

Pengembangan Kuesioner dan Identifikasi Faktor Penyebab Penjualan Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Komunitas Kota Surabaya

Questionnaire Development and Identification of Factors Contributing to Non-Prescription Antibiotic Selling Behavior in Surabaya Community Setting

Dewi Paskalia Andi Djawaria¹, Adji Prayitno Setiadi^{2,3}, Eko Setiawan^{2,3*}

¹. Program Magister Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya

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

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

Submitted: 13-06-2018

Revised: 11-07-2018

Accepted: 30-09-2018

Korespondensi : Eko Setiawan : Email : ekosetiawan.apt@gmail.com

ABSTRAK

Penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek telah menjadi masalah global khususnya di negara berkembang. Walaupun demikian, faktor dominan yang menyebabkan perilaku penjualan antibiotik tanpa resep di apotek Indonesia belum diketahui secara pasti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor dominan yang memengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek. Penentuan faktor dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner penjualan antibiotik tanpa resep di apotek dikembangkan berdasarkan faktor-faktor yang ditemukan dalam studi pustaka. 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 *Cronbach's Alpha*. Penelitian ini menghasilkan kuesioner yang terdiri dari 40 pertanyaan, dengan nilai *Chronbach's alpha* sebesar 0,955 dan nilai R hitung = 0,368-0,867. Total terdapat 91 pekerja apotek di apotek kota Surabaya terlibat dalam proses identifikasi faktor. Hasil analisis faktor menunjukkan faktor yang paling memengaruhi penjualan antibiotik tanpa resep di apotek adalah sikap pekerja apotek yang mengizinkan penjualan antibiotik tanpa resep (28,03%). Faktor *financial issue* menjadi faktor kedua terbesar yang menyebabkan penjualan antibiotik tanpa resep di apotek (8,66%). Mempertimbangkan hasil utama tersebut, perlu dibuat sebuah regulasi dan disertai dengan sangsi yang tegas sebagai upaya untuk mencegah perilaku penjualan maupun pembelian antibiotik tanpa resep dokter di apotek kota Surabaya.

Kata kunci: antibiotik, komunitas, swamedikasi

ABSTRACT

The selling practice of antibiotics without prescription is one of serious problems in the global health sector, especially in the developing countries. Nevertheless, the significant driver of such practices had never been identified yet. The aim of this study was to identify the contributing factors of the selling practice of antibiotics without prescription in the drug stores (*apotek*). The identification was conducted using a new developed questionnaire. The contributing factors of such practices, found in the literature, were used to develop the questionnaire. The face and content validity were conducted using expert opinion, while the construct validity was conducted using the Spearman correlation test. The reliability of the questionnaire was identified using Cronbach's Alpha test. The dominant factors of the selling practice of antibiotics without prescription was identified by using descriptive analysis and the factor analysis methods. The final questionnaire consisted of 40 questions and the value of the Cronbach's Alpha and the calculated R were 0.955 and 0.368-0.867, consecutively. There were 91 workers of *apotek* in Surabaya who were involved in the contributing factors identification process. Findings of the factor analysis emphasized that the most dominant factor was the attitude of workers that allowed the selling practice of antibiotics without prescription (28.3%). The financial issue was found as the second most dominant factors causing the selling practice of antibiotics without prescription (8.66%). Owing to these identified factors, there is a need to make a regulation with a strict punishment in order to prevent the habit of selling and purchasing the antibiotics without prescription in the *apotek* in Surabaya.

Keywords: antibiotics, community, self-medication

PENDAHULUAN

Penjualan antibiotik tanpa resep dokter merupakan fenomena yang banyak terjadi di komunitas berbagai belahan dunia termasuk Indonesia¹⁻⁷. Selain berasal dari sisa pengobatan sebelumnya, apotek menjadi salah satu sumber utama untuk memperoleh antibiotik tanpa resep dokter^{1,5}. Penelitian yang dilakukan oleh (Widayati *et al.*, 2011) terhadap 559 responden masyarakat di Yogyakarta menunjukkan bahwa sebagian besar (64,00%) antibiotik untuk swamedikasi diperoleh dari apotek⁶.

Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter berpotensi menimbulkan berbagai macam risiko dan salah satu yang sangat dikhawatirkan adalah peningkatan terjadinya resistensi patogen terhadap antibiotik. Badan kesehatan dunia, *World Health Organization* (WHO), menyatakan besarnya ancaman dari fenomena resistensi antibiotik karena dapat mengakibatkan peningkatan risiko kematian akibat infeksi dan meningkatkan biaya pengobatan^{8,9}. Sebuah studi retrospektif oleh (Morales *et al.*, 2012) di sebuah Rumah Sakit di Catalonia, Spanyol menunjukkan bahwa infeksi *Pseudomonas aeruginosa* yang mengalami resistensi对抗药可以导致1,37 kali peningkatan total biaya rumah sakit, infeksi *Pseudomonas aeruginosa* yang mengalami *multi drug resistant* menyebabkan 1,77 kali peningkatan total biaya perawatan di rumah sakit (*total hospital cost*)⁹. Peningkatan biaya tersebut perlu diwaspadai oleh seluruh warga negara Indonesia khususnya setelah diimplementasikannya sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Tanpa adanya usaha untuk mengubah perilaku masyarakat, sangat dimungkinkan kasus penyakit infeksi akan membutuhkan biaya kesehatan yang mendominasi anggaran kesehatan nasional.

Melihat besarnya bahaya yang ditimbulkan, perlu dilakukan intervensi yang bertujuan untuk pencegahan praktik penggunaan antibiotik tanpa resep. Intervensi yang paling tepat untuk diimplementasikan harus didasarkan pada faktor yang memengaruhi praktik penggunaan antibiotik

tanpa resep dokter di apotek. Pada dasarnya, terdapat banyak pihak yang terlibat dalam praktik penggunaan antibiotik tanpa resep dokter, antara lain: pemerintah selaku pembuat kebijakan, masyarakat selaku konsumen, pabrik obat selaku penghasil obat, dan "penjual" di apotek. Kata "penjual" lebih dipilih pada penelitian ini dengan mempertimbangkan kemungkinan tenaga non-apoteker yang melayani permintaan antibiotik oleh pasien.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menggali faktor yang mempengaruhi penjualan antibiotik tanpa resep di apotek^{4,6,10-17}. Penelitian oleh (Saengcharoen *et al.*, 2008) di Thailand mencoba menjelaskan penyebab perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter dengan menggunakan kerangka *Theory of Planned Behavior* (TPB). Ditemukan bahwa faktor yang utama mempengaruhi keputusan untuk menjual antibiotik tanpa resep dokter di apotek adalah faktor sikap/attitude (pertimbangan keuntungan-kerugian penggunaan antibiotik secara klinis dan finansial)¹⁸. Penelitian oleh (Nga DTT *et al.*, 2014) di Vietnam menunjukkan bahwa alasan penjualan antibiotik tanpa resep dokter adalah: 1) ketakutan akan kehilangan konsumen; 2) tekanan karena permintaan pasien; 3) kurangnya pengetahuan pelayan apotek terkait obat; 4) peresepan yang kurang memadai; 5) antibiotik memberi keuntungan yang besar; dan 6) Kualitas diagnosis dan layanan kesehatan³. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Roque *et al.*, 2013) di Portugal terhadap 32 apoteker dengan metode diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion/FGD*) menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mendorong apoteker melayani pembelian antibiotik tanpa resep dokter dan beberapa diantaranya adalah 1) persepsi bahwa pasien mendapatkan jumlah obat dari fasilitas kesehatan dengan jumlah yang terbatas dan habis sebelum gejala sakit hilang; serta 2) keyakinan apoteker bahwa dokter akan meresepkan antibiotik untuk gangguan yang dialami oleh pasien¹⁷.

Sampai saat ini belum ditemukan penelitian terpublikasi yang mengidentifikasi

faktor-faktor penyebab penjualan antibiotik tanpa resep dokter di Indonesia. Diperlukan suatu instrumen untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter. Terdapat sebuah kuesioner terkait penjualan antibiotik tanpa resep dokter yang telah dipublikasikan¹⁹. Akan tetapi, kuesioner tersebut tidak mengamati faktor-faktor penyebab penjualan antibiotik tanpa resep dokter secara utuh. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu kuesioner yang valid dan reliabel serta mengidentifikasi faktor yang paling mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter dengan *setting* kota besar di Indonesia, yaitu Surabaya.

METODE

Penelitian ini dilakukan secara prospektif dan terdiri dari dua tahapan yaitu:

Tahap 1: Pengembangan, uji validitas, dan uji reliabilitas kuesioner

Pengembangan kuesioner untuk mengetahui faktor yang mempergaruhi penjualan antibiotik tanpa resep di apotek didahului dengan penelusuran pustaka terpublikasi terkait faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan antibiotik tanpa resep di berbagai negara, termasuk Indonesia. Penelusuran pustaka dilakukan dengan menggunakan database *Pubmed* dengan menggunakan kombinasi kata kunci berikut: *pharmacist, antibiotics dispensing, attitude, antibiotics selling, anti-bacterial agent, and self medication*. Pustaka yang digunakan untuk proses indentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek harus memenuhi kriteria-kriteria berikut ini, yaitu: 1) memaparkan tema penelitian mengenai faktor-faktor yang berpengaruh pada penjualan antibiotik tanpa resep dokter, dan 2) berbahasa Inggris, 3) diterbitkan dalam kurun waktu maksimal 10 tahun terakhir. Kuesioner untuk identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter dibuat dalam bentuk pertanyaan *rating* yang terdiri dari empat

pilihan jawaban yakni: 1. sangat tidak setuju; 2. tidak setuju; 3. setuju, dan; 4. sangat setuju.

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 *expert*. Selain melalui penilaian *expert*, uji validitas rupa juga dilakukan dengan mengujikan kuesioner pada 4 subjek yang memiliki kriteria sesuai dengan kriteria responden pada penelitian yang akan dilakukan, yang terdiri dari 2 orang apoteker dan 2 orang asisten apoteker. Uji validitas konstruk (*construct validity*) dilakukan dengan menggunakan 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. Uji validitas konstrukt dan uji reliabilitas dilakukan pada pekerja apotek di wilayah kota Surabaya. Penentuan validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan dengan program SPSS versi 20.0.

Tahap 2: Identifikasi faktor penyebab penjualan antibiotik tanpa resep di apotek

Kuesioner yang dihasilkan pada tahap I digunakan untuk identifikasi faktor penyebab perilaku pembelian antibiotik tanpa resep dokter di kota Surabaya. Kriteria inklusi pemilihan apotek tempat pengambilan data adalah apotek yang tidak berada di rumah sakit, klinik kecantikan, praktek dokter bersama, dan klinik pengobatan. Apotek tidak dijadikan tempat penelitian apabila pemilik sarana apotek (PSA) tidak memberikan ijin atau apotek sedang tutup pada saat pengambilan data. Pekerja apotek, baik apoteker, tenaga teknis kefarmasian, maupun tenaga non-farmasi, yang dijumpai pada saat penyebaran kuesioner dan pernah melayani permintaan antibiotik tanpa resep dokter dapat terlibat dalam penelitian selama

bersedia mengisi kuesioner. Kesediaan petugas apoteker untuk ikut serta dalam penelitian dibuktikan dengan mengisi *informed consent*. Apabila dalam kurun waktu yang telah disepakati pekerja apotek tidak menyerahkan kuesioner, calon responden tersebut dikeluarkan (*drop out*) dari penelitian.

Penentuan apotek yang menjadi lokasi penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* dengan menggunakan *random list* dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Jawa Timur tahun 2013. Pada tahun tersebut, terdapat 855 apotek di kota Surabaya. Jumlah apotek yang menjadi lokasi penelitian setelah dihitung dengan menggunakan rumus Slovin dan dengan margin kesalahan 10% adalah sebanyak 90 apotek.

Berdasarkan lokasinya, apotek dari data Dinkes Provinsi Jawa Timur tersebut kemudian dikategorikan ke dalam lima wilayah kota Surabaya, yaitu: Surabaya Timur, Surabaya Selatan, Surabaya Barat, Surabaya Utara, dan Surabaya Pusat. Jumlah apotek pada masing-masing wilayah yang digunakan sebagai sampel diambil secara proporsional dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{\text{jumlah apotek di wilayah tersebut}}{\text{total apotek di kota Surabaya}} \times \text{total jumlah sampel}$$

keterangan:

n = jumlah apotek per wilayah

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel dan perhitungan proporsi apotek di kota Surabaya, maka penelitian ini dilaksanakan pada 90 apotek dengan rincian: 37 apotek di Surabaya Timur, 21 apotek di Surabaya Selatan, 10 apotek di Surabaya Pusat, 13 apotek di Surabaya Barat, dan 9 apotek di Surabaya Utara.

Analisis jawaban pertanyaan *rating* dilakukan melalui dua metode yakni: 1) dengan menggunakan metode analisis deskriptif melalui perbandingan *mean* pertanyaan dalam masing-masing domain

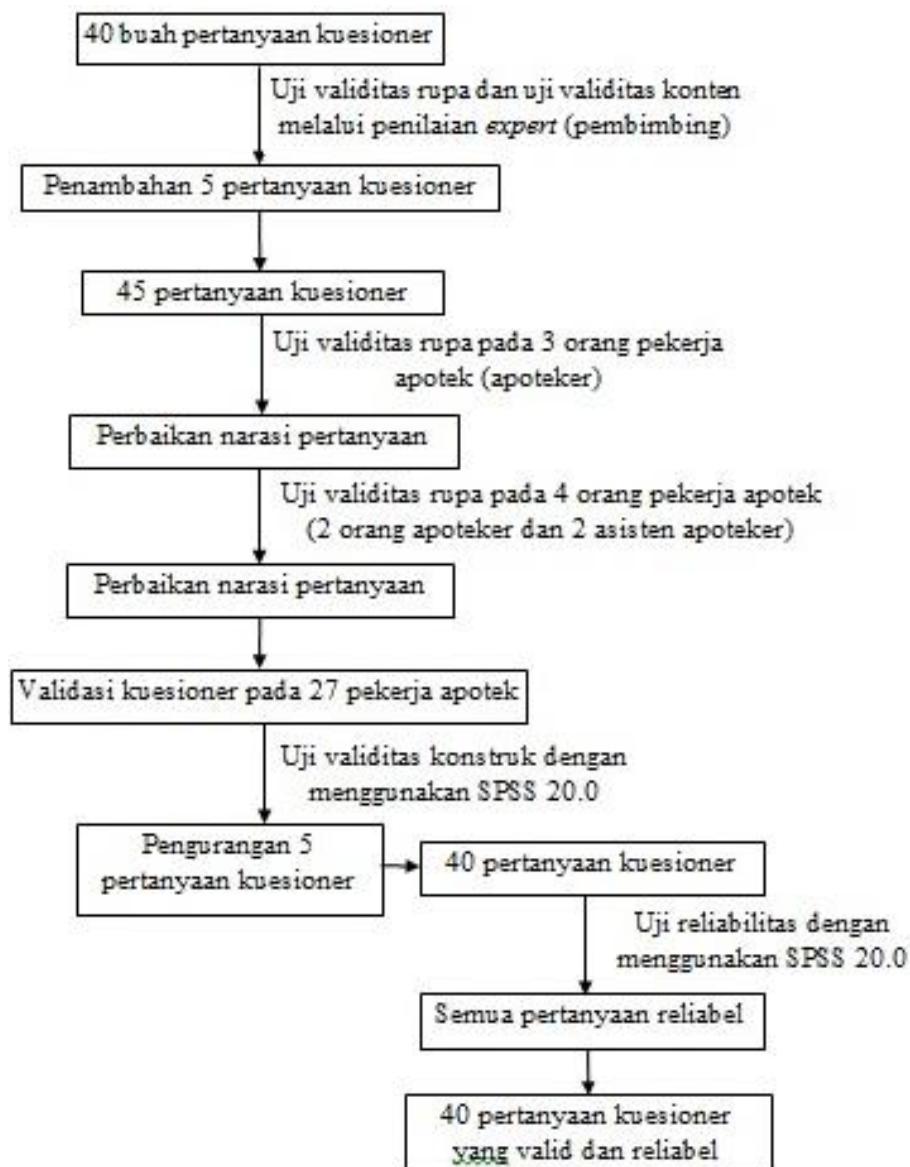
faktor, 2) dengan menggunakan metode analisis faktor. Analisis faktor (*factor analysis*) dilakukan dengan metode *orthogonal rotation (varimax)*. *Cut-off point* untuk nilai R yang digunakan dalam analisis faktor adalah $\geq 0,400$. Kecukupan jumlah sampel digambarkan melalui nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sample adequacy*. Jumlah sampel dinyatakan mencukupi apabila nilai KMO $> 0,500$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tahap 1

Berdasarkan penelusuran pustaka, disimpulkan 13 tema faktor yang mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep doker di apotek. yaitu: 1) sikap (*attitude*) pekerja apotek terhadap penjualan antibiotik tanpa resep dokter; 2) *belief* mengenai *cure, complication, adverse drug reaction, drug resistance*; 3) perilaku penjualan dan tekanan dari pekerja apotek di apotek lain, 4) tekanan dari pemilik sarana apotek, 5) perilaku peresepan dari dokter, 6) faktor etika, 7) pengalaman profesional dan personal dari pekerja apotek, 8) faktor hukum dan penegakan hukum, 9) pelatihan yang cukup mengenai obat dan pengobatan, 10) pengetahuan mengenai bahaya penjualan antibiotik tanpa resep dokter, terutama mengenai resistensi dan *adverse drug reaction*, 11) pendapatan apotek (*income*), 12) tekanan/permintaan dari pasien, dan 13) status sosial ekonomi dari pasien. Berdasarkan 13 tema utama tersebut, dilakukan pengembangan pertanyaan kuesioner penjualan antibiotik tanpa resep di apotek. Desain awal kuesioner terdiri dari 40 pertanyaan. Alur pengembangan kuesioner (Gambar 1).

Uji validitas rupa (*face validity*) dan uji validitas konten (*content validity*) melalui penilaian *expert* menghasilkan penambahan 5 pertanyaan kuesioner yang disesuaikan dengan konteks komunitas di Indonesia, sehingga pada akhirnya diperoleh 45 pertanyaan kuesioner. Uji validitas rupa juga menghasilkan perubahan narasi pertanyaan untuk memudahkan pemahaman responden terhadap butir-butir pertanyaan pada



Gambar 1. Alur Pengembangan Kuesioner

terhadap butir-butir pertanyaan pada kuesioner. Uji validitas konstruk (*construct validity*) dan uji reliabilitas kuesioner dilakukan pada 27 pekerja apotek di Surabaya. Uji validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan R hitung (*corrected item total corelation* pada *pivot table*) dengan R tabel. Berdasarkan pustaka, R tabel untuk uji korelasi *Pearson* pada 27 responden adalah 0,324 dengan signifikansi 0,050-0,100. Terdapat 5 pertanyaan dengan nilai R hitung kurang dari nilai R tabel tidak dapat digunakan dalam penelitian karena tidak

memenuhi nilai validitas yang ditentukan. Dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner tanpa menyertakan 5 pertanyaan tersebut. Pada akhirnya, diperoleh kuesioner yang terdiri dari 40 pertanyaan, dengan nilai *Chronbach's alpha* sebesar 0,955 dan nilai R hitung = 0,368-0,867. Kuesioner akhir untuk mengidentifikasi faktor penyebab penjualan antibiotik di apotek (Tabel I).

Kuesioner yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan kuesioner pertama yang dapat dipergunakan untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi

Tabel Ia. Kuesioner untuk Mengidentifikasi Faktor Penyebab Penjualan Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Apotek

No.	Pernyataan	Jawaban			
		STS	TS	S	SS
1.	Antibiotik boleh dijual tanpa resep dokter di apotek.				
2.	Antibiotik tanpa resep dokter dapat ditawarkan sebagai pilihan terapi pasien.				
3.	Pekerja apotek memperbolehkan pasien membeli antibiotik tanpa resep dokter.				
4.	Penggunaan antibiotik dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit pasien.				
5.	Penggunaan antibiotik dapat mencegah perburukan penyakit pasien.				
6.	Penggunaan antibiotik tanpa resep dokter dapat mempermudah diagnosa suatu penyakit.				
7.	Reaksi efek samping karena penggunaan antibiotik cenderung ringan.				
8.	Resistensi antibiotik bukanlah hal yang perlu untuk dikhawatirkan.				
9.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter karena apotek lain juga melakukan hal yang sama.				
10.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter karena rekan di tempat saya bekerja juga melakukan hal yang sama.				
11.	Saya melayani pembelian antibiotik tanpa resep dokter untuk mencegah pasien membeli antibiotik tanpa resep di apotek lain.				
12.	Saya menjual antibiotik tanpa resep untuk mendapatkan <i>reward</i> (bonus) dari pemilik apotek saya.				
13.	Saya menjual antibiotik tanpa resep karena saya melihat dokter sering meresepkan antibiotik untuk pasien dengan gejala penyakit tertentu.				
14.	Antibiotik hampir selalu ada pada resep dokter yang saya terima, sehingga antibiotik boleh diberikan kepada pasien tanpa resep dokter.				
15.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter karena selama saya bekerja, saya selalu mampu memulihkan kondisi pasien melalui penggunaan antibiotik.				
16.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter kepada pasien karena saya telah berhasil mengobati diri saya dengan menggunakan antibiotik tersebut sebelumnya.				
17.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter karena saya sudah lama berinteraksi dan cukup mengenal profesi dokter.				
18.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter karena saya melihat, tidak ada sanksi hukum yang tegas bagi yang melakukannya.				
19.	Meskipun diberlakukan sanksi hukum yang tegas, penjualan antibiotik tanpa resep dokter akan tetap dilakukan demi kepentingan pasien.				

Tabel Ib. Kuesioner untuk Mengidentifikasi Faktor Penyebab Penjualan Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Apotek

No.	Pernyataan	Jawaban			
		STS	TS	S	SS
20.	Saya akan tetap menjual antibiotik tanpa resep dokter karena peraturan hukum yang ada kemungkinan besar belum disertai dengan penegakan hukum yang tegas.				
21.	Penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek tidak akan mengganggu keberadaan profesi tenaga kesehatan lainnya.				
22.	Saya menjual antibiotik tanpa resep dokter untuk mempermudah pasien mendapatkan layanan kesehatan.				
23.	Saya memiliki wewenang yang cukup untuk melayani pembelian antibiotik tanpa resep dokter.				
24.	Saya memiliki pengetahuan yang cukup untuk memilihkan antibiotik yang tepat bagi pasien.				
25.	Pelatihan yang saya peroleh selama bekerja sangat membantu saya dalam memilihkan antibiotik yang tepat bagi pasien.				
26.	Antibiotik minimal digunakan selama satu hari.				
27.	Semua antibiotik memiliki aturan pakai yang sama, yaitu diminum tiga kali sehari.				
28.	Efektivitas antibiotik dapat ditingkatkan dengan meningkatkan dosis antibiotik.				
29.	Peningkatan frekuensi penggunaan antibiotik selalu menyebabkan peningkatan efektivitas antibiotik.				
30.	Resistensi adalah kekebalan tubuh terhadap antibiotik tertentu.				
31.	Resistensi sangat jarang terjadi pada penggunaan antibiotik di komunitas.				
32.	Resistensi akibat penggunaan antibiotik di komunitas tidak berpengaruh terhadap resistensi di Rumah Sakit.				
33.	<i>Steven Johnson Syndrome</i> merupakan salah satu bentuk reaksi efek samping obat yang sifatnya ringan.				
34.	Penjualan antibiotik tanpa resep dokter dapat meningkatkan pendapatan apotek sehingga saya terdorong untuk menjual antibiotik tanpa resep dokter.				
35.	Antibiotik merupakan salah satu golongan obat <i>fast moving</i> yang menjadi sumber utama pendapatan apotek setiap harinya.				
36.	Pendapatan apotek saya akan berkurang apabila saya memutuskan untuk tidak menjual antibiotik tanpa resep dokter.				
37.	Permintaan antibiotik tanpa resep dokter di apotek mendorong saya menyediakan lebih banyak antibiotik untuk dijual.				
38.	Pengalaman pasien yang sembuh setelah menggunakan antibiotik mendesak saya menjual antibiotik tanpa resep dokter.				
39.	Saya menjual antibiotik tanpa resep untuk menurunkan beban biaya yang harus dikeluarkan pasien, misalnya untuk pergi ke dokter.				
40.	Praktek penjualan antibiotik tanpa resep seyogyanya diizinkan untuk pasien kurang mampu.				

penjualan antibiotik tanpa resep dokter secara komprehensif dengan mempertimbangkan berbagai faktor internal (*attitude*, *belief*, *knowledge* dan etika) dan faktor eksternal (seperti tekanan dari pasien, tekanan dari pemilik apotek, serta faktor hukum dan perundang-undangan) pihak penjual antibiotik tanpa resep dokter. Kuesioner terkait penjualan antibiotik tanpa resep dokter telah dikembangkan oleh dua peneliti yaitu oleh (Roque *et al.*, 2014) di Portugal, dan oleh (Saengcharoen *et al.*, 2008) di Thailand^{18,19}. Kuesioner yang dikembangkan oleh (Roque *et al.*, 2014) didasarkan penelitian kualitatif pada tahun sebelumnya dan bertujuan untuk memotret perilaku apoteker terhadap penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek dan hanya berfokus pada resistensi, efek samping, pemilihan antibiotik yang tepat, tekanan pasien, perilaku peresepan dari dokter, dan pendapat apoteker mengenai kepercayaan (*belief*) pasien terhadap penggunaan antibiotik¹⁹. Akan tetapi, kuesioner tersebut tidak mengamati hal lain terkait perilaku penjualan dan tekanan dari pekerja apotek di apotek lain, tekanan dari pemilik sarana apotek, faktor etika, pengalaman profesional dan personal dari pekerja apotek, faktor hukum dan penegakan hukum, adanya pengetahuan dan pelatihan yang cukup mengenai obat dan pengobatan, pengetahuan mengenai bahaya penjualan antibiotik tanpa resep dokter, terutama mengenai resistensi dan *adverse drug reaction*, pengaruh penjualan antibiotik tanpa resep dokter terhadap pendapatan apotek (*income*), dan mengenai pengaruh status sosial ekonomi dari pasien terhadap akses memperoleh antibiotik tanpa resep dokter. Kuesioner lain dikembangkan oleh (Saengcharoen *et al.*, 2008) dengan menggunakan *theoretical framework* TPB untuk memotret perilaku penjualan antibiotik tanpa resep di Thailand. Sayangnya, peneliti tidak mencantumkan kuesioner yang digunakan dalam publikasi¹⁸. Penulis telah mencoba melakukan korespondensi untuk memperoleh kuesioner yang digunakan dalam penelitian tersebut, namun tidak memperoleh tanggapan yang memuaskan.

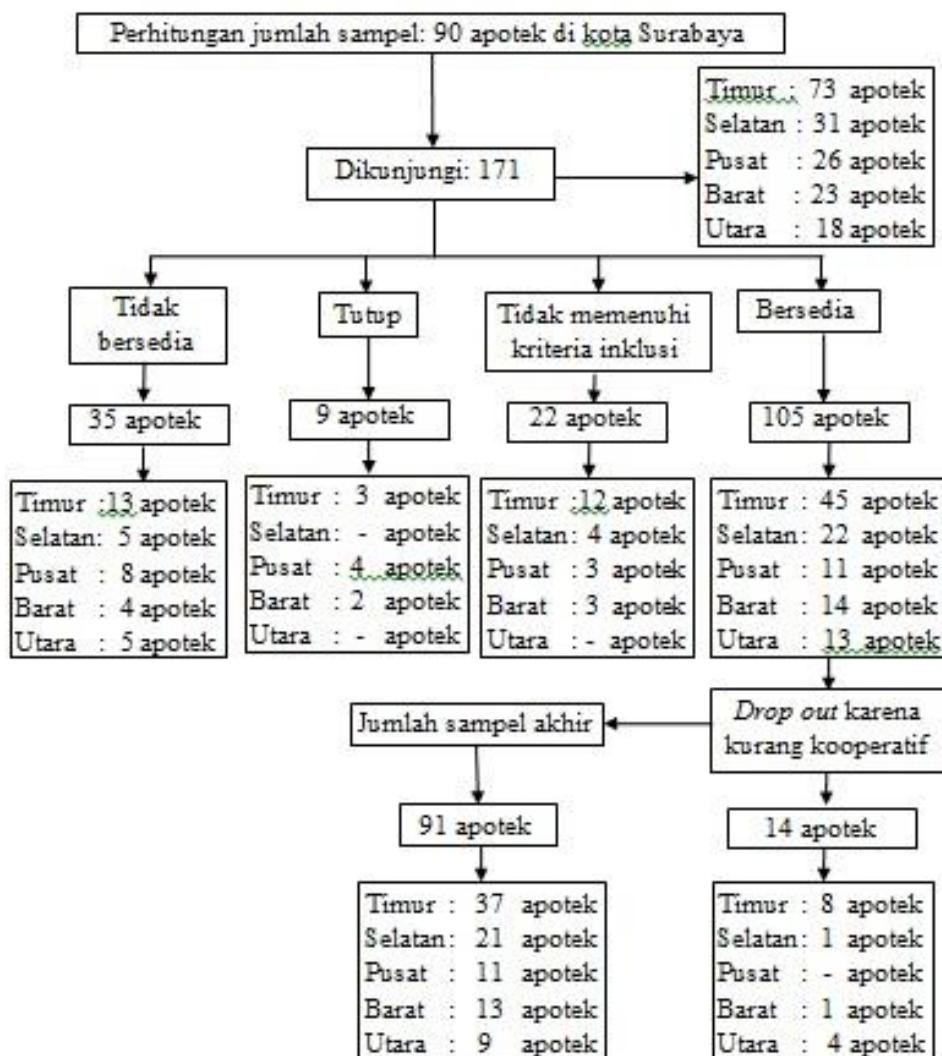
Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa belum terdapat pustaka terpublikasi yang dapat diakses dengan mudah terkait kuesioner yang menggali faktor-faktor penyebab penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek secara menyeluruh.

Hasil penelitian tahap 2

Total terdapat 91 pemilik sarana apotek di 91 apotek yang bersedia terlibat dalam penelitian ini. Alur pengambilan sampel lokasi penelitian dapat dilihat pada **Gambar 2**. Dari 91 pekerja apotek yang terlibat dalam penelitian ini, 42 (46,15%) di antaranya adalah apoteker, 48 orang diantaranya adalah tenaga teknis kefarmasian/asisten apoteker (52,75%), dan 1 orang (1,10%) diantaranya bukan merupakan tenaga kefarmasian. Detail data karakteristik pekerja apotek yang ikut serta dalam penelitian (Tabel II).

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif (*mean*) pada masing-masing domain pertanyaan (Tabel III), ditemukan bahwa faktor yang paling mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter oleh pekerja apotek adalah faktor etika dengan *mean* 2,543, diikuti oleh faktor *attitude* dengan *mean* 2,470. Faktor etika dalam hal ini adalah anggapan bahwa perilaku penjualan antibiotik dilakukan untuk beberapa alasan sebagai berikut: 1) membantu pasien mendapatkan layanan kesehatan, 2) apoteker memiliki wewenang yang cukup untuk menjual antibiotik, dan 3) perilaku ini dianggap tidak akan mengganggu keberadaan tenaga kesehatan yang lain. Penelitian ini menemukan faktor lain yang juga dominan mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter yaitu faktor pengaruh peresepan dari dokter dengan *mean* 2,330. Faktor yang memiliki pengaruh paling sedikit terhadap perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter adalah faktor tekanan dari pemilik sarana apotek dengan *mean* 1,690.

Tidak ditemukan penelitian di Indonesia yang meneliti mengenai alasan penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek⁴. Penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari *et al.*, secara komprehensif



Gambar 2. Alur Pemilihan Lokasi Penelitian

Catatan: 22 apotek yang pada akhirnya dinyatakan tidak memenuhi kriteria inklusi adalah apotek yang berada di praktek bersama dokter atau klinik. Hal tersebut dapat terjadi karena identitas tersebut tidak ditemukan pada daftar yang diterima peneliti.

mengeksplorasi respon apoteker terhadap permintaan antibiotik tanpa resep dokter⁴. Hasil analisis secara deskriptif dan analisis faktor dari penelitian yang dilakukan di Surabaya ini membuktikan faktor *attitude* sebagai faktor yang paling dominan menyebabkan praktek penjualan antibiotic tanpa resep. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kontrol keputusan penjualan antibiotic tanpa resep tetap berada pada diri pekerja apotek sendiri (*internal locus control*) bukan pada eksternal faktor. Hasil ini didukung oleh

penelitian dari (Saengcharoen *et al.*, 2008) di Thailand¹⁸. Saengcharoen *et al.*, mencoba menjelaskan perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter dengan menggunakan kerangka TPB dan ditemukan bahwa faktor yang utama mempengaruhi keputusan untuk menjual antibiotik tanpa resep dokter di apotek adalah faktor sikap/*attitude* (pertimbangan keuntungan-kerugian penggunaan anitbiotik secara klinis dan finansial) dengan *path coefficient* sebesar 0,890 sedangkan faktor pendapatan, persaingan

Tabel II. Karakteristik Pekerja Apotek

	Karakteristik	Jumlah (orang)	Persen (%)
Usia	15-20 tahun	8	8,79
	21-30 tahun	47	51,65
	31-40 tahun	15	16,48
	41-50 tahun	11	12,09
	51-60 tahun	1	1,10
	NA	9	9,89
Jenis kelamin	Laki-laki	7	7,70
	Perempuan	84	92,30
Profesi	Apoteker	42	46,15
	Asisten apoteker	48	52,75
	Bukan tenaga kefarmasian	1	1,10
Lama bekerja di Apotek	0-1 tahun	24	26,37
	>1-5 tahun	38	41,76
	>5-10 tahun	8	8,79
	>10-20 tahun	9	9,89
	>20-30 tahun	3	3,30
	NA	9	9,89

Keterangan: NA : *Not available* (data tidak tersedia)

bisnis, perilaku dokter dan pekerja apotek lain, serta faktor pasien kurang mempengaruhi keputusan untuk menjual antibiotik tanpa resep dokter (*path coefficient <0,100*).¹⁸ Dalam ilmu psikologi, dapat dijelaskan adanya hubungan antara *attitude*, *intention*, dan perilaku (*behaviour*). Sikap atau *attitude* yang mengizinkan penjualan antibiotik tanpa resep kemudian menimbulkan niat (*intention*) untuk menjual antibiotik tanpa resep. Niat (*intention*) tersebut menimbulkan perilaku (*behavior*) penjualan antibiotik tanpa resep yang dilakukan dengan dorongan dari faktor finansial. Hasil analisis ini semakin menekankan bahwa faktor sikap/*attitude* memiliki pengaruh yang besar terhadap perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek.

Terdapat penelitian lain yang mengamati alasan penjualan antibiotik tanpa resep dalam lingkup Asia Tenggara yakni penelitian oleh (Nga *et al.*, 2014) di Vietnam³. Penelitian tersebut dilakukan di apotek pada latar perkotaan dan pedesaan dengan menggunakan metode *semi-structured questionnaire* dan wawancara, dan menemukan bahwa salah satu faktor yang

dominan menyebabkan perilaku penjualan antibiotik tanpa resep di apotek adalah adanya ketakutan akan kehilangan konsumen (69,00% di daerah perkotaan dan 100,00% di daerah pedesaan)³. Hasil tersebut secara implisit mengindikasikan adanya ketakutan apoteker terkait berkurangnya pendapatan seiring dengan banyaknya konsumen yang tidak lagi membeli obat di apotek mereka. Sedangkan, hasil analisis secara deskriptif dan faktor analisis dari penelitian yang telah dilakukan di Surabaya, Indonesia keduanya saling melengkapi bahwa faktor etika dan *attitude* sebagai faktor yang paling dominan dalam perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter. Faktor etika merupakan faktor yang melatarbelakangi sikap dan perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter oleh petugas apotek. Apabila dianalisa lebih lanjut, faktor etika yang melatarbelakangi penjualan antibiotik tanpa resep dapat disebabkan oleh tiga (3) asumsi, yaitu: 1) tindakan membantu pasien memperoleh pelayanan obat, 2) apoteker memiliki wewenang yang cukup untuk menjual antibiotik, dan 3) perilaku tersebut dianggap tidak mengganggu keberadaan tenaga kesehatan lain. Ketiga

Tabel III. Hasil Uji Statistik Deskriptif (Analisis Mean) Faktor yang Paling Mempengaruhi Perilaku Penjualan Antibiotik Tanpa Resep Dokter di Apotek

No.	Domain	No. Pertanyaan	Total mean	Berdasarkan Profesi		
				Apt	TTK	Non-TK
1.	Sikap (<i>attitude</i>) pekerja apotek terhadap penjualan antibiotik tanpa resep dokter	1-3	2,470	2,427	2,500	2,667
2.	<i>Belief</i> mengenai <i>cure, complication, adverse drug reaction, drug resistance</i>	4-8	2,160	2,116	2,352	2,400
3.	Perilaku penjualan dan tekanan dari pekerja apotek di apotek lain	9-11	2,163	2,160	2,147	3,000
4.	Tekanan dari pemilik sarana apotek	12	1,690	1,620	1,730	3,000
5.	Perilaku peresepan dari dokter	13,14	2,330	2,215	2,415	3,000
6.	Pengalaman profesional dan personal dari pekerja apotek	15-17	2,213	2,163	2,240	3,000
7.	Faktor hukum dan penegakan hukum	18-20	2,220	2,173	2,250	2,667
8.	Faktor etika	21-23	2,543	2,557	2,523	3,000
9.	Adanya pengetahuan dan pelatihan yang cukup mengenai obat dan pengobatan	24-29	2,003	1,958	2,032	2,333
10.	Pengetahuan mengenai bahaya penjualan antibiotik tanpa resep dokter, terutama resistensi dan ROTD	30-33	2,177	2,035	2,290	3,000
11.	Pendapatan apotek (<i>income</i>)	34-36	2,113	2,150	2,070	2,667
12.	Tekanan/permintaan dari pasien	37,38	2,160	2,070	2,220	3,000
13.	Status sosial ekonomi dari pasien	39,40	2,310	2,365	2,255	2,500

Keterangan: TTK : Tenaga teknis kefarmasian; Apt : Apoteker; Non-TF : Non Tenaga Kefarmasian

asumsi tersebut perlu diluruskan dengan pemberian multi-intervensi meliputi edukasi dan sosialisasi khususnya oleh organisasi profesi serta pemerintah dalam hal ini Dinas Kesehatan, serta penertiban melalui regulasi oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan. Selain itu, pemberdayaan masyarakat untuk tidak membeli antibiotik tanpa resep dokter juga perlu dilakukan untuk mengoptimalkan upaya pencegahan praktek penggunaan antibiotik yang tidak bertanggung jawab tersebut. *Semi-structured questionnaire* yang digunakan dalam penelitian (Nga *et al.*, 2014) tidak dicantumkan, namun berdasarkan pedoman wawancara yang terlampir, terlihat bahwa penelitian Nga *et al.*, menitikberatkan pada pengaruh faktor finansial terhadap perilaku penjualan antibiotik tanpa resep. Penelitian oleh Nga *et al.*, tidak mengamati pengaruh faktor internal seperti *attitude*, etika,

belief dan pengalaman pekerja apotek sebagaimana dilakukan oleh penelitian yang telah dilakukan di Surabaya ini. Dengan kata lain, penelitian yang dilakukan di Surabaya ini memuat faktor-faktor yang lebih lengkap dibandingkan dengan penelitian Nga *et al.*.

Hasil analisis deskritif penelitian ini membuktikan perilaku peresepan dari dokter merupakan faktor dominan ketiga yang mempengaruhi penjualan antibiotik tanpa resep dokter di Surabaya. Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nga *et al.*, 2014) di Vietnam dan Rogue *et al.*, di Portugal^{3,17}. Dilihat dari teori perilaku, yakni *Theory of Planned Behavior* (TPB), besarnya tekanan perilaku peresepan dokter yang ditemukan dalam beberapa penelitian, termasuk penelitian ini, menunjukkan pengaruh *subjective norm* terhadap perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di

apotek. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengamati pola peresepan dokter di komunitas dan *effect size* dari praktek tersebut terhadap perilaku penjualan antibiotik tanpa resep di apotek. Hal tersebut semakin menarik untuk diteliti dengan mempertimbangkan besarnya cakupan praktek dokter di komunitas di Indonesia. Praktek dokter di komunitas di Indonesia dapat berupa: 1) praktek pribadi dokter, 2) klinik, maupun 3) praktek di pusat layanan kesehatan seperti puskesmas. Perlu diamati apakah terdapat perbedaan pola peresepan antibiotik oleh dokter pada berbagai latar belakang lokasi pelayanan yang berbeda.

Sebelum dilakukan analisis faktor terhadap hasil jawaban dari 40 pertanyaan kuesioner, terlebih dahulu dilakukan analisis kecukupan sampel. Kecukupan sampel untuk kuesioner penjualan antibiotik tanpa resep dokter digambarkan dengan nilai Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sampling adequacy* yakni sebesar 0,781. Hasil analisis faktor terhadap 40 pertanyaan menemukan 3 faktor utama sebagai berikut:

1. sikap pekerja apotek yang menyetujui penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek (*attitude*),
2. pendapatan yang diperoleh, persaingan bisnis, serta *reward* (*financial issue*),
3. pemahaman yang keliru terkait penggunaan dan bahaya penggunaan antibiotik (*knowledge*).

Nilai *cumulative percent total variance explained* dari ketiga faktor tersebut adalah 43,42%, dengan nilai terbesar pada faktor pertama yakni sebesar 28,03%. Faktor pendapatan yang diperoleh persaingan bisnis serta *reward* memiliki nilai *percent of variance explained* sebesar 8,66%, dan faktor pemahaman yang keliru baik mengenai cara penggunaan antibiotik yang benar maupun mengenai bahaya penggunaan antibiotik memiliki nilai *percent of variance explained* 6,74%.

Hasil faktor analisis penelitian ini menunjukkan bahwa faktor pemahaman mengenai antibiotik tidak memiliki porsi yang besar dalam mendorong perilaku penjualan

antibiotik tanpa resep dokter di apotek. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan jika intervensi berupa pemberian intervensi pada area kognitif saja tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Ironisnya, saat ini banyak sekali terdapat paket pendidikan yang dapat berupa seminar, pemberian *booklet* maupun materi *public campaign* lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan para "penjual" antibiotik dengan harapan dapat menghentikan praktek penjualan antibiotik tanpa resep. Apabila hanya intervensi tersebut yang dilakukan oleh pemerintah dan instansi lain yang bertanggung jawab, maka dikhawatirkan efek perubahan perilaku dari para "penjual" tidak akan signifikan. Intervensi berupa penanaman nilai-nilai etika dan *attitude* yang tidak mengizinkan penggunaan antibiotik tanpa resep perlu diberikan dan seyogyanya dimulai sejak dini pada saat para "penjual" antibiotik tersebut menempuh pendidikan. Pemberian materi edukasi disertai dengan sesi penanaman nilai dan etika diharapkan dapat memberikan dampak yang besar dalam menurunkan praktek penjualan antibiotik tanpa resep dokter.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu: 1) kuesioner dirancang bukan untuk *self-directed questionnaire* sehingga penggunaan kuesioner tersebut pada penelitian yang bersifat *self-directed* belum teruji; 2) penelitian ini memaparkan faktor-faktor yang menyebabkan perilaku penjualan antibiotik di kota besar sehingga belum tentu sepenuhnya mewakili kota yang lebih kecil. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk membuktikan efektivitas pemanfaatan kuesioner ini dalam penelitian yang bersifat *self-directed method*. Penelitian yang dilakukan di kota non-metropolis perlu dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif sebagai upaya untuk merancang program intervensi yang dapat diterapkan secara nasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang paling

mempengaruhi perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek kota Surabaya adalah faktor sikap pekerja apotek yang mengizinkan perilaku penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek. Selain itu, keterlibatan faktor finansial juga menjadi salah satu faktor yang mendorong penjualan antibiotik tanpa resep di apotek. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat dilakukan di kota-kota lain di Indonesia sehingga diperoleh data yang komprehensif. Selanjutnya pembenahan fenomena penjualan antibiotik tanpa resep dokter di apotek perlu dilakukan, mulai dari hulu ke hilir. Penanaman kesadaran pentingnya kepatuhan dan ketepatan penggunaan antibiotik dalam proses pendidikan, pembuatan regulasi yang tegas mengatur penjualan antibiotik, serta peran aktif organisasi profesi, sangat diperlukan untuk mengatasi fenomena ini.

PENDANAAN

Penelitian ini dilakukan secara mandiri dan tidak didanai oleh sumber hibah manapun.

KONFLIK KEPENTINGAN

Peneliti menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan apapun pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bin Abdulhak AA., Altannir MA., Almansor MA., Almohaya MS., Onazi AS., Marei MA *et al.*, Non prescribed sale of antibiotics in Riyadh, Saudi Arabia: a cross sectional study. *BMC Public Health.* 2011;11:538.
2. Llor C., Cots JM. The sale of antibiotics without prescription in pharmacies in Catalonia, Spain. *Clin Infect Dis.* 2009;48(10):1345–9.
3. Nga do TT., Chuc NT., Hoa NP., Hoa NQ., Nguyen NT., Loan HT *et al.*, Antibiotic sales in rural and urban pharmacies in northern Vietnam: an observational study. *BMC Pharmacol Toxicol.* 2014;15:6.
4. Puspitasari HP., Faturrohmah A., Hermansyah A. Do Indonesian community pharmacy workers respond to antibiotics requests appropriately?. *Trop Med Int Health.* 2011;16(7):840–6.
5. Plachouras D., Kavatha D., Antoniadou A., Giannitsioti E., Poulakou G., Kanellakopoulou K *et al.*, Dispensing of antibiotics without prescription in Greece, 2008: another link in the antibiotic resistance chain. *Euro Surveill.* 2010;15(7). pii: 19488.
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.* 2011;4:491.
7. 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):369–9.
8. World Health Organization. Antimicrobial resistance [Internet]. World Health Organization; 2014. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/en/>
9. Morales E., Cots F., Sala M., Comas M., Belvis F., Riu M *et al.*, Hospital costs of nosocomial multi-drug resistant *Pseudomonas aeruginosa* acquisition. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:122.
10. 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;1(1):38.
11. 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. *Afr J Pharm Pharmacol.* 2012;6(10):763–70.
12. 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;10:203.
13. Zapata-Cachafeiro M., González-González C., Vázquez-Lago JM, López-Vázquez P., López-Durán A., Smyth E *et al.*, Determinants of antibiotic dispensing without a medical prescription: a cross-sectional study in the north of Spain. *J Antimicrob Chemother.* 2014;69(11):3156-60.
14. Abasaeed A., Vlcek J., Abuelkhair M., Kubena A. Self-medication with antibiotics by the community of Abu Dhabi Emirate, United Arab Emirates. *J Infect Dev Ctries.* 2009;3(7):491-7.
15. Hadi MA., Karami NA., Al-Muwalid AS., Al-Otabi A., Al-Subahi E., Bamomen A *et al.*, Community pharmacists' knowledge, attitude, and practices towards dispensing antibiotics without prescription (DAwP): a cross-sectional survey in Makkah Province, Saudi Arabia. *Int J Infect Dis.* 2016;47:95-100.
16. Bahnassi A. A qualitative analysis of pharmacists' attitudes and practices regarding the sale of antibiotics wothout prescription in Syria. *Journal of Taibah University Medical Sciences.* 2015;10(2):227-233.
17. Roque F., Soares S., Breitenfeld L., López-Durán A., Figueiras A., Herdeiro MT. Attitudes of community pharmacists to antibiotic dispensing and microbial resistance: a qualitative study in Portugal. *Int J Clin Pharm.* 2013 Jun;35(3):417-24.
18. Saengcharoen W., Chongsuvivatwong V., Lerkiatbundit S., Wongpoowarak P. Factors influencing dispensing of antibiotics for upper respiratory infections among Southern Thai community pharmacists. *J Clin Pharm Ther.* 2008;33(2):123-9.
19. Roque F., Soares S., Breitenfeld L., Gonzalez-Gonzalez C., Figueiras A., Herdeiro MT. Portuguese community pharmacists' attitudes to and knowledge of antibiotic misuse: questionnaire development and reliability. *PLoS One.* 2014;9(3):e90470.



TERAKREDITASI B
DIKTI No 36a/E/KPT/2016

Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(*Journal of Management and Pharmacy Practice*)

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Indexing & Abstracting](#)

[Journal History](#) [Contact](#)

[Home](#) > [Vol 8, No 3](#)

JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)

Welcome to Our Journal

Journal of Management and Pharmacy Practice (JMPF)

Thank you for visiting Journal of Management and Pharmacy Practice (JMPF), Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada, Indonesia. JMPF (ISSN: 2088-8139 E-ISSN: 2443-2946), which was established in 2011 and published 4 (four) times a year, has been accredited by Directorate General of Higher Education (DGHE) Ministry of Research, Technology and Higher Education of the Republic of Indonesia.

JMPF is the first open access journal in Indonesia specialized in both research of pharmaceutical management and pharmacy practice. Articles submitted in JMPF are **double-blind peer reviewed**, we accept review articles and original research articles with no submission/publication fees.

JMPF receives manuscripts in both English (preferably) and Indonesian Language (Bahasa Indonesia) with abstracts in bilingual, both Indonesian and English. JMPF is also open for various fields such as pharmaceutical management, pharmacoeconomics, pharmacoepidemiology, clinical pharmacy, community pharmacy, social pharmacy, pharmaceutical marketing, government policies related to pharmacy, and pharmaceutical care.

Manuscripts should be submitted online. Further inquiries could be directed to the secretariat of the JMPF at jmpf@ugm.ac.id.

Announcements

JMPF Layout Galley 2018

Dear Readers, Authors, and Contributors of Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (JMPF)

We would like to announce that as per 2018 publication, our layout galley has been renewed. Starting from JMPF Volume 8 No. 1 and hereinafter, the updated version of our layout galley includes:

- date of submission,
- date of accepted revised version, and
- date of accepted to publication.

Posted: 2018-05-18

More...

Submit Your Manuscript to JMPF

Welcome to the new OJS website of Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice). After merging with Universitas Gadjah Mada's Online Journal system, we are eager to improve to be a better journal for researchers and readers. We are leading on to online journal system, therefore informations that you need regarding your submission are equipped in this journal.

Our journal submission system is centered into one door system only. That is to say, **to submit your manuscript to our journal, please click Online Submission on the right sidebar of this page**. We no longer receive manuscript submissions through e-mail.

Nevertheless, purchasing the printed version of Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (JMPF) is still possible. We will receive your orders through our jmpf@ugm.ac.id or via Administrator's phone number. Please e-mail us for more information.

Posted: 2018-01-01

<https://jurnal.ugm.ac.id/jmpf/index>

[Focus & Scope](#)

[Author Guidelines](#)

[Author Fees](#)

[Online Submission](#)

[Publication Ethics](#)

[Screening For Plagiarism](#)

[Editorial Board](#)

[Visitor Statistics](#)

[TEMPLATE](#)



Article
template

[COVER LETTER](#)



EN



ID

[REFERENCE TOOLS](#)

[MENDELEY](#)

[grammarly](#)

[USER](#)

Username

Password

Remember me

[NOTIFICATIONS](#)

View

Subscribe

[JOURNAL CONTENT](#)

[Search](#)

More...



TERAKREDITASI B
DIKTI No 36a/E/KPT/2016

Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(*Journal of Management and Pharmacy Practice*)

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Indexing & Abstracting](#) [Journal History](#) [Contact](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > [Editorial Team](#)

Editorial Team

Editorial In Chief

Prof. Dr. Achmad Fudholi, Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada

Editorial Board

Prof. Dr. Zullies Ikawati, Apt., Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

Dra. Retnosari Andrajati, M.S., Ph.D., Apt., Faculty of Pharmacy, Universitas Indonesia

Prof. dr. Iwan Dwiprahasto, M.Med.Sc., Ph.D., Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

Dr. Dyah Ariyani Perwitasari M.Si., Ph.D., Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

Asst. Prof. Dr. Montarat Thavorncharoensap, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Prof. Dr. Rosnani Hashim, Cyberjaya University College of Medical Sciences

Dr. Umi Athiyah, M.Si., Apt., Faculty of Pharmacy, Universitas Airlangga

Dr. Wiryanto, M.S., Apt., Faculty of Pharmacy, Universitas Sumatera Utara

Dr. Keri Lestari Dandan, M.Si., Apt., Faculty of Pharmacy, Universitas Padjajaran

Dra. Tri Murti Andayani, Sp.FRS., Ph.D., Apt., Faculty of Pharmacy, Universitas Gadjah Mada

Indeksasi Jurnal:



[00057223](#) View My Stats

FOCUS & SCOPE

[Author Guidelines](#)

[Author Fees](#)

[Online Submission](#)

[Publication Ethics](#)

[Screening For Plagiarism](#)

[Editorial Board](#)

[Visitor Statistics](#)

TEMPLATE



Article
template

COVER LETTER

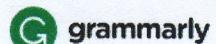


EN



ID

REFERENCE TOOLS



USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

JOURNAL CONTENT

Search



TERAKREDITASI B
DIKTI No 36a/E/KPT/2016

Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(Journal of Management and Pharmacy Practice)

Menu

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#) [Statistics](#) [Indexing & Abstracting](#)

[Journal History](#) [Contact](#)

[Home](#) > [Archives](#) > [Vol 8, No 3](#)

Vol 8, No 3

Table of Contents

Articles

Drug Interaction Potency on Type 2 Diabetes Mellitus Patient in Hospital X in South Tangerang <i>Yardi Saibi, Delina Hasan, Verona Shaqila</i> 10.22146/jmpf.34027 Abstract views : 194 PDF views : 189	100-104
Questionnaire Development and Identification of Factors Contributing to Non-Prescription Antibiotic Selling Behavior in Surabaya Community Setting <i>Dewi Paskalia Andi Djawaria, Adji Prayitno Setiadi, Eko Setiawan</i> 10.22146/jmpf.36366 Abstract views : 191 PDF views : 123	105-118
Comparison of Treatment Outcomes among Second-Line Antiretroviral Regimens in HIV/AIDS Patient <i>Winda Dwi Puspitasari, Nanang Munif Yasin, Fita Rahmawati</i> 10.22146/jmpf.36414 Abstract views : 173 PDF views : 119	119-127
Evaluation of Compounding Sterile Preparations for Hospitalized Pediatric Patients in "X" Hospital Semarang City, Indonesia <i>Melviya Sudianto, Dina Christin Ayuningputri, Sri Hartati Yulliani</i> 10.22146/jmpf.34783 Abstract views : 266 PDF views : 289	128-135
Factors Affecting Pharmaceutical Care Implementation by Community Pharmacist: A Discrete Choice Experiment <i>Nia Kurnia Sholihat, Masita Wulandari Suryoputri, Ade Martinus</i> 10.22146/jmpf.38804 Abstract views : 246 PDF views : 196	136-144

Indeksasi Jurnal:

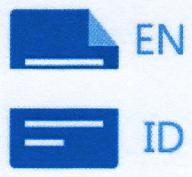


[View My Stats](#)

- [Focus & Scope](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Author Fees](#)
- [Online Submission](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Screening For Plagiarism](#)
- [Editorial Board](#)
- [Visitor Statistics](#)



COVER LETTER



REFERENCE TOOLS



USER

Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="checkbox"/> Remember me	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Login"/>	

NOTIFICATIONS

- View
- Subscribe

JOURNAL CONTENT

Search	<input type="text"/>
--------	----------------------



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
**DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN RISET
DAN PENGEMBANGAN**
Jl. M.H. Thamrin No. 8, Jakarta 10340 – Gedung II BPPT, Lantai 20
Telepon (021) 316-9778. Faksimili (021) 310 1728, 310 2368
Homepage : www.ristekdikti.go.id

Nomor : 1130/E5.2/TU/2016
Lampiran : satu berkas
Perihal : Hasil Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah Cetak
Periode I Tahun 2016

14 Juli 2016

Kepada Yth.

1. Pimpinan Perguruan Tinggi
2. Koordinator Kopertis Wilayah I s.d. XIV
3. Ketua Himpunan Profesi
4. Pengelola Terbitan Berkala Ilmiah di Litbang
di seluruh Indonesia

Sehubungan dengan hasil Akreditasi Berkala Ilmiah Cetak Periode I Tahun 2016 dan telah diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 36a/E/KPT/2016, tanggal 23 Mei 2016, dengan hormat bersama ini kami sampaikan hasil akreditasi sebagaimana terlampir.

Bagi Terbitan Berkala Ilmiah yang terakreditasi akan kami sampaikan Sertifikat Akreditasi.

Guna memantau kualitas Terbitan Berkala Ilmiah, dimohon Saudara dapat mengirimkan 2 eksemplar per terbitan yang ditujukan kepada:

**Direktur Pengelolaan Kekayaan Intelektual,
Direktorat Pengelolaan Kekayaan Intelektual,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Up. Kasubdit Fasilitasi Jurnal Ilmiah
Gedung II Ristek Lantai 20
Jl. M.H Thamrin No 8, Jakarta 10340**

Atas perhatian dan kerja sama Saudara, kami ucapkan terima kasih.

**Direktur Pengelolaan Kekayaan
Intelektual**

ttd

Sadjuga
NIP. 195901171986111001

Tembusan:
Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

Lampiran Pengumuman Hasil Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah Cetak Periode I Tahun 2016:

No.	Nama Jurnal	ISSN	Penerbit	Peringkat
1	Episteme: Jurnal Pengembangan Ilmu Keislaman	1907-7491	Pascasarjana dan LP2M Institut Agama Islam Negeri Tulungagung	Terakreditasi B
2	Istinbath	1829-6505	Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam IAIN Mataram	Terakreditasi B
3	Asy Syir'ah	0854-8722	Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	Terakreditasi B
4	Esensia: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin	1411-3775	Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga	Terakreditasi B
5	Ahkam: Jurnal Ilmu Syariah	1412-4734	Fakultas Syariah dan Hukum UIN Jakarta	Terakreditasi B
6	Religio: Jurnal Studi Agama-agama	2088-6330	Program Studi Perbandingan Agama Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Ampel Surabaya bekerjasama ASAI (Asosiasi Studi Agama Indonesia)	Terakreditasi B
7	Kontekstualita	1979-598X	Puslitpen LP2M IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi	Terakreditasi B
8	Konseling Religi: Jurnal Bimbingan Konseling Islam	1907-7238	Program Studi Bimbingan dan Konseling Islam Jurusan Dakwah dan Komunikasi STAIN Kudus	Terakreditasi B
9	Signifikan	2087-2046	Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Terakreditasi B
10	Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM)	1693-5241	Fakultas Ekonomi dan Bisnis UB bekerjasama dengan Asosiasi Ilmuwan Manajemen Indonesia	Terakreditasi B
11	Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan	2301-8968	Program Studi Ekonomi Pembangunan FEB Universitas Udayana	Terakreditasi B
12	Matrik : Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan	1978-2853	Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana	Terakreditasi B
13	Economic Journal of Emerging Markets	2086-3128	Pusat Pengkajian Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta	Terakreditasi B

14	Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia	1410-2420	Pusat Pengembangan Akuntansi (PPA) Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia	Terakreditasi B
15	Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan	1411-1438	Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Petra Surabaya	Terakreditasi B
16	Jurnal Siasat Bisnis	0853-7666	Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia	Terakreditasi B
17	<i>Journal Of Indonesian Economy And Business (JIEB)</i>	2085-8272	Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada	Terakreditasi B
18	Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan	1410-8046	Bank Indonesia	Terakreditasi B
19	Jurnal Dinamika Manajemen	2086-0668	Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang bekerjasama dengan AIMI, IFA, dan IMARC	Terakreditasi B
20	<i>Indonesian Capital Market Review</i>	1979-8997	Management Research Center (MRC) FEB UI	Terakreditasi B
21	Jurnal Akuntansi dan Keuangan	1411-0288	Fakultas Ekonomi Program Studi Akuntansi Universitas Kristen Petra Surabaya	Terakreditasi B
22	Iqtishadia	1979-0724	Jurusan Syariah dan Ekonomi Islam STAIN Kudus	Terakreditasi B
23	Jurnal Cita Hukum	2356-1440	Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Terakreditasi B
24	Jurnal Media Hukum	0854-8919	Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	Terakreditasi B
25	Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin (BIKKK): Periodical of Dermatology and Venereology	1978-4279	Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga	Terakreditasi B
26	Paediatrica Indonesiana	0030-9311	Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia	Terakreditasi B
27	Jurnal Kardiologi Indonesia	0126-3773	Perhimpunan Kardiologi Indonesia	Terakreditasi B
28	<i>Makara Journal of Health Research</i>	2356-3664	Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Indonesia	Terakreditasi B

29	<i>Indonesian Journal of Urology</i> (Jurnal Urologi Indonesia)	0853-442X	Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI)	Terakreditasi B
30	<i>Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory</i>	0854-4263	Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Klinik Indonesia	Terakreditasi B
31	Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi	2088-8139	Prodi S2 Pascasarjana Farmasi UGM	Terakreditasi B
32	Jurnal Pendidikan Usia Dini	1693-1602	Prodi PAUD PP UNJ dengan Asosiasi Pendidikan Guru PAUD	Terakreditasi B
33	Jurnal Pendidikan Vokasi	2088-2866	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI) bekerjasama dengan Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	Terakreditasi B
34	Teflin Journal	0215-773X	The Association for the Teaching of English as a Foreign Language in Indonesia (TEFLIN)	Terakreditasi A
35	Jurnal Teknologi Pendidikan	1411-2744	Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana UNJ bekerjasama dengan Ikatan Profesi Teknologi Pendidikan (IPTPI)	Terakreditasi B
36	Jurnal Pengajaran MIPA	1412-0917	Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia (FMIPA UPI) dan Perhimpunan Pendidikan IPA Indonesia (PPII)	Terakreditasi B
37	Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam	1907-7254	Program Studi Pendidikan Agama Islam Jurusan Tarbiyah, STAIN Kudus	Terakreditasi B
38	Omni-Akuatika	1858-3873	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, UNSOED	Terakreditasi B
39	Acta Veterinaria Indonesiana	2337-3202	Fakultas Kedokteran Hewan IPB	Terakreditasi B
40	Jurnal Akuakultur Indonesia	1412-5269	ISSA (Indonesian Society for Scientific Aquaculture)	Terakreditasi B
41	Jurnal Veteriner	1411-8327	Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana bekerjasama dengan Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia	Terakreditasi B

42	Buletin Peternakan	0126-4400	Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada bekerjasama dengan ISSTAP	Terakreditasi B
43	Jurnal Manajemen Hutan Tropika	2087-0469	Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan Insetitut Pertanian Bogor, Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia (PERSAKI)	Terakreditasi A
44	Jurnal Ilmu Kehutanan	0126-4451	Fakultas Kehutanan UGM dan Persatuan Sarjana Kelautan	Terakreditasi B
45	Jurnal Kedokteran Hewan	1978-225x	Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala	Terakreditasi B
46	Rekam: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi	1858-3997	Asosiasi Dosen Media Rekam (ADSMRI) bekerjasama dengan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta	Terakreditasi B
47	EL-Harakah	1858-4357	Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang	Terakreditasi B
48	Litera	1412-2596	Fakultas Bahasa dan Seni UNY	Terakreditasi B
49	Global & Strategis	1907-9729	Cakra Studi Global dan Strategis (CSGS), Universitas Airlangga	Terakreditasi B
50	Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (JSP)	1410-4946	Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UGM	Terakreditasi B
51	Jurnal Komunikasi Aspikom	2087-0442	Asosiasi Perguruan Tinggi Ilmu Komunikasi Bidang Litbang	Terakreditasi B
52	Humanitas - Jurnal Psikologi Indonesia	1693-7236	Fakultas Psikologi, Universitas Ahmad Dahlan	Terakreditasi B
53	Palastren: Jurnal Studi Gender	1979-6056	Pusat Studi Gender STAIN Kudus	Terakreditasi B
54	<i>Makara Human Behaviour Studies in Asia</i>	2355-794X	Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Indonesia	Terakreditasi B
55	JIK Jurnal Ilmu Komunikasi	1693-3028	Program Studi Ilmu Komunikasi FISIP UPN Veteran Yogyakarta dan Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia (ISKI)	Terakreditasi B
56	Jurnal Ilmu Komunikasi	1829-6564	Program Studi Ilmu Komunikasi, FISIP, Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Terakreditasi B

57	Paramita	0854-0039	Jurusan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang dan Masyarakat Sejarawan Indonesia	Terakreditasi A
58	Jurnal Penyuluhan	1858-2664	Program Pascasarjana Ilmu Penyuluhan Pembangunan IPB dan Perhimpunan Ahli Penyuluhan Pembangunan Indonesia	Terakreditasi B
59	Mozaik Humaniora	2442-8469	Unit Penelitian, Publikasi, dan Dokumentasi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Airlangga	Terakreditasi B
60	K@ta	1411-2639	Program Studi Sastra Inggris, Fakultas Sastra Universitas Kristen Petra Surabaya	Terakreditasi B