



Artikel Penelitian

Survei Persepsi Kebutuhan dan Hambatan Rumah Sakit dalam Menjalankan Fungsi Panitia Pengendalian Resistensi Antibiotik

RONALD IRWANTO^{1,2}, DJOKO WIDODO², AZIZA ARIYANI³, HADIANTI ADLANI²

¹ Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta

² Perhimpunan Kedokteran Tropis dan Penyakit Infeksi Indonesia

³ Pengurus Pusat Perkumpulan Pengendalian Infeksi Indonesia

Email korespondensi: ronald.irwanto@yahoo.com

Dikirimkan 28 April 2019, Diterima 11 Juli 2019

Abstrak

Latar Belakang: Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) edisi 1 (2018) menetapkan pengkajian pengendalian resistensi antibiotik di setiap rumah sakit di seluruh Indonesia sebagai salah satu syarat akreditasi rumah sakit. Namun, dalam pelaksanaannya, kerap kali pengendalian resistensi antibiotik mengalami banyak kendala.

Tujuan: Menilai persepsi anggota Panitia Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) terhadap hambatan dan kebutuhan rumah sakit dalam menjalankan peran PPRA.

Metode: Dilakukan survei potong lintang dengan membagikan kuesioner kepada responden 156 rumah sakit. Responden mengisi kuesioner berupa pertanyaan tertutup pilihan berganda dan memilih satu jawaban yang paling tepat. Analisa dilakukan secara deskriptif.

Hasil: Pada survei ini diperoleh 26.92% dari 156 rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA di rumah sakit. 65.38% menyatakan hanya sebagian dokter yang duduk sebagai anggota PPRA mampu melakukan tugasnya. 40.48% dari responden rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA mengatakan bahwa tidak adanya sistem implementasi merupakan kesulitan utama dalam menjalankan program PPRA. Sementara 61.90% mengatakan anggota PPRA rumah sakitnya baru setengah mampu melakukan restriksi antibiotik. 93.86% dari 114 responden rumah sakit yang belum menjalankan program PPRA menyatakan saat ini yang paling dibutuhkan adalah konsep yang jelas untuk menjalankan program PPRA.

Kesimpulan: Sebagaimana besar responden berpersepsi bahwa hanya sebagian dokter yang mampu menjalankan tugas-tugasnya sebagai anggota PPRA di rumah sakit. Kebutuhan terbesar dalam menjalankan PPRA di rumah sakit adalah konsep yang jelas, agar antibiotik dapat diberikan sesuai Panduan Penggunaan Antibiotik (PPAB), program restriksi dan penggunaan antibiotik dapat dilakukan secara benar.

Kata kunci: survei, pengendalian, resistensi, antibiotik

Latar Belakang

Resistensi antibiotik berkembang menjadi isu global, tak terkecuali di Indonesia. Berbagai kuman resisten, yang awalnya hanya dijumpai di rumah sakit seperti *Extended Spectrum Beta-Lactamase* (ESBL), saat ini juga telah berkembang dan memiliki insidensi yang cukup tinggi sebagai penyebab infeksi di komunitas (Baño, 2004). Pada studi ESBL dari komunitas dengan kultur yang diambil dari urin dan darah menemukan 65% pasien dengan isolat positif ESBL (Baño, 2004). Pada

pasien-pasien rawat inap, penelitian lain yang dilakukan pada lima rumah sakit di Denmark dan sebuah rumah sakit di Islandia mendapatkan 30% isolat *Methicillin Resistant Staphylococcus epidermidis* (MRSE) pada pasien rawat inap yang kemungkinan terkait dengan penggunaan instrumen medis (Miragaia, 2002). Sejauh yang dipahami, hingga saat ini belum ada data representatif di Indonesia mengenai hal ini.

Tingginya angka penggunaan antibiotika beta-laktam dan kekerapan *Pseudomonas* sebagai infeksi nosokomial diduga

berhubungan dengan munculnya *Multi-Drug Resistant* (MDR) *Pseudomonas* (Gillespie, 2004). Guna mengendalikan resistensi antibiotik, maka fungsi dan peran Panitia Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) harus dilakukan secara maksimal. Dalam kenyataannya, pelaksanaan PPRA kerap mengalami kendala di lapangan yang berbeda di setiap rumah sakit. Oleh karena itu, sangatlah penting untuk dapat mengidentifikasi kesulitan kesulitan tersebut, sebagai dasar dalam menyusun perencanaan yang lebih baik dalam menjalankan fungsi PPRA di rumah sakit. Program pengendalian resistensi antibiotik harus mencakup, pembuatan Panduan Penggunaan Antibiotik (PPAB), edukasi pemahaman penggunaan antibiotik terkait timbulnya resistensi, pengontrolan persepan, restriksi pada antibiotik-antibiotik tertentu yang tidak sesuai dengan target persepan dan evaluasi penggunaan antibiotik (McDougall & Polk, 2005; McGowan, 2012).

Pengendalian resistensi antibiotik sangat baik bersifat prospektif (terencana dari awal) dan bukan retrospektif (hanya bersifat evaluasi di akhir) yang merangkul program pengendalian resistensi antibiotik ke dalam 3 hal, yaitu: pembuatan PPAB, implementasi dan evaluasi, yang bertujuan untuk mewujudkan penggunaan antibiotik bijak dalam praktik sehari-hari di rumah sakit (Irwanto, 2018). Pembuatan PPAB tentunya harus diiringi dengan kemampuan implementasi di lapangan yang menyangkut edukasi, sosialisasi, dan restriksi antibiotik ketika digunakan tidak sesuai dengan PPAB dan sistem yang berlaku.

Program yang dibuat oleh PPRA juga harus mampu memandu klinisi untuk bisa menentukan kapan antibiotik spektrum luas digunakan, atau kapan antibiotik spektrum sempit digunakan sebelum hasil kultur keluar (Irwanto, 2018). Parameter kuantitatif penerapan antibiotik bijak di rumah sakit adalah berdasarkan *Defined Daily Dose* (DDD), kerap kali dijumpai DDD yang tinggi untuk antibiotik spektrum luas. Di sisi lain, parameter kualitatif dalam menentukan penggunaan antibiotik adalah pengisian tabel Gyssens (seperti yang telah digariskan oleh SNARS edisi 1/2018). Fungsi-fungsi pembuatan PPAB dan implementasi tentunya harus dijalankan oleh para klinisi/dokter dan fungsi evaluasi dijalankan oleh para dokter dibantu juga oleh farmasi klinis (McDougall & Polk, 2005; Irwanto, 2018; Trivedi & Kuper, 2014). PPRA harus dijalankan secara bulat dan utuh dengan sistem audit yang baik.

Terdapat tiga hal yang diperlukan dalam melaksanakan fungsi PPRA yaitu: (1) pembuatan PPAB, (2) implementasi (edukasi, sosialisasi dan restriksi antibiotik yang tidak sesuai penggunaannya), dan (3) evaluasi. Untuk itu, haruslah dapat teridentifikasi kesulitan apakah yang terutama dihadapi oleh rumah sakit dalam menjalankan fungsi PPRA. Fungsi PPRA yang tidak berjalan dengan baik, tentunya tidak akan membuat program pengendalian resistensi antibiotik di sebuah rumah sakit juga berjalan baik. Hal ini tentunya akan menyebabkan masalah resistensi di Indonesia menjadi sulit dikendalikan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang yang bersifat deskriptif. Kuesioner dibagikan kepada 156 responden rumah sakit. Para responden telah memberikan persetujuan dan bersedia mengisi kuesioner dengan sukarela tanpa paksaan dari pihak manapun. Kuesioner ditentukan dan disepakati bersama oleh panitia dan dibagikan kepada responden yang mengikuti pelatihan terapan/workshop PPRA yang dilakukan di lingkungan Perkumpulan Pengendalian Infeksi Indonesia (PERDALIN). Kerahasiaan dijaga dengan tidak menyebutkan nama-nama rumah sakit dan responden. Rumah sakit yang diambil memiliki berbagai klas dan rumah sakit yang mengikuti workshop PPRA yang diselenggarakan oleh PERDALIN. Berbagai hal yang ditanyakan dalam kuesioner kepada para peserta telah dijelaskan dalam pelatihan/terapan workshop yang diadakan, sehingga responden memiliki persepsi yang sama terhadap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner pertanyaan tertutup. Pengembalian kuesioner dilakukan pada saat yang sama setelah kuesioner selesai dijawab oleh responden.

Penelitian ini mungkin belum dapat merepresentasi seluruh rumah sakit se-Indonesia dari berbagai tipenya, namun dapat merupakan sebuah studi awal sebagai upaya menggambarkan bagaimana pendapat subjektif insan PPRA di Indonesia mengenai pelaksanaan PPRA di rumah sakit-rumah sakit di Indonesia.

Hasil

Sebagian besar responden yang mengisi kuesioner kategori dokter (41,02%) berasal dari umum dan lainnya, dan 52,92% bekerja di rumah sakit kelas C (Tabel 1).

Tabel 1. Tabel Karakteristik Responden dan Tipe Rumah sakit

Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Responden		
Dokter Spesialis Medikal	44	28,20%
Dokter Spesialis Surgikal	17	10,89%
Dokter Spesialis Laboratorium	31	19,87%
Dokter Umum dan Lain-lain	64	41,02%
Kelas Rumah Sakit		
Rumah Sakit Kelas A	5	3,21%
Rumah Sakit Kelas B	59	37,82%
Rumah Sakit Kelas C	81	51,92%
Rumah Sakit Kelas D	11	7,05%
TOTAL	156	100,00%

Persepsi responden terhadap kemampuan dokter di rumah sakitnya dalam menjalankan program pengendalian resistensi antibiotik sebagai bagian tugas dari PPRA di rumah sakitnya.

Dari 156 responden rumah sakit yang mengisi kuesioner, hanya 42 (26.92%) rumah sakit yang mengatakan bahwa program PPRA di rumah sakit telah berjalan.

Sedangkan 114 (73.08%) rumah sakit lainnya menyatakan program PPRA belum berjalan (Tabel 2).

Tabel 2. Persepsi Responden Terhadap Pelaksanaan PPRA

	Pelaksanaan PPRA					
	Sudah Berjalan		Belum Berjalan		Total	
	n	%	n	%	n	%
Klasifikasi Rumah Sakit						
Rumah Sakit Kelas A	4	9,52%	1	0.88%	5	3,21%
Rumah Sakit Kelas B	20	47,62%	39	34,21%	59	37,82%
Rumah Sakit Kelas C	16	38,10%	65	57,02%	81	51,92%
Rumah Sakit Kelas D	2	4,76%	9	7,89%	11	7,05%
TOTAL	42	100,00%	114	100,00%	156	100,00%

Tabel 3. Persepsi Responden Terhadap Kebutuhan dan Hambatan dalam Program PPRA

	Jumlah (n)	Persentase (%)
Persepsi Responden Terhadap Kemampuan Dokter sebagai Anggota PPRA di Rumah Sakit		
Mampu	36	23.0%
Sebagian Mampu	102	65.38%
Tidak Mampu	12	7.69%
Tidak Tahu	6	3.85%
TOTAL	156	100.00%
Persepsi Terhadap Hambatan dalam Pelaksanaan Program di RS yang Sudah Menjalankan PPRA		
Membuat PPAB	8	19.05%
Praktik Implementasi PPAB	17	40.48%
Restriksi Antibiotik	14	33.33%
Evaluasi Antibiotik	3	7.14%
TOTAL	42	100.00%
Persepsi Responden Terhadap Kemampuan Anggota PPRA dalam Melakukan Restriksi AB		
Sepenuhnya Mampu	6	14.29%
Belum Sepenuhnya Mampu	26	61.90%
Belum mampu	9	21.43%
Tidak tahu	1	2.38%
TOTAL	42	100.00%
Persepsi Kebutuhan dalam Pelaksanaan PPRA bagi Rumah Sakit yang Belum Menjalankan PPRA		
Konsep pelaksanaan program yang jelas	107	93.86%
Restriksi Antibiotik	1	0.88%
Evaluasi dan Pelaporan Penggunaan Antibiotik	1	0.88%
Pengambilalihan Tanggung Jawab Pemberian Semua Antibiotik oleh PPRA	5	4.39%
TOTAL	114	100.00%

Pada tabel 3, sebagian besar rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA-nya, terbanyak mengalami kesulitan saat praktik implementasi PPAB (40.48%) dan restriksi antibiotik (33.33%). Sementara 61.90% responden rumah sakit yang telah menjalankan PPRA belum sepenuhnya mampu melakukan restriksi antibiotik.

Pada rumah sakit yang belum menjalankan program PPRA, sebagian besar responden menjawab bahwa konsep pelaksanaan program PPRA yang jelas (93.86%) merupakan kebutuhan utama dalam menjalankan program PPRA di rumah sakit.

Pembahasan

Ternyata kurang dari sepertiga rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA, dan sebagian besar dokter belum memiliki kemampuan penuh sebagai anggota PPRA. Beryl *et al.* (2016) pada meta-analisisnya menjelaskan bahwa program pengendalian resistensi antibiotik yang dijalankan secara baik di rumah sakit dengan jelas mereduksi kemungkinan munculnya berbagai mikro-organisme resisten. Pada metanalisis yang disampaikan program pengendalian resistensi antibiotik antara lain terbukti menekan rerata timbulnya mikroorganisme resisten hingga 34% ($p=0.02$), menekan pula kolonisasi *C.difficile* hingga mencapai 62% ($p<0.001$) (Beryl *et al.*, 2016; ACSQHC, 2018). *Cochrane* (2017) menyatakan bahwa faktor penting dalam menentukan keberhasilan persepsian antibiotik bijak antara lain adalah adanya intervensi persepsian di awal. Untuk pelaksanaan program pengendalian resistensi antibiotik tentunya dibutuhkan kemampuan dari para anggota PPRA dalam melaksanakan tugasnya.

Pada 156 responden rumah sakit yang diperoleh, hanya 23.08% yang menyatakan bahwa semua dokternya sudah mampu menjalankan tugas-tugas sebagai anggota PPRA di rumah sakit, dan hanya 26.92% yang berani menyatakan bahwa program PPRA sudah berjalan di rumah sakit. Dalam menjalankan program PPRA dibutuhkan suatu konsep pelaksanaan yang jelas (ACSQHC, 2018; Fisman, 2006). Bila berjalan optimal, program PPRA di rumah sakit secara signifikan juga meningkatkan *patient safety* (ACSQHC, 2018; Tamma, 2014). *Cochrane* (2017) mencatat bahwa intervensi pada sistem persepsian antibiotik terbukti dapat meningkatkan kepatuhan persepsian antibiotik (ACSQHC, 2018; Davey, *et al.*, 2017).

Schuts *et al.* (2016) berdasarkan meta analisis yang dilakukan menemukan bahwa program pengendalian resistensi antibiotik di rumah sakit akan memperbaiki 4 hal, yaitu: perbaikan klinis, menurunkan efek samping obat, menghemat biaya dan menurunkan resistensi mikro-organisme di rumah sakit. Program tersebut harus mencakup kesesuaian pemberian antibiotik dengan PPAB, program de-eskalasi antibiotik, pergantian antibiotik intravena kepada oral, monitoring terapeutik obat, restriksi obat, dan konsultasi dengan PPRA (Karanika, 2016). Berbagai meta-analisis lain juga mendukung adanya penghematan biaya paska diterapkannya program pengendalian resistensi antibiotik (Lanbeck, 2016).

Sebanyak 40.48 % dari responden rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA mengatakan bahwa tidak adanya sistem implementasi PPAB yang memandu agar PPAB dapat dijalankan, menjadi kesulitan utama dalam menjalankan program PPRA. Hal ini tentunya dapat menyebabkan kecenderungan pemberian antibiotik yang tidak sesuai PPAB. Padahal salah satu yang diusulkan oleh Schuts (2016) melalui meta-analisisnya adalah penggunaan antibiotik sesuai PPAB. Sementara 33.33% dari responden rumah sakit yang telah menjalankan program PPRA menjawab bahwa melakukan restriksi antibiotik menjadi kesulitan utama dalam menjalankan

program PPRA di rumah sakitnya. 61.90% menyatakan bahwa hanya sebagian anggota PPRA di rumah sakitnya yang mampu melakukan restriksi antibiotik. Kemungkinan besar hal ini terkait dengan tidak adanya suatu konsep, kapan antibiotik direstriksi, kapan boleh digunakan. Namun tentunya hal ini memerlukan analisa lebih jauh.

Masalah ini mungkin harus dicermati dengan menghadirkan sebuah konsep dalam menjalankan program PPRA di rumah sakit yang dapat memandu klinisi, saat menggunakan antibiotik spektrum luas dan kapan menggunakan antibiotik spektrum sempit. Sistem harus dapat melakukan merestriksi antibiotik yang digunakan tidak sesuai PPAB, tanpa menimbulkan perbedaan persepsi di antara klinisi dan PPRA.

Program pengendalian resistensi antibiotik harus dikonsept dengan kesesuaian dengan institusi masing-masing (Paterson, 2006; Leuhtner & Doem, 2013). Sikap PPRA yang kerap melakukan restriksi antibiotik kerap ditentang oleh banyak klinisi (Leuhtner & Doem, 2013). Sebanyak 93.86 % dari 114 responden rumah sakit yang belum menjalankan PPRA menyatakan bahwa saat ini yang paling dibutuhkan adalah sebuah konsep yang jelas untuk menjalankan PPRA. Sedangkan hanya sekitar 0.88% menyatakan bahwa restriksi antibiotik spektrum luas adalah kebutuhan yang paling utama oleh rumah sakit dalam menjalankan PPRA. Pelaksanaan program PPRA tentunya membutuhkan suatu pendekatan multidisiplin (ACSQHC, 2018; Australian Government Department of Health, 2015). Konsep yang berjalan kemudian harus disepakati bersama intra rumah sakit dengan dukungan manajerial yang baik.

Kesimpulan

Sebagian besar responden berpersepsi bahwa hanya sebagian dokter yang mampu menjalankan tugas-tugasnya sebagai anggota PPRA di rumah sakit. Kebutuhan terbesar dalam menjalankan PPRA di rumah sakit adalah adanya sebuah konsep yang jelas, agar antibiotik dapat diberikan sesuai Panduan Penggunaan Antibiotik (PPAB) sehingga program restriksi dan penggunaan antibiotik dapat dilakukan secara benar.

Referensi

- Antimicrobial Stewardship in Australian Health Care. (2018). Australian Commission on Safety and Quality in Health Care.
- Australian Government Department of Health, Australian Government Department of Agriculture. Responding to the Threat of Antimicrobial Resistance: Australia's First National Antimicrobial Resistance Strategy 2015–2019. (2015). Canberra: Department of Health.
- Baño, JR., Navarro, MD., Romero, L., Martinez LM., Muniain, MA., Perea EJ., Cano RP., & Pascual A. (2004). Epidemiology and Clinical Features of Infections Caused by Extended Spectrum Beta-lactamase

Producing *Escherichia Coli* in Non Hospitalized Patients. *J Clin Microbiol*, 42 (3) 1089-94.

Beryl, P., Baur, D., Foschi, F., Tacconelli, E, editors. (2016). Clinical Effectiveness of Antimicrobial Stewardship in Reducing Antibiotic Resistance Rate: A Metaanalysis. 26th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases 2016; Amsterdam, The Netherlands: ESCMID.

Davey, P., Marwick, CA., Scott, CL., Charani, E., McNeil, K., & Brown, E. (2017). Interventions to Improve Antibiotic Prescribing Practices for Hospital inPatients. *Cochrane Database Syst Rev*,(2):CD003543.

Fishman, N. (2006). Antimicrobial Stewardship. *Am J Infect Control*,34(5 Suppl): S55-73.

Gillespie, SH. (2004). Management of Multiple Drugs Resistant Infection. *N Eng J Med*, 351: 16.

Irwanto, R. (2018). RASPRO : Metode Tataguna Antibiotik Bijak dalam Rangka Menjalankan Fungsi PPRA di Rumah Sakit.

Karanika, S., Paudel, S., Grigoras, C., Kalbasi, A., & Mylonakis, E. (2016). Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical and Economic Outcomes from The Implementation of Hospital-Based Antimicrobial Stewardship Programs. *Antimicrob Agents Chemother*,60(8):4840–52.

Lanbeck, P., Ragnarson, TG., Resman, F. (2016). A Cost Analysis of Introducing an Infectious Disease Specialist-Guided Antimicrobial Stewardship in An Area with Relatively Low Prevalence of Antimicrobial Resistance. *BMC Health Serv Res*, 16:311.

Leuhtner, K. and Doem, GV. (2013). Antimicrobial Stewardship Programs. *J Clin Microbiol*. 20: 51(12): 3916–3920.

Miragaia, M., Couto, I., Pereira, FFS., Kristinsson, GK., Westh, H., Jarlöv, JO., Carriço, J., Almeida, J., Sanches, IS., & Lencastre, H. (2002). Molecular Characterization of Methicillin Resistant *Staphylococcus Epidermidis* Clones: Evidence of Geographic Dissemination. *J Clin Microbiol*, 40 (2): 430-8.

McDougall, C and Polk, RE. (2005). Antimicrobial Stewardship program in Healthcare Systems. *Clin Microbiol Rev.*,18(4): 638-56

McGowan, JE. (2012). Antimicrobial Stewardship: The State of The Art in 2011 – Focus on Outcome and Methods. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 33(4):331-7.

Paterson, DL. (2006). The Role of Antimicrobial Management Programs in Optimizing Antibiotic Prescribing Within Hospitals. *Clin. Infect. Dis.*, 42: S90-S95

Schuts, EC., Hulscher, ME., Mouton, JW., Verduin, CM., Stuart, JW., Overdiek, HW, Van der Linden, PD., Natsch, S., Hertogh, CM., Wolfs, TF., Schouten, JA., Kullberg, BJ., Prins, JM. (2016). Current Evidence on Hospital Antimicrobial Stewardship Objectives: A Systematic Review and Metaanalysis. *Lancet Infect Dis* pii:S1473-3099(16)00065. [http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099\(16\)00065-7](http://dx.doi.org/10.1016/s1473-3099(16)00065-7). 11.

Trivedi, KK. and Kuper, K. (2014). Hospital Antimicrobial Stewardship in the Non University Setting. *Infect Dis Clin North Am.*, 28(2):281–9.

Tamma, PD., Holmes, A., Ashley, ED. (2014). Antimicrobial Stewardship: Another Focus for Patient Safety?. *Curr Opin Infect Dis*, 27(4):348-55.