

ORIGINAL ARTICLES

EVALUASI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS PADA PASIEN BEDAH CAESAR DI RS BRAYAT MINULYA SURAKARTA

1. Sylvia Puspita, Program Studi D3 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, email : puspitasilvia07@gmail.com
2. Titi Ira Pangestuti, Program Studi S1 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, email : titiirapangestuti@gmail.com
3. Nurul Hidayatul Mar`ah, Program Studi S1 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, email : hidayatunurul216@gmail.com
Korespondensi : puspitasilvia07@gmail.com

ABSTRAK

Sectio caesarea adalah upaya mengeluarkan janin melalui pembedahan pada dinding abdomen dan uterus. Permasalahan yang terjadi pada sectio caesarea antara lain infeksi, pendarahan, komplikasi bedah dan morbidly adherent placenta. Sekitar 90% morbiditas pasca operasi disebabkan oleh Infeksi Luka Operasi (ILO). Salah satu obat untuk mengatasi masalah tersebut adalah antimikroba antara lain antibakteri/ antibiotik, antijamur, anti virus, anti protozoa. Antibiotik profilaksis adalah antibiotik yang diberikan pada penderita yang menjalani pembedahan sebelum adanya infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik profilaksis, efektivitas antibiotik profilaksis, kesesuaian terhadap Formularium dan Pedoman Penggunaan Antibiotik (PPAB) di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif. Hasil penelitian terhadap 85 sampel menunjukkan bahwa antibiotik profilaksis yang digunakan adalah cefazolin sebesar 18,8%, cefuroxim 63,5% dan ampicilin 17,7%. Efektivitas antibiotik profilaksis pada bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta berdasarkan nilai leukosit 71,7 % efektif, 28,3% tidak efektif. Berdasarkan nilai suhu 100% efektif. Kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis bedah caesar berdasarkan formularium RS 100% sesuai. Berdasarkan PPAB 81,2% sesuai dn 12,8% tidak sesuai

Kata Kunci : Antibiotik Profilaksis, Bedah Caesar, Efektivitas

1. PENDAHULUAN

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di negara berkembang. WHO (World Health Organization) memperkirakan bahwa angka kejadian persalinan dengan bedah sesar sekitar 10-15% dari semua proses persalinan. Di Negara maju seperti Amerika Serikat terjadi peningkatan persentase kejadian bedah sesar, pada tahun 1970 total persalinan bedah sesar mencapai 5,5%, tahun 1988 sebesar 24,7%, tahun 1996 sebesar 20,7% dan pada tahun 2006 sebesar 31,1%. Di Indonesia terjadi peningkatan persalinan bedah sesar dari tahun 2001 sampai 2006 yaitu sebesar 17% meningkat menjadi 27,3%. Kejadian bedah sesar di setiap daerah berbeda-beda, untuk daerah Solo kejadiannya mencapai 55% sedangkan di Denpasar 18,2%, hal ini dipengaruhi faktor ekonomi pasien (Sumanti dkk, 2016).

Bedah sesar disebut juga dengan Sectio Caesarea adalah upaya mengeluarkan janin melalui pembedahan pada dinding abdomen dan uterus. Sectio caesarea merupakan bagian dari metode obstetrik operatif sebagai alternatif jika persalinan lewat jalan lahir tidak dapat dilakukan (Husnawati 2014). Prosedur sectio caesarea memiliki sifat operasi bersih terkontaminasi, antibiotik yang disarankan adalah sefazolin yakni golongan sefalosporin generasi pertama dengan dosis 1 gram secara intravena (Hardiyanti, 2020). Permasalahan yang terjadi pada sectio caesarea antara lain infeksi, pendarahan, komplikasi bedah dan morbidly adherent placenta. Sekitar 90% morbiditas pasca operasi disebabkan oleh Infeksi Luka Operasi (ILO) (Hardiyanti 2020). Infeksi Luka Operasi (ILO) atau Infeksi Tempat Pembedahan (ITP)/ Surgical Site Infection (SSI) adalah infeksi pada luka operasi atau organ/ruang yang terjadi dalam 30 hari post operasi atau dalam kurun 1 tahun apabila terdapat implant. Sumber bakteri pada ILO dapat berasal dari pasien, dokter dan tim, lingkungan, dan termasuk juga instrumentasi (Herdiyanti, 2016).

Berdasarkan latar belakang, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Evaluasi Efektivitas Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas antibiotik profilaksis berdasarkan parameter nilai leukosit tidak lebih dari 10.800/ μ L dan nilai suhu tidak lebih dari 37,5°C pasca dilakukan bedah caesar dan kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis di RS Brayat Minulya Surakarta terhadap Formularium Rumah Sakit dan Pedoman Penggunaan Antibiotik

2. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar tahun 2023 di RS Brayat Minulya Surakarta

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengumpulan data secara retrospektif. Berupa suatu studi retrospektif karena penelitian ini berusaha melihat kebelakang (back-ward looking), artinya pengumpulan data dimulai dari peristiwa yang telah terjadi. Pada penelitian ini data pasien diambil pada bagian rekam medik. Efektivitasnya dilihat dari nilai leukosit tidak melebihi batas normal (10.800/ μ L) dan nilai suhu tidak melebihi batas normal (37,5°C) dalam kurun waktu 24 jam pasca dilakukan bedah caesar. Penelitian dilakukan di RS Brayat

Minulya Surakarta pada bulan April-Juni 2023. Sampel yang diperoleh sebanyak 85 sampel dengan memperhatikan kriteria sampel sebagai berikut :

Kriteria inklusi :

- a. Pasien yang menjalani bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023.
- b. Pasien yang menjalani bedah dan mendapat antibiotik profilaksis di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023.
- c. Data rekam medik (umur, penggunaan antibiotik profilaksis, suhu dan nilai leukosit)
- d. Pasien yang tidak mendapatkan obat antipiretik selama 24 jam setelah pemerian antibiotik profilaksis

Kriteria eksklusi :

- a. Pasien meninggal
- b. Pasien yang pulang dengan status APS (Atas Permintaan Sendiri)

Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif dan inferensial. Deskriptif kualitatif untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar serta kesesuaian terhadap Formularium Rumah Sakit dan Pedoman Penggunaan Antibiotik. Secara Inferensial untuk mengetahui apakah antibiotik profilaksis efektif atau tidak efektif pada pasien bedah caesar berdasarkan parameter nilai leukosit tidak melebihi batas normal ($10.800/\mu\text{L}$) dan nilai suhu tidak melebihi batas normal ($37,5^{\circ}\text{C}$) dalam kurun waktu 24 jam pasca dilakukan bedah caesar. Dari data yang diperoleh selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap masing-masing parameter dan hasil evaluasi disajikan dalam bentuk narasi dan tabel

4. HASIL PENELITIAN

a. Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur

Karakteristik pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 berdasarkan umur diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 1. Data Pasien Bedah Caesar di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023

Umur (tahun)	Jumlah pasien	Persentase
17-25	10	11,7 %
26-35	52	61,2 %
36-45	23	27,1 %

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 sebanyak 11,7 % adalah pasien dengan umur 17-25 tahun, sebanyak 61,2 % adalah pasien dengan umur 26-35 tahun dan sebanyak 27,1 % adalah pasien dengan umur 36-45 tahun.

- b. Gambaran Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar.
Gambaran penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 2. Data Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023.

Antibiotik Profilaksis	Jumlah Pasien	Persentase
Ampicilin	15	17,6%
Cefazolin	16	18,8%
Cefuroxim	54	63,5%

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa antibiotik profilaksis bedah caesar yang digunakan di RS Brayat Minulya Surakarta ada tiga jenis antibiotik. yaitu ampicillin sebesar 17,6% , cefazolin sebesar 18,8 % , cefuroxim sebesar 63,5%.

- c. Efektivitas Antibiotik Profilaksis Pada Pada Pasien Bedah Caesar.

Efektivitas Antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 berdasarkan nilai leukosit dan nilai suhu pasien diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3. Data Efektivitas Ampicilin pada pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Leukosit.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
Leukosit 4.800-10.800 μ l	5	32,3 %	Efektif
Leukosit >10.800 μ l	10	66,7 %	Tidak efektif
Total	15		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas ampicilin berdasarkan parameter nilai leukosit adalah 32,3 % efektif dan 66,7% tidak efektif.

Tabel 4. Data Efektivitas Cefazolin pada pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Leukosit.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
leukosit 4.800-10.800 μ L	13	81,2 %	Efektif
Leukosit >10.800 μ L	3	18,8 %	Tidak efektif
Total	16		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas cefazolin berdasarkan parameter nilai leukosit adalah 81,2 % efektif dan 18,8 % tidak efektif.

Tabel 5. Data Efektivitas Cefuroxim Pada Pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Leukosit.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
Leukosit 4.800-10.800 μ l	44	81,2 %	Efektif
Leukosit >10.800 μ l	10	18,7 %	Tidak Efektif
Total	54		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas cefuroxim berdasarkan parameter nilai leukosit adalah 81,2 % efektif dan 18,8 % tidak efektif.

Tabel 6. Data Efektivitas Ampicilin Pada Pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Suhu.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
Suhu 36° C - 37,5° C	15	100 %	Efektif
>37,5° C	0	0%	Tidak Efektif
Total	15		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas ampicilin berdasarkan parameter nilai suhu adalah 100 % efektif.

Tabel 7. Data Efektivitas Cefazolin Pada Pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Suhu.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
Suhu 36° C - 37,5° C	16	100 %	Efektif
>37,5° C	0	0%	Tidak Efektif
Total	16		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas cefazolin berdasarkan parameter nilai suhu adalah 100 % efektif.

Tabel 8. Data Efektivitas Cefuroxim Pada Pasien Bedah Caesar Di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 Berdasarkan Nilai Suhu.

Parameter	Jumlah pasien	Persentase	Keterangan
Suhu 36° C - 37,5° C	54	100 %	Efektif
>37,5° C	0	0%	Tidak Efektif
Total	54		

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa efektivitas cefuroxim berdasarkan parameter nilai suhu adalah 100 % efektif.

d. Kesesuaian Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar Berdasarkan Formularium dan Pedoman Penggunaan Antibiotik (PPAB) Rumah Sakit

Kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 9. Data kesesuaian Penggunaan Antibiotik profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar Berdasarkan PPAB RS Brayat Minulya Surakarta.

Nama obat	Jumlah Pasien	Berdasarkan PPAB	Persentase	Keterangan
Ampicilin	15	15	100%	Sesuai
Cefazolin	16	0	100%	Tidak sesuai
Cefuroxim	54	54	100%	Sesuai

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa penggunaan ampicilin 100% sesuai, cefazolin 100% tidak sesuai, dan cefuroxim 100% sesuai terhadap Pedpman Penggunaan Antibiotik RS Brayat Minulya Surakarta.

Tabel 1. Data kesesuaian Penggunaan Antibiotik profilaksis Pada Pasien Bedah Caesar Berdasarkan Formularium RS Brayat Minulya Surakarta.

Nama obat	Jumlah Pasien	Berdasarkan Formularium	Persentase	Keterangan
Ampicilin	15	15	100%	Sesuai
Cefazolin	16	16	100%	Sesuai
Cefuroxim	54	54	100%	Sesuai

(sumber: data rekam medis RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023)

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa penggunaan ampicilin 100% sesuai, cefazolin 100% sesuai, dan cefuroxim 100% sesuai terhadap Formularium RS Brayat Minulya Surakarta.

5. PEMBAHASAN

Dari data penelitian, diketahui bahwa pasien bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta Tahun 2023 sebanyak 11,7 % adalah pasien dengan umur 17-25 tahun, sebanyak 61,2 % adalah pasien dengan umur 26-35 tahun dan sebanyak 27,1 % adalah pasien dengan umur 36-45 tahun. Katergori umur tersebut berdasarkan penggolongan dari Departemen Kesehatan R1 (2009). Pasien bedah caesar yang paling banyak adalah umur 26-35 tahun dimana rentang umur tersebut organ reproduksi wanita telah sempurna, sedangkan untuk usia kurang dari 20 tahun dikhawatirkan dapat menyebabkan persalinan berjalan dengan lama dan terhenti karena otot peritonial dan perineum belum bekerja dengan baik. Sedangkan wanita yang berusia lebih dari 35 tahun dianggap beresiko besar terhadap ibu dan janin (Sumanti dkk, 2016).

Dari data penelitian, diketahui bahwa antibiotik profilaksis bedah caesar yang digunakan ada tiga jenis antibiotik. Jenis antibiotik yang digunakan adalah ampicilin sebesar 17,6%, cefazolin sebesar 18,8 %, dan cefuroxim sebesar 63,5%. Antibiotik profilaksis adalah penggunaan antibiotik yang bertujuan mencegah terjadinya infeksi, yang diberikan dalam keadaan tidak atau belum terdapat gejala infeksi pada pasien yang berisiko tinggi mengalami infeksi. pemberian antibiotik profilaksis untuk bedah lebih optimal pada 30 menit sebelum dilakukan insisi, misalnya saat induksi anestesi (Marityaningsih & Farida, 2012).

Efektivitas antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar dilihat berdasarkan parameter nilai leukosit dan nilai suhu pasca dilakukan bedah caesar. Nilai normal leukosit di RS Brayat Minulya Surakarta adalah 4.800-10.800 μ L. Antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar dikatakan efektif jika nilai leukosit tidak melebihi batas normal (10.800/ μ L) dan suhu tidak melebihi batas normal (37,5°C) dalam kurun waktu 24 jam pasca dilakukan bedah caesar . Nilai leukosit yang mengalami peningkatan lebih dari normal disebut sebagai leukositosis (Kemenkes, 2011).

Dari data penelitian diketahui bahwa dari 85 pasien ada 15 pasien yang menggunakan ampicilin sebagai antibiotik profilaksis. Efektivitas ampicilin berdasarkan nilai leukosit adalah 32,3 % efektif dan 66,7 % tidak efektif. Berdasarkan nilai suhu 100% efektif. Ampicilin merupakan antibiotik pilihan pertama pada beberapa infeksi. Ampicilin efektif terhadap bakteri gram positif, gram negatif, dan bakteri anaerob (Purnaningrum, 2014). Ampicilin merupakan antibakterial dengan spektrum luas. Mekanisme kerja ampicilin adalah dengan mengikat secara spesifik Penicillin Binding Proteins (PBPs) pada sel bakteri. Ikatan Penicillin Binding Protein (PBPs) dengan ampicilin dan inhibisi transpeptidase

pada proses pembentukan dinding sel akan merusak dinding sel bakteri (Ardian dkk,2016). Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Mutmainah, Puri Setyati dan Niken Handasari judul “Evaluasi Penggunaan dan Efektivitas antibiotik profilaksis pada pasien Bedah sesar di Rumah Sakit Surakarta tahun 2010” ditemukan penggunaan ampisilin sebesar 24% dan efektivitas ampisilin 100 % efektif dilihat dari nilai leukosit dan suhu pasca operasi.

Dari data penelitian diketahui bahwa dari 85 pasien ada 16 pasien yang menggunakan cefazolin sebagai antibiotik profilaksis. Efektivitas cefazolin berdasarkan nilai leukosit adalah cefazolin 81,2 % efektif dan 18,8 % tidak efektif. Berdasarkan Guidelines for antibiotic prophylaxis of surgey antibiotik profilaksis yang direkomendasikan untuk pasien bedah caesar adalah cefazolin. Menurut Kemenkes (2011) rekomendasi antibiotik profilaksis bedah caesar yaitu sefalosporin generasi I atau II. Cefazolin merupakan antibiotik sefalosporin generasi I. Mekanisme kerja cefazolin yaitu menghambat sintesis dinding sel mikroba dengan cara menghambat reaksi transpeptidase sehingga bakteri mengalami lisis. Cefazolin terbukti lebih efektif untuk antibiotik profilaksis bedah caesar berdasarkan pemeriksaan suhu tubuh serta leukosit pre-post pasien bedah caesar. Selain itu cefazolin dapat menghambat infeksi luka setelah caesar seperti tidak menimbulkan bengkak, tidak terdapat kemerahan, tidak adanya cairan bekas luka (Maelaningsih dkk, 2021). Penggunaan cefazolin serupa dapat diberikan secara intravena (IV) maupun intramuskular (IM) karena tidak tahan terhadap asam lambung. Waktu paruh plasma dari cefazolin adalah \pm 1,8 jam, 85% cefazolin dilaporkan berikatan dengan protein plasma kemudian 95% yang diekskresikan dalam urin (Kasnita, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Karminingtyas, Oktianti & Furdiyanti dengan judul “Keefektifan Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Casarea) di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang tahun 2016” ditemukan penggunaan cefazolin sebesar 1,15% dan 100% efektif dilihat dari nilai leukosit dan suhu pasca operasi.

Dari data penelitian diketahui bahwa dari 85 pasien ada 54 pasien yang menggunakan cefuroxim sebagai antibiotik profilaksis. Cefuroxim merupakan antibiotik sefalosporin generasi II, dimana sefalosporin generasi II direkomendasikan oleh Kemenkes (2011) sebagai antibiotik profilaksis bedah caesar. Mekanisme kerja cefuroxim yaitu dengan menghambat sistesis dinding sel bakteri. Cefuroksim memiliki spektrum lebih luas dari generasi pertama. Cefuroxim digunakan sebagai perioperatif untuk mengurangi kejadian infeksi luka operasi pada pasien bedah caesar (Arief dkk, 2019). Cefuroksim diberikan secara intravena (IV) dan intramuscular (IM) karena tidak tahan terhadap asam lambung dengan dosis 0,75-1,5 gram tiga kali sehari. Waktu paruh yang dibutuhkan kurang lebih 1,3 jam (Hardiyanti 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Karminingtyas, Oktianti & Furdiyanti dengan judul “Keefektifan Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Casarea) di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang tahun 2016” ditemukan penggunaan cefuroxim sebesar 32, 18% dan 100% efektif dilihat dari nilai leukosit dan suhu pasca operasi.

Dari data penelitian diketahui bahwa kejadian tidak efektif dikarenakan kondisi pasien yang mengalami infeksi sehingga nilai leukosit pasien lebih dari 10.800 μ L. Penyebab dari leukositosis antara lain karena adanya infeksi bakteri khususnya bakteri piogenik atau lokal, inflamasi dan nekrosis jaringan, pendarahan akut atau hemolisis (Vitaloka dkk, 2021). Pemberian antibiotik terapi setelah pembedahan perlu diberikan, karena pasien bedah caesar rentan terhadap bakteri

yang berasal dari lingkungan maupun dari flora normal tubuh pasien itu sendiri. Pemberian antibiotik sebelum dan sesudah bedah caesar sangat diperlukan karena dapat mengurangi atau mencegah terjadinya komplikasi pasca bedah caesar (Vitria&inti, 2020).

Dari data penelitian, diketahui bahwa kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis bedah caesar berdasarkan PPAB dapat dilihat dari jenis antibiotik, rute pemberian dan dosis obat. Berdasarkan data yang diperoleh penggunaan ampicilin 100% sesuai terhadap Pedoman Penggunaan Antibiotik dan Formularium Rumah Sakit, cefazolin 100% tidak sesuai dengan Pedoman Penggunaan Antibiotik dan 100% sesuai dengan Formularium Rumah Sakit, cefuroxim 100% sesuai dengan Pedoman Penggunaan Antibiotik dan Formularium Rumah Sakit.

Ketidaksesuaian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar yaitu penggunaan cefazolin 100% tidak sesuai berdasarkan Pedoman Penggunaan Antibiotik (PPAB), dimana cefazolin tidak terdapat dalam Pedoman Penggunaan Antibiotik untuk jenis operasi bedah caesar. Pemilihan cefazolin sebagai antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar karena cefazolin merupakan antibiotik profilaksis yang direkomendasikan karena cefazolin memiliki spektrum lebih spesifik untuk mikroorganisme pada bedah elektif, dan penggunaannya sebagai antibiotik profilaksis tidak meningkatkan resiko resistensi (Wardhani, 2021). Pemilihan antibiotik profilaksis, selain bukti empiris yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan antibiotik profilaksis untuk bedah caesar adalah hasil skin test (uji alergi). Ada beberapa pasien yang saat di uji alergi menunjukkan hasil yang alergi (Sutio, 2015).

6. KESIMPULAN

Evaluasi efektivitas penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah caesar RS Brayat Minulya Surakarta tahun 2023 dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Gambaran penggunaan antibiotik profilaksis bedah caesar yaitu ampicilin sebesar 17,7 %, cefazolin sebesar 18,8%, cefuroxim sebesar 63,5%.
- b. Efektivitas antibiotik profilaksis pada bedah caesar di RS Brayat Minulya Surakarta berdasarkan nilai leukosit adalah ampicilin sebesar 32,3 % efektif dan 66,7% tidak efektif, cefazolin sebesar 81,2 % efektif dan 18,8 % tidak efektif, cefuroxim sebesar 81,2 % efektif dan 18,8 % tidak efektif. Berdasarkan nilai suhu ampicilin 100% efektif, cefazolin 100% efektif, dan cefuroxim 100% efektif.
- c. Kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis bedah caesar berdasarkan Pedoman Penggunaan Antibiotik adalah ampicilin 100% sesuai, sefazolin 100% tidak sesuai dan cefuroxim 100% sesuai. Berdasarkan Formularium Rumah Sakit adalah ampicilin 100% sesuai, cefazolin 100% sesusai dan cefuroxim 100% sesuai

7. SARAN

Untuk peneliti selanjutnya bisa dilakukan penelitian lebih dalam tentang mikrobiologi yaitu tentang resistensi antibiotik profilaksis khususnya untuk pasien bedah caesar atau penelitian lebih lanjut tentang antibiotik profilaksis dan terapi untuk kasus bedah yang lain

8. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Kiki, Hafid Komar. 2019. Kajian Pola Penggunaan Antibiotik Profilaksis Hubungannya dengan Angka Kejadian Infeksi Daerah Operasi (IDO) pada Pasien Bedah Digestif. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis* 6(3): 186-190.
- Arif, T., Martiniani, E., & Pahlavi, R. 2019. Profil Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Operasi Appendectomy (Studi Dilakukan Di Ruang Operasi Igd Lantai 5 RSUD Dr. Soetomo Surabaya). Akademi Farmasi Surabaya.
- Dertarani, Vindi. 2009. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Berdasar Kriteria Gyssens Pasien Rawat Inap Kelas III di Bagian Bedah RSUP Dr Kariadi Periode Agustus-Desember 2008. Diss. Medical Faculty.
- Farizal, Ilham, Sigit AP Sigit AP, Endang Sri Lestari. 2016. Perbandingan Pemakaian Ceftriaxone Terhadap Infeksi Luka Operasi Pada Pasien Apendisitis Akut Non Komplikata yang Dilakukan Laparatomi dan Laparaskopi Apendiktomi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Febiana, T., Hapsari, M. M., Hapsari, R. 2012. Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Agustus-Desember 2011. Semarang: Fakultas Kedokteran.
- Handasari, Niken. 2011. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Caesarea) Di Instalasi Bedah Rs Pku Muhammadiyah Surakarta Tahun 2010. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Haptiasari, E. 2009. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Akar pepaya (Carica Papaya L) Terhadap Escherichia Coli Dan Staphylococcus Aureus Multiresisten Antibiotik. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Hardiyanti, R. 2020. Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Sectio Caesarea. *Journal of Health Science and Physiotherapy*. 2(1): 96-105.
- Hidayati, F., Sulistyowati, A., & Riesmiyatiningdyah, R. 2019. Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Dengan Diagnosa Medis Post Op Sectio Caesareaa Dengan indikasi Letak Sungsang Di Ruang Mawar Kuning RSUD Bangil. Doctoral dissertation: Kerta Cendekia Nursing Academy.
- Husnawati, H., Wandasari, F. 2016. Pola Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Caesar (Sectio Caesarea) di Rumah Sakit Pekanbaru Medical Center (PMC) Tahun 2014. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 303-307.
- Karminingtyas, S. R., Oktianti, D., & Furdiyanti, N. H. 2018. Keefektifan penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah sesar (sectio caesarea). *Cendekia Journal of Pharmacy*. 2(1): 22-31.
- Kemendes RI. 2011. Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Marityaningsih, N. J., & Farida, H. 2012. Kualitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Bedah dan Obstetri-Ginekologi Setelah Kampanye Penggunaan Antibiotik Secara Bijak. Semarang: Fakultas Kedokteran.
- Octavia, D. R. 2019. Evaluation of The Use Prophylactic Antibiotics in Caesarean Surgery Patients. *Indonesian Journal of Health Research*, 2(1), 23-30.
- Pratiwi, R. H. 2017. Mekanisme pertahanan bakteri patogen terhadap antibiotik. *Pro-Life*. 4(3):418-429.
- Setyati, P. 2011. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Caesarea) Di Instalasi Bedah RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2010. Doctoral Dissertation: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Sumanti, E. W., Ayu, W. D., & Rusli, R. 2016. Pola penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah sesar (sectio caesarean) di Rumah Sakit Islam Samarinda. In Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences. Vol.3: 22-28.
- Utami, E. R. 2011. *Antibiotika, resistensi, dan rasionalitas terapi*. Sainstis.
- Vitaloka, N. R., Susanti, R., & Yuswar, M. A. Efektivitas Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Sesar (Sectio Caesarea) Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Rubini Mempawah. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran*. Pontianak: Universitas Tanjungpura