

## EVALUASI PEMILIHAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS PADA PASIEN OPERASI *SECTIO CAESAREA* (SC) DI RS BETHESDA LEMPUYANGWANGI

Cristin Wiji Astuti, Jarot Yogi Hernawan\*, Aglita Janis Rupita  
Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Kesehatan Permata Indonesia Yogyakarta

\*Penulis korespondensi, email: [jarot.yogi@gmail.com](mailto:jarot.yogi@gmail.com)

### ABSTRAK

Keselamatan pasien merupakan prioritas utama dalam dunia kesehatan, Salah satu indikator keselamatan pasien yang berhubungan dengan tindakan medis adalah Infeksi Daerah Operasi (IDO). Kasus operasi yang paling banyak di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi adalah operasi *Sectio Caesaria* (SC). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Kesesuaian Pemilihan Antibiotik Profilaksis pada pasien operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RS Bethesda Lempuyangwangi. Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif yang bersifat retrospektif. Pengambilan sampel menggunakan metode Sampel jenuh yaitu berupa resep pasien operasi *sectio caesarea*. Variabel yang digunakan adalah variabel bebas yaitu pemilihan antibiotik profilaksis pada pasien operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RS Bethesda Lempuyangwangi dengan menggunakan analisa data berupa analisis univariat berbentuk presentase. Data dari 81 resep pasien operasi *Sectio Caesarea*(SC) menunjukkan bahwa nama obat atau antibiotik profilaksis yang dipakai di RS Bethesda Lempuyangwangi ada empat yaitu :Cefazolin, Cefotaxime, Ceftriaxone dan Ceftazidime. Data kesesuaian pemilihan jenis obat menunjukkan sebanyak 35,8 % sesuai dan 64,2% tidak sesuai. Data kesesuaian pemilihan dosis dalam hal ini tidak ada tambahan antibiotik oral maupun parenteral menunjukkan sebanyak 2,46% sesuai dan 97,54% tidak sesuai.

**Kata kunci :** Pemilihan, Antibiotik profilaksis, *Sectio Caesarea* (SC)

### ABSTRACT

*Safety of patient is the most priority in health word. One indicator of patient safety related to medical measures is Infection in operating area. The most operating case in Bethesda Lempuyangwangi Hospital is Sectio Caesaria (SC) surgery. Purpose of this study was to find out the appropriateness of Antibiotic profiles for Sectio caesarea (SC) surgery patients at Bethesda lempuyangwangi Hospital. This research used a descriptive design with quantitative data that was retrospective in nature. Sampling method was saturated sample in the form of a prescription for caesarean section surgery patients.. The variable used is independent variable, namely the selection of prophylactic antibiotics in Sectio Caesarea (SC) surgery patients at Bethesda Lempuyangwangi Hospital by analyzed data in univariate analysis in form of percentage.: Data from 81 patients prescription for Sectio Caesarea (SC) showed that the name of drug or antibiotic prophylaxis used in Bethesda Lempuyangwangi Hospital was four namely: Cefazolin, Cefotaxime, Ceftriaxone and Ceftazidime. Data on suitability of drug types showed as much as 35.8% accordingly and 64.2% are not appropriate. Data on suitability of dose selection in this case there were no additional oral or parenteral antibiotics showed as much as 2.46% were appropriate and 97.54% were not suitable.*

**Keywords:** Election, Prophylactic antibiotics, *Sectio Caesarea* (SC)

### PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan prioritas utama dalam dunia kesehatan dan topik yang sangat menjadi perhatian karena perkembangan teknologi informasi dan pengetahuan masyarakat tentang pelayanan kesehatan yang sangat pesat. Salah satu indikator keselamatan pasien yang berhubungan dengan tindakan medis adalah Infeksi Daerah Operasi (IDO). Infeksi Daerah Operasi menjadi masalah yang menghantui para tenaga medis maupun pasien di seluruh dunia. Dalam beberapa kasus, IDO mungkin hanya melibatkan infeksi pada kulit saja. Tetapi dalam kasus yang lebih parah, IDO dapat menyerang organ dan jaringan bawah

kulit. IDO merupakan infeksi nosokomial paling banyak kelima setelah VAP (*Ventilatory Acquired Pheneumonia*), IADP (Infeksi Aliran Darah Perifer), DECU (*decubitus*), dan Infeksi Saluran Kemih (Yulianti, 2015).

Menurut APSIC (*Asia Pacific Society of Infection Control*) kejadian IDO secara global bervariasi antara 0,9% angka IDO di Amerika (NHSN 2014), 2,6% di Itali, 2,8% di Australia (2002-13, VICNISS), 2,1% di Republik Korea hingga 6,1% di negara-negara dengan pendapatan menengah hingga rendah/ *Low Middle Income Countries* (LIMC) (WHO, 1995-2015) dan 7,8% di Asia Tenggara dan Singapura. Faktor resiko IDO menurut APSIC ada 4 yaitu Faktor resiko Pra-Operasi, Faktor resiko Peri-Operasi, Faktor resiko Intra-operasi dan Faktor resiko pasca operasi. Pemilihan, pemberian dan atau durasi antibiotik yang tidak tepat menjadi salah satu faktor terjadinya IDO dilihat dari sisi faktor resiko peri operasi. Pada kasus infeksi maka pemilihan antibiotik yang rasional sangatlah penting khususnya antibiotik profilaksis sebagai upaya preventif untuk mencegah IDO.

Namun saat ini persoalan antibiotik menjadi satu persoalan yang sangat serius dan harus segera diatasi bersama-sama. Penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional dapat mengurangi beban penyakit, khususnya penyakit infeksi. Sebaliknya penggunaan antibiotik secara luas pada manusia dan hewan yang tidak sesuai indikasi mengakibatkan meningkatnya resistensi antibiotik secara signifikan (Depkes RI, 2015). Antibiotik bertujuan mengatasi penyakit infeksi (terapi) dan mencegah infeksi pada pasien yang beresiko tinggi mengalami infeksi bakteri pada tindakan pembedahan profilaksis bedah (Depkes RI, 2015).

Rumah Sakit (RS) adalah salah satu sarana kesehatan yang harus menjamin keselamatan pasien dari infeksi dan mendukung penggunaan antibiotik secara tepat sesuai dengan regulasi. Kasus operasi yang paling banyak di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi adalah operasi *Sectio Caesaria* (SC), Pada Januari- Desember 2018 menangani 122 tindakan Operasi *Sectio Caesarea* (SC) dan pada periode Januari- Juni 2019 menangani 81 tindakan operasi SC dimana pada setiap kasus pembedahan maka dimungkinkan terjadi IDO. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka penulis tertarik ingin mengetahui bagaimana Evaluasi Pemilihan Antibiotik Profilaksis pada pasien operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RS Bethesda Lempuyangwangi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif yang bersifat retrospektif yaitu penelitian bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan angka-angka untuk mengetahui karakteristik individu atau kelompok (Syamsudin & Damiyati, 2011). Penelitian ini melihat ke belakang (*backward looking*) (Notoatmodjo, 2010). Pengambilan sampel menggunakan metode Sampel jenuh yaitu berupa resep pasien operasi *sectio caesarea*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Nama Obat (Antibiotik Profilaksis)

**Tabel 1** Data Nama Obat (Antibiotik Profilaksis) yang diresepkan oleh dokter.

Antibiotik Profilaksis	Jumlah	%
Cefazolin	29	35,8
Cefotaxime	1	1,2
Ceftriaxone	27	33,3
Ceftazidim	24	29,7
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 1, di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi antibiotik profilaksis yang diresepkan adalah antibiotik profilaksis tunggal yaitu golongan Cefalosporin generasi 1 dan III. Cefalosporin generasi 1 yang digunakan adalah Cefazolin, sedangkan Cefalosporin generasi III yang digunakan adalah Ceftriaxone, Ceftazidime dan Cefotaxime.

Mekanisme kerja umum dari Cefalosporin yaitu menghambat sintesis dinding sel mikroba dengan cara menghambat reaksi transpeptidase tahap ketiga dalam rangkaian reaksi pembentukan dinding sel sehingga bakteri akan mengalami lisis. Cefalosporin generasi 1 merupakan antibiotik yang efektif terhadap gram positif dan memiliki aktivitas sedang terhadap gram negatif, sedangkan Cefalosporin generasi 3 aktivitasnya kurang aktif terhadap kokus gram positif tapi lebih aktif terhadap Enterobacteriaceae (Depkes, 2011).

### 2. Kesesuaian Pemilihan Jenis Antibiotik Profilaksis

**Tabel 2.** Data kesesuaian Jenis Antibiotik berdasarkan referensi dari POGI

Antibiotik Profilaksis	SP	TSP
Cefazolin	35,8	0
Cefotaxime	0	1,2
Ceftriaxone	0	33,3
Ceftazidim	0	29,7
<b>%</b>	<b>35,8</b>	<b>64,2</b>

Keterangan:

SP : Sesuai Panduan

TSP : Tidak Sesuai Panduan

Evaluasi jenis antibiotik profilaksis yang dianjurkan berdasarkan panduan dari POGI adalah Cefazolin yang merupakan golongan Cefalosporin generasi I karena jika dibandingkan dengan Cefalosporin generasi III, Cefazolin lebih aktif dalam mengatasi *staphylococci*, serta memiliki spektrum yang lebih spesifik untuk mikroorganisme pada bedah elektif dan penggunaannya sebagai profilaksis tidak meningkatkan resiko resistensi (McEvoy, 2005).

Berdasarkan data yang diambil menunjukkan bahwa yang memenuhi kriteria jenis adalah Cefazolin sebanyak 35,8 %. Jumlah yang memenuhi kriteria tersebut kurang dari separuh, hal ini mungkin ditinjau dari farmakoekonomi cefazolin relatif lebih mahal. Dalam prinsip Penggunaan Antibiotik bijak (*Prudent*) pemilihan jenis antibiotik juga mempertimbangkan *cost effective*: obat dipilih atas dasar yang paling *cost effective* dan aman (Depkes, 2011).

Penggunaan antibiotik profilaksis Cefalosporin Generasi III tidak dianjurkan karena berpotensi membentuk bakteri resisten MDRO (*Multi Drugs Resistans Organism*) (POGI,2013). Berdasarkan kutipan diskusi dengan salah satu dokter spesialis kandungan yang dilakukan oleh Nita Rusdiana dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada pasien bedah Sesar Terencana di RSIA “X” di Tangerang Tahun 2016 kenapa dokter meresepkan Ceftriaxone yang merupakan Antibiotik Cefalosporin generasi III adalah karena secara empiris efektif terhadap pasien bedah sesar yang selama ini ditangani.

Dari data pada Tabel 2, dapat dikatakan bahwa kesesuaian pemilihan antibiotik profilaksis pada pasien operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi belum sesuai dengan Panduan Antibiotik Profilaksis pada Pembedahan Obstetri-Ginekologi menurut POGI. Hal itu karena masih ditemukan penggunaan Cefalosporin generasi III.

### 3. Kesesuaian Pemilihan Dosis

**Tabel 3.** Data kesesuaian dosis ( tidak ada tambahan oral/ parenteral) berdasarkan referensi dari POGI

Antibiotik Profilaksis	SP	TSP
Cefazolin 1-2 g ( tidak ada tambahan oral/parenteral)	2	79
%	2,46%	97,54%

Keterangan:

SP : Sesuai Panduan

TSP : Tidak Sesuai Panduan

Dosis yang dianjurkan oleh POGI adalah antibiotik tunggal Cefazolin 1-2 g atau antibiotik kombinasi Metronidazol 500mg +gentamisin 1,5-3mg/ kgbb dan tidak diperlukan antibiotik tambahan baik parenteral maupun per oral. Sementara berdasar data yang diambil ditemukan hanya 2,46%, itu hanya sebagian kecil saja yang sesuai dengan panduan dan selebihnya 97,54% masih diberikan antibiotik tambahan per oral. Menurut Tenover (2006) diketahui bahwa penggunaan antibiotik *misuse*, *overuse* dan *underuse* merupakan penyebab utama munculnya mikroba resisten. Apalagi bila penggunaannya tidak dilaksanakan secara bijak, maka terjadi kecenderungan konsumsi antibiotik untuk pasien diberikan secara berlebihan atau bahkan tidak tepat.

Adanya tambahan Antibiotik per oral ini selaras dengan Liu *et al* dalam *jurnal Antimicrobial prophylaxis Caesarean Section Delivery* tahun 2016 yang menyatakan bahwa antibiotik profilaksis intra dan pasca operasi diberikan selama 7 hari. Dari data tabel 4.3 dapat dikatakan bahwa kesesuaian dosis dalam hal ini tidak aditambahan antibiotik oral/parenteral pada pasien operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi belum sesuai dengan Panduan Antibiotik Profilaksis pada Pembedahan Obstetri-Ginekologi menurut POGI.

## KESIMPULAN

1. Antibiotik Profilaksis yang dipakai di RS Bethesda Lempuyangwangi ada empat yaitu : Cefazolin, Cefotaxime, Ceftriaxone dan Ceftazidime.
2. Kesesuaian jenis antibiotik profilaksis berdasar panduan dari POGI Sesuai 35,8% (Cefazolin). Tidak sesuai : 64,2% (Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime).
3. Kesesuaian dosis (tidak ada tambahan antibiotik oral /parenteral). Sesuai : 2,46 %. Tidak sesuai : 97,54%

## DAFTAR PUSTAKA

- APSIC 2018, Pedoman APSIC untuk pencegahan Infeksi Daerah Operasi  
Departemen Kesehatan RI, 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No.2406/MENKES/PER/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik.*  
Liu et al, 2016. *Antimicrobial prophylaxis in caesarean section delivery*  
McEvoy, G.K. 2005.AHFS Drug Information .Bethesda : *American Society of Health System Pharmacists.*  
POGI, 2013 *Panduan Antibiotik Profilaksis pada Pembedahan Obstetri-Ginekologi*  
Notoadmodjo, Soekidjo, 2014 *Metode Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Rineka  
Rusdiana, 2016.*Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Sesar Terencana di RSIA "X" di Tangerang*  
Syamsudin & Damiyanti, 2011 *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa Bandung:* Remaja Rosdakarya  
Tenover FC, 2006 *Mechanisms of Antimicrobial Resistance in Bacteria The American Journal of Medicine*, Vol 119 (6A)