

ISBN : 978-623-5635-06-4



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL FARMASI

VIRTUAL SEMINAR 17 Juli 2021

**Major Challenge and Trends
in Pharmaceutical Science 2021**

From Natural Product, Genomic Perspective,
and Applied Pharmaceutical Technology
to Pharmaceutical Products

Editor :

Dr. rer. nat. apt. Sri Mulyaningsih, M.Si.
apt. Syarifatul Mufidah, M.Sc.

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA



UAD
PRESS

Prosiding Seminar Nasional Farmasi UAD 2021

17 Juli 2021, Hal 46-58

ISBN: 978-623-5635-06-4

ANALISIS FAKTOR YANG BERPENGARUH DALAM PENGUNAAN ANTIBIOTIK SECARA BEBAS DI MASYARAKAT KECAMATAN JEKULO KABUPATEN KUDUS

ANALYSIS OF IMPACTING FACTORS IN THE FREE USE OF ANTIBIOTICS IN SOCIETY AT KECAMATAN JEKULO KABUPATEN KUDUS

Kharisma Aprilita Rosyidah*, Arina Zulfa, Ari Simbara, Nirmala Manik, Aldila Purwandani
Universitas Muhammadiyah Kudus, Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Email: kharismaaprilita@umkudus.ac.id

ABSTRAK

Frekuensi penggunaan antibiotik yang tinggi merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya resistensi mikroba, yang menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama di banyak negara. Terjadinya resistensi akibat penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat berdampak pada morbiditas dan mortalitas penyakit infeksi maupun kerugian ekonomi dan sosial yang tinggi. Untuk memenuhi rasionalitas penggunaan antibiotik, diperlukan pertimbangan klinis yang tepat sehingga dapat terjamin keamanan, ketepatan dan efektivitas yang maksimum. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus di tahun 2020. Penelitian ini menggunakan metode observasi-deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner dengan teknik *purposive sampling* sehingga didapatkan responden sebanyak 396 orang masyarakat Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. Data kemudian diolah dan dianalisis menggunakan uji *Chi Square SPSS*. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa penggunaan antibiotik secara bebas dipengaruhi oleh usia, pendidikan, penghasilan, sumber informasi dan pengalaman menggunakan antibiotik sebelumnya ($p\text{-value} < 0,05$). Sedangkan untuk jenis kelamin, pekerjaan dan keluhan utama penyakit, secara statistik tidak mempengaruhi penggunaan antibiotik secara bebas di masyarakat Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus.

Kata kunci : penggunaan antibiotik, rasionalitas, resistensi, swamedikasi, Kudus

ABSTRACT

The high frequency of antibiotic use and is one of the triggering factors for microbial resistance, which is a major public health problem in many countries. It made impact on morbidity and mortality of infectious diseases. Based on those condition, this study was conducted which aims to determine the factors that influence the use of antibiotics without doctor's prescription in the society of Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus in 2020. This study uses an observation-descriptive method with a cross-sectional approach. The

instrument used is a questionnaire with purposive sampling technique so that the respondents obtained are 396 people from Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. The data were then processed and analyzed using the SPSS Chi Square test. From this study, it was found that the free use of antibiotics was influenced by age, education, income, sources of information and previous experience of using antibiotics (p-value <0.05). As for gender, occupation and the main complaint of disease, statistically it did not affect the free use of antibiotics in the society of Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus.

Keywords : *antibiotics use, rationality, resistance, Kudus*

PENDAHULUAN

Antibiotik merupakan senyawa metabolit sekunder yang diproduksi oleh mikroorganisme, yang dapat digunakan dalam membunuh bakteri, khususnya bakteri penyebab penyakit pada manusia ataupun hewan. Antibiotik ada yang bersifat bakterisidal dan bakteristatik. Antibiotik telah lama digunakan untuk melawan penyakit infeksi yang diakibatkan oleh mikroorganisme terutama bakteri [1].

Tingginya frekuensi penggunaan antibiotik merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya resistensi antibiotik, dimana masalah ini merupakan masalah kesehatan yang utama di banyak negara [1]. Resistensi antibiotik merupakan kejadian dimana bakteri mengembangkan kemampuan secara genetik menjadi kurang atau tidak peka terhadap antibiotik melalui mekanisme resistensi yang didapat, dipindahkan atau mutasi spontan [1]. Resistensi antibiotik akan meningkatkan terjadinya kegagalan terapeutik, biaya dan juga morbiditas [2,3].

Salah satu faktor yang mendorong tingginya frekuensi penggunaan antibiotik adalah penjualan antibiotik yang dilakukan secara bebas. Pengobatan menggunakan antibiotik tanpa resep dokter, ternyata tidak hanya terjadi di Indonesia, tapi juga di berbagai belahan dunia [5]. Penelitian sebelumnya pada mahasiswa di Yordania, menunjukkan bahwa sebanyak 27,70% responden membeli antibiotik tanpa resep dokter di apotek [6]. Sementara di Indonesia, penelitian yang telah dilakukan di Yogyakarta menunjukkan bahwa sebanyak 58% responden memiliki dorongan untuk melakukan swamedikasi dengan menggunakan antibiotik, dimana sebanyak 6% diantaranya pernah menggunakan antibiotik secara swamedikasi atau tanpa resep dokter [5]. Dari beberapa penelitian tersebut, baik yang dilakukan di Indonesia maupun di negara lain, semakin mempertegas adanya frekuensi penggunaan antibiotik tanpa resep yang tinggi sehingga apabila tidak segera dikendalikan dapat menyebabkan kondisi yang lebih berbahaya bagi dunia kesehatan secara global.

Mengingat besarnya dampak buruk yang berpotensi untuk muncul akibat perilaku penggunaan antibiotik secara bebas, maka diperlukan analisis yang lebih mendalam terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hal tersebut. Hal inilah yang mendasari untuk dilakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh dari faktor sosiodemografi, aksesibilitas sumber informasi, keluhan penyakit, pengalaman menggunakan antibiotik sebelumnya, dan aksesibilitas sarana farmasi untuk mendapatkan antibiotik terhadap penggunaan antibiotik secara bebas di Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif-observasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah populasi penduduk berusia dewasa diatas 17 tahun di Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus pada tahun 2019 adalah 64.354 jiwa [7]. Untuk menentukan jumlah sampel responden, digunakan rumus perhitungan minimal sampel (n) [8]. Dari hasil perhitungan, maka diketahui bahwa jumlah sampel responden minimum yang harus diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 200 orang. Responden dalam penelitian ini berasal dari 10 desa di Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. Kriteria inklusi sampel penelitian ini antara lain : berdomisili di kecamatan Jekulo, berusia 17-60 tahun, pernah menggunakan obat antibiotik dan bersedia mengisi kuesioner hingga akhir. Kriteria eksklusi sampel penelitian ini antara lain : anak-anak, remaja dan lansia, belum pernah membeli antibiotik dan tidak menyelesaikan pengisian kuesioner.

Instrumen Penelitian

Instrumen untuk pengambilan data yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan kuesioner *online*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *non-probability sampling* secara *purposive sampling*. Link untuk mengisi kuesioner *online* disebar ke beberapa grup *massanger* dan media sosial. Setelah daftar pertanyaan pada kuesioner dibuat, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu dari 15 pertanyaan dengan menggunakan uji korelasi *pearson product moment* dan *alpha cronbach*. Setelah kuesioner divalidasi dan memperoleh izin ethical clearance dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kudus baru kemudian dapat dilakukan sebagai pengambilan data. Data kemudian dianalisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik sosiodemografi, sumber informasi, keluhan penyakit, pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya dan aksesibilitas dalam mendapatkan antibiotik. Sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakter sosiodemografi, sumber informasi, keluhan penyakit, pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya dan aksesibilitas memperoleh antibiotik terhadap penggunaan antibiotik secara bebas. Analisis bivariat diuji menggunakan uji statistik *chi square* dengan bantuan SPSS.

Prosedur Penelitian

Penelitian diawali dengan studi literatur terlebih dahulu untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang memiliki pengaruh terhadap penggunaan antibiotik secara bebas menurut penelitian-penelitian yang telah dilakukan. Dari studi literatur kemudian dilakukan penyusunan *draft* kuesioner. Setelah itu, *draft* kuesioner diuji validitas dan reliabilitas terhadap 30 orang di luar sampel untuk memastikan bahwa kuesioner yang dibuat telah valid dan tidak menghasilkan data yang ambigu. Kemudian, setelah kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, daftar pertanyaan pada kuesioner dibuat dalam bentuk *Google Forms* supaya bisa dibagikan secara *online* dan memperoleh lebih banyak responden. Link pengisian kuesioner kemudian dibagikan melalui media sosial dan *WhatsApp Massanger*. Data yang terkumpul kemudian dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Dari 400 orang yang mengisi kuesioner, hanya 369 orang yang memenuhi

kriteria inklusi. Data inilah yang kemudian diolah dan dianalisis, baik analisis univariat maupun bivariat menggunakan software SPSS dengan uji chi-square. Dari hasil analisis data kemudian dibuat pembahasan dan kesimpulan.

Tabel 1. Definisi operasional dan skala pengaturan variabel penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Kategorisasi	Skala pengaturan
Variabel Bebas :			
<u>Sosiodemografi</u>			
Jenis kelamin	Pengertian menurut literatur	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nomina
Usia	Usia yang dihitung dari sejak lahir sampai usia terakhir saat pengambilan data dilakukan	1. 20-40 tahun 2. 41-60 tahun	Nomina
Pekerjaan		1. PNS/TNI/Polri 2. Swasta 3. Lainnya	Nomina
Tingkat pendidikan		1. SD/MI/Sederajat 2. SMP/Mts/SMA/MA/Sederajat 3. Diploma/Sarjana (S1)/S2/S3	Ordinal
Penghasilan	Jumlah total uang pemasukan responden dalam 1 bulan	1. Kurang dari 2.200.000 2. Lebih dari atau sama dengan 2.200.000	Nomina
Variabel Bebas :			
<u>Profil Penggunaan Antibiotik</u>			
Sumber informasi	Sumber informasi yang dipakai responden untuk mendapatkan informasi mengenai obat antibiotik	1. Tenaga kesehatan 2. Media elektronik/media cetak 3. Keluarga/teman	Nomina
Keluhan utama	Keadaan dan kondisi yang menyebabkan responden menggunakan antibiotik	1. Pilek 2. Demam 3. Batuk 4. Sakit kepala 5. Luka terbuka	Nomina
Pengalaman menggunakan obat sebelumnya	Adanya obat antibiotik yang pernah digunakan responden sebelumnya	1. Ya 2. Tidak	Nomina
Akses mendapatkan produk obat	Kemudahan responden untuk memperoleh produk	1. Ya 2. Tidak	Nomina
Variabel Terikat :			
Penggunaan antibiotik secara bebas	Pengambilan keputusan responden untuk menggunakan antibiotika tanpa resep	1. Tidak menggunakan antibiotik secara bebas 2. Menggunakan antibiotik secara bebas	Nomina

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner

Setelah *draft* kuesioner dibuat, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu dari 15 pertanyaan dengan menggunakan uji korelasi *pearson product moment* dan *alpha cronbach*. Dari hasil uji validitas dengan 30 sampel didapatkan hasil nilai *r* hitung (0,653 – 0,968) dimana distribusi nilai *r* tabel pada signifikansi 5% adalah $\geq 0,361$; sehingga kuesioner yang diuji dinyatakan valid. Sementara hasil uji reliabilitas didapatkan nilai *alpha cronbach* 0,776, dimana hasil ini menunjukkan bahwa kuesioner memiliki reliabilitas yang baik karena nilai *alpha cronbach's* $> 0,60$.

Tabel 2. Gambaran distribusi frekuensi karakter demografi responden

Variabel	Persentase (%)
Jenis kelamin	
Laki-laki	24
Perempuan	76
Usia	
20-40 tahun	58,3
41-60 tahun	41,7
Tingkat pendidikan	
Dasar	31,2
Menengah	50,0
Tinggi	18,8
Pekerjaan	
PNS	32,2
Swasta	49,0
Lainnya	18,8
Penghasilan	
< Rp. 2.200.000	38,5
\geq Rp. 2.200.000	61,5

Karakteristik demografi responden

Karakteristik demografi responden yang menggunakan antibiotik secara bebas pada penelitian kali ini dapat dilihat pada tabel 2. Pada penelitian kali ini, didapatkan responden yang memenuhi kriteria sebanyak 396 orang yang terdiri dari 123 laki-laki (24%) dan 273 perempuan (76%). Usia responden penelitian ini, sebanyak 256 responden (58,3%) berusia 20-40 tahun, sedangkan sebanyak 140 responden (41,7%) berusia 41-60 tahun. Sedangkan untuk tingkat pendidikan, dari 396 responden penelitian ini, sebanyak 230 orang (31,2%) memiliki tingkat pendidikan dasar, 148 orang (50,0%) memiliki tingkat pendidikan menengah dan sisanya (18,8%) memiliki tingkat pendidikan tinggi. Untuk pekerjaan, sebagian besar responden (49,0%) memiliki pekerjaan di bidang swasta, 32,2% responden bekerja sebagai pegawai negeri sipil (PNS) dan sisanya bekerja pada bidang lain, diantaranya seperti petani dan pedagang. Untuk penghasilan, sebanyak 137 responden (38,5%) memiliki penghasilan lebih dari Rp. 2.200.000 per bulan, sedangkan sisanya (61,5%) responden memiliki penghasilan di bawah Rp. 2.200.000 per bulan.

Gambaran profil penggunaan obat antibiotik responden

Penggunaan antibiotik yang tidak terkontrol merupakan penyebab utama terjadinya resistensi antibiotik karena munculnya strain mikroba yang resisten yang dapat membahayakan kesehatan secara serius (9). Dengan adanya data gambaran profil penggunaan obat antibiotik, dapat diketahui bagaimana penggunaan obat antibiotik secara bebas yang selama ini dilakukan oleh responden Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. Profil penggunaan obat antibiotik yang diteliti pada penelitian kali ini khususnya terkait tentang sumber informasi penggunaan obat antibiotik, keluhan utama yang dirasakan, ada tidaknya pengalaman menggunakan obat antibiotik sebelumnya, akses mendapatkan obat antibiotik dan jenis antibiotik yang digunakan. Secara ringkas, data gambaran profil penggunaan obat antibiotik yang dilakukan oleh responden di Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus tercantum pada Tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Gambaran profil penggunaan obat antibiotik responden

Variabel	Persentase (%)
Sumber informasi	
Tenaga kesehatan (dokter, apoteker, perawat)	13,5
Media elektronik	50
Keluarga/teman	36,5
Indikasi utama	
Pilek	9,4
Demam	30,2
Batuk	35,4
Sakit kepala	21,9
Luka terbuka	3,1
Pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya	
Tidak pernah menggunakan	37,5
Sudah pernah menggunakan	62,5
Aksesibilitas	
Susah mendapatkan antibiotik	35,4
Mudah mendapatkan antibiotik	64,6
Jenis antibiotik	
Amoxicillin	44,8
Tetrasiklin	35,4
Ciprofloksasin	7,3
Cefiksim	7,3
Lainnya	5,2

Terkait sumber informasi mengenai penggunaan obat antibiotik, diperoleh hasil bahwa sebagian besar (50,0%) responden memperoleh informasi tentang obat antibiotik dari keluarga dan teman. Sedangkan sisanya (13,5%) memperoleh informasi tentang obat dari tenaga kesehatan, dan sebanyak 36,5% dari media elektronik seperti televisi, radio dan internet. Sedikitnya responden yang memperoleh informasi tentang obat dari tenaga kesehatan, salah satunya disebabkan oleh faktor terbatasnya fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus, sehingga mayoritas responden lebih mudah menerima informasi dari keluarga maupun teman yang ada di lingkungan mereka. Hal ini mirip dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sebanyak 34,8% atau

hampir sepertiga dari responden tidak mengambil antibiotik mereka secara teratur dan mengurangi dosis tanpa berkonsultasi dengan dokter mereka (6).

Berikutnya terkait keluhan utama yang mendasari pembelian antibiotik, dari penelitian ini, dapat dilihat bahwa sebanyak 35,4% membeli antibiotik dengan keluhan utama batuk. Sedangkan sisanya 30,2% keluhan utamanya adalah demam, 21,9% keluhan utamanya adalah sakit kepala 9,4% keluhan utamanya adalah pilek dan 3,1% keluhan utamanya adalah mengalami luka terbuka. Tidak jauh berbeda dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa gejala penyakit paling banyak yang mendasari masyarakat membeli antibiotik secara bebas ialah demam yaitu sebanyak 31,35%; sedangkan sisanya 26,13% gejala flu dan 12,54% radang tenggorokan [10]. Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa beberapa diantara penyakit-penyakit yang dikeluhkan oleh responden merupakan penyakit yang bukan disebabkan oleh adanya infeksi (sakit kepala dan pilek), sehingga kurang tepat bila diobati dengan antibiotik. Pemberian antibiotik untuk gejala klinis penyakit seharusnya atas indikasi yang jelas dan secara ideal harus didasarkan pada pemeriksaan (11). Pemberian antibiotik jika tidak berdasarkan pemeriksaan klinis dan mikrobiologi maka akan berpotensi pada penggunaan yang tidak tepat (12).

Berdasarkan data pada penelitian ini, dapat dilihat bahwa sebanyak 62,5% responden sudah pernah menggunakan antibiotik sebelumnya. Sedangkan sisanya (37,5%) tidak pernah menggunakan antibiotik. Menurut literatur, tindakan merupakan efek yang timbul karena dipengaruhi oleh suatu pengetahuan (13). Adanya pengetahuan pengalaman atas penggunaan antibiotik yang sebelumnya menyebabkan responden membeli antibiotik kembali tanpa disertai resep dari dokter. Dalam penelitian sebelumnya disebutkan bahwa di beberapa negara, pasien memiliki akses untuk mendapatkan antibiotik walaupun tanpa menggunakan resep (14). Sejalan dengan hasil pada penelitian ini, penelitian lain yang dilakukan di Indonesia menyebutkan bahwa pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya merupakan salah satu dari banyak faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dimana sebanyak 75,26% responden mengulang resep antibiotik yang sama ketika merasakan kesamaan gejala penyakit [14]. Meskipun pada penggunaan antibiotik sebelumnya memberikan hasil yang baik, tindakan mengulang penggunaan antibiotik tanpa resep dokter merupakan hal yang tidak tepat karena tidak semua jenis penyakit memberikan tanda dan gejala yang sama sehingga pengobatan tidak dapat disamakan [15].

Dari penelitian ini, didapatkan data bahwa sebanyak 64,6% responden memiliki akses yang mudah dijangkau untuk mendapatkan antibiotik. Hal ini bisa dikarenakan jarak yang dekat dengan fasilitas kesehatan seperti apotek, klinik dokter maupun puskesmas. Selain itu juga karena kemudahan pasien dalam mendapatkan antibiotik secara langsung di apotek tanpa harus menggunakan resep. Sedangkan sisanya (35,4%) menjawab susah mendapatkan akses untuk membeli antibiotik. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa peredaran antibiotik secara bebas tanpa menggunakan resep dokter masih banyak terjadi di masyarakat. Hal ini secara legalitas melanggar peraturan Permenkes RI No. 2406 Tahun 2016 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik yang menyebutkan bahwa penggunaan antibiotik hanya dengan resep dokter [16]. Adanya peredaran antibiotik secara bebas pada penelitian kali ini juga sejalan dengan temuan pada penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa sebanyak 94,07% respondennya dapat membeli antibiotik tanpa resep

dokter di apotek [10]. Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa faktor yang paling mempengaruhi perilaku pembelian antibiotik tanpa resep dokter dalam penelitian ini adalah kemudahan akses untuk memperoleh antibiotik di apotek [17]

Analisis hubungan antara karakter sosiodemografi terhadap penggunaan antibiotik

Dari keseluruhan variabel karakter sosiodemografi, yaitu antara lain : jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan, kemudian dilakukan analisis hubungan terhadap pola penggunaan antibiotik responden. Hasil dari analisis hubungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4. Hubungan antara karakter sosiodemografi terhadap penggunaan antibiotik

Variabel	Penggunaan antibiotik				Korelasi (r)	OR (95% CI)	Signifikansi (p-value)**
	Tidak menggunakan antibiotik secara bebas		Menggunakan antibiotik secara bebas				
	F	%	F	%			
Jenis kelamin							
Laki-laki	207	52,2	189	47,8	0,083	1,478 (0,577-3,786)	0,083
Perempuan	168	42,5	228	57,5			
Usia							
20-40 tahun	177	44,6	219	55,4	0,251	2,893 (1,228-6,819)	0,014*
41-60 tahun	119	30,0	277	70,0			
Tingkat pendidikan							
Dasar	238	60,0	158	40,0	0,094	1,258 (0,073-2,253)	0,027*
Menengah	124	31,2	272	68,8			
Tinggi	220	55,6	176	44,4			
Pekerjaan							
PNS	204	51,6	192	48,4	0,070	1,206 (0,677-2,147)	0,623
Swasta	160	40,4	236	59,6			
Tidak bekerja	176	44,4	220	55,6			
Penghasilan							
< Rp. 2.200.000	121	30,5	275	69,5	0,363	4,745 (1,961-11,483)	0,000*
≥ Rp. 2.200.000	268	67,6	128	32,4			

Keterangan :**) analisis bivariat dengan uji statistik chi-square

*) $p > 0,05$; terdapat pengaruh yang signifikan

OR : Odd Ratio

CI : Confidence Interval

Berdasarkan hasil analisis uji statistik untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat didapatkan nilai korelasi sebesar $r = 0,083$ dengan signifikan p sebesar $0,414$ ($p > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan penggunaan antibiotik secara bebas di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 1,478$, artinya jenis kelamin perempuan mempunyai peluang 1,47 kali untuk melakukan penggunaan antibiotik secara bebas dibanding jenis kelamin laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa wanita lebih sering

menggunakan antibiotik secara bebas dibandingkan dengan laki-laki (14). Penggunaan antibiotik secara bebas yang lebih sering dilakukan oleh wanita disebabkan karena perempuan lebih banyak memiliki waktu luang dan lebih sering membeli obat-obatan untuk pengobatan di dalam keluarga. Seperti pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang menyebutkan bahwa wanita lebih memiliki pengetahuan tentang obat dibandingkan dengan laki-laki (18).

Untuk mengetahui pengaruh usia dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat, setelah dilakukan analisis uji statistik chi-square, didapatkan nilai korelasi sebesar $r = 0,251$ dengan signifikan p sebesar $0,014$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara usia dengan penggunaan antibiotik secara bebas di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 2,893$, artinya usia 20-40 tahun mempunyai peluang 2,89 kali untuk melakukan penggunaan antibiotik secara bebas dibanding usia 41-60 tahun. Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan responden dari beragam usia mulai dari remaja, dewasa, hingga lansia, yang menyebutkan bahwa dibandingkan dengan orang dewasa, remaja lebih rentan menjadi korban utama dalam penyalahgunaan antibiotik oleh orang tua mereka (6). Penelitian lain juga menyebutkan hal yang sama bahwa pasien berusia dewasa lebih sering menggunakan antibiotik tanpa resep (19).

Sementara itu, untuk pengaruh tingkat pendidikan dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat didapatkan nilai korelasi sebesar $r = 0,094$ dengan signifikan p sebesar $0,027$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara usia dengan penggunaan antibiotik secara bebas di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 1,258$, artinya usia 20-40 tahun mempunyai peluang 1,25 kali untuk melakukan penggunaan antibiotik secara bebas dibanding usia 41-60 tahun. Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, dengan bertambahnya informasi yang dia miliki akan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang sesuatu karena kecepatan pemahaman yang dimiliki dalam mengolah informasi tersebut (2).

Untuk mengetahui pengaruh pekerjaan dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat didapatkan nilai korelasi sebesar $r = 0,070$ dengan signifikan p sebesar $0,623$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara usia dengan penggunaan antibiotik secara bebas di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 1,206$, artinya usia 20-40 tahun mempunyai peluang 1,20 kali untuk melakukan penggunaan antibiotik secara bebas dibanding usia 41-60 tahun. Responden dalam penelitian ini mayoritas adalah karyawan swasta yaitu sebanyak 49,0%. Pekerjaan berkaitan dengan status ekonomi masyarakat dan merupakan salah satu upaya untuk mendapatkan penghasilan (20). Dengan adanya status pekerjaan maka ada penghasilan yang digunakan untuk membeli obat antibiotik.

Pendapatan merupakan penghasilan seseorang untuk membiayai kehidupan pribadi dan keluarganya. Semakin besar pendapatan seseorang maka semakin sejahtera kehidupan seseorang (20). Berdasarkan hasil penelitian kali ini, sebanyak 59 responden (61,5%) berpenghasilan lebih dari atau sama dengan 2.200.000 rupiah, hal ini dikarenakan sebagian responden merupakan pegawai swasta yang penghasilannya setara dengan Upah Minimum

Regional (UMR) Kota Kudus. Karakteristik penghasilan per bulan ini mempengaruhi pemenuhan kebutuhan serta status kesehatan keluarga.

Analisis hubungan antara profil penggunaan terhadap penggunaan antibiotik

Dari keseluruhan variabel profil penggunaan, yaitu antara lain : sumber informasi, keluhan utama, pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya, aksesibilitas, kemudian dilakukan analisis hubungan terhadap pola penggunaan antibiotik responden. Hasil dari analisis hubungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Sumber informasi tentang penggunaan antibiotik pada penelitian ini secara umum dapat diperoleh responden melalui media elektronik yaitu sebanyak 48 responden atau 50%. Majunya teknologi media elektronik dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media elektronik membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mendasari swamedikasi antibiotik yaitu informasi dari pihak lain yang didasarkan pada pengalamannya dalam menggunakan suatu obat (20).

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh keluhan utama terhadap penggunaan antibiotik secara bebas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji statistik Chi-Square nilai P-value $0,298 < 0,05$ dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara keluhan utama dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara keluhan utama dengan penggunaan antibiotik secara bebas. Penggunaan antibiotik dilakukan responden untuk penanganan penyakit ringan. Murah dan mudah menjadi alasan responden melakukan penggunaan antibiotik secara bebas, karena responden langsung mendapatkan obat tanpa biaya periksa dokter (19). Gejala flu seperti pilek (beringus), batuk, sakit kepala dan sakit tenggorokan pada penelitian terkait sebelumnya juga merupakan gejala yang dirasakan oleh mayoritas pasien pengguna antibiotik tanpa resep dokter. Flu merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus influenza dan bersifat *self limiting disease*, yaitu dapat sembuh dengan sendirinya karena adanya sistem imunitas tubuh. Sehingga penggunaan antibiotik tidak perlu diberikan apabila tidak disertai radang atau demam yang menandakan adanya infeksi penyerta oleh bakteri. Demam merupakan mekanisme imunitas tubuh dalam melawan infeksi, tetapi demam juga dapat terjadi karena infeksi virus dan penyakit noninfeksi, misalnya dehidrasi yang bukan merupakan indikasi pemberian antibiotik. Penggunaan antibiotik untuk keluhan sakit gigi sudah sesuai jika dilihat dari aspek terapinya, tetapi akan menjadi salah jika tidak menggunakan resep dokter (11).

Tabel 5. Hubungan antara profil penggunaan terhadap penggunaan antibiotik

Variabel	Penggunaan antibiotik	Korelasi	OR	Signifikansi (p-
----------	-----------------------	----------	----	------------------

	Tidak menggunakan antibiotik secara bebas		Menggunakan antibiotik secara bebas		(r)	(95% CI)	value)*
	F	%	F	%			
Sumber informasi							
Tenaga kesehatan	153	61,5	243	38,5			
Media elektronik	123	31,2	273	68,8		0,816	
Keluarga/teman	120	57,1	276	42,9	0,094	(0,445-1,496)	0,027
Indikasi utama							
Pilek	132	33,3	264	66,7			
Demam	177	44,8	219	55,2		1,002	
Batuk	175	44,1	221	55,9	0,013	(0,667-1,505)	0,298
Sakit kepala	276	28,6	120	71,4			
Luka terbuka	264	66,7	132	33,3			
Pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya							
Tidak pernah menggunakan	264	66,7	132	33,3		4,316	
Sudah pernah menggunakan	126	31,7	270	68,3	0,341	(1,788-10,415)	0,001
Aksesibilitas							
Susah mendapatkan antibiotik	256	64,7	140	35,3			
Mudah mendapatkan antibiotik	134	33,9	162	66,1	0,297	(1,487-8,615)	0,004

Keterangan :*) analisis bivariat dengan uji statistik chi-square

OR : Odd Ratio

CI : Confidence Interval

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya terhadap penggunaan antibiotik secara bebas dengan menggunakan uji statistic Chi-Square dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara pengalaman penggunaan sebelumnya dengan penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus Tahun 2020.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Dari 396 responden, sebanyak 55,2% responden masih menggunakan antibiotik secara bebas dan sisanya (44,8%) menggunakan antibiotik dengan resep dokter
- 2) Penggunaan antibiotik secara bebas dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, besarnya penghasilan, sumber informasi, pengalaman penggunaan antibiotik sebelumnya dan aksesibilitas mendapatkan antibiotik.

Berdasarkan penelitian penggunaan antibiotik secara bebas yang telah dilakukan di masyarakat Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus pada tahun 2020, maka dapat diambil kesimpulan :

- 1) Dari 396 responden, sebanyak 55,2% responden menggunakan antibiotik secara bebas dan sisanya (44,8%) menggunakan antibiotik dengan resep dokter
- 2) Penggunaan antibiotik secara bebas pada masyarakat Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus pada tahun 2020 dipengaruhi oleh : usia (*p-value* 0,014 < 0,05), tingkat pendidikan (*p-value* 0,027 < 0,05), penghasilan (*p-value* 0,000 < 0,05), sumber informasi (*p-value* 0,027 < 0,05), pengalaman penggunaan sebelumnya (*p-value* 0,001 < 0,05) dan aksesibilitas (*p-value* 0,004 < 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

- Black JG. Microbiology, principles and explorations. Wiley; 2012.
- Geissler A, Gerbeaux P, Granier I, Blanc P, Facon K, Durand-Gasselien J. Rational use of antibiotics in the intensive care unit: impact on microbial resistance and costs. *Intensive Care Med.* Januari 2003;29(1):49–54.
- Fagon J-Y, Chastre J, Hance AJ, Montravers P, Novara A, Gibert C. Nosocomial pneumonia in ventilated patients: A cohort study evaluating attributable mortality and hospital stay. *The American Journal of Medicine.* 1 Maret 1993;94(3):281–8.
- Pittet D, Tarara D, Wenzel RP. Nosocomial Bloodstream Infection in Critically Ill Patients: Excess Length of Stay, Extra Costs, and Attributable Mortality. *JAMA.* 25 Mei 1994;271(20):1598–601.
- Widayati A, Suryawati S, de Crespigny C, Hiller JE. Self medication with antibiotics in Yogyakarta City Indonesia: a cross sectional population-based survey. *BMC Research Notes.* 11 November 2011;4(1):491.
- Ghadeer A. R. Y. Suaifan. A cross-sectional study on knowledge, attitude and behavior related to \ antibiotic use and resistance among medical and non-medical university students in Jordan. *Afr J Pharm Pharmacol [Internet].* 15 Maret 2012 [dikutip 27 Februari 2021];6(10). Tersedia pada: <http://www.academicjournals.org/ajpp/abstracts/abstract%202012/15%20Mar/Suaifan%20et%20al.htm>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kudus. Kecamatan Jekulo dalam Angka 2019 [Internet]. 2019 [dikutip 25 Agustus 2021]. Report No.: No. Katalog 3319060.1801. Tersedia pada: <https://kuduskab.bps.go.id/publication/>
- Lwanga SK, Lemeshow S. Sample size determination in health studies : a practical manual. 1991 [dikutip 27 Januari 2020]; Tersedia pada: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40062>

- Austin DJ, Kristinsson KG, Anderson RM. The relationship between the volume of antimicrobial consumption in human communities and the frequency of resistance. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2 Februari 1999;96(3):1152–6.
- Ihsan S, Akib NI. Studi Penggunaan Antibiotik Non-Resep di Apotek Komunitas Kota Kendari. 2016;13(2):13.
- DiPiro JT, editor. *Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach*. Eleventh edition. New York: McGraw Hill Medical; 2020. 1 hlm.
- Temesgen Z. Introduction to the Symposium on Antimicrobial Therapy. *Mayo Clin Proc*. Februari 2011;86(2):86–7.
- Notoatmodjo. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Yogyakarta: Rineka Cipta; 2003.
- Mitsi G, Jelastopulu E, Basiaris H, Skoutelis A, Gogos C. Patterns of antibiotic use among adults and parents in the community: A questionnaire-based survey in a Greek urban population. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 1 Mei 2005;25(5):439–43.
- Tjay TH, Rahardja K. *Obat-Obat Penting: Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*. Elex Media Komputindo; 2007. 1004 hlm.
- Permenkes. Pedoman umum penggunaan antibiotik [Internet]. Google Docs. 2016 [dikutip 25 Agustus 2021]. Tersedia pada: https://drive.google.com/file/u/1/d/1Pu31AVV9ZFOmInIWyxNwj5mzAt_mkXw/view?usp=drive_open&usp=embed_facebook
- Djawaria DPA, Setiadi AP, Setiawan E. Analisis Perilaku dan Faktor Penyebab Perilaku Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep di Surabaya. *Jurnal MKMI [Internet]*. Desember 2018 [dikutip 25 Agustus 2021];14(4). Tersedia pada: <http://repository.ubaya.ac.id/36499/7/Analisis%20Perilaku%20dan%20Faktor%20Penyebab.pdf>
- Panero C, Persico L. Attitudes Toward and Use of Over-The-Counter Medications among Teenagers: Evidence from an Italian Study. *IJMS*. 25 Mei 2016;8(3):65.
- Richman PB, Garra G, Eskin B, Nashed AH, Cody R. Oral antibiotic use without consulting a physician: A survey of ED patients. *The American Journal of Emergency Medicine*. 1 Januari 2001;19(1):57–60.
- Restiyono A. Analisis Faktor yang Berpengaruh dalam Swamedikasi Antibiotik pada Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Kajen Kabupaten Pekalongan. *JPKI*. 17 Januari 2016;11(1):14.

UAD
PRESS

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

ISBN 978-623-5635-06-4

