Pernah

Jika pernah, antibiotik apa yang digunakan
Amoxicillin

Tanda Tangan


AA jotform.com

