

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Operasi

Terdapat 4 macam operasi yaitu operasi bersih (*clean*), operasi bersih terkontaminasi (*clean-contaminated*), operasi terkontaminasi (*contaminated*), dan operasi kotor (*dirty*). Pada operasi kotor, infeksi sudah terjadi dan penggunaan antimikroba bukan sebagai profilaksis tetapi sebagai pengobatan (12).

1. Bersih

Tidak Tidak terjadi inflamasi akut atau transeksi pada saluran pencernaan (*GI tract*), orofaringeal, biliar, atau saluran pernafasan, kasus elevasi, tanpa kesalahan teknis. Risiko terjadi infeksi pada bagian operasi atau infeksi luka operasi (ILO) rendah, tetapi tetap diberikan antibiotik profilaksis.

2. Bersih terkontaminasi

Pembukaan yang terkontrol dari jaringan yang tersebut di atas dengan tumpahan minimal atau dengan kesalahan teknis minor, prosedur bersih yang dilakukan secara darurat atau dengan kesalahan teknis mayor. Risiko terjadi ILO medium sehingga diberikan antibiotik profilaksis.

3. Terkontaminasi

Terdapat inflamasi akut dan *nonpurulent, spillage* mayor atau kesalahan teknis saat prosedur bersih terkontaminasi. Risiko terjadi ILO tinggi sehingga diberikan antibiotik profilaksis.

4. Kotor

Terdapat infeksi yang jelas seperti abses, pus, jaringan nekrotik. Tidak diberikan antibiotik profilaksis melainkan antibiotik untuk mengobati infeksi yang sudah terjadi.

2.2 Tinjauan Tentang *Sectio Caesarea*

2.2.1 Definisi

Bedah Caesar atau *sectio caesarea* adalah proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (*laparotomi*) dan rahim (*histerotomi*) untuk mengeluarkan bayi. Bedah caesar umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melalui vagina tidak memungkinkan karena beresiko kepada komplikasi medis lainnya. Sebuah prosedur persalinan dengan pembedahan umumnya dilakukan oleh tim dokter yang beranggotakan spesialis kandungan, spesialis anak, spesialis anastesi serta bidan (1).

2.2.2 Etiologi

1. Etiologi yang berasal dari ibu

Yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, primi para tua disertai kelainan letak ada, disproporsi selafo pelvik (disproporsi janin/panggul), ada sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan panggul, plasenta previa terutama pada primigravida, solutio plasenta tingkat I-III, komplikasi kehamilan yang disertai penyakit (jantung, DM). gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri, dan sebagainya).

2. Etiologi yang berasal dari janin

Fetal distress/gawat janin, mal presentasi dan mal posisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi (13).

2.1.3 Patofisiologi

Adanya beberapa kelainan atau hambatan pada proses persalinan yang menyebabkan bayi tidak dapat lahir secara normal atau spontan, misalnya plasenta previa sentralis dan lateralis, panggul sempit, ruptur uteri mengancam, partus lama, partus tidak maju, pre-eklamsia dan malpresentasi janin. Kondisi ini menyebabkan perlu adanya satu tindakan pembedahan yaitu *Sectio Caesarea*.

Dalam proses operasinya dilakukan tindakan anestesi yang akan menyebabkan pasien mengalami kelemahan dan sulit menggerakkan ekstremitas sehingga menimbulkan masalah intoleransi aktivitas. Akibat dari intoleransi aktivitas akan terjadi kelemahan pada abdomen sehingga menyebabkan motilitas cerna mengalami penurunan yang menyebabkan konstipasi. Adanya kelumpuhan sementara dan kelemahan fisik akan menyebabkan pasien tidak mampu melakukan aktivitas perawatan diri pasien secara mandiri sehingga timbul masalah defisit perawatan diri.

Selain itu, dalam proses pembedahan juga akan dilakukan tindakan insisi pada dinding abdomen sehingga menyebabkan terputusnya inkontinuitas jaringan, pembuluh darah, dan saraf-saraf disekitar daerah insisi. Hal ini akan merangsang pengeluaran histamin dan prostaglandin yang akan menyebabkan nyeri (nyeri akut), akibat nyeri yang dirasakan dapat menyebabkan sering terbangun saat tidur dan terjadi masalah gangguan pola tidur, setelah proses pembedahan daerah insisi

akan menutup dan menimbulkan luka post operasi yang bila tidak dirawat dengan baik akan menimbulkan kemerahan dan menyebabkan masalah risiko infeksi (14).

2.1.4 Komplikasi

Menurut Jitowiyono & Kristiyanasari (2010) komplikasi yang dapat terjadi pada pasien *post Sectio Caesarea* adalah (15):

- a. Infeksi Puerperalis. Komplikasi ini bersifat ringan, seperti kenaikan suhu selama beberapa hari dalam masa nifas dapat juga bersifat berat, misalnya peritonitis, sepsis dan lain-lain.
- b. Perdarahan. Perdarahan banyak bisa timbul pada waktu pembedahan jika cabang arteri uterina ikut terbuka atau karena atonia uteri.
- c. Komplikasi-komplikasi lain seperti luka kandung kemih dan embolisme paru-paru.
- d. Suatu komplikasi yang baru kemudian tampak ialah kurang kuatnya perut pada dinding uterus sehingga pada kehamilan berikutnya bisa terjadi ruptura uteri. Kemungkinan hal ini lebih banyak ditemukan sesudah *Sectio Caesarea* klasik.

2.3 Tinjauan Tentang Infeksi

Infeksi umumnya disebabkan oleh infeksi virus atau infeksi bakterial, terkadang infeksi jamur dan parasit. Penentuan diagnosis infeksi bakteri akut sering sulit karena kemiripan gejala klinis dengan infeksi virus akut ataupun peradangan noninfeksi (16). Hal ini umumnya diikuti dengan inflamasi akut atau kronis, yang merupakan cara tubuh untuk melawan dan menghancurkan patogen, atau mencegah patogen menyebar. Tanda-tanda dari inflamasi ini adalah kemerahan, bengkak, panas, nyeri, dan kehilangan fungsi (17).

Infeksi luka operasi (ILO) adalah penyebab signifikan dari morbiditas dan kematian. Pasien yang mengalami ILO akan memiliki risiko lima kali lebih besar untuk masuk rumah sakit kembali dan risiko dua kali lebih besar untuk mengalami kematian, dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami ILO. Faktor risiko ILO dibagi menjadi dua kategori, yaitu pasien dan karakteristik tindakan operasi (12).

2.4 Tinjauan Tentang Antibiotik

2.4.1 Pengertian antibiotik

Antibiotik adalah obat yang melawan infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Pada tahun 1927, Alexander Fleming menemukan antibiotik pertama yaitu Penicillin. Istilah antibiotik awalnya dikenal sebagai senyawa alami yang dihasilkan oleh jamur atau mikroorganisme lain yang membunuh bakteri penyebab penyakit pada manusia atau hewan (18).

Pengertian antibiotik secara sempit adalah senyawa yang dihasilkan oleh berbagai jenis mikroorganisme (bakteri, fungi, *actinomycetes*) yang menekan pertumbuhan mikroorganisme lainnya. Namun, penggunaannya secara umum sering kali memperluas istilah antibiotik sehingga meliputi senyawa antimikroba sintetik, seperti *Sulfonamide* dan *Quinolone* (19).

Berdasarkan sifat toksisitas selektif, antibiotik memiliki dua aktivitas yaitu bakterisida dan bakterostatika. Bakterisida bersifat membunuh mikroba sedangkan bakterostatika bersifat menghambat pertumbuhan mikroba (18).

Beberapa antibiotik merupakan senyawa sintesis (yang tidak dihasilkan oleh mikroorganisme) yang juga dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan

bakteri. Meskipun antibiotik memiliki banyak manfaat tetapi penggunaannya telah berkontribusi terhadap terjadinya resistensi (18).

2.4.2 Penggolongan antibiotik

Berdasarkan Berdasarkan akitivitasnya, antibiotik dapat dikelompokkan sebagai berikut (20):

1. Antibiotik spektrum luas (*broad spectrum*)

golongan bekerja terhadap lebih banyak kuman baik gram-positif maupun gram-negatif antara lain *Sulfonamide*, *Ampicillin*, *Cephalosphorine*, *Chloramphenicole*, *Tetracycline*, dan *Rifampicin*.

2. Antibiotik spektrum sempit (*Narrow spectrum*)

Antibiotik golongan ini terutama aktif terhadap beberapa jenis kuman saja, misalnya *Penicillin-G* dan *Penicillin-V*, *Erythromycin*, *Clindamycin* yang hanya bekerja terhadap kuman gram-positif sedangkan *Sterptomycin*, *Gentamycin*, *Polimyxin-B*, dan *Nalidicic acid* yang aktif khususnya hanya pada kuman gram-negatif.

Penggolongan antibiotik berdasarkan struktur kimia dapat dibedakan sebagai berikut:

1. *Beta lactam*, *Penicillin* (contohnya: *Penicillin*, *Isoxazolil Penicillin*, *Ampicillin*), *Cephalosphorine* (contohnya: *Cefadroxil*, *Cefaclor*), *Monobactam* (contohnya: *Azteonam*) dan *Carbapenem* (contohnya: *Imipenem*).
2. *Tetracycline*, contohnya *Tetrasiclin* dan *Doxicyclin*.
3. *Macrolide*, Contohnya *Eritomycin* dan *Claritromycin*.
4. *Lincomycin* contohnya *Lincomycin* dan *Clindamycin*.

5. *Cloramphenicol*, contohnya *Cloramphenicol* dan *Tiamphenicol*.
6. *Aminoglicoside*, contohnya *Streptomycin*, *Neomycin*, dan *Gentamycin*.
7. *Sulfonamide* (contohnya: *Sulfadiazine*, *Sulfisoxazole*) dan *Cotrimoxazole* (kombinasi *Trimethoprim* dan *Sulfametoxazole*).
8. *Quinolon* (contohnya: *Nalidixic acid*) dan *Fluoroquinolon* (contohnya: *Ciprofloxacin* dan *Levofloxacin*).
9. *Glicopeptide*, contohnya *Vankomycin* dan *Telcoplanin*.
10. Antimikrobakterium, *Isoniazide*, *Rifampicin*, *Pirazinamide*.
11. Golongan lain, contohnya *Polimixin B*, *Bacitracin*, *Oxazolidindion*.

Berdasarkan sifat toksisitas selektif, ada antibiotik yang bersifat menghambat pertumbuhan bakteri, dikenal sebagai aktivitas bakteriostatik (contohnya *Sulfonamide*, *Trimethoprim*, *Cloramphenicol*, *Tetracycline*, *Lincomycin* dan *Clindamycin*) dan ada yang bersifat membunuh bakteri, dikenal sebagai aktivitas bakterisid (contohnya *Penicillin*, *Cephalosphorine*, *Streptomycin*, *Neomycin*, *Kanamycin*, *Gentamycin* dan *Bacitracin*). Pada kondisi *immunocompromised* (misalnya pada pasien neutropenia) atau infeksi dilokasi yang terlindung (misalnya pada cairan cerebrospinal), maka antibiotik bakterisid harus digunakan (7,21).

Antibiotik bisa diklasifikasikan berdasarkan mekanisme kerjanya, yaitu (21):

1. Menghambat Menghambat atau merusak dinding sel bakteri. Dinding sel bakteri terdiri dari polipeptidoglikan yaitu suatu kompleks polimer mukopeptida (Glikopeptida). Obat ini dapat melibatkan otolisin bakteri (enzim yang mendaur ulang dinding sel) yang ikut berperan terhadap lisis sel.

Antibiotik yang termasuk dalam kelompok ini seperti beta-laktam (*Penicillin*, *Cephalosphorine*, *Monobactam*, *Carbapenem*, *Inhibitor Beta-Lactamase*), *Bacitracin*, dan *Vankomycin*. Pada umumnya bersifat bakterisidal.

2. Menghambat sintesis protein. Sel bakteri mensintesis berbagai protein yang berlangsung di ribosom dengan bantuan mRNA dan tRNA. Penghambatan terjadi melalui interaksi dengan ribosom bakteri. Yang termasuk dalam kelompok ini misalnya *Aminoglycoside*, *Cloramphenicol*, *Tetracycline*, Makrolida (*Eritromycin*, *Azitromycin*, *Clarithromycin*), *Clindamycin*, *Mupirocin*, dan *Spectinomycin*. Selain Aminoglikosida, pada umumnya antibiotik ini bersifat bakteriostatik.
3. Menghambat enzim-enzim esensial dalam metabolisme folat, misalnya Trimetoprim dan Sulfonamid. Pada umumnya antibiotik ini bersifat bakteriostatik.
4. Mempengaruhi sintesis atau metabolisme asam nukleat, misalnya Kuinolon, Nitrofurantoin.
5. Mempengaruhi permeabilitas membran sel bakteri. Antibiotika yang termasuk adalah Polimiksin.

2.2.3 Prinsip penggunaan antibiotik rasional

Penggunaan antibiotik yang rasional didasarkan pada pemahaman dari banyak aspek penyakit infeksi. Faktor yang berhubungan dengan pertahanan tubuh pasien, identitas, virulensi dan kepekaan mikroorganisme, farmakokinetika dan farmakodinamika dari antibiotik perlu diperhatikan (22).

Pada fasilitas pelayanan kesehatan, antibiotik digunakan pada keadaan berikut (7,23):

1. Terapi empiris

Pemberian antibiotika untuk mengobati infeksi aktif pada pendekatan buta (blind) sebelum mikroorganisme penyebab diidentifikasi dan antibiotik yang sensitif ditentukan. Tujuan pemberian antibiotik untuk terapi empiris adalah eradikasi atau penghambatan pertumbuhan bakteri yang diduga menjadi penyebab infeksi, sebelum diperoleh hasil pemeriksaan mikrobiologi.

Indikasi pemberian antibiotik pada terapi empiris adalah ditemukan sindrom klinis yang mengarah pada keterlibatan bakteri tertentu yang paling sering menjadi penyebab infeksi. Rute pemberian pada antibiotik oral seharusnya menjadi pilihan pertama untuk terapi infeksi. Pada infeksi sedang sampai berat dapat dipertimbangkan menggunakan antibiotik parenteral. Durasi pemberian pada antibiotik empiris diberikan untuk jangka waktu 48-72jam.

Terdapat pula Extended empiric merupakan terapi empiris luas sebelum ditentukan terapi antibiotik definitif berdasarkan hasil kultur dan merupakan kelanjutan dari terapi antibiotik empiris. Pemberian antibiotik extended empiric adalah sebanyak 2 x (3x24 jam).

2. Terapi definitif

Pemberian antibiotik untuk mikroorganisme spesifik yang menyebabkan infeksi aktif atau laten. Penggunaan antibiotik untuk terapi definitif adalah penggunaan antibiotik pada kasus infeksi yang sudah diketahui jenis bakteri penyebab dan pola resistensinya. Tujuan pemberian antibiotik untuk terapi definitif adalah eradikasi atau penghambatan pertumbuhan bakteri yang menjadi penyebab infeksi, berdasarkan hasil pemeriksaan mikrobiologi,

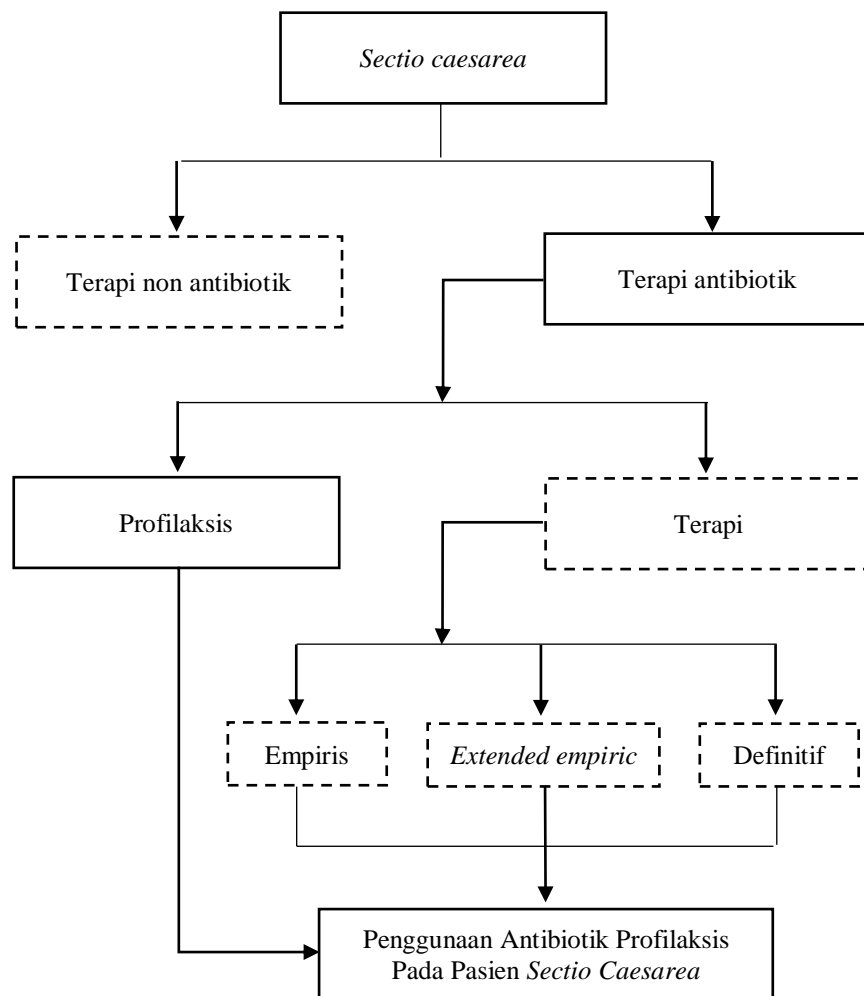
indikasi pemberian antibiotik pada terapi definitif adalah sesuai dengan hasil mikrobiologi yang menjadi penyebab infeksi.

Rute pemberian antibiotik peroral seharusnya menjadi pilihan pertama untuk terapi infeksi. Pada infeksi sedang sampai berat dapat dipertimbangkan menggunakan antibiotik parenteral. Jika kondisi pasien memungkinkan, pemberian antibiotik parenteral harus segera diganti dengan antibiotik peroral. Durasi pemberian antibiotik definitif berdasarkan pada efikasi klinis untuk eradikasi bakteri sesuai diagnosis awal yang telah dikonfirmasi.

3. Terapi profilaksis

Pemberian antibiotik profilaksis untuk mencegah timbulnya infeksi. Pemberian antibiotik sebelum, saat dan hingga 24 jam paska operasi pada kasus yang secara klinis tidak didapatkan tanda-tanda infeksi dengan tujuan untuk mencegah terjadi infeksi daerah operasi. Diharapkan pada saat operasi antibiotik di jaringan target operasi sudah mencapai kadar optimal yang efektif untuk menghambat pertumbuhan bakteri.

2.5 Kerangka Konseptual



Keterangan:

= Diteliti

= Tidak diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

BAB III
METODE PENELITIAN
(Resume Artikel)

3.1 Rentang Tahun Publikasi Artikel

Rentang tahun publikasi artikel yang dipilih adalah di antara tahun 2012 – 2020.

3.2 Jumlah dan Identitas Publikasi yang Diresume

Jumlah artikel yang diresume adalah 2 artikel nasional dan 1 artikel internasional. Identitas artikel yang diresume meliputi:

- a. International Journal of Public Health Science (IJPHS), Vol. 1 No. 1, 2012. ISSN: 2252-8806.
- b. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (*Journal of Management and Pharmacy Practice*), Vol.5 No. 4, 2015. P-ISSN: 2008-8139, e-ISSN: 2443-2946.
- c. Prosiding Senantias 2020, Vol. 1 No. 1, 2020. ISSN-

3.3 Metode Pencarian Sumber

3.3.1 Kata kunci

- a. Judul Artikel: Antibiotic Prophylaxis in Caesarean section

Keyword: Caesarean Section, Antibiotic Prophylaxis, Nepal

- b. Judul Artikel: Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap

Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Operasi *Sectio Caesarea*

Keyword: Antibiotik Profilaksis, Infeksi Luka Operasi, Sectio Caesarea

- c. Judul Artikel: Studi Literatur Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien *Sectio Caesarea*

Keyword: Evaluasi, Antibiotik Profilaksis, *Sectio Caesarea*

3.3.2 Faktor inklusi dan eksklusi

Dari ketiga jurnal di atas, maka faktor inklusi dan eksklusi pada resume jurnal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Kriteria inklusi jurnal:

1. Jurnal penelitian atau artikel ilmiah memuat data profil penggunaan obat antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan nama generik.
2. Jurnal penelitian atau artikel ilmiah memuat data profil penggunaan obat antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan golongan obat.
3. Jurnal penelitian atau artikel ilmiah memuat data profil penggunaan obat antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan terapi tunggal atau kombinasi.

Kriteria eksklusi jurnal:

1. Jurnal penelitian atau artikel ilmiah memuat data indikasi dilakukannya *sectio caesarea*.
2. Jurnal penelitian atau artikel ilmiah memuat data penyakit komorbid pasien *sectio caesarea*.

3.3.3 Data yang akan dibahas

Artikel dengan judul “*Antibiotic Prophylaxis in Caesarean section*” meneliti tentang penggunaan antibiotik profilaksis di operasi caesar (CS). Data yang dibahas pada penelitian ini adalah jumlah pemakaian antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan nama generik dan golongan obat antibiotik

profilaksis, serta pemberian antibiotik profilaksis secara tunggal maupun kombinasinya.

Artikel dengan judul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Operasi *Sectio Caesarea*” meneliti tentang pola dan kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien *sectio caesare* adengan Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik (PPAB) 2011, *American Society of Health System Pharmacist (ASHP) Therapeutic Guideline 2012, Drug Information Handbook 22nd Edition*. Data yang dibahas adalah jumlah pemakaian antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan nama generik dan golongan obat antibiotik profilaksis, serta pemberian antibiotik profilaksis secara tunggal maupun kombinasinya.

Artikel dengan judul “Studi Literatur Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien *Sectio Caesarea*” meneliti tentang evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien *sectio caesarea* dari berbagai literatur ditinjau dari jenis antibiotik, rute pemberian, tepat indikasi, tepat dosis dan tepat rute pemberian. Data yang dibahas dalam penelitian ini adalah jumlah pemakaian antibiotik profilaksis pasien *sectio caesarea* berdasarkan nama generik dan golongan obat antibiotik profilaksis, serta pemberian antibiotik profilaksis secara tunggal maupun kombinasinya.

3.4 Rancangan Analisis Data

Artikel yang telah dikumpulkan selanjutnya diresume berupa tabel data:

- a. Identitas artikel dan faktor inklusi/eksklusi
- b. Analisa data resume artikel

BAB IV

HASIL PENELITIAN

(Resume Artikel)

4.1 Hasil Pencarian Sumber Pustaka (Artikel)

4.1.1 Identitas artikel

Tabel 4.1 Tabel Identitas Artikel

No.	Judul Artikel	Author	Nama Jurnal (ISSN)/Tahun
1.	<i>Antibiotic Prophylaxis in Caesarean section</i>	Raj Kumar Thapa, Bishrawa Bhandari, Kapil Adhikari, Pramila Katila, Prativa Baral, Gulam Muhammad Khan	Nama Jurnal: <i>International Journal of Public Health Science (IJPHS)</i> Volume: 1 No.: 1 Tahun: 2012 ISSN: 2252-8806
2.	Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Operasi Sectio Caesarea	Fifin Oktaviani, Djoko Wahyono, Endang Yuniarti	Nama Jurnal: Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (<i>Journal of Management and Pharmacy Practice</i>) Volume: 5 No.: 4 Tahun: 2015 p-ISSN: 2008-8139 e-ISSN: 2443-2946
3.	Studi Literatur Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Sectio Caesarea	Humaira Fadhilah, Gina Aulia, Novia Maharani	Nama Jurnal: Prosiding Senantias 2020 Volume: 1 No.: 1 Tahun: 2020 ISSN: -

4.2 Analisa Data Resume Artikel

Tabel 4.2 Tabel Analisa Data Resume Artikel

No.	Judul Artikel	Hasil Penelitian
1.	<i>Antibiotic Prophylaxis in Caesarean section</i>	Hasil dari penelitian ini adalah Metronidazol digunakan oleh 95% populasi uji diikuti Ciprofloksasin sebanyak 50,5% dan Gentamisin sebanyak 50,5%. Dari total populasi uji, 50% wanita mendapat 3 kombinasi antibiotik diikuti oleh sebanyak 47,9% wanita mendapat 2 kombinasi antibiotik profilaksis.
2.	Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Operasi Sectio Caesarea	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah pola penggunaan antibiotik profilaksis menunjukkan, penggunaan Ceftriaxon sebanyak 55,7%, <i>Cefuroxim</i> sebanyak 34,3%, kombinasi <i>Ceftriaxone</i> dan <i>Metronidazole</i> sebanyak 10%.
3.	Studi Literatur Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Sectio Caesarea	Hasil dari penelitian ini menunjukkan jenis antibiotik tertinggi yang digunakan adalah Ceftriaxone (40%).

BAB V
PEMBAHASAN
(Hasil Resume Artikel)

Bedah Caesar atau *sectio caesarea* adalah proses persalinan dengan melalui pembedahan dimana irisan dilakukan di perut ibu (*laparotomi*) dan rahim (*histerotomi*) untuk mengeluarkan bayi. Bedah caesar umumnya dilakukan ketika proses persalinan normal melalui vagina tidak memungkinkan karena beresiko kepada komplikasi medis lainnya. Sebuah prosedur persalinan dengan pembedahan umumnya dilakukan oleh tim dokter yang beranggotakan spesialis kandungan, spesialis anak, spesialis anastesi serta bidan (1).

Sebagian besar pasien *sectio caesarea* diberikan antibiotik profilaksis yang bertujuan untuk mencegah terjadinya infeksi luka operasi, sehingga meningkatnya angka kejadian *sectio caesarea* mempengaruhi penggunaan antibiotik profilaksis (6). Pemberian antibiotik profilaksis diharapkan pada saat operasi antibiotik di jaringan target operasi sudah mencapai kadar optimal yang efektif untuk menghambat pertumbuhan bakteri (7). Pemberian antibiotik ini dapat menurunkan resiko endometritis sebesar 60-70% dan menurunkan resiko infeksi luka operasi (ILO) sebesar 30-65% (8).

Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Piece, Raj Kumar dkk pada tahun 2012 dengan judul *Antibiotic Prophylaxis in Caesarean section* adalah *Metronidazole* digunakan oleh 95% populasi uji diikuti *Ciprofloxacin* sebanyak 50,5% dan *Gentamycin* sebanyak 50,5%. Dari total populasi uji, 50% wanita mendapat 3 kombinasi antibiotik diikuti oleh sebanyak 47,9% wanita mendapat 2 kombinasi antibiotik profilaksis (11). Antibiotik yang paling umum

digunakan adalah *Metronidazole*, *Ciprofloxacin* dan *Gentamycin*. Selain obat yang disebutkan di atas, kombinasi tetap seperti ampicilin + cloxacillin masih digunakan. Meskipun tidak ada data pada yang paling mungkin menginfeksi patogen dalam *sectio caesarea* berisiko tinggi, tampaknya pilihan antibiotik didasarkan pada pertimbangan empiris dan ketersediaan.

Penggunaan antibiotik untuk profilaksis pasien *sectio caesarea* pada penelitian ini tidak sesuai dengan pedoman yang dikeluarkan oleh WHO. Menurut pedoman dari *Department of Reproductive Health dan Research (RHR), World Health Organization (WHO)* tahun 2003, penggunaan antibiotik profilaksis pada bedah sesar adalah dosis tunggal antibiotik profilaksis setelah tali pusat diklem dan dipotong. Antibiotik yang direkomendasikan adalah ampicilin 2 gram secara intravena atau sefazolin 1 gram secara intravena (24).

Penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani, Fifin dkk pada tahun 2015 dengan judul *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Operasi Sectio Caesarea* diperoleh hasil pola penggunaan antibiotik profilaksis menunjukkan bahwa penggunaan *Ceftriaxone* sebanyak 55,7%, *Cefuroxime* sebanyak 34,3%, kombinasi *Ceftriaxone* dan *Metronidazole* sebanyak 10% (9).

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fadhilah, Humairah dkk pada tahun 2020 dengan judul *Studi Literatur Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Sectio Caesarea* menunjukkan jenis antibiotik tertinggi yang digunakan adalah *Ceftriaxone* (40%) (10).

Menurut pedoman dari *Department of Reproductive Health dan Research (RHR), World Health Organization (WHO)* tahun 2003, penggunaan antibiotik

profilaksis pada bedah sesar adalah dosis tunggal antibiotik profilaksis setelah tali pusat diklem dan dipotong. Antibiotik yang direkomendasikan adalah ampisilin 2 gram secara intravena atau sefazolin 1 gram secara intravena (24). Pedoman pemberian antibiotik profilaksis golongan *Cephalosporin* pada pasien *sectio caesarea* adalah sefalosforin generasi I dan II karena memiliki spektrum sempit. Sedangkan penggunaan antibiotik profilaksis generasi ke III dan IV tidak direkomendasikan walaupun satu golongan karena bersifat spektrum luas dan kemungkinan tujuannya adalah untuk meminimalkan resiko terjadinya resistensi bakteri (25).

Pada dua penelitian di atas, penggunaan *Ceftriaxone* sebagai obat antibiotik golongan *Cephalosporin* generasi ke III pada profilaksis tidak sesuai dengan pedoman yang diberikan oleh WHO. *Ceftriaxone* merupakan golongan *Cephalosporin* generasi ketiga yang memiliki spektrum luas. *Ceftriaxone* mampu mencapai konsentrasi efektif di vitreus terhadap *Staphylococcus aureus* dan bakteri negatif (26).

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil review artikel penelitian yang dilakukan peneliti, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Obat antibiotik profilaksis terbanyak pada pasien *sectio caesarea* berdasarkan nama generik adalah *Ceftriaxone*.
2. obat antibiotik profilaksis terbanyak pada pasien *sectio caesarea* berdasarkan golongan obat antibiotik adalah golongan *Cephalosporin* generasi ke III.
3. obat antibiotik profilaksis terbanyak pada pasien *sectio caesarea* diberikan secara kombinasi antara *Ceftriaxone* dan *Metronidazole*.

6.2 Saran

Pada penelitian yang akan dilakukan, dapat dibuktikan secara langsung perbandingan penggunaan obat antibiotik profilaksis terbanyak pada pasien *sectio caesarea* yang dengan melakukan penelitian atau riset pengamatan secara retrospektif maupun prospektif dengan melihat data resep.