

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH SESAR
DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH BANTUL YOGYAKARTA**

**EVALUATION OF ANTIBIOTIC USAGE FOR CESAREAN SECTION
IN PKU MUHAMMADIYAH BANTUL YOGYAKARTA HOSPITAL**

Haafizah Dania, Faridah Baroroh, Moch Saiful Bachri

Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
Jl. Prof. Dr. Soepomo Yogyakarta, Telp. (0274) 379418
Email: fizadan.djogja@gmail.com (Haafizah Dania)

ABSTRAK

Penggunaan antibiotika pada pasien bedah sesar perlu dicermati untuk memperkecil adanya resiko infeksi luka operasi. Antibiotika yang diresepkan seharusnya dipilih secara bijaksana, dengan tepat dosis, cara pemberian dan lama pemberian yang sesuai dengan kebutuhan pasien, dan efek samping yang minimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotika dan mengevaluasi penggunaan antibiotik pasien bedah sesar di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan data retrospektif. Subyek penelitian adalah semua pasien bedah sesar pada periode 1 Januari–31 Maret 2014. Data diperoleh dari rekam medik dan catatan medik lain secara restrospektif di RS PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. Data pasien yang dianalisis meliputi ketepatan pemilihan antibiotik, dosis, dan lama pemberian. Analisis ketepatan pemilihan antibiotik dengan perhitungan persentase berdasarkan pada *guideline* dan pedoman terapi di rumah sakit sedangkan analisis dosis, frekuensi, dan lama pemberian berdasarkan pada *Drug Information Handbook* edisi 19 tahun 2010-2011. Total pasien yang masuk dalam kriteria inklusi adalah sejumlah 59 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik profilaksis sejumlah 3 pasien (5,08%), antibiotik terapi pascabedah sesar sejumlah 10 pasien (16,95%), dan antibiotik kombinasi profilaksis dan terapi sejumlah 46 pasien (77,97%). Antibiotik profilaksis yang digunakan adalah *ceftriaxone* sejumlah 48 pasien dan *ferotam (sulbactam Na 500 mg, cefoperazone Na 500 mg)* sejumlah 1 pasien. Jenis antibiotik terapi pascabedah yang paling banyak digunakan adalah *amoxicillin* sejumlah 25 pasien (44,64%) kemudian diikuti dengan kombinasi *ceftriaxone* dan *amoxicillin* sejumlah 20 pasien (35,71%). Kesesuaian jenis antibiotik yang digunakan berdasarkan pada pedoman terapi di rumah sakit adalah 100%, sedangkan kesesuaian jenis antibiotik berdasarkan pada *Guideline Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures* tahun 2010 adalah 0%. Kesesuaian dosis dan frekuensi antibiotik berdasarkan *Drug Information Handbook* edisi 19 tahun 2010-2011 adalah 100%.

Kata kunci: antibiotik, bedah sesar, kesesuaian antibiotik.

ABSTRACT

Antibiotic usage for cesarean section have to be observed to minimize the risk of wound infections. The prescribed antibiotics should be selected correctly, with exact doses, appropriate method and term of administration regarding patient needs, and with minimum side effect. This research was intended to find a description of antibiotic usage and evaluate the use of antibiotics for caesarean patients at PKU Muhammadiyah hospital in Bantul Yogyakarta. The type of this research was a descriptive research using retrospective data. The subject of this research were all caesarean patients within the period of 1 January-31 March 2014. The data were collected from medical records and other medical history retrospectively at PKU Muhammadiyah hospital, Bantul Yogyakarta. Patients data were analyzed including appropriate antibiotics choice, doses, and term of administration. Analysis on correct antibiotics choice was based on guidelines and therapy handbook at the hospital, while the analysis on doses, frequency dan term of administration was based on Drug Information Handbook edition 19th. The amount of patient included in inclusion criteria is 59 patients. The results of the research showed that the use of antibiotic prophylaxis involved 3 patients (5.08%), post-caesarean therapy antibiotics involved 10 patients (16.95%), and combined prophylaxis and therapy antibiotics involved 46 patients (77.97%). Prophylaxis antibiotics used were ceftriaxone for 48 patients and ferotam (sulbactam Na 500 mg, cefoperazone Na 500 mg) for 1 patient. The most used antibiotic for therapy was amoxicillin for 25 patient (44.64%) and then combination of ceftriaxone+amoxicillin for 20 patients (35.71%). The appropriateness of antibiotics usage based on hospital therapy handbook was 100%, while the correctness of antibiotics type based on Guideline Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures was 0%. The appropriateness of antibiotic doses and frequency based on Drug Information Handbook edition 19th was 100%.

Key words: antibiotic, antibiotic appropriateness, caesarean section.

Pendahuluan

Angka persalinan bedah sesar meningkat sejak tahun 1980. Pada tahun 1981 di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta meningkat dari 15,35% menjadi 23,23% pada tahun 1986. Peningkatan ini juga terjadi di seluruh dunia. Di Amerika Serikat angka kejadian bedah sesar meningkat dari 5,5% pada tahun 1970 menjadi 15% pada tahun 1978 dan saat ini mencapai 24-30%. Peningkatan ini disebabkan teknik dan fasilitas operasi bertambah baik, operasi berlangsung lebih aseptis, teknik anestesi bertambah baik, kenyamanan pascaoperasi dan lama rawat yang bertambah pendek (Roeshadi, 2005). Di Indonesia juga terjadi peningkatan bedah sesar, dimana tahun 2000 sebesar 47,22%, tahun 2001 sebesar 45,19%, tahun 2002 sebesar 47,13%, tahun 2003 sebesar 46,87%, tahun 2004 sebesar 53,22%, tahun 2005 sebesar 51,59% dan tahun 2006 sebesar 53,68% (Grace, 2007).

Angka kematian ibu pada bedah sesar adalah 40-80/100.000, lebih besar 25 kali dari persalinan normal. Kesakitan pascabedah sesar kira-kira sebesar 15% dan sekitar 90% disebabkan oleh infeksi (endometritis, infeksi saluran kemih, dan sepsis karena luka). Komplikasi lebih banyak terjadi setelah bedah sesar

darurat (kira-kira 25%) dibanding bedah sesar elektif (kira-kira 5%) (Benson, 2009).

Angka kejadian bedah sesar (*caesarean section*) semakin meningkat. Meningkatnya jumlah kasus bedah sesar berarti meningkat pula persebaran antibiotika, khususnya untuk memperkecil bahaya infeksi pada luka operasi. Antibiotika yang diresepkan seharusnya dipilih secara bijaksana, dengan tepat dosis, cara pemberian dan lama pemberian yang sesuai, minimal efek samping, serta harga yang terjangkau.

Penggunaan antibiotik bedah sesar di rumah sakit sangat bervariasi, bahkan saat ini penggunaan *penicillin*, *ampicillin*, *ticarcillin*, *mezlocillin*, *piperacillin*, *imipenem*, *metronidazole*, *clindamycin*, *gentamicin*, *tobramycin*, *cefazolin*, *cephalothin*, *ceforanide*, *cefonicid*, *cefuroxime*, *ceftazidime*, *cefoxitin*, *cefamandole*, *cephradine*, *cefotetan* dan *cefotaxime* telah terbukti efektif sebagai antibiotik (Hopkins dan Smaill, 2000).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul merupakan salah satu rumah sakit yang menyelenggarakan pelayanan bedah sesar baik pasien umum ataupun pasien

dengan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Untuk mengetahui persebaran antibiotika untuk pasien bedah sesar dan tuntutan Profesi Apoteker yang berkaitan dengan obat, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana persebaran antibiotika untuk pasien bedah sesar, sehingga rumah sakit dapat meresepkan antibiotika yang berpihak pada kepentingan pasien dalam pelayanan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan data retrospektif. Subyek penelitian adalah semua pasien bedah sesar pada periode 1 Januari–31 Maret 2014 yang memenuhi kriteria inklusi yaitu menggunakan antibiotik dan memiliki kelengkapan data rekam medik dan catatan medik pendukung yang lain.

Bahan dan Alat

Alat penelitian yang digunakan adalah lembar pengambil data dan bahan penelitian yang meliputi kartu rekam medik pasien bedah sesar dan catatan medik pendukung yang lain.

Jalannya Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan mengumpulkan data pasien bedah sesar

selama periode 1 Januari–31 Maret 2014 dari rekam medik dan catatan medik pendukung yang lain. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar pengambil data, meliputi nomer rekam medik, identitas pasien, indikasi dilakukannya bedah sesar, antibiotik yang digunakan (jenis, frekuensi penggunaan, dosis, dan lama pemberian).

Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan analisis univariat untuk mengetahui karakteristik subyek penelitian dan persentase penggunaan antibiotik. Kemudian dianalisis kesesuaian penggunaan antibiotik dengan perhitungan persentase meliputi jenis antibiotik, frekuensi penggunaan, dosis, dan lama pemberian.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Subyek Penelitian

Jumlah pasien persalinan dengan bedah sesar di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul periode 1 Januari–31 Maret 2014 adalah 72 pasien, namun pada penelitian ini hanya 59 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. 12 Pasien yang tidak memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

adalah pasien dengan data rekam medik yang tidak lengkap.

Tabel 1. Jumlah pasien persalinan bedah sesar di RS PKU Muhammadiyah Bantul periode 1 Januari–31 Maret 2014

No	Bulan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Januari	20	33,90
2.	Februari	19	32,20
3.	Maret	20	33,90
	Jumlah	59	100

Tabel 2. Umur pasien persalinan bedah sesar

No	Umur (Tahun)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	<20	0	0
2.	20-35	6	10
3.	>35	53	90
	Total	59	100

Tabel 3. Paritas pasien

No	Paritas	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Primigravida	22	37,3
2.	Multigravida	37	62,7
	Total	59	100

Tabel 4. Usia kehamilan

No	Usia Kehamilan (Minggu)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	<38	11	19
2.	38-40	41	69
3.	>40	7	12
	Total	59	100

Jumlah pasien bedah sesar tiap bulannya rata-rata 19,67 pasien. Umur pasien persalinan dengan bedah sesar paling banyak adalah pada kelompok umur >35 tahun sejumlah 53 pasien

(90%), dimana pada kelompok ini adalah kelompok yang mempunyai faktor resiko besar untuk dilakukan dengan persalinan normal pervaginam. Paritas kehamilan pasien bedah sesar pada kelompok

primigravida sejumlah 22 pasien (37,3%) dan pada kelompok multigravida sejumlah 37 pasien (62,7%). Usia kehamilan pasien bedah sesar paling banyak pada kelompok usia kehamilan 38-40 minggu sejumlah 41 pasien (69%), dimana pada kelompok usia kehamilan ini bayi sudah cukup umur untuk dilahirkan. Pada kelompok usia

kehamilan <38 minggu sejumlah 11 pasien (19%) dan pada usia kehamilan >40 minggu sejumlah 7 pasien (12%).

Indikasi Persalinan Bedah Sesar

Persalinan dengan bedah sesar di PKU Muhammadiyah Bantul dilakukan dengan berbagai macam indikasi yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikasi persalinan bedah sesar di RS PKU Muhammadiyah Bantul periode 1 Januari–31 Maret 2014

No	Indikasi Bedah Sesar	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Disproporsi Kepala Panggul (DKP)	9	13,4
2.	Ketuban Pecah Dini (KPD)	13	19,4
3.	Presentasi Bokong (Presbo)	5	7,5
4.	Hipertensi Kronik	1	1,5
5.	Fetal Abses	1	1,5
6.	Gemeli	1	1,5
7.	Hamil Posterm	4	6,0
8.	Hamil Serotinus	5	7,5
9.	Induksi gagal	5	7,5
10.	Janin Besar	1	1,5
11.	Letak lintang	4	6,0
12.	Plasenta letal	1	1,5
13.	Prematur	1	1,5
14.	Primitua	1	1,5
15.	Riwayat SC	14	20,9
16.	Solusio plasenta	1	1,5
	Total	67	100,0

Indikasi dilakukan bedah sesar paling banyak pada kasus riwayat sesar sejumlah 14 pasien (20,9%), ketuban

pecah dini sejumlah 13 pasien (19,4%). Pada kondisi ketuban pecah dini ini dikhawatirkan terjadi infeksi pada saat

proses persalinan sehingga perlu diberikan antibiotik profilaksis. Pada beberapa pasien dilakukan bedah sesar dengan beberapa indikasi tidak hanya dengan satu indikasi saja.

Penggunaan Antibiotik

Penggunaan antibiotik pada proses bedah sesar diberikan untuk profilaksis dan terapi pascabedah. Pemberian antibiotik profilaksis tidak diberikan pada semua pasien, sama halnya juga dengan antibiotik terapi pasca bedah tidak diberikan pada semua pasien. Antibiotik profilaksis diindikasikan pada infeksi luka bedah bersih tertentu dan bersih terkontaminasi (termasuk bedah sesar). Antibiotik yang digunakan bervariasi dan waktu pemberiannya sesudah operasi, hanya ada 5 kasus yang menggunakan antibiotik pada saat premedikasi. Antibiotik diberikan secara injeksi selama 2 sampai 3 hari kemudian dilanjutkan pemberian secara oral 5 sampai 7 hari. Saat pemberian antibiotik profilaksis yang tepat adalah untuk pemberian secara intravena segera setelah induksi anestesi, pemberian intra muskular dilaksanakan bersamaan dengan premedikasi dan per oral, 6 sampai 12 jam sebelum pembedahan. Sedangkan lama pemberian profilaksis harus

sesingkat mungkin, pada umumnya tidak lebih dari 24 jam. Pemberian dosis tambahan pascabedah tidak ada manfaatnya kecuali bila indikasi pemberian lanjutan adalah untuk terapi dini, yakni pada jenis operasi tercemar atau untuk terapi pada operasi kotor. Jadi pemberian antibiotik pada kasus ini kemungkinan ditujukan untuk terapi dini. Adapun tujuan penggunaan antibiotik dapat dilihat pada Tabel 6. Jenis antibiotik yang digunakan untuk profilaksis adalah *ceftriaxone* sejumlah 48 pasien (97,96%) dan ferotam (*sulbactam* Na 500 mg, *cefoperazone* Na 500 mg) sejumlah 1 pasien (2,04%) dalam bentuk sediaan injeksi yang merupakan golongan sefalosporin generasi 3. Untuk antibiotik terapi pascabedah yang digunakan adalah antibiotik tunggal dan antibiotik kombinasi (lebih dari 1 jenis antibiotik). Jenis antibiotik terapi pascabedah yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 9. Pada Tabel 9 dapat dilihat bahwa penggunaan antibiotik terapi pascabedah paling banyak adalah amoksisilin sejumlah 25 pasien (44,64%) kemudian diikuti dengan kombinasi *ceftriaxone* dan amoksisilin sejumlah 20 pasien (35,71%).

Kesesuaian pemilihan penggunaan antibiotik profilaksis

menurut *Guideline Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures* tahun 2010 yang digunakan adalah 0%. Pada pedoman penggunaan antibiotik, antibiotik profilaksis yang direkomendasikan pada bedah sesar adalah antibiotik sefalosporin generasi 1 yaitu *cefazolin* atau golongan penisilin atau *clindamicyn* bagi pasien yang alergi golongan penisilin. Sedangkan kesesuaian pemilihan antibiotik berdasarkan pedoman terapi rumah sakit adalah 100%. Pertimbangan pemilihan

antibiotik bedah sesar pada pedoman terapi rumah sakit berdasarkan pola kuman yang ada di rumah sakit, sehingga penggunaan antibiotik profilaksis di rumah sakit adalah sefalosporin generasi 3 yaitu ceftriaxon. Dosis dan frekuensi penggunaan antibiotik 100% sesuai dengan pedoman terapi rumah sakit dan *Drug Information Handbook* edisi 19 tahun 2010-2011. Lama pemberian antibiotik 100% sesuai dengan pedoman terapi rumah sakit dan *Drug Information Handbook* edisi 19 tahun 2010-2011.

Tabel 6. Tujuan penggunaan antibiotik

No	Tujuan Penggunaan Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Profilaksis	3	5,08
2.	Terapi (pascabedah sesar)	10	16,95
3.	Kombinasi (profilaksis + terapi)	46	77,97
	Total	59	100

Tabel 7. Jenis antibiotik bedah sesar

No	Terapi Antibiotik	Antibiotika Profilaksis		Antibiotika Terapi	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Antibiotika tunggal	49	100	29	51,79
2.	Antibiotika kombinasi	0	0	27	48,21
	Total	49	100	56	100

Tabel 8. Jenis antibiotik profilaksis bedah sesar

No	Terapi Antibiotik	Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Antibiotika tunggal	<i>ceftriaxone</i>	48	97,96
		<i>ferotam</i>	1	2,04
	Total		49	100

Tabel 9. Jenis antibiotik terapi pascabedah sesar

No	Terapi Antibiotik	Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Antibiotika tunggal	<i>amoxan</i>	1	1,79
		<i>amoxicillin</i>	25	44,64
		<i>ceftriakson</i>	2	3,57
		<i>clindamycin</i>	1	1,79
2.	Antibiotika kombinasi	<i>ceftriaxone + amoxan</i>	1	1,79
		<i>ceftriaxone + amoxicillin</i>	20	35,71
		<i>ceftriaxone + ciprofloxacin</i>	1	1,79
		<i>ceftriaxone + clavamox</i>	1	1,79
		<i>ceftriaxone + clindamycin</i>	1	1,79
		<i>ceftriaxone + co-amoxiclav</i>	2	3,57
		<i>ferotam + amoxicillin</i>	1	1,79
Total			56	100

Tabel 10. Lama pemberian antibiotik terapi (pascabedah)

No	Lama Pemberian Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	3-4 hari	5	8,47
2.	> 4 hari	54	91,53
Total		59	100

Tabel 11. Kesesuaian jenis antibiotik

No	Kesesuaian Antibiotik	Pedoman Terapi RS		Guideline	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sesuai	59	100	0	0
2.	Tidak sesuai	0	0	59	100

Tabel 12. Kesesuaian dosis dan frekuensi antibiotik

No	Kesesuaian Antibiotik	Pedoman Terapi RS		Guideline	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sesuai	59	100	59	100
2.	Tidak sesuai	0	0	0	0

Tabel 13. Kesesuaian lama pemberian antibiotik

No	Kesesuaian Lama Pemberian Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Sesuai	59	100
2.	Tidak sesuai	0	0

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data rekam medik dan catatan medik pendukung lain di RS PKU Muhammadiyah Bantul periode 1 Januari-31 Maret 2014 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: penggunaan antibiotik profilaksis sejumlah 3 pasien (5,08%), antibiotik terapi pascabedah sesar sejumlah 10 pasien (16,95%), dan antibiotik kombinasi profilaksis dan terapi sejumlah 46 pasien (77,97%). Penggunaan antibiotik *ceftriaxone* sebagai antibiotik profilaksis sejumlah 100%. Penggunaan antibiotik profilaksis tunggal sejumlah 49 orang (100%) dan antibiotik profilaksis kombinasi adalah 0 pasien (0%), antibiotik terapi tunggal sejumlah 29 pasien (51,79%) dan antibiotik terapi kombinasi sejumlah 27 (48,21%). Antibiotik profilaksis yang digunakan adalah *ceftriaxone* sejumlah 48 pasien dan *ferotam* sejumlah 1 pasien. Antibiotik tunggal yang digunakan untuk terapi adalah *amoxan* sejumlah 1 pasien (1,79%), *amoxicillin* sejumlah 25 pasien (44,64%), *ceftriaxone* sejumlah 2 pasien (3,57%), dan *clindamycin* sejumlah 1 pasien (1,79%). Sedangkan antibiotik kombinasi yang digunakan untuk terapi adalah *ceftriaxone+amoxan* sejumlah 1 pasien

(1,79%), *ceftriaxone+amoxicillin* sejumlah 20 pasien (35,71%), *ceftriaxone+ciprofloxacin* sejumlah 1 pasien (1,79%), *ceftriaxone+clavamox* sejumlah 1 pasien (1,79%), *ceftriaxone+clindamycin* sejumlah 1 pasien (1,79%), *ceftriaxone+co-amoxiclav* sejumlah 2 pasien (3,57%), *ferotam+amoxicillin* sejumlah 1 pasien (1,79%). Kesesuaian jenis antibiotik yang digunakan berdasarkan pada pedoman terapi di rumah sakit adalah 100%, sedangkan kesesuaian jenis antibiotik berdasarkan pada *Guideline Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures* tahun 2010 adalah 0%. Kesesuaian dosis dan frekuensi antibiotik berdasarkan *Drug Information Handbook* edisi 19 tahun 2010-2011 adalah 100%.

Daftar pustaka

- Benson, R.C. dan Martin, L. P. 2009. *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi*. Edisi 9. Jakarta: EGC.
- Hopkins, L., Smaill, F. 2000. Antibiotic prophylaxis regimens and drugs for cesarean section. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2000(2):CD001136.
- Pharmaceutical Care Network Europe. 2010. *Classification for Drug Related Problems*. Data diakses tanggal 22 April 2014, pada alamat <http://www.PCNE.org>

Roeshadi, R.H. 2005. Evaluasi manfaat sulbactam/ampicillin sebagai antibiotika dosis tunggal dan multipel dosis pada

seksiosesarea elektif di RSIA Rosiva Medan. Majalah Kedokteran Nusantara, 38(1):1-4.