

## PENINGKATAN MUTU PENGGUNAAN OBAT DI PUSKESMAS MELALUI PELATIHAN BERJENJANG PADA DOKTER DAN PERAWAT

### IMPROVING THE QUALITY OF PRESCRIBING AT PRIMARY HEALTH CENTRES THROUGH A TRAINING INTERVENTION FOR DOCTORS AND PARAMEDICS

Iwan Dwiprahasto

Bagian Farmakologi & Toksikologi Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta

#### ABSTRACT

**Background:** inappropriate use of drugs for the treatment of acute respiratory infections (ARI) has been reported worldwide. Patients present at health centres are commonly prescribed with unnecessary antibiotics. Inappropriate prescribing may result in the occurrence of adverse drug event.

**Objective:** this study aims (1) to assess prescribing pattern for ARI and muscle ache (myalgia) at health centres in 8 districts of West Sumatra Province, and (2) to improve quality of prescribing for ARI and muscle ache in health centres.

**Method:** A cross sectional study was carried out to address objective (1). Drug use data were collected retrospectively at health centres in 8 districts of West Sumatra Province for baseline information on prescribing. To address objective (2) a training intervention on rational use of drugs was carried out, involving primary health care (PHC) physicians and paramedics from 15 randomly selected primary health centres. Training was characterized as motivational, interactive, problem-based approach for both doctors and paramedics, and on the job training for paramedics.

**Result:** Forty three health centres participated in the study. The average number of drugs prescribed for children with ARI was similar to that prescribed by paramedics, i.e. 3.62 and 3.69 respectively. Patients present at health centres with muscle ache received an average of 3.24 drugs. Antibiotic prescribing in several districts accounted for more than 90%. Only a few health centres reported the use of antibiotics of less than 70%. Six months after training intervention on rational use of drugs for PHC physicians and paramedics, the use of drugs including antibiotics and injection decreased significantly. The average number of drugs for children with ARI decreased from  $3.74 \pm 0.58$  to  $2.47 \pm 0.67$  ( $p < 0.05$ ) (doctor) and from  $3.67 \pm 0.49$  to  $2.39 \pm 0.73$  ( $p < 0.05$ ) (paramedics). For adult patients, the average number of drugs for ARI also decreased significantly from  $4.11 \pm 0.63$  to  $3.21 \pm 0.71$  ( $p < 0.05$ ) (doctor) and from  $3.78 \pm 0.51$  to  $2.37 \pm 0.57$  (paramedics). A significant reduction in the use of antibiotics for children with ARI was only detected in paramedics, i.e. from 81.37% to 42.40%. Proportion of adult patients with ARI who received antibiotics significantly lower after intervention, i.e. from 89.18% to 44.15% ( $p < 0.05$ ) (doctor) and from 91.22% to 38.71% ( $p < 0.05$ ) (paramedics). The training intervention carried out in the study could also reduce the use of injection significantly for patients with muscle ache, i.e. from 69.11% to 31.89% ( $p < 0.05$ ) (doctor) and from 79.56% to 62.91% ( $p < 0.05$ ) (paramedics).

**Conclusion:** the use of drugs for ARI and muscle ache at PHC were found to be excessive and mostly multiple prescribing. The use of injection for muscle ache was also high, i.e. more than 40%. Training on rational use of drugs for PHC could significantly reduce the use of antibiotics for ARI

and the use of injection for muscle ache, 6 months after intervention.

**Keywords:** inappropriate prescribing, acute respiratory infection, primary health centres

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** berbagai studi menemukan bahwa penggunaan obat untuk infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) cenderung berlebih. Sebagian besar pasien yang datang ke pelayanan kesehatan dengan ISPA cenderung mendapat antibiotika. Berbagai bukti juga menunjukkan bahwa ketidakrasionalan persepsian dapat meningkatkan risiko terjadinya efek samping obat.

**Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk (1) menilai pola persepsian untuk ISPA dan myalgia di puskesmas di 8 kabupaten/kota, provinsi Sumatra Barat, dan (2) meningkatkan mutu penggunaan obat untuk ISPA dan myalgia di puskesmas.

**Metode:** Studi *cross sectional* dilakukan untuk menjawab tujuan (1). Data persepsian dikumpulkan dari 43 puskesmas secara retrospektif sebagai data dasar. Untuk menjawab tujuan (2) dilakukan intervensi pelatihan penggunaan obat yang rasional dengan melibatkan dokter dan perawat di 15 puskesmas yang dipilih secara acak ciri pelatihan adalah motivasional, interaktif, dan berbasis masalah, baik untuk dokter dan perawat, sedangkan khusus untuk perawat, pelaksanaan dilakukan *on the job training*.

**Hasil:** 43 puskesmas ikut serta dalam penelitian. Jumlah rata-rata obat yang diresepkan untuk anak dengan ISPA relative sama dengan dewasa, yaitu masing-masing 3.62 dan 3.69. Pasien myalgia mendapat rata-rata 3.24 jenis obat. Di sebagian besar kabupaten penggunaan antibiotika untuk ISPA mencapai lebih dari 90%. Hanya beberapa puskesmas yang meresepkan antibiotika kurang dari 70%. Enam bulan setelah intervensi penggunaan obat yang rasional untuk dokter dan perawat puskesmas, penggunaan obat termasuk antibiotika dan injeksi menurun secara bermakna. Rata-rata jumlah obat untuk ISPA pada anak turun dari  $3.74 \pm 0.58$  menjadi  $2.47 \pm 0.67$  ( $p < 0.05$ ) (dokter) dan dari  $3.67 \pm 0.49$  menjadi  $2.39 \pm 0.73$  ( $p < 0.05$ ) (perawat). Untuk pasien dewasa juga terjadi penurunan yang bermakna dari  $4.11 \pm 0.63$  menjadi ( $p < 0.05$ ) (dokter) dan dari  $3.78 \pm 0.51$  menjadi  $2.37 \pm 0.57$  (perawat). Penurunan penggunaan antibiotika pada anak dengan ISPA secara bermakna hanya ditemukan pada perawat, dari 81.37% menjadi 42.40%. Proporsi pasien dewasa dengan ISPA yang mendapat antibiotika secara bermakna lebih rendah pascaintervensi, yaitu dari 89.18% menjadi 44.15% ( $p < 0.05$ ) (dokter) dan dari 91.22% menjadi 38.71% ( $p < 0.05$ ) (perawat). Intervensi pelatihan juga menurunkan penggunaan injeksi secara bermakna pada pasien myalgia, yaitu dari 69.11% menjadi 31.89% ( $p < 0.05$ ) (dokter) dan dari 79.56% menjadi 62.91% ( $p < 0.05$ ) (perawat).

**Kesimpulan:** penggunaan obat untuk ISPA dan myalgia di puskesmas cenderung berlebihan dan umumnya dalam bentuk polifarmasi. Penggunaan injeksi untuk myalgia juga sangat tinggi, rata-rata lebih dari 40%. Pelatihan penggunaan obat yang rasional untuk puskesmas dapat secara bermakna menurunkan penggunaan antibiotika pada ISPA dan penggunaan injeksi pada myalgia, enam bulan setelah pelatihan.

**Kata Kunci:** penulisan resep yang tidak tepat, infeksi saluran pernapasan akut, puskesmas

## PENGANTAR

Peresepan dan penggunaan obat merupakan salah satu andalan utama pelayanan kesehatan di puskesmas. Mengingat terbatasnya jumlah dokter yang ada, sebagian besar puskesmas di Indonesia, khususnya di daerah pedesaan terpaksa memanfaatkan pula tenaga perawat untuk memberikan pelayanan pengobatan. Akibatnya, variasi peresepan antar petugas pelayanan kesehatan tidak dapat dihindarkan.

Beberapa penelitian menemukan bahwa penggunaan obat di pusat pelayanan kesehatan cenderung berlebih. Pada berbagai penyakit yang ringan dan dapat sembuh sendiri seperti misalnya infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan diare, penggunaan antibiotika cenderung tinggi. Di samping itu, jenis obat yang diresepkan juga sangat beragam.<sup>1</sup>

Terdapat dua penyebab utama tingginya penggunaan obat di pelayanan kesehatan. Pertama, berkaitan dengan keterbatasan pengetahuan petugas profesional kesehatan mengenai bukti-bukti ilmiah terkini, sehingga tidak jarang tetap meresepkan obat yang tidak diperlukan (misalnya antibiotika dan steroid untuk *common cold*). Kedua, keyakinan dan perilaku pasien sangat berperan dalam penetapan jenis obat yang diberikan.<sup>2</sup> Kebiasaan memberikan injeksi pada pasien dengan gejala pada otot dan sendi adalah salah satu contoh nyata pengaruh pasien terhadap perilaku pemberian injeksi oleh dokter atau perawat.<sup>3</sup> Situasi ini sangat paradoksikal dengan hasil *systematic review* yang dilakukan oleh Haynes, *et al.*<sup>4</sup> yang melaporkan bahwa ketaatan pasien untuk minum obat sangatlah rendah, meskipun obat yang diminum adalah atas permintaan atau pilihan pasien sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan pola penggunaan obat untuk ISPA dan myalgia di 8 kabupaten/kota, Provinsi Sumatera Barat, dan (2) mengukur dampak intervensi pelatihan penggunaan obat yang rasional pada dokter dan perawat puskesmas terhadap mutu peresepan pada ISPA dan myalgia.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Provinsi Sumatera Barat dengan dua desain. Desain *cross sectional* digunakan untuk menjawab tujuan penelitian (1), yaitu pola penggunaan obat pada ISPA dan myalgia. Untuk

menjawab tujuan penelitian (2) digunakan desain kuasi eksperimental dengan jenis rancangan *the one group pretest-posttest design*. Unit analisis untuk tujuan penelitian (1) adalah resep untuk ISPA dan myalgia, sedangkan untuk tujuan penelitian (2) subyek penelitian adalah dokter dan perawat yang memberikan pelayanan pengobatan di puskesmas. Untuk mendapatkan gambaran tentang pola peresepan maka secara acak dipilih 43 puskesmas di 8 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat, sedangkan untuk keperluan intervensi pelatihan dipilih 15 puskesmas secara acak di 3 dari 8 kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Solok, Pasaman, dan Payakumbuh.

Pengumpulan data penggunaan obat dilakukan secara retrospektif yaitu selama kurun waktu satu bulan terakhir, sebelum dilakukannya intervensi pelatihan. Data penggunaan obat untuk ISPA dan myalgia dilacak melalui catatan medik atau *family folder* yang terdapat di puskesmas.

Selanjutnya, intervensi pelatihan penggunaan obat yang rasional dilaksanakan dalam dua tahap. Pelatihan tahap pertama ditujukan kepada dokter puskesmas. Pelatihan tahap pertama dilakukan di tingkat kabupaten dengan melibatkan seluruh dokter puskesmas di masing-masing kabupaten. Pelatihan bersifat interaktif, berbasis pada masalah riil puskesmas (*problem-based*) dan lebih berfokus pada pembahasan kasus (*case-based*), serta menggunakan pendekatan *team building* untuk mencapai kesepakatan di antara para peserta. Pelatihan bersifat terstruktur, menggunakan modul pelatihan yang terdiri dari: (1) pedoman untuk pelatih (*trainer's guide*) dan (2) materi pelatihan, sedangkan lama pelatihan adalah tiga hari (18 jam).

Pelatihan tahap ke dua ditujukan untuk perawat yang bertugas di balai pengobatan puskesmas. Pelatihan dilakukan dengan metode *on the job training* yang diikuti oleh perawat yang bertugas di balai pengobatan puskesmas. Pelatihan dilakukan di puskesmas masing-masing, dengan metode *case-based*, serta memanfaatkan kasus-kasus yang dijumpai sehari-hari di puskesmas. Selain menggunakan modul terstruktur untuk pola latihan 18 jam, peserta juga mendapat buku Pedoman Pengobatan Berdasarkan Gejala. Periode penelitian adalah April hingga November 1997.

Untuk menilai perubahan pola penggunaan obat maka pengumpulan data peresepan dilakukan dua kali yaitu sebelum periode intervensi (sebagai data dasar) dan 6 bulan setelah intervensi. Data peresepan diambil secara acak dari 15 puskesmas yang berada di 3 kabupaten yang menjadi area penelitian. Pemilihan puskesmas ditetapkan secara acak dengan komposisi masing-masing 2 puskesmas di daerah perkotaan dan 2 puskesmas di daerah pedesaan.

Data persepsian dikumpulkan menggunakan formulir indikator persepsian dalam bentuk *structured form*. Data dikumpulkan dari seluruh puskesmas induk yang berada dalam wilayah kabupaten terpilih, menggunakan formulir indikator persepsian untuk data dasar. Sumber data adalah buku register harian pasien dan lembar resep pasien, serta kartu obat untuk konfirmasi.

Data persepsian yang diambil meliputi dua diagnosis, ISPA pada balita dan dewasa, serta penyakit jaringan otot (*myalgia/rematik*).

## HASIL PENELITIAN DAN PAMBAHASAN

### 1. Karakteristik Unit Analisis Penelitian

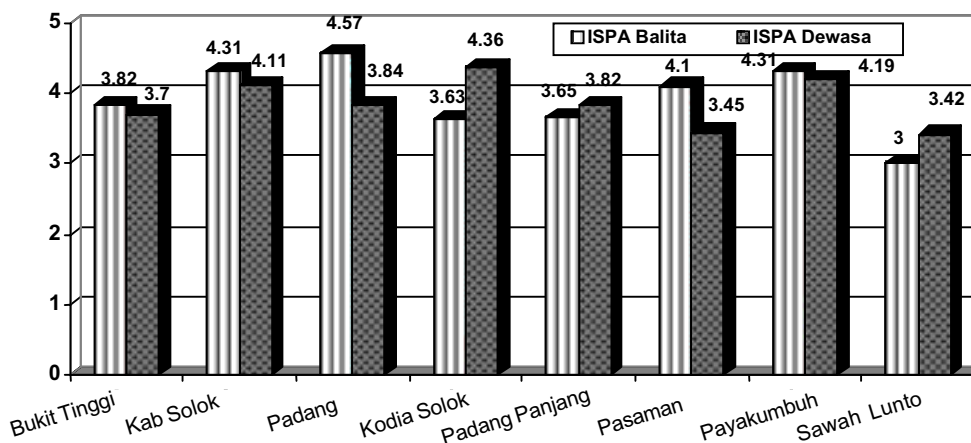
Data resep obat yang digunakan sebagai data dasar sebelum intervensi berjumlah 3750 resep yang diambil secara acak sistematis dari 43 puskesmas. Sedangkan untuk pascaintervensi data resep yang dikumpulkan berjumlah 2543. Dari 15 puskesmas yang dipilih secara acak untuk evaluasi hasil intervensi terdapat 15 dokter dan 29 perawat.

Tabel 1. Karakteristik unit observasi

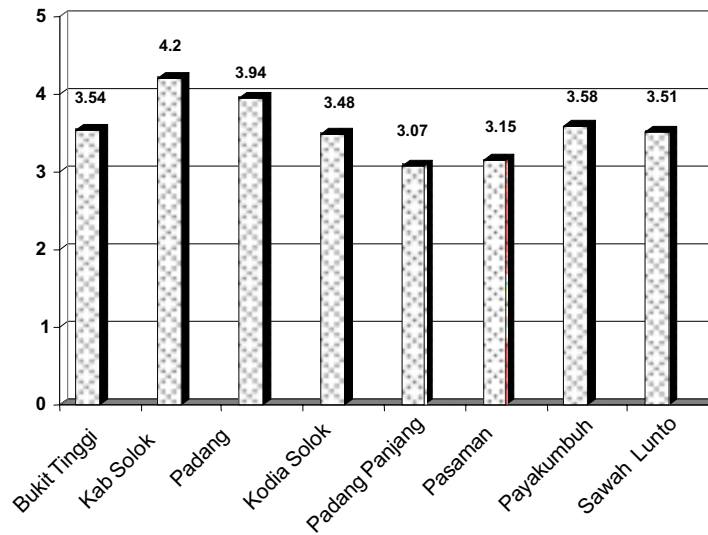
Karakteristik	frekuensi
Untuk tujuan penelitian (1)	
- Jumlah kabupaten/kota	8
- Jumlah puskesmas	43
- Jumlah resep ISPA	2400
- Jumlah resep myalgia	1350
Untuk tujuan penelitian (2)	
- Jumlah kabupaten/kota	3
- Jumlah puskesmas	15
- Jumlah dokter	15
- Jumlah perawat	29
- Jumlah resep	
- Preintervensi	1328
- Pascaintervensi	1215

a. Rata-rata jumlah *item* obat per kasus ISPA  
 Penelitian ini menemukan bahwa rata-rata jumlah *item* obat yang diberikan pada pasien ISPA balita sebanyak 3.62, sedangkan untuk ISPA dewasa relatif sama, yaitu 3.69. Di beberapa kabupaten, balita dengan ISPA umumnya justru mendapat rata-rata jumlah *item* obat yang lebih tinggi daripada pasien ISPA dewasa. Hal ini terlihat di puskesmas yang terdapat di 5 kabupaten, yaitu Bukit Tinggi, Kabupaten Solok, Kodia Padang, Kabupaten Pasaman, dan Payakumbuh. Kodia Padang mencatat jumlah *item* obat per pasien balita terbanyak (4,57) dibandingkan dengan kabupaten yang lain, sedangkan jumlah *item* obat terbanyak untuk dewasa dengan ISPA ditemukan di Kodia Solok (4,36). Dibandingkan dengan kabupaten yang lain persepsian obat tersedikit baik untuk ISPA dewasa maupun balita ditemukan di Kabupaten Sawahlunto, yaitu masing-masing 3 jenis untuk balita dan 3,42 jenis untuk dewasa.

b. Rata-rata jumlah *item* obat per kasus Myalgia  
 Pada Gambar 2 dipresentasikan rata-rata jumlah *item* obat per kasus Myalgia. Meskipun tidak lebih banyak dibandingkan dengan ISPA, namun rata-rata jumlah obat lebih dari 4 ditemukan di Kabupaten Solok (4,2). Kabupaten Padang Panjang mencatat paling sedikit rata-rata jumlah *item* obat yang diresepkan untuk myalgia, yaitu 3,07.



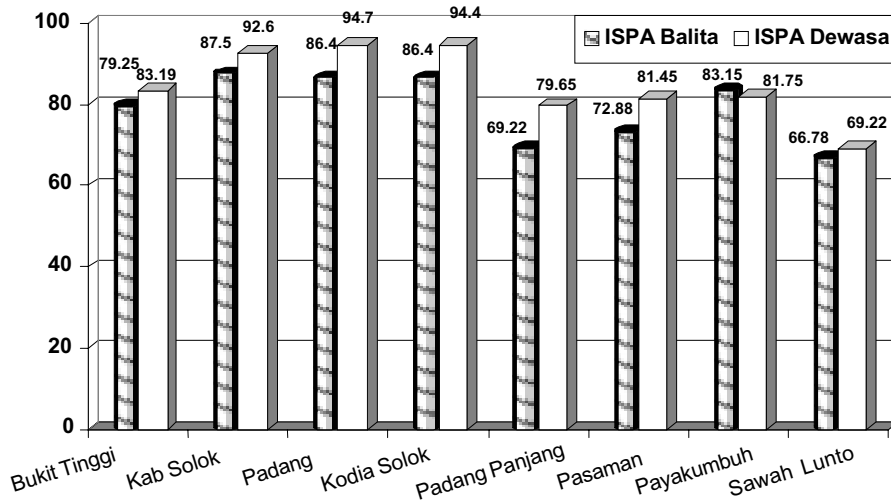
Gambar 1. Rata-rata Jumlah *Item* Obat Per Kasus ISPA pada Balita dan Dewasa di Puskesmas di 8 Kabupaten, Provinsi Sumatera Barat



Gambar 2. Rata-rata Jumlah Item Obat Per Kasus Myalgia di Puskesmas di 8 Kabupaten, Provinsi Sumatera Barat

- c. Penggunaan antibiotika untuk ISPA di puskesmas di delapan kabupaten, Provinsi Sumatera Barat  
Peresepan antibiotika untuk pasien ISPA dewasa terlihat tinggi di puskesmas-puskesmas di Kabupaten dan Kotamadia Solok, serta Kotamadia Padang, yaitu rata-rata di atas 90%.

Selain kabupaten di atas pemberian antibiotika pada penderita ISPA dewasa kurang dari 85%. Di Kabupaten Sawah Lunto penggunaan antibiotika pada penderita ISPA dewasa terendah dibanding kabupaten lainnya yaitu mencapai kurang dari 70% baik untuk balita maupun dewasa.

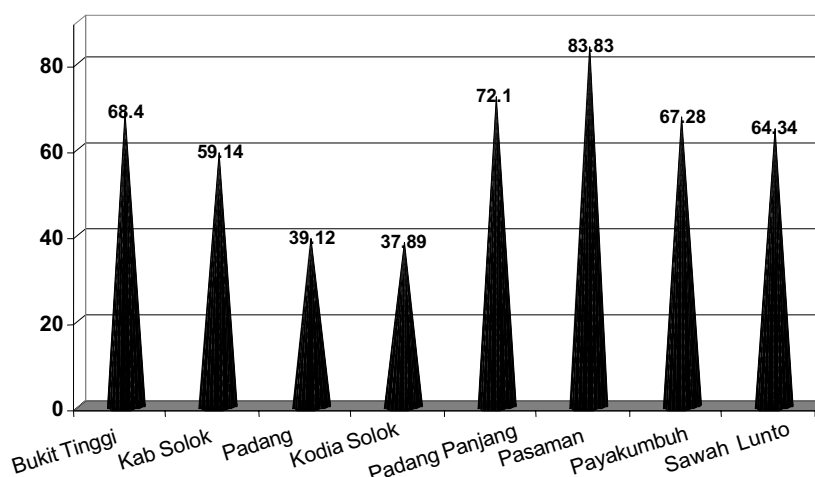


Gambar 3. Penggunaan Antibiotika untuk ISPA pada Balita dan Dewasa di Puskesmas di 8 Kabupaten, Provinsi Sumatera Barat

- d. Penggunaan injeksi untuk kasus myalgia di puskesmas di delapan kabupaten, Provinsi Sumatera Barat  
 Kebiasaan memberikan injeksi untuk kasus Myalgia tampaknya tidak terhindarkan. Ini terbukti dari tingginya persentase penggunaan injeksi untuk keluhan otot dan jaringan ikat. Penggunaan injeksi tertinggi ditemukan di kabupaten Pasaman (83.83%), disusul oleh Padang Panjang (72.1%), dan Kodia Bukit Tinggi (68.4%) (Gambar 4).

**DAMPAK INTERVENSI PELATIHAN TERHADAP MUTU PENGGUNAAN OBAT**

Enam bulan setelah intervensi pelatihan berjenjang, penggunaan obat menurun secara bermakna, pada yang diresepkan oleh dokter maupun oleh perawat. Untuk balita dengan ISPA penggunaan obat oleh dokter menurun dari rata-rata 3,74 *item* menjadi 2,47 *item*, sedangkan yang diresepkan oleh perawat juga menurun, yaitu dari rata-rata 3,67 menjadi 2,39 *item*. Penurunan keduanya bermakna secara statistik ( $p < 0,05$ ). Hal yang sama juga terjadi pada penderita ISPA dewasa yang rata-rata jumlah obat per pasien menurun secara bermakna pascaintervensi dibanding sebelum intervensi, baik yang diresepkan oleh dokter ( $p = 0,041$ ) maupun perawat ( $p = 0,038$ ). (Tabel 2).



**Gambar 4. Penggunaan Injeksi untuk Kasus Myalgia di Puskesmas di 8 Kabupaten, Provinsi Sumatera Barat**

**Tabel 2. Penurunan Penggunaan Obat Antibiotika pada Penderita ISPA Enam Bulan Setelah Intervensi Pelatihan Berjenjang**

Indikator	Pre intervensi	Pascaintervensi	p
Jumlah <i>item</i> obat per pasien ISPA balita			
• Dokter	3,74 ± 0,58	2,47 ± 0,67	<i>t-test</i> , 0,021
• Perawat	3,67 ± 0,49	2,39 ± 0,73	<i>t-test</i> , 0,045
Jumlah <i>item</i> obat per pasien ISPA dewasa			
• Dokter	4,11 ± 0,63	3,21 ± 0,71	<i>t-test</i> , 0,041
• Perawat	3,78 ± 0,51	2,37 ± 0,57	<i>t-test</i> , 0,038
% antibiotika untuk ISPA balita			
• Dokter	72,75	67,18	$X^2=0,82$ $P=0,05$
• Perawat	81,37	42,40	$X^2=32,12$ $P=0,00$
% antibiotika untuk ISPA dewasa			
• Dokter	89,18	44,15	$X^2=45,45$ $P=0,00$
• Perawat	91,22	38,71	$X^2=61,34$ $P=0,00$
Jumlah <i>item</i> obat per pasien myalgia			
• Dokter	4,39 ± 0,66	2,33 ± 0,76	
• Perawat	4,68 ± 0,79	3,18 ± 0,47	
% injeksi untuk pasien myalgia			
• Dokter	69,11	31,89	$X^2=27,38$ $P=0,00$
• Perawat	79,56	62,91	$X^2=2,03$ $P=0,15$

Penurunan penggunaan antibiotika secara bermakna untuk pasien balita dengan ISPA ternyata hanya terjadi pada perawat ( $p < 0,05$ ), sedangkan pada dokter, meskipun juga terjadi perbaikan, tetapi hal ini tidak bermakna secara statistik ( $p = 0,82$ ). Tidak demikian halnya dengan pasien dewasa dengan ISPA. Pada kelompok ini penggunaan antibiotika oleh dokter turun hingga setengahnya ( $p < 0,05$ ), sedangkan pada perawat penurunan bahkan mencapai hingga tinggal sepertiga dari persepsian antibiotika sebelum intervensi ( $p < 0,05$ ).

Untuk pengobatan myalgia penurunan rata-rata jumlah item obat juga secara signifikan ditemukan baik pada dokter maupun perawat, meskipun secara faktual perbaikan ini lebih tinggi pada dokter dibanding perawat. Hal ini sangat berbeda dengan penggunaan injeksi. Kelompok dokter mengantisipasi perbaikan persepsian secara lebih baik dan bermakna, yaitu dari 61,11% sebelum intervensi menjadi 31,89% setelah intervensi, sedangkan pada kelompok perawat meskipun juga bermakna secara statistik, penurunan penggunaan injeksi untuk myalgia relatif kecil, yaitu dari 79,56% sebelum intervensi menjadi 62,91% setelah intervensi.

## PEMBAHASAN

Meskipun penelitian ini hanya difokuskan pada dua jenis diagnosis yaitu ISPA dan myalgia, tetapi hasil studi menggambarkan tingginya tingkat penggunaan obat yang tidak perlu pada kedua diagnosis tersebut di puskesmas. Polifarmasi sangat umum dijumpai untuk mengatasi ISPA dan myalgia. Hasil ini tidak berbeda dengan persepsian oleh dokter umum praktek swasta, yang juga cenderung meresepkan obat dalam bentuk polifarmasi pada ISPA.<sup>5,6</sup> Berbagai penelitian menemukan bahwa persepsian yang berlebihan dan tidak rasional cenderung meningkatkan terjadinya *adverse drug event* (ADE).<sup>7,8</sup> Terdapat hubungan linear antara jumlah obat yang diresepkan dengan terjadinya ADE, yaitu semakin banyak obat yang diresepkan maka semakin tinggi pula risiko untuk terjadinya ADE ini. Beberapa peneliti mengemukakan bahwa polifarmasi umumnya didasarkan pada berbagai faktor, antara lain: (1) ketidakpercayaan dokter akan diagnosis pasien,<sup>9,10</sup> (2) dorongan pasien untuk meresepkan obat lain yang tidak diperlukan,<sup>10</sup> (3) persepsi dokter bahwa dari berbagai obat yang diberikan, beberapa di antaranya pasti akan memberikan efek yang diharapkan,<sup>10,11</sup> dan (4) kurangnya pengetahuan dokter terhadap bukti-bukti ilmiah terbaru tentang penggunaan berbagai jenis obat.<sup>11,12,13</sup>

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar pasien yang datang ke puskesmas dengan diagnosis ISPA, baik balita maupun dewasa cenderung mendapat antibiotika. Berbagai studi menunjukkan bahwa ISPA umumnya disebabkan oleh virus dan bersifat dapat sembuh sendiri tanpa terapi medikamentosa (*self limiting disease*), sehingga antibiotika tentu tidak diperlukan pada sebagian besar ISPA.<sup>14,15,16</sup> Penggunaan antibiotika untuk ISPA ini ternyata juga ditemukan tidak saja di puskesmas dan di negara sedang berkembang saja, tetapi juga di praktik swasta dan bahkan di negara-negara maju.<sup>15,16,17.</sup>

Penggunaan injeksi di puskesmas untuk myalgia ditemukan relatif sangat tinggi dalam penelitian ini. Secara farmakologi pemberian obat per injeksi dimaksudkan untuk beberapa tujuan, antara lain<sup>18</sup>: (1) diperlukan efek yang cepat, (2) obat tidak dapat diabsorpsi pada pemberian per oral, (3) untuk kondisi kegawatdaruratan yang tidak memungkinkan pemberian obat secara oral. Pemberian injeksi untuk myalgia tentu tidak rasional, karena tidak memenuhi salah satu kaidah farmakologi. Terapi simptomatis untuk myalgia seharusnya cukup diberikan per oral yang relatif lebih aman.

Penelitian ini dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu penggunaan obat di puskesmas, melalui intervensi pelatihan penggunaan obat yang rasional. Sasaran intervensi adalah dokter dan perawat yang bertugas di balai pengobatan puskesmas. Target dari intervensi adalah menurunkan penggunaan antibiotika untuk ISPA nonpneumonia serta menurunkan penggunaan injeksi untuk kasus myalgia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan yang bersifat motivasi, interaktif, berbasis pada masalah, dan menggunakan modul terstruktur dapat menurunkan praktek polifarmasi, serta menurunkan penggunaan antibiotika pada ISPA nonpneumonia secara bermakna. Penggunaan injeksi untuk myalgia, baik oleh dokter maupun perawat yang bertugas di puskesmas, juga menurun secara bermakna. Intervensi penggunaan obat di pelayanan kesehatan dapat dilakukan dalam berbagai cara, antara lain adalah *academic detailing*, pelatihan terstruktur, supervisi dan umpan balik, dan kursus terfokus.<sup>19-22</sup>

Intervensi pelatihan ternyata mampu memperbaiki pola penggunaan obat di puskesmas serta menurunkan penggunaan obat dan injeksi yang tidak perlu. Hal ini juga dilaporkan oleh beberapa peneliti sebelumnya.<sup>19,21,22</sup> Namun demikian, penelitian ini belum dapat menjamin apakah perbaikan

pereseapan dapat dipertahankan dalam jangka yang lama, karena evaluasi hanya dilakukan sekali, yaitu 6 bulan pasca intervensi. Selama ini diketahui bahwa di sebagian besar puskesmas *turn-over* dokter umumnya tinggi, yaitu rata-rata 3-5 tahun. Keadaan ini tentu menjadi kendala tersendiri untuk menjamin kesinambungan (*sustainability*) dari hasil intervensi. Hal yang sama juga dikemukakan oleh peneliti lain.<sup>21,22</sup> Namun demikian, jika diamati lebih jauh, dari penelitian ini terlihat bahwa perbaikan mutu penggunaan obat secara konsisten terjadi pada kelompok perawat. Mereka ini umumnya adalah pegawai negeri sipil yang bertempat tinggal di sekitar puskesmas, dengan masa tinggal yang relatif panjang, sehingga isu *turn-over* pun relatif minimal. Pada kelompok inilah perbaikan mutu pereseapan di puskesmas dapat ditargetkan secara berkesinambungan.

Penelitian ini juga menemukan bahwa metode pelatihan harus dirancang secara spesifik berdasarkan populasi target yang dijadikan sasaran intervensi. Pelatihan yang bersifat interaktif, motivasional, berdasarkan pada masalah (*problem-based approach*), dan menggunakan modul terstruktur ternyata paling sesuai untuk memperbaiki mutu pereseapan pada dokter, sedangkan untuk perawat yang bertugas di balai pengobatan, pelatihan yang sifatnya interaktif, berbasis pada masalah riil sehari-hari, dan dilaksanakan secara *on the job training*, tampaknya lebih cocok untuk mengubah perilaku pereseapan yang mungkin sudah berlangsung hingga puluhan tahun. Namun demikian, perlu pula disadari bahwa intervensi yang hanya dilaksanakan sekali tentu belum tentu menjamin kesinambungan perbaikan pereseapan.<sup>18</sup> Diperlukan upaya lain yang lebih sistematis, terencana dan terstruktur agar perbaikan mutu penggunaan obat di pelayanan kesehatan dapat berlangsung secara konsisten, antara lain dengan mengembangkan mekanisme supervisi dan umpan balik serta monitoring yang terus-menerus ke unit-unit pelayanan kesehatan yang ada.

## KESIMPULAN

Penggunaan obat di puskesmas, khususnya untuk ISPA dan myalgia cenderung berlebih dan biasanya dalam bentuk polifarmasi. Intervensi pelatihan, baik untuk dokter maupun perawat yang bertugas di balai pengobatan puskesmas, dapat menurunkan penggunaan antibiotika pada ISPA, menurunkan jumlah rata-rata item obat pada ISPA dan myalgia, serta menurunkan penggunaan injeksi pada myalgia.

## KEPUSTAKAAN

1. Dwiprahasto I. Ketersediaan obat di kabupaten dan mutu pereseapan di pusat pelayanan kesehatan primer. BIKed, 2004;36(2), 89-96.
2. Britten N, Ukoumunne O, Boulton MG. Patients' attitudes to medicines and expectations for prescriptions. *Health Expectations* 2002;5:256-69.
3. Kane A, Lloyd J, Zaffran M, Simonsen L, Kane M. Transmission of hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency viruses through unsafe injections in the developing world: model-based regional estimates. *Bull WHO* 1999;77(10):801-807.
4. Haynes RB, McDonald H, Garg AX, Montague P. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2. Art. No.: CD000011. DOI: 10.1002/14651858.CD000011.
5. Pavin, M., Nurgozhin, T., Hafner, G. et al. Prescribing practices of rural primary health care physicians in Uzbekistan. *Tropical Medicine and International Health* 8, 2003:182-90.
6. Jain, N., Lodha, R. & Kabra, S. Upper respiratory tract infections. *Indian Journal of Pediatrics* 68, 2001:1135-8.
7. Bates DW, Cullen DJ, Laird N. Incidence of adverse drug and potential adverse drug events. *JAMA* 1995; 274:29-34.
8. Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, et al. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the 2E1, Canada. ambulatory setting. *JAMA*. 2003; 289 (9): 1107-16
9. Schwartz RK, Soumerai SB, Avorn J. Physician motivations for nonscientific drug prescribing. *Soc Sci Med*. 1989;28(6):577-82.
10. Hemminki E. Review of literature on the factors affecting drug prescribing. *Soc Sci Med* 1975;9:111-5.
11. Stimson GV. Doctor-patient interaction and some problems for prescribing. *J R Coll Gen Pract*. 1976;26(1):88-96.
12. Britten N, Ukoumunne O. The influence of patients' expectations of receiving prescriptions on doctors' perceptions and the decision to prescribe. *BMJ*. 1997;315:1506-10.
13. Cockburn J, Pit S. Prescribing behaviour in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations — a questionnaire study. *BMJ*. 1997;315:520-3.

14. Cars, H. & Hakansson, A. To prescribe—or not to prescribe—antibiotics. District physicians' habits vary greatly, and are difficult to change. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 1995; 13, 3–7.
15. Pechere, J. (2001). Patients' interviews and misuse of antibiotics. *Clinical Infectious Diseases*. 2002; 33, Suppl. 3: S170–3.
16. Macfarlane, J., Holmes, W., Macfarlane, R. et al. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *British Medical Journal* 315, 1997: 1211–4.
17. Arroll B, Kenealy T. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 4. Art. No.: CD000247. DOI: 10.1002/14651858.CD000247.
18. Dicko M, Oni A-Q Q, Ganivet S, Kone S, Pierre L, Jacquet B. Safety of immunization injections in Africa: not simply a problem of logistics. *Bulletin of the World Health Organization*. 2000; 78: 163-9.
19. Zwar N, Wolk J, Sanson-Fisher R, Kehoe L. Influencing antibiotic prescribing in general practice: a trial of prescriber feedback and management guidelines. *Fam Pract*, 1999;16:495-500.
20. Turnidge J, Zwar N. Minimising inappropriate prescribing of antibiotics. *Med Today*, 2000;1:70-81.
21. Soumerai SB, Avorn J, Taylor WC, Wessels M, Maher D, Hawley SL. Improving choice of prescribed antibiotics through concurrent reminders in an educational order form. *Med Care*. 1993;31:552-8.
22. May FW, Rowett DS, Gilbert AL, McNeece JI, Hurley E. Outcomes of an educational outreach service for community medical practitioners: non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Med J Aust*, 1999;170:471-471.