

PERAN FARMASIS DALAM PENYELESAIAN PERMASALAHAN TERKAIT OBAT INFEKSI SALURAH KEMIH

Alifia Putri Febriyanti dan Amhar Jamil

Jurusan Farmasi FKIK, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

E-mail: alifia.putri@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat adalah bagian dari Permasalahan terkait Obat (PTO) yang menyebabkan resistensi antibiotika, sehingga sangat penting untuk mengatasi PTO. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran apoteker dalam mengatasi PTO dalam terapi Infeksi Saluran Kemih (ISK). Penelitian prospektif observasional dilakukan pada pasien rawat inap pada bulan Januari dan Februari 2016. PTO yang paling banyak berasal dari domain masalah efektivitas ($n = 42$, 64%), diikuti oleh masalah lainnya ($n = 14$; 22%) dan terakhir adalah masalah reaksi yang merugikan ($n = 9$; 14%). Analisis PTO menggunakan alat PCNE versi 7.0. Intervensi yang dilakukan oleh farmasis meliputi pemberian informasi kepada penulis resep sebesar 11%, permintaan konfirmasi dari penulis resep sebesar 21%, pemberian intervensi kepada penulis resep sebesar 68%, pemberian konseling obat pada pasien sebesar 100%, perubahan obat sebesar 6%, perubahan dosis sebesar 21%, perubahan formulasi sebesar 11%, perubahan petunjuk penggunaan sebesar 31%, penghentian obat sebesar 22% dan permulaan obat baru sebesar 9%. Semua PTO dapat diselesaikan. Intervensi apoteker sepenuhnya diterima dan diimplementasikan.

Keyword: Peran Farmasis, PTO, PCNE, Infeksi Saluran Kemih

PENDAHULUAN

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi bakteri yang paling sering terjadi di seluruh dunia, sekitar 150 juta orang di seluruh dunia setiap tahunnya. Kejadian ISK di Indonesia sebanyak 180 juta kasus baru setiap tahun (Kemenkes, 2014).

Tingginya insidensi infeksi ini dan kebutuhan untuk memulai pengobatan sebelum hasil temuan mikrobiologis mulai tersedia seringkali mengarah pada penerapan terapi empiris. Studi nasional dan internasional telah menunjukkan peningkatan resistensi terhadap antimikroba yang umum digunakan (Rocha, 2012). Resistensi antibiotik menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi dan dikaitkan dengan

peningkatan biaya perawatan kesehatan. Menurut *The Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE), DRP disebabkan oleh pemilihan obat yang tidak tepat, bentuk obat yang tidak tepat, dosis yang tidak tepat, durasi terapi yang tidak tepat, administrasi yang tidak semestinya, kesalahan pemberian resep, dan pemantauan yang tidak benar (PCNE, 2016).

Untuk meningkatkan kualitas hidup dan untuk memperoleh luaran klinik yang positif bagi pasien ISK, diperlukan peran farmasis dalam penanganan permasalahan terkait obat ISK secara tepat dan cepat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peran farmasis dalam penyelesaian permasalahan terkait obat ISK di tempat penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional prospektif yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah, selama dua bulan (Januari dan Februari 2016). Dua puluh sembilan resep dikumpulkan untuk penelitian ini. Sampel direkrut berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi: a. Pasien yang menerima resep antibiotik dengan terapi minimal 3 hari selama masa studi (2 bulan) dan dikonfirmasi untuk diagnosis ISK; b. Usia 17-55 tahun (Thomas, M., dan Hooton, M.D, 2012); c. Setuju untuk berpartisipasi dalam program ini. d. Bersedia untuk berpartisipasi dan memberikan *informed consent*.

Kriteria eksklusi: a. Pasien yang menghentikan pengobatan; b. Ada infeksi lain. (Infeksi GIT, penyakit menular seksual)

Subyek penelitian saat ini direkrut berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Persetujuan *informed consent* diminta dari subyek sebelum penelitian dimulai. Identifikasi dan klasifikasi DRPs sesuai dengan alat *The Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) versi 7.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dua puluh sembilan resep dari pasien ISK Rawat inap diidentifikasi untuk menganalisis adanya PTO selama masa studi. Usia rata-rata total subyek penelitian adalah $20,58 \pm 16,53$ tahun, paling banyak individu wanita ($n = 25$; 86%), dengan usia rata-rata 25,8 tahun [standar deviasi (SD) =

6,1]. Jumlah rata-rata polifarmasi adalah $6,02 \pm 2,11$. Dalam 12 resep resep dengan polifarmasi berkisar antara 4 sampai 7 obat. Empat puluh satu persen pasien mendapat polifarmasi (4 sampai 7 obat-obatan), sementara yang satunya hanya menerima kurang dari 3 obat. Paling banyak pasien dengan diagnosis ISK tanpa komplikasi ($n = 18$; 62%).

Tabel 1. Karakteristik pasien dan gambaran klinis ISK

Karakteristik Pasien	Jumlah Pasien	Persentase %
Usia (Tahun)		
17-22	9	31
23-28	2	7
29-34	2	7
35-40	3	10
41-46	9	31
47-52	3	10
53-58	1	4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	14
Perempuan	25	86
Obat yang diresepkan (tiap pasien)		
< 5	7	24
>5	22	76
Lama rawat inap		
1-4 hari	24	83
5-7 hari	5	17
Diagnosis ISK		
ISK Atas tanpa Komplikasi	9	31
ISK Bawah Tanpa Komplikasi	18	62
ISK Atas dengan Komplikasi	2	7
Klasifikasi		
ISK tanpa penyakit penyerta	17	59
ISK dengan penyakit Penyerta	12	41

Tabel 2. Antibiotik yang paling sering diresepkan

No.	Obat	Jumlah Subyek (%)
1.	Ciprofloxacin	14(47)
2.	Ceftriaxone	5(17)
3.	Cefadroxil	4 (14)
4.	Cefixime	3 (10)
5.	Amoxicillin	1 (4)
6.	Levofloxacin	1 (4)
7.	Pipemidic acid	1 (4)

29 resep pasien rawat inap dianalisis Permasalahan Terkait Obat (PTO), dan diidentifikasi 65 PTO. Setiap pasien memiliki setidaknya satu PTO. PTO yang paling banyak ditemukan berasal dari domain masalah efektivitas (n = 42; 64%), diikuti oleh masalah lainnya (n = 14; 22%) dan terakhir adalah masalah reaksi yang merugikan (n = 9; 14%).

Tabel 3. Identifikasi dan klasifikasi dari 65 PTO yang terdeteksi menurut Klasifikasi PCNE

Kode	Permasalahan Terkait Obat	Jumlah Masalah (%)
P1.	Efektivitas Pengobatan	42 (64)
P1.1	Tidak ada efek dari pengobatan/Gagal terapi	2 (3)
P1.2	Efek pengobatan tidak optimal	22 (34)
P1.3	Pengobatan yang tidak diperlukan	8 (12)
P1.4	Indikasi yang tidak diobati	10 (15)
P2.	Reaksi yang merugikan	9 (14)
P2.1	Reaksi Obat yang Merugikan	9 (14)
P.3	Lainnya	14 (22)
P3.1	Pasien tidak puas dengan terapi meskipun hasil pengobatan secara klinis dan ekonomi optimal	12 (19)
P3.2	Keluhan masalah yang tidak jelas. Klarifikasi lebih lanjut diperlukan	2 (3)

Tabel 4. Intervensi Farmasis

Domain Utama	Intervensi	Jumlah Masalah (%)
Tidak ada Intervensi	Tidak ada Intervensi	0 (0)
Pada Penulis Resep	Pemberian informasi kepada penulis resep Permintaan konfirmasi dari penulis resep Pemberian intervensi kepada penulis resep	12 (11) 22 (21) 75 (68)
Pada Pasien	Pemberian konseling obat Pemberian informasi tertulis saja Perujukan pasien ke penulis resep Pembicaraan dengan keluarga pasien	109 (100) 0 (0) 0 (0) 0 (0)
Pada Obat	Perubahan Obat Perubahan dosis Perubahan formulasi Perubahan petunjuk penggunaan Penghentian obat Permulaan obat baru	7 (6) 22 (21) 12 (11) 34 (31) 24 (22) 10 (9)
Intervensi atau aktivitas lainnya	Pemberian intervensi lain Pelaporan efek samping ke pihak berwenang	0 (0) 9(8)

Dari 29 pasien ISK rawat inap diidentifikasi 65 PTO. Farmasis melakukan pemberian intervensi pada penulis resep sebanyak 68%. Hal ini berkaitan dengan perubahan obat, perubahan petunjuk penggunaan obat, penghentian obat, dan permulaan obat baru. Farmasis melakukan intervensi ke pasien berupa pemberian konseling obat kes seluruh pasien, khususnya pasien yang mengalami PTO. Efek samping yang terjadi pasien

didokumentasikan sesuai formulir MESO (Monitoring Efek Samping Obat) dan hasilnya dilaporkan ke pihak yang berwenang.

Jenis obat yang dilakukan intervensi adalah antibiotik, analgesik-antipiretik, dan vitamin.

Penelitian tentang intervensi farmasis pada PTO sudah dilakukan di Swedia dengan tujuan untuk melihat hasil klinik dan dampak ekonomi yang timbul karena PTO. Intervensi yang dilakukan kepada pasien dapat meningkatkan efek terapeutik sebesar 68% dan intervensi dapat mencegah terjadinya PTO sebesar 32%. Intervensi yang dilakukan farmasis terbukti dapat menurunkan kontak dengan layanan kesehatan primer sebesar 13% dan dapat mencegah rujukan pasien ke rumah sakit sebesar 3%. Intervensi juga dapat menyimpan pengeluaran kesehatan sebesar 358 juta Euro pertahun. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa intervensi farmasis pada PTO dapat memberikan hasil klinik dan keuntungan ekonomi (Brulhart, 2011).

Jumlah PTO secara signifikan berhubungan dengan jumlah obat yang diresepkan. Polifarmasi merupakan faktor risiko utama pasien mengalami PTO. Seperti yang diketahui, jumlah PTO setiap pasien meningkat dengan bertambahnya jumlah obat yang digunakan (Ahmad, A., 2014).

KESIMPULAN

Peran farmasis dalam menyelesaikan permasalahan terkait obat ISK dilakukan baik pada level penulis resep, pasien dan obat.

Intervensi yang dilakukan oleh farmasis meliputi pemberian informasi kepada penulis resep sebesar 11%, permintaan konfirmasi dari penulis resep sebesar 21%, pemberian intervensi kepada penulis resep sebesar 68%, pemberian konseling obat pada pasien sebesar 100%, perubahan obat sebesar 6%, perubahan dosis sebesar 21%, perubahan formulasi sebesar 11%, perubahan petunjuk penggunaan sebesar 31%, penghentian obat sebesar 22% dan permulaan obat baru sebesar 9%.

Semua PTO dapat diselesaikan. Intervensi apoteker sepenuhnya diterima dan diimplementasikan (100%).

KEPUSTAKAAN

- Ahmad A., et al. *Identification of Drug-Related Problems of Elderly Patients Discharged from Hospital*. Dovepress: Patient Preference and Adherence 155-165. 2014
- Brulhart MI, and Wermeille, J.P. *Multidisciplinary medication review: evaluation of a pharmaceutical care model for nursing homes*. Int J Clin Pharm. 33(3):549–57. 2011
- Thomas, M., and Hooton, M.D. *Uncomplicated urinary tract infection*. N Engl J Med. 012;366:1028-37. 2012
- Kemenkes, RI. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta. 2014
- PCNE. *Pharmaceutical Care Network Europe Foundation: PCNE classification for DRPs, V7.0*. <http://www.pcne.org/sig/drp/documen>

[ts/PCNE%20classification%20V7.0.](#)
2016

Rocha, J.L., Tuon, F.F., Johnson, J.R. *Sex, drugs, bugs, and age: rational selection of empirical therapy for outpatient urinary tract infection in an era of extensive antimicrobial resistance.* Braz J Infect Dis. 16:115-21. 2012