

**EVALUASI KEJADIAN EFEK SAMPING OBAT ANTIBIOTIKA PADA PASIEN
RAWAT INAP di RUMAH SAKIT “X” JAKARTA, INDONESIA**

***EVALUATION OF SIDE EFFECTS OF ANTIBIOTIC DRUG IN PATIENTS IN
HOSPITAL IN HOSPITAL "X" JAKARTA, INDONESIA***

Jerry

jerry.indonesia@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan antibiotika saat ini sangat luas, hampir semua pasien yang dirawat di rumah sakit selalu mendapatkan antibiotika. Antibiotika merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan di dunia, hasil studi di Indonesia menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien diresepkan antibiotika (*Perception communities in physicians*, 2011). Salah satu hal yang harus diwaspadai dari penggunaan antibiotika adalah kejadian efek samping pada pasien yang dapat meningkatkan lama rawat, dan biaya yang harus dikeluarkan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kejadian efek samping penggunaan antibiotika serta korelasinya terhadap jenis kelamin, umur, dan antibiotika yang digunakan. Penelitian ini dilakukan secara prospektif dengan teknik *purposive sampling* di ruang rawat rumah sakit “X” Jakarta dari bulan Januari sampai Maret 2016, dan hasilnya dianalisa dengan uji spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 34 pasien mengalami kejadian efek samping obat, terdiri dari laki-laki 14 pasien (41.18 %) dan perempuan 20 pasien (58.82 %). Pasien yang mengalami efek samping obat paling banyak pada usia 21 - 40 tahun sebanyak 12 pasien (35,29%). Antibiotika yang paling banyak menyebabkan efek samping adalah Levofloxacin (26,47%) dan Ciprofloxacin (23,53%). Bentuk manifestasi efek samping obat yang paling banyak ditemukan adalah kulit kemerahan/ gatal/ bengkak (70,59%). Kesudahan efek samping obat sembuh (88,24%), dan sembuh dengan gejala sisa (11,76%). Dari hasil uji spearman, tidak ada korelasi yang signifikan antara kejadian efek samping obat dengan jenis kelamin (*sig.* 0.848), usia (*sig.* 0.614), dan golongan antibiotika (*sig.* 0.054). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan antibiotika dapat menyebabkan kejadian efek samping obat, yang tidak tergantung dari jenis kelamin, umur, ataupun jenis obat yang diberikan, sehingga Apoteker harus lebih peduli terhadap penggunaan antibiotika golongan quinolon.

Kata Kunci : antibiotika, efek samping, obat, quinolon.

ABSTRACT

The use of antibiotics today is very wide, almost all hospitalized patients always get antibiotics. Antibiotics is the most widely used drug group in the world, study results in Indonesia show that more than 70% of patients are prescribed antibiotics (Perception communities in physicians, 2011). One of the things to watch out for about the use of antibiotics is the incidence of side effects in patients that can increase the length of stay, and the cost of the patient. This study aims to evaluate the incidence of side effects of antibiotic use and correlation to gender, age, and antibiotics used. This research was conducted prospectively by purposive sampling technique in hospital "X" from January to March 2016, and the results were analyzed by spearman test. The results showed that there were 34 patients experiencing drug side effects, consisting of

14 patients (41.18%) and 20 patients (58.82%). Patients who experienced the most drug side effects at the age of 21-40 years were 12 patients (35.29%). Antibiotics that cause the most side effects are Levofloxacin (26.47%) and Ciprofloxacin (23.53%). The most common form of manifestation of drug side effects is skin redness / itching / swelling (70.59%). The medication side-effects were cured (88.24%), and cured with residual symptoms (11.76%). From spearman test results, there was no significant correlation between incidence of drug side effects with sex (sig 0.848), age (sig 0.614), and antibiotics group (sig 0.054). From the results of the study can be concluded that the use of antibiotics can cause the incidence of drug side effects, which is independent of sex, age, or type of drug given, so Pharmacists should be more concerned about the use of quinolone class antibiotics.

Keywords: antibiotics, side effects, medications, quinolones

PENDAHULUAN

Penggunaan antibiotika saat ini sangat luas, hampir semua pasien yang dirawat di rumah sakit selalu mendapatkan antibiotika. Antibiotika merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan di dunia. Di negara berkembang, 30 – 80 % penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotika⁽¹⁾. Hasil studi di Indonesia menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien diresepkan antibiotika⁽²⁾. Salah satu hal yang harus diwaspadai dari penggunaan antibiotika adalah kejadian efek samping obat pada pasien. Efek samping obat adalah respon terhadap suatu obat yang merugikan dan tidak diinginkan dan yang terjadi pada dosis yang biasanya digunakan pada manusia untuk pencegahan, diagnosis, atau terapi penyakit atau untuk modifikasi fungsi fisiologik⁽³⁾. Di Amerika sebanyak 3-5 % atau sekitar 300.000 orang diperkirakan masuk rumah sakit setiap tahunnya terkait dengan reaksi obat merugikan. Saat dirawat, pasien memiliki 30% kemungkinan mengalami efek yang tidak diinginkan dalam terapi obat, dengan resiko setiap pemberian terapi adalah 5%. Kemungkinan terjadinya reaksi obat yang mengancam nyawa adalah sebesar 3% untuk setiap pasien di rumah sakit dan 0.4% setiap pemberian terapi⁽⁴⁾.

Masalah efek samping obat perlu mendapatkan perhatian karena dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup, meningkatkan lama rawat, dan biaya yang harus dikeluarkan pasien, bahkan dapat menyebabkan kematian. Di Indonesia, dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Merry, dkk. diketahui angka kejadian reaksi obat yang tidak dikehendaki yang menyebabkan pasien dirawat di rumah sakit mencapai 14,7%⁽⁵⁾. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kejadian efek samping penggunaan antibiotika serta korelasinya terhadap jenis kelamin, umur, dan antibiotika yang digunakan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan secara prospektif dengan teknik *purposive sampling* di ruang rawat inap rumah sakit “X” Jakarta dari bulan Januari sampai Maret 2016, dan hasilnya dianalisa dengan Uji Spearman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian diperoleh 34 pasien mengalami efek samping obat antibiotika.

1. Distribusi pasien berdasarkan Jenis kelamin dan usia.

Dari 34 pasien yang mengalami kejadian efek samping obat, terdiri dari 20 pasien wanita (58.82%) dan 14 pasien pria (41.18%). Serta yang paling sering mengalami kejadian efek samping obat pada usia 21-40 tahun yaitu sebanyak 12 pasien (35.29 %), usia 0-20 tahun sebanyak 10 pasien (29.41 %), usia 41-60 tahun sebanyak 7 pasien (20.59 %), dan usia diatas 61 tahun sebanyak 5 pasien (14.71 %). (tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Usia

| Karakteristik Pasien | Jumlah | Persentase |
|-----------------------------|---------------|-------------------|
| Jenis Kelamin | | |
| • Pria | 14 | 41.18 % |
| • Wanita | 20 | 58.82 % |
| Usia | | |
| • 0 - 20 tahun | 10 | 29.41 % |
| • 21 - 40 tahun | 12 | 35.29 % |
| • 41 - 60 tahun | 7 | 20.59 % |
| • \geq 61 tahun | 5 | 14.71 % |

2. Distribusi antibiotik yang menyebabkan efek samping obat.

Antibiotik yang paling sering menyebabkan efek samping adalah levofloxacin yaitu 9 pasien (26.47 %), ciprofloxacin sebanyak 8 pasien (23.53 %), meropenem sebanyak 5 pasien (14.71 %), dan cefotaxim sebanyak 4 pasien (11.76 %). (tabel 2). Antibiotik golongan Quinolon (Levofloxacin dan Ciprofloxacin) merupakan antibiotik yang paling sering menyebabkan efek samping obat. Berdasarkan literatur, levofloxacin dapat menyebabkan efek samping berupa mual dan muntah sebesar 9 %, sakit kepala sebesar 6 %, dan rash sebesar 2 %⁽⁶⁾. Dan pada tahun 2016 FDA telah menyetujui perubahan informasi obat golongan floroquinolon karena banyaknya laporan mengenai efek samping obat yang merugikan dari penggunaan obat floroquinolon⁽⁷⁾.

Tabel 2. Distribusi Antibiotik Yang Menyebabkan Efek Samping Obat

| Antibiotik | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Levofloxacin | 9 | 26.47 % |
| Ciprofloxacin | 8 | 23.53 % |
| Meropenem | 5 | 14.71 % |
| Cefotaxime | 4 | 11.76 % |
| Ceftizoxime | 2 | 5.88 % |
| Ceftazidime | 1 | 2.94 % |
| Metronidazole | 1 | 2.94 % |
| Ceftriaxone | 1 | 2.94 % |
| Cefoperazone | 1 | 2.94 % |
| Polymyxin | 1 | 2.94 % |
| Amoxicillin | 1 | 2.94 % |

3. Manifestasi efek samping obat

Bentuk manifestasi efek samping obat yang paling sering ditemukan adalah kulit kemerahan/bengkak/ dan gatal yaitu sebanyak 24 pasien (70.59 %), kulit kemerahan saja sebanyak 8 pasien (23.53 %), mual dan muntah sebanyak 1 pasien (2.94 %), dan pusing sebanyak 1 pasien (2.94 %). (tabel 3).

Tabel 3. Manifestasi Efek Samping Obat

| Manifestasi | Jumlah | Persentase |
|---------------------------------|--------|------------|
| Kulit kemerahan/ Bengkak/ Gatal | 24 | 70.59 % |
| Kulit Kemerahan | 8 | 23.53 % |
| Mual dan Muntah | 1 | 2.94 % |
| Pusing | 1 | 2.94 % |

4. Kesudahan efek samping obat

Dari pasien yang mengalami efek samping obat, dan telah diberi terapi untuk mengatasi efek samping obat kemudian diamati selama 1x24 jam, didapatkan 30 pasien (88.24 %) sembuh total dan 4 pasien (11.76 %) sembuh dengan gejala sisa. (tabel 4). Obat yang diberikan untuk mengatasi efek samping obat berupa antihistamin, kortikosteroid, dan anti emetika.

Tabel 4. Kesudahan Efek Samping Obat

| Kesudahan Efek Samping Obat | Jumlah | Persentase |
|-----------------------------|--------|------------|
| Sembuh | 30 | 88.24 % |
| Sembuh dengan gejala sisa | 4 | 11.76 % |

5. Analisa data

Dari hasil uji normalitas menunjukkan data tidak terdistribusi normal, karena nilai signifikansi ≤ 0.05 (tabel 5). Kemudian data dianalisa dengan uji spearman untuk

melihat korelasi antara jenis kelamin, usia, dan jenis antibiotik yang digunakan terhadap kejadian efek samping obat. Dari hasil uji spearman didapatkan nilai signifikansi antara jenis kelamin dengan kejadian efek samping obat yaitu 0.848, nilai signifikansi antara usia dengan kejadian efek samping obat yaitu 0.614, dan nilai signifikansi antara jenis antibiotik dengan kejadian efek samping obat yaitu 0.054. Ini menunjukkan bahwa tidak adanya korelasi yang signifikan antara jenis kelamin, usia, dan jenis antibiotik terhadap kejadian efek samping obat karena nilai signifikansi nya ≥ 0.05 (tabel 6).

Tabel 5. Uji Normalitas

| jenis kelamin | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------------|-----------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | statistic | df | sig. | statistic | df | sig. |
| manifestasies | pria | .436 | 14 | .000 | .634 | 14 | .000 |
| | wanita | .423 | 20 | .000 | .611 | 20 | .000 |
| usia | | | | | | | |
| manifestasies | 0-20 tahun | .482 | 10 | .000 | .509 | 10 | .000 |
| | 21-40 tahun | .345 | 12 | .000 | .724 | 12 | .001 |
| | 41-60 tahun | .504 | 7 | .000 | .453 | 7 | .000 |
| | ≥ 61 tahun | .364 | 5 | .029 | .753 | 5 | .032 |
| golongan antibiotic | | | | | | | |
| manifestasies | quinolon | .474 | 17 | .000 | .463 | 17 | .000 |
| | sefalosporin | .411 | 9 | .000 | .672 | 9 | .001 |
| | penems | .364 | 5 | .0.29 | .753 | 5 | .032 |
| | lain-lain | .260 | 2 | | | | |

Tabel 6. Uji Spearman

| | | jenis kelamin | manifestasi | usia | golongan antibiotik |
|---------------------|-------------------------|---------------|-------------|-------|---------------------|
| jenis kelamin | correlation coefficient | 1.000 | .034 | -.114 | -.231 |
| | sig. (2-tailed) | . | .848 | .520 | .189 |
| | N | 34 | 34 | 34 | 34 |
| manifestasi | correlation coefficient | .034 | 1.000 | .090 | .333 |
| | sig. (2-tailed) | .848 | . | .614 | .054 |
| | N | 34 | 34 | 34 | 34 |
| usia | correlation coefficient | -.114 | .090 | 1.000 | .114 |
| | sig. (2-tailed) | .520 | .614 | . | .520 |
| | N | 34 | 34 | 34 | 34 |
| golongan antibiotik | correlation coefficient | -.231 | .333 | .114 | 1.000 |
| | sig. (2-tailed) | .189 | .054 | .520 | . |
| | N | 34 | 34 | 34 | 34 |

KESIMPULAN

Penggunaan antibiotika dapat menyebabkan kejadian efek samping obat, yang tidak tergantung dari jenis kelamin, umur, ataupun jenis obat yang diberikan, sehingga Apoteker harus lebih peduli terhadap penggunaan antibiotika terutama antibiotika golongan quinolon.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari W, Almahdy A, Zubir N. Studi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Sistem ATC/DDD dan Kriteria Gyysens di Bangsal Penyakit Dalam RSUP DR.M.Djamil Padang. Fakultas Farmasi Pascasarjana, Universitas Andalas, Padang. 2011.
2. Perceptions of Communities in Physicians in Use of Antibiotics. 2011. (internet) Available from <http://www.searo.who.int/en/section260/section2659.htm>
3. Badan POM RI. Pedoman Monitoring Efek Samping Obat Bagi Tenaga Kesehatan. Jakarta. 2012.
4. Goodman & Gilman. Manual farmakologi dan terapi. Jakarta : EGC. 2010. Hal.72
5. Merry C, Siti S, Yulia T, Retnosari A. Kejadian Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki Yang Menyebabkan Pasien Usia Lanjut Dirawat Di Ruang Perawatan Penyakit Dalam Instalasi Rawat Inap B Rumah Sakit Dr.Cipto Mangunkusumo. Dalam : Majalah Ilmu Kefarmasian Vol.5 No.3. Jakarta. 2008. Hal.138-149
6. American Pharmacists Association. Drug Information Handbook, Edition : 20th. Editors : Charles F. Lacy, Lora L. Armstrong, Morton P. Goldman, Leonard L. Lance. 2011.
7. U.S. Food and Drug Administration. FDA approves safety labeling changes for fluoroquinolones. 2016. (internet) available from <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/InformationbyDrugClass/ucm500325.htm>