

Pengembangan dan Validasi Kuesioner untuk Mengidentifikasi Faktor Penyebab Perilaku Penggunaan Antibiotik tanpa Resep Dokter

(Development and Validation of a Questionnaire to Identify Factors Attribute to the Behavior of Non-Prescription Antibiotic Used)

DEWI PASKALIA ANDI DJAWARIA^{1*}, ADJI PRAYITNO^{2,3}, EKO SETIAWAN^{2,3}

¹Program Magister Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya

²Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian (PIOLK), Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya

³Departemen Farmasi Klinis dan Komunitas, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya.

Diterima 4 Februari 2018, Disetujui 28 Februari 2018

Abstrak: Faktor yang dominan menyebabkan perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep di Indonesia belum diketahui secara pasti. Ketersediaan alat atau metode yang efektif dan efisien dalam mengidentifikasi dapat menjadi penyebab belum optimalnya proses identifikasi faktor perilaku tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat identifikasi faktor yang paling mempengaruhi penggunaan antibiotik tanpa resep di apotek, dalam hal ini berupa kuesioner. Kuesioner penggunaan antibiotik tanpa resep di apotek dikembangkan berdasarkan faktor-faktor yang ditemukan dalam kajian pustaka terpublikasi. Uji validitas rupa dan uji validitas konten kuesioner dilakukan dengan penilaian expert, sedangkan uji validitas konstruk dilakukan dengan uji korelasi Spearman. Uji reliabilitas kuesioner dilakukan dengan menggunakan nilai Cronbach's Alpha. Penelitian ini menghasilkan kuesioner yang terdiri dari 14 pertanyaan rating dan 8 pertanyaan dengan jawaban majemuk, yang terbagi dalam 5 domain faktor. Setelah melalui beberapa uji validitas dan reliabilitas didapatkan kuesioner yang valid dan reliabel dengan nilai R hitung = 0,276-0,628 dan *Cronbach's Alpha* sebesar 0,833. Kuesioner ini dapat digunakan untuk menggambarkan faktor penyebab penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek pada wilayah yang lebih luas sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengembangan intervensi yang tepat untuk mengatasi perilaku yang tidak tepat di masyarakat tersebut.

Kata kunci: antibiotik tanpa resep, komunitas, swamedikasi.

Abstract: Factors attributing to the behavior of non-prescription used of antibiotics in Indonesia setting have not been identified yet. The availability of effective and efficient instrument or method to identify the attributing factors might be the cause of non-optimal identifying process. The objective of present study was to develop instrument, i.e questionnaire, to identify factors contributing to the behavior of non-prescription used of antibiotics. The questionnaire was developed based on factors identified on published scientific literatures. Face and content validity were conducted by having the experts' judgement, while the construct validity was conducted by using the Spearman Correlation Test. Reliability was tested by using Cronbach's alpha test. There were 14 rating and 8 multiple answer questions in the questionnaire that could be classified unto 5 domains. After conducting the validity and reliability test, the final questionnaire had a R value 0.276-0.628 and Cronbach's alpha 0.833. This valid and reliable questionnaire could be used to portray the attributing factors of non-prescription used of antibiotics in larger area, therefore, the most appropriate intervention could be planeed based on the identified factors.

Keywords: Non-prescription antibiotics, community, self-medication

*Penulis korespondensi: Hp :081231936292

Email: ddjawaria@gmail.com

PENDAHULUAN

PENGGUNAAN antibiotik tanpa resep dokter merupakan masalah kesehatan global⁽¹⁻⁵⁾. Permasalahan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter terjadi di berbagai belahan dunia, termasuk di komunitas Indonesia⁽⁶⁾. Sebuah bukti penelitian terpublikasi dilakukan oleh Suaifan et al. pada tahun 2012 terhadap 679 mahasiswa di Yordania menunjukkan bahwa terdapat 27,70% mahasiswa membeli antibiotik di apotek tanpa resep dokter⁽⁷⁾. Penelitian lain oleh Khan et al. pada tahun 2011 terhadap 744 pasien di Pakistan terkait praktek antibiotik swamedikasi di komunitas menunjukkan hasil yang lebih memprihatinkan⁽⁸⁾. Dari 744 pasien, ditemukan bahwa hanya 193 (26,00%) pengunjung menggunakan antibiotik di apotek dengan resep dokter, dan 513 (69,00%) membeli antibiotik di apotek tanpa resep dokter (swamedikasi) untuk mengatasi infeksi yang dialami⁽⁸⁾. Dari 744 pasien tersebut, sebanyak 610 pasien (82,00%) melakukan swamedikasi antibiotik berdasarkan pengalaman pribadi, 78 pasien (10,50%) melakukan berdasarkan pengalaman teman, 41 pasien (5,50%) berdasarkan pengalaman keluarga, 9 pasien (1,20%) berdasarkan saran dari ahli pengobatan tradisional, 4 (<1,00%) pasien berdasarkan informasi dari bacaan, dan 2 (<1,00%) pasien berdasarkan informasi dari internet. Apotek merupakan salah satu tempat untuk mendapatkan antibiotik. Beberapa penelitian menunjukkan fenomena tersebut. Penelitian di Yordania yang dilakukan oleh Azzam *et al.* pada tahun 2007 terhadap 9.281 responden menunjukkan bahwa dari 2.133 responden (23,00%) yang menggunakan antibiotik pada periode studi, ditemukan 842 responden (39,50%) melakukan swamedikasi antibiotik, dan 1.291 responden (60,50%) menggunakan antibiotik dengan resep dokter⁽⁹⁾. Antibiotik untuk swamedikasi tersebut berasal dari antibiotik sisa pengobatan sebelumnya pada 392 responden (46,60%), dan dibeli dari apotek pada 370 responden (43,30%). Penelitian oleh Abasaeed et al. pada tahun 2009 terhadap 860 responden di Abu Dhabi menunjukkan bahwa dari 485 responden yang menggunakan antibiotik, 270 responden (56,00%) menggunakan antibiotik dengan resep dari dokter maupun dokter gigi, sedangkan 215 responden (44,00%) memperoleh antibiotik tanpa resep⁽¹⁰⁾. Dari 215 responden yang memperoleh antibiotik tanpa resep dokter, 140 responden (65,12%) memperoleh antibiotik dari apotek.

Bukti penelitian dengan setting Indonesia terkait penggunaan antibiotik tanpa resep dokter didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh Widayati *et al.* Penelitian yang dilakukan terhadap 559

responden masyarakat di Yogyakarta menunjukkan bahwa terdapat 334 (58,00%) responden memiliki dorongan untuk melakukan swamedikasi dengan menggunakan antibiotik⁽⁶⁾. Tujuh persen di antaranya (40 responden) pernah menggunakan antibiotik dengan resep dokter, 6,00% (34 responden) pasien pernah menggunakan antibiotik secara swamedikasi, dan 7 pasien (1,30%) pernah menggunakan antibiotik baik dengan maupun tanpa resep dokter⁽⁶⁾. Bukti-bukti penelitian terpublikasi baik di setting Indonesia maupun non-Indonesia mempertegas tingginya frekuensi penggunaan antibiotik tanpa resep dokter secara global, yang apabila tidak segera dikendalikan, dapat menyebabkan konsekuensi yang lebih berbahaya bagi dunia kesehatan secara global.

Antibiotik harus digunakan berdasarkan pertimbangan klinis dokter, dan diberikan kepada pasien melalui pemberian resep. Penggunaan antibiotik dengan resep dokter bukan semata-mata untuk menjamin legalitas penggunaan antibiotik, namun juga penting untuk menjamin praktek penggunaan antibiotik yang tepat dan bertanggungjawab sebagaimana telah didengungkan oleh badan kesehatan dunia, World Health Organization (WHO), melalui gerakan responsible use of antibiotics. Melalui gerakan tersebut, diharapkan bahwa efektivitas terapi antibiotik dapat dioptimalkan, dan berbagai risiko kejadian obat yang tidak dikehendaki dapat diminimalkan.

Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter berpotensi menimbulkan berbagai macam risiko antara lain: 1) peningkatan jumlah kasus infeksi yang disebabkan bakteri patogen yang telah resisten; 2) peningkatan risiko terjadinya kejadian obat yang tidak dikehendaki (adverse drug events); 3) penurunan efektivitas terapi, dan 4) peningkatan biaya kesehatan⁽¹¹⁻¹⁶⁾. Di antara risiko-risiko tersebut, resistensi mikroorganisme patogen terhadap antibiotik merupakan salah satu risiko paling besar yang perlu diwaspadai. Pada penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, antibiotik yang digunakan umumnya adalah antibiotik dengan spektrum luas seperti golongan penisilin dan sefalosporin yang hingga saat ini digunakan sebagai antibiotik lini pertama untuk mengatasi berbagai infeksi^(6,9,10,17,18). Peningkatan penggunaan antibiotik lini pertama berpotensi meningkatkan risiko terjadinya resistensi terhadap antibiotik lini pertama. Data dari WHO menyatakan bahwa resistensi terhadap antibiotik lini pertama, mengharuskan penggunaan antibiotik lini berikutnya yang seringkali lebih mahal harganya⁽⁵⁾. Resistensi patogen terhadap antibiotik juga dapat menyebabkan peningkatan kebutuhan masuk rumah sakit dan/atau perpanjangan durasi pengobatan serta peningkatan biaya pengobatan akibat penggunaan antibiotik lini

lanjutan⁽⁵⁾. Penelitian oleh Piccirillo *et al.* (2001) terhadap 29.102 pasien uncomplicated sinusitis usia dewasa di Amerika Serikat menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik lini kedua akan meningkatkan total biaya sebesar US\$66,19/pasien dibandingkan pada penggunaan antibiotik lini pertama⁽¹⁴⁾.

Mengingat besarnya potensi dampak buruk yang mungkin ditimbulkan akibat perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, perlu dicari suatu intervensi yang dapat mengurangi dan menghentikan perilaku tersebut. Penggalan faktor yang dominan mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep perlu dilakukan sebagai langkah awal diformulasikannya suatu metode intervensi yang tepat. Pemilihan metode intervensi tanpa didahului proses identifikasi faktor yang dominan mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter akan menyebabkan formulasi metode intervensi yang tebang pilih. Risiko tidak terselesaikannya masalah sebagai akibat implementasi metode yang tebang pilih sangatlah besar. Salah satu risiko terbesar adalah penggunaan anggaran kesehatan dalam jumlah yang tidak sedikit tanpa menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat. Risiko ini perlu diwaspadai khususnya setelah diimplementasikannya sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) per 1 Januari 2014.

Proses identifikasi faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dilakukan melalui berbagai metode, salah satunya melalui metode penelusuran pustaka. Penelusuran pustaka yang dilakukan pada tahun 2014 menemukan satu penelitian yang menggunakan kuesioner untuk mengamati perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter yang dilakukan di setting Indonesia⁽¹⁹⁾. Akan tetapi, kuesioner tersebut hanya mengamati pola penggunaan antibiotik tanpa resep saja tanpa mengamati faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter pada latar komunitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan kuesioner yang valid dan reliabel untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik tanpa resep dokter untuk masyarakat di Indonesia. Kuesioner dipilih sebagai metode yang efektif dan dapat memberikan gambaran secara cepat dan luas.

BAHAN DAN METODE

BAHAN. Bahan-bahan yang digunakan adalah pengembangan kuesioner untuk analisis faktor penyebab penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, penelusuran pustaka dilakukan dengan menggunakan

database *Pubmed*.

Alat. Alat yang digunakan adalah kuesioner terdiri dari 5 pertanyaan majemuk dan 24 pertanyaan *rating* (terdapat 20 *favorable question* dan 9 *unfavorable question*) dan SPSS versi 20.0.

METODE. Pengembangan kuesioner untuk analisis faktor penyebab penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan penelusuran pustaka terpublikasi terkait faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik tanpa resep di apotek di berbagai negara, termasuk Indonesia. Penelusuran pustaka dilakukan dengan menggunakan database *Pubmed* dengan menggunakan kombinasi kata kunci berikut: non prescriptions antibiotics, Indonesia, non-prescribed antibiotics dispensing, self medication, antibiotics, non prescriptions antibiotics, dan belief. Pustaka yang digunakan untuk proses indentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek harus memenuhi kriteria-kriteria berikut ini, yaitu: 1) memaparkan tema penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh pada penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, dan 2) berbahasa Inggris atau Indonesia, 3) diterbitkan dalam kurun waktu maksimal 10 tahun terakhir.

Kuesioner untuk identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan antibiotik tanpa resep di apotek ini dibuat dalam bentuk pertanyaan dengan jawaban majemuk dan pertanyaan *rating*. Pertanyaan dengan jawaban majemuk memiliki 2-6 pilihan jawaban yang berbeda untuk masing-masing pertanyaan, sedangkan pertanyaan *rating* memiliki empat pilihan jawaban yakni: 1. sangat tidak setuju; 2. tidak setuju; 3. setuju, dan; 4. sangat setuju. Pertanyaan dalam kuesioner ini dapat berupa pertanyaan yang menunjukkan persetujuan terhadap perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep (*favorable question*), maupun sebaliknya (*unfavorable question*).

Proses validasi kuesioner ini dilakukan melalui beberapa pendekatan yaitu: uji validitas rupa (*face validity*), uji validitas konten (*content validity*), dan uji validitas konstruk (*construct validity*). Uji validitas rupa (*face validity*) dan uji validitas konten (*content validity*) dilakukan dengan penilaian dua orang tenaga ahli. Selain melalui penilaian tenaga ahli, uji validitas rupa juga dilakukan dengan mengujikan kuesioner pada 6 subjek yang memiliki kriteria sesuai dengan kriteria responden pada penelitian yang akan dilakukan, yakni orang-orang yang pernah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter. Uji validitas konstruk (*construct validity*) dilakukan uji korelasi Pearson terhadap jawaban subyek pada pertanyaan-pertanyaan kuesioner. Suatu pertanyaan

dinyatakan valid apabila nilai R hitung \geq R tabel. Reliabilitas kuesioner digambarkan dengan uji *Cronbach's Alpha*. Nilai $>0,800$ digunakan sebagai batas minimum untuk menyatakan reliabilitas kuesioner. Penentuan validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 20.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelusuran pustaka, disimpulkan 5 tema faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, yaitu:

1. Persepsi dan perilaku penggunaan antibiotik oleh pasien,
2. Hal-hal yang mendorong penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek, (antara lain: akses terhadap antibiotik, pengalaman terapi sebelumnya, pola persepan dokter, dan penghematan sumber daya)
3. Hal-hal yang mencegah penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek, (antara lain: isu keamanan penggunaan antibiotik, pengaruh pengetahuan dan imbauan dari tenaga kesehatan)
4. Personel yang mendorong/memfasilitasi penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, dan
5. Aspek legal.

Berdasarkan kelima tema utama tersebut, dilakukan pengembangan pertanyaan kuesioner penggunaan antibiotik tanpa resep di apotek. Instrumen yang dipilih untuk dikembangkan pada penelitian ini adalah kuesioner. Pertimbangan pemilihan kuesioner adalah karena kuesioner merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk mengeksplorasi suatu fenomena, dalam hal ini faktor-faktor yang menyebabkan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dengan cepat serta dapat menjangkau suatu populasi yang luas sekaligus. Metode lain seperti wawancara pribadi (in-depth interview), dan diskusi kelompok (focus group discussion) mampu memberikan gambaran terhadap suatu permasalahan secara lebih mendalam. Akan tetapi, metode-metode tersebut tidak dapat menjangkau suatu populasi yang luas, serta memerlukan banyak waktu untuk pelaksanaan maupun interpretasi hasilnya. Oleh karena itu, kuesioner merupakan metode yang paling sesuai untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter sebagai upaya untuk menentukan intervensi yang paling

memungkinkan membuahkan hasil yang efektif untuk suatu populasi.

Kuesioner awal terdiri dari 5 pertanyaan majemuk dan 24 pertanyaan rating (terdapat 20 *favorable question* dan 9 *unfavorable question*). Berdasarkan hasil uji validitas rupa yang pertama (face validity) dan uji validitas konten (content validity) melalui penilaian oleh tenaga ahli dilakukan penambahan 3 pertanyaan majemuk dan pengurangan 1 pertanyaan rating sehingga diperoleh rancangan awal kuesioner dengan 8 pertanyaan majemuk dan 23 pertanyaan rating. Pertanyaan rating terdiri dari 21 pertanyaan yang bersifat menyetujui perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter (*favorable question*) dan 2 pertanyaan yang bersifat tidak menyetujui perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter (*unfavorable question*). Hasil uji validitas rupa yang kedua (face validity) terhadap 6 responden subjek penelitian dengan berbagai tingkat pendidikan di daerah Tenggilis Mejoyo, Surabaya Timur, menghasilkan beberapa perubahan narasi pada beberapa pertanyaan kuesioner. Tabel 1 memaparkan detail pertanyaan dari rancangan awal kuesioner setelah uji validitas rupa dan konten.

Tabel 1 Rancangan Awal Kuesioner Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Apotek.

No.	Pertanyaan dengan jawaban majemuk
1.	Seberapa sering Bapak/Ibu membeli antibiotik tanpa resep dokter? <input type="checkbox"/> Sering <input type="checkbox"/> Jarang
2.	Berapa kali Bapak/Ibu biasanya membeli antibiotik tanpa resep di apotek? <input type="checkbox"/> $> 3x$ /minggu <input type="checkbox"/> $2-3x$ /minggu <input type="checkbox"/> $1x$ /minggu <input type="checkbox"/> $3x$ /bulan <input type="checkbox"/> $2x$ /bulan <input type="checkbox"/> $1x$ /bulan
3.	Biasanya antibiotik yang saya beli tanpa resep dokter akan digunakan oleh <input type="checkbox"/> Diri sendiri <input type="checkbox"/> Orang lain
4.	Kapan Bapak/Ibu memutuskan untuk menggunakan antibiotik tanpa resep dokter? <input type="checkbox"/> Segera setelah munculnya gejala penyakit <input type="checkbox"/> Jika tidak kunjung sembuh <input type="checkbox"/> Jika gejala yang dirasakan cukup parah
5.	Antibiotik untuk penggunaan tanpa resep dokter diperoleh dari: <input type="checkbox"/> Apotek <input type="checkbox"/> Sisa dari resep dokter sebelumnya <input type="checkbox"/> Diberi oleh teman keluarga <input type="checkbox"/> Kios <input type="checkbox"/> Sisa dari tetangga <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan.....
6.	Siapakah yang menyarankan Bapak/Ibu membeli antibiotik tanpa resep di apotek? <input type="checkbox"/> Teman kerabat yang bekerja di bidang kesehatan <input type="checkbox"/> Teman kerabat yang tidak bekerja di bidang kesehatan <input type="checkbox"/> Tenaga kesehatan di apotek <input type="checkbox"/> Tetangga <input type="checkbox"/> Keluarga <input type="checkbox"/> Orang penting di desa <input type="checkbox"/> Lainnya, Sebutkan.....
7.	Menurut saya, obat dalam resep dokter yang tidak saya butuhkan untuk penyakit infeksi saya adalah:

	<input type="checkbox"/> vitamin	<input type="checkbox"/> sari nyeri			
	<input type="checkbox"/> demam	<input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan:			
8.	Saya akan langsung membeli dan menggunakan antibiotik tanpa resep apabila saya mengalami gejala berikut:				
	<input type="checkbox"/> Demam	<input type="checkbox"/> Pilek/flu			
	<input type="checkbox"/> Batuk	<input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan			
No.	Pertanyaan rating	STS	TS	S	SS
1.	Antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis penyakit.				
2.	Antibiotik dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit saya.				
3.	Saya berhenti menggunakan antibiotik setelah gejala yang saya alami membaik.				
4.	Saya segera mengganti jenis antibiotik yang saya gunakan apabila gejala yang saya alami tidak segera membaik.				
5.	Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek dapat dilakukan dengan mudah.				
6.	Petugas yang ada di apotek mengizinkan penggunaan antibiotik tanpa resep.				
7.	Keberadaan apotek yang buka selama 24 jam memudahkan saya membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
8.	Saya membeli antibiotik tertentu tanpa resep dokter di apotek karena saya pernah menggunakan antibiotik tersebut sebelumnya.				
9.	Saya membeli antibiotik tanpa resep dokter di apotek karena gejala penyakit saya sekarang sama dengan gejala penyakit terdahulu, dan sembuh dengan penggunaan antibiotik.				
10.	Antibiotik hampir selalu ada dalam setiap resep dokter yang saya terima.				
11.	Dokter akan meresepkan antibiotik yang sama dengan yang dapat saya beli di apotek.				
12.	Kunjungan ke dokter/puskesmas/rumah sakit/klitik membutuhkan lebih banyak waktu dibandingkan dengan waktu yang saya butuhkan untuk membeli antibiotik tanpa resep dokter di apotek.				
13.	Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dapat menghemat biaya pengobatan saya.				
14.	Saya membeli antibiotik tanpa resep dokter untuk mengurangi kemungkinan memperoleh obat yang berlebih dari dokter.				
15.	Saya menggunakan antibiotik yang saya beli tanpa resep dokter untuk mengobati penyakit anak saya.				
16.	Meskipun telah mengetahui risiko efek samping dan kekebalan (resistensi) akibat penggunaan antibiotik, saya tetap membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
17.	Saya mengindahkan imbasan yang diberikan untuk tidak membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
18.	Saya pernah mengalami munculnya gejala penyakit yang baru setelah menggunakan antibiotik tanpa resep dokter.				

19.	Efek samping akibat penggunaan antibiotik cenderung ringan.				
20.	Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter jarang menyebabkan resistensi (kekebalan).				
21.	Petugas di apotek selalu menyarankan antibiotik yang cocok untuk keadaan saya.				
22.	Menurut saya, antibiotik boleh saja dibeli tanpa resep dokter di apotek.				
23.	Undang-undang yang ada, memperbolehkan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek.				

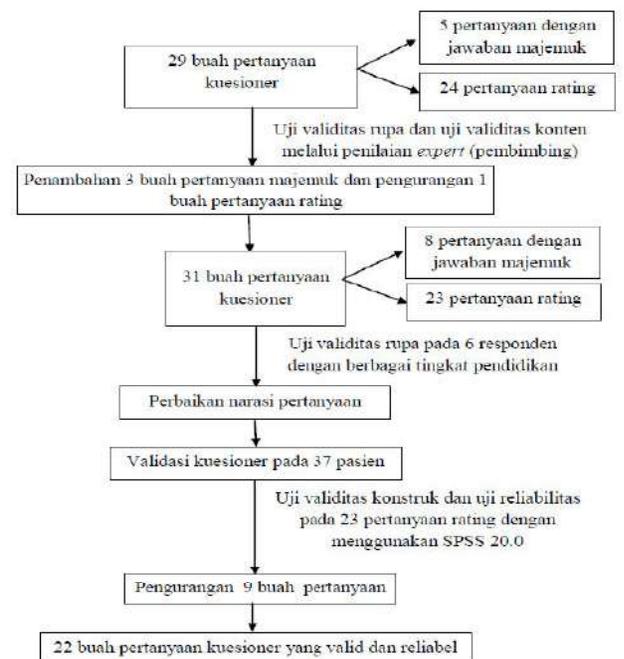
Uji validitas konstruk (*construct validity*) dan reliabilitas untuk 23 buah pertanyaan rating pada kuesioner dilakukan terhadap 37 responden subjek penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah pasien yang membeli antibiotik tanpa resep dokter di apotek kota Surabaya. Uji validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan R hitung (*corrected item total correlation* pada *pivot table*) dengan R tabel. Berdasarkan pustaka, R tabel untuk uji korelasi Spearman pada 37 responden adalah 0,275 dengan signifikansi 0,050-0,100. Terdapat 8 pertanyaan dengan nilai R hitung yang lebih besar dari nilai R tabel, yaitu: pertanyaan nomor 5, 9, 10, 12, 15, 17, 18, dan 20, sehingga tidak dapat digunakan dalam penelitian.

Dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali terhadap 15 pertanyaan yang tersisa dan diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,824. Pada uji validitas dan reliabilitas yang ke-2, ditemukan bahwa pertanyaan nomor 23 memiliki nilai R hitung < R tabel yang ditunjukkan dengan nilai *corrected item-total correlation* sebesar 0,110. Dengan demikian, pertanyaan nomor 23 tidak dapat digunakan dalam penelitian. Setelah pertanyaan tersebut dihapus, diperoleh kuesioner yang valid dan reliabel yang terdiri dari 14 pertanyaan rating, dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,833 dan nilai R hitung = 0,276-0,628. Detail kuesioner akhir untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dapat dilihat pada tabel 2. Detail proses pengembangan kuesioner dipaparkan pada gambar 1.

Tabel 2. Kuesioner Akhir untuk Mengidentifikasi Faktor-faktor yang Menyebabkan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter

No.	Pertanyaan dengan jawaban majemuk				
1.	Seberapa sering Bapak/Ibu membeli antibiotik tanpa resep dokter? <input type="checkbox"/> Sering <input type="checkbox"/> Jarang				
2.	Berapa kali Bapak/Ibu biasanya membeli antibiotik tanpa resep di apotek? <input type="checkbox"/> > 3x/minggu <input type="checkbox"/> 3x/bulan <input type="checkbox"/> 2-3x/minggu <input type="checkbox"/> 2x/bulan <input type="checkbox"/> 1x/minggu <input type="checkbox"/> 1x/bulan				
3.	Biasanya antibiotik yang saya beli tanpa resep dokter akan digunakan oleh <input type="checkbox"/> Diri sendiri <input type="checkbox"/> Orang lain				
4.	Kapan Bapak/Ibu memutuskan untuk menggunakan antibiotik tanpa resep dokter? <input type="checkbox"/> Segera setelah munculnya gejala <input type="checkbox"/> Jika tidak kunjung sembuh penyakit <input type="checkbox"/> Jika gejala yang dirasakan cukup parah				
5.	Antibiotik untuk penggunaan tanpa resep dokter diperoleh dari: <input type="checkbox"/> Apotek <input type="checkbox"/> Kios <input type="checkbox"/> Sisa dari resep dokter sebelumnya <input type="checkbox"/> Sisa dari tetangga <input type="checkbox"/> Diberi oleh teman keluarga <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan.....				
6.	Siapa yang menyarankan Bapak/Ibu membeli antibiotik tanpa resep di apotek? <input type="checkbox"/> Teman kerabat yang bekerja di bidang kesehatan <input type="checkbox"/> Teman kerabat yang tidak bekerja di bidang kesehatan <input type="checkbox"/> Tenaga kesehatan di apotek <input type="checkbox"/> Keluarga <input type="checkbox"/> Tetangga <input type="checkbox"/> Orang penting di desa <input type="checkbox"/> Lainnya, Sebutkan.....				
7.	Menurut saya, jika saya mendapat resep dari dokter, obat dalam resep dokter yang tidak saya butuhkan untuk penyakit infeksi saya adalah: <input type="checkbox"/> vitamin <input type="checkbox"/> anti nyeri <input type="checkbox"/> penurun panas <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan:.....				
8.	Saya akan langsung membeli dan menggunakan antibiotik tanpa resep apabila saya mengalami gejala berikut: <input type="checkbox"/> Demam <input type="checkbox"/> Pilek/flu <input type="checkbox"/> Batuk <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan.....				
No.	Pertanyaan rating	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Setuju	Sangat setuju
1.	Antibiotik dapat menyembuhkan semua jenis penyakit.				
2.	Antibiotik dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit saya.				
3.	Saya berhenti menggunakan antibiotik setelah gejala yang saya alami membaik.				

4.	Saya segera mengganti jenis antibiotik yang saya gunakan apabila gejala yang saya alami tidak segera membaik.				
5.	Petugas yang ada di apotek mengizinkan penggunaan antibiotik tanpa resep.				
6.	Keberadaan apotek yang buka selama 24 jam memudahkan saya membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
7.	Saya membeli antibiotik tertentu tanpa resep dokter di apotek karena saya pernah menggunakan antibiotik tersebut sebelumnya.				
8.	Dokter akan meresepkan antibiotik yang sama dengan yang dapat saya beli di apotek.				
9.	Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dapat menghemat biaya pengobatan saya.				
10.	Saya membeli antibiotik tanpa resep dokter untuk mengurangi kemungkinan memperoleh obat yang berlebih dari dokter.				
11.	Meskipun telah mengetahui risiko efek samping dan kekebalan (resistensi) akibat penggunaan antibiotik, saya tetap membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
12.	Efek samping akibat penggunaan antibiotik cenderung ringan.				
13.	Petugas di apotek selalu menyarankan antibiotik yang cocok untuk kesdaan saya.				
14.	Menurut saya, antibiotik boleh saja dibeli tanpa resep dokter di apotek.				



Gambar 1. Alur Pengembangan Kuesioner untuk Mengidentifikasi Faktor-Faktor yang Menyebabkan Penggunaan Antibiotik Tanpa Resep Dokter.

Dalam proses pengembangan kuesioner, reliabilitas kuesioner dapat digambarkan dengan berbagai cara, antara lain: *test-retest reliability*, *rater (inter dan intra rater) reliability*, *alternate forms*, dan *internal consistency*. Koefisien reliabilitas untuk *test-retest reliability* dan *rater (inter dan intra rater) reliability* digambarkan oleh *Intraclass Correlation Coefficient (ICC)*, sedangkan *internal consistency* digambarkan dengan nilai *Cronbach's Alpha*. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti mengalami kesulitan untuk memperoleh data kuesioner dari responden apabila diperlukan lebih dari satu kali *follow-up* untuk memperoleh data dari satu kuesioner, sebagaimana seharusnya dilakukan dengan *test-retest reliability*. Kesulitan tersebut terkait beberapa hal: 1) metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah cross sectional terhadap pembeli antibiotik tanpa resep dokter di apotek, 2) pasien seringkali enggan untuk memberikan data pribadi terutama alamat tempat tinggal. Dengan mempertimbangkan konteks tersebut, penerapan, metode seperti *test-retest* memiliki potensi besar mengalami kegagalan. Metode lain, misalnya *rater reliability* juga tidak dipilih dengan mempertimbangkan aspek, yaitu: 1) dana, 2) ketersediaan tenaga expert. Oleh karena itu, analisis reliabilitas yang dianggap paling memungkinkan untuk diterapkan secara baik dan benar dalam penelitian ini adalah *internal consistency* yang diamati melalui nilai *Cronbach's Alpha*⁽²⁰⁾.

Berdasarkan pustaka, nilai *Cronbach's Alpha* yang baik >0,800⁽²¹⁾. Pada penelitian ini, nilai *Cronbach's Alpha* pada kuesioner adalah 0,883. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* untuk kuesioner akhir ini dapat diterima. Nilai *Cronbach's Alpha If Item Deleted* menunjukkan nilai reliabilitas yang akan dihasilkan apabila suatu pertanyaan dihilangkan dari analisis⁽²¹⁾. Pertanyaan yang dihilangkan adalah pertanyaan yang dapat meningkatkan nilai reliabilitas kuesioner secara signifikan, yakni pertanyaan yang memiliki nilai *Cronbach's Alpha If Item Deleted* lebih besar dari nilai *Cronbach's Alpha*⁽²¹⁾. Apabila terdapat lebih dari satu pertanyaan dengan nilai *Cronbach's Alpha If Item Deleted* lebih besar dari nilai *Cronbach's Alpha*, maka yang dipilih adalah satu pertanyaan dengan *Cronbach's Alpha If Item Deleted* paling besar. Pada kuesioner ini, pertanyaan dengan nilai *Cronbach's Alpha If Item Deleted* paling besar juga sekaligus merupakan pertanyaan yang belum memenuhi batas nilai validitas ($R_{hitung} < R_{tabel}$) sehingga pertanyaan tersebut dihilangkan dari analisis. Pertanyaan yang

dihapus berasal dari domain hal-hal yang mencegah pembelian antibiotik tanpa resep dokter, dan masih terwakili oleh 3 pertanyaan yang tersisa.

Kuesioner yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah kuesioner berbahasa Indonesia pertama yang valid dan reliabel untuk memetakan faktor-faktor penyebab penggunaan antibiotik tanpa resep dokter. Terdapat satu pustaka terpublikasi yang juga menggunakan kuesioner untuk mengamati perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter⁽⁶⁾. Kuesioner tersebut dikembangkan untuk setting komunitas, pada masyarakat perkotaan di Yogyakarta, untuk mengamati pola penggunaan antibiotik tanpa resep. Kuesioner yang terdapat dalam pustaka tersebut mengamati pola penggunaan antibiotik tanpa resep, misalnya: jenis antibiotik yang sering digunakan, durasi penggunaan, dan sumber perolehan antibiotik untuk penggunaan tanpa resep. Akan tetapi, kuesioner tersebut belum mengamati faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep. Dengan demikian, kuesioner yang sedang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan kuesioner pertama yang membahas faktor-faktor oleh terkait alasan perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter pada setting komunitas di Indonesia.

Keterbatasan dalam pengembangan kuesioner ini adalah tidak dilakukan validasi untuk pertanyaan-pertanyaan dengan jawaban majemuk. Pertanyaan dengan jawaban majemuk sangat sulit untuk divalidasi, dan sebaiknya dihindarkan dalam suatu penelitian. Akan tetapi, pertanyaan dengan jawaban majemuk tidak terhindarkan untuk digunakan dalam penelitian ini, sebagai satu-satunya bentuk pertanyaan yang mampu memberikan jawaban yang representatif mengenai pola pembelian dan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter. Bentuk lain dari pertanyaan majemuk yang lebih mudah divalidasi adalah pertanyaan dengan jawaban bertingkat, dimana responden memberikan nilai angka yang menunjukkan derajat pendapat tertentu terhadap suatu pernyataan. Akan tetapi, bentuk pertanyaan tersebut kurang memungkinkan digunakan dalam penelitian ini karena cenderung rumit sehingga dikhawatirkan akan menyulitkan responden dalam proses pengisiannya.

Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah tidak dilakukannya validasi pada berbagai konteks suku di Indonesia. Dengan mempertimbangkan adanya perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di berbagai suku di Indonesia, proses validasi konten pada kontekstual suatu suku perlu dilakukan untuk memperdalam kajian faktor penyebab perilaku penggunaan antibiotik tanpa resep dokter.

SIMPULAN

Kuesioner ini yang dihasilkan dalam penelitian dapat dijadikan instrumen penelitian lebih lanjut mengenai alasan penggunaan antibiotik tanpa resep pada setting komunitas. Diharapkan kuesioner ini dapat digunakan untuk memetakan alasan penggunaan antibiotik tanpa resep dokter pada setting komunitas. Pemetaan masalah yang spesifik, diharapkan dapat menghasilkan pemecahan masalah yang spesifik dan tepat sasaran untuk mencegah penggunaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-faham Z, Habboub G, Takriti F. The sale of antibiotics without prescription in pharmacies in Damascus , Syria. *J Infect Dev Ctries*. 2011;5(5):369–99.
2. Plachouras D, Kavatha D, Antoniadou A, Giannitsioti E, Poulakou G, Kanellakopoulou K, Giamarellou H. Dispensing of antibiotics without prescription in Greece, 2008: another link in the antibiotic resistance chain. *Euro Surveill*. 2010 Feb 18;15(7):4–7.
3. Bin Abdulhak A a, Altannir M a, Almansor M a, Almohaya MS, Onazi AS, Marei M a, Aldossary OF, Obeidat S a, Obeidat M a, Riaz MS, Tleyjeh IM. Non prescribed sale of antibiotics in Riyadh, Saudi Arabia: a cross sectional study. *BMC Public Health*. BioMed Central Ltd; 2011 Jan;11(1):538.
4. Llor C, Cots JM. The sale of antibiotics without prescription in pharmacies in Catalonia, Spain. *Clin Infect Dis*. 2009 May 15;48(10):1345–9.
5. World Health Organization. Antimicrobial resistance [Internet]. World Health Organization; 2014. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/en/>
6. Widayati A, Suryawati S, de Crespigny C, Hiller JE. Self medication with antibiotics in Yogyakarta City Indonesia: a cross sectional population-based survey. *BMC Res Notes*. BioMed Central Ltd; 2011 Jan;4(1):491.
7. Suaifan GARY, Shehadeh M, Darwish DA, Al-ijel H, Yousef AM, Darwish RM. A cross-sectional study on knowledge, attitude and behavior related to \ antibiotic use and resistance among medical and non-medical university students in Jordan. *African J Pharm Pharmacol*. 2012 Mar 15;6(10):763–70.
8. Khan SJ, Khan S, Shah N, Complex HM. Self-medication with Antibiotics in Urban Areas of Peshawar. 2011;9(1):2009–12.
9. Al-Azzam SI, Al-Husein B a, Alzoubi F, Masadeh MM, Al-Horani MAS. Self-Medication with Antibiotics in Jordanian Population. *Int J Occup Med Environ Health*. 2007 Jan;20(4):373–80.
10. Abasaheed A, Vlcek J, Abuelkhair M, Kubena A. Original Article Self-medication with antibiotics by the community of Abu Dhabi Emirate , United Arab Emirates.:5–11.
11. Skalet AH, Cevallos V, Ayele B, Gebre T, Zhou Z, Jorgensen JH, Zerihun M, Habte D, Assefa Y, Emerson PM, Gaynor BD, Porco TC, Lietman TM, Keenan JD. Antibiotic selection pressure and macrolide resistance in nasopharyngeal *Streptococcus pneumoniae*: a cluster-randomized clinical trial. *PLoS Med*. 2010 Jan;7(12):e1000377.
12. Hicks L a, Chien Y-W, Taylor TH, Haber M, Klugman KP. Outpatient antibiotic prescribing and nonsusceptible *Streptococcus pneumoniae* in the United States, 1996–2003. *Clin Infect Dis*. 2011 Oct;53(7):631–9.
13. Tan S-K, Tay Y-K. Profile and pattern of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in a general hospital in Singapore: treatment outcomes. *Acta Derm Venereol*. 2012 Jan;92(1):62–6.
14. Piccirillo JF, Mager DE, Frisse ME, Brophy RH, Goggin A. Impact of first-line vs second-line antibiotics for the treatment of acute uncomplicated sinusitis. *JAMA*. 2001;286(15).
15. Emeka PM, Al-omar MJ, Khan TM. A Qualitative Study Exploring Role of Community Pharmacy in the Irrational Use and Purchase of Non-prescription Antibiotics In Al Ahsa. 2012;9(4):230–4.
16. Hadi U, van den Broek P, Kolopaking EP, Zairina N, Gardjito W, Gyssens IC. Cross-sectional study of availability and pharmaceutical quality of antibiotics requested with or without prescription (Over The Counter) in Surabaya, Indonesia. *BMC Infect Dis*. 2010 Jan;10:203.
17. Nga DTT, Chuc NTK, Hoa NP, Hoa NQ, Nguyen NTT, Loan HT, Toan TK, Phuc HD, Horby P, Van Yen N, Van Kinh N, Wertheim HFL. Antibiotic sales in rural and urban pharmacies in northern Vietnam: an observational study. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2014 Jan;15(1):6.
18. Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic resistance threats in the United States. 2013;
19. Widayati A, Suryawati S, de Crespigny C, Hiller JE. Knowledge and beliefs about antibiotics among people in Yogyakarta City Indonesia: a cross sectional population-based survey. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2012 Jan;1(1):38.
20. Portney LG, Watkins MP. Foundations of Clinical Research: Application to Practice. third edit. Cohen M, editor. New Jersey: Pearson Education; 2009.
21. Field A. Exploratory Factor Analysis. Discovering Statistics Using SPSS. Third edit. New Delhi: Sage Publications; 2009. p. 627–85.