

Evaluasi Rasionalisme Penggunaan Antibiotik dengan Metode Gyssens pada Pasien Seksio Sesarea di RSUP Hasan Sadikin Bandung Periode Januari – Desember 2018

Aditya Wibowo, M. Alamsyah Aziz, Jusuf S. Effendi, Dian Tjahyadi

Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/
RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung

Korespondensi: dr.adityawibowo88@gmail.com

Abstrak

Tujuan : Mengevaluasi penggunaan antibiotik dengan metode Gyssens pada pasien seksio sesarea di RSUP Hasan Sadikin Bandung pada periode Januari–Desember 2018. Mengevaluasi ketepatan waktu penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien seksio sesarea di RSUP Hasan Sadikin Bandung pada periode Januari–Desember 2018. Mengetahui keuntungan penghematan yang diperoleh jika metode Gyssens digunakan pada periode Januari–Desember 2018.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif retrospektif yang dilaksanakan di RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung pada pasien yang dilakukan seksio sesarea. Data diambil dari rekam medis bulan Januari–Desember 2018

Hasil: Pasien yang sesuai dengan metode Gyssens sebanyak 451 atau sebesar 59,5%. Untuk pasien yang menggunakan antibiotik profilaksis pre-op sebanyak 722 atau sebesar 95,3%. Sedangkan ketepatan antibiotik profilaksis yang diberikan 30 menit sebelum operasi seksio sesarea 618 pasien atau 81,5%. Penghematan yang dapat diperoleh selama tahun 2018 jika menerapkan metode Gyssens sebesar Rp 73.144.200.

Kesimpulan: Penggunaan antibiotik ditemukan masih banyak yang tidak rasional, sehingga kualitas penggunaan antibiotik pada bagian obstetri Rumah Sakit dr. Hasan Sadikin Bandung masih perlu ditingkatkan.

Kata kunci : Antibiotik, kualitas penggunaan antibiotik, Gyssens

Rationalism Evaluation of the Use of Antibiotics with the Gyssens Method in Caesarean Section Patients at Hasan Sadikin General Hospital Bandung Period January - December 2018

Abstract

Objective: To evaluate the use of antibiotics by the Gyssens method in cesarean section patients at Hasan Sadikin General Hospital Bandung in the January-December 2018 period. Evaluate the timeliness of prophylactic antibiotic use in cesarean section patients at Hasan Sadikin General Hospital Bandung in the January-December 2018 period. which is obtained if the Gyssens method is used in the period January - December 2018.

Method: This research was a retrospective explorative descriptive study carried out at the RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung in patients who performed cesarean section. Data is taken from medical records from January to December 2018.

Results: 451 patients or 59.5% according to Gyssens V method. For patients using prophylaxis antibiotic were 722 or 95.3%. While the accuracy of prophylactic antibiotics given 30 minutes before cesarean section was 618 patients or 81.5%. The savings that can be obtained during 2018 if applying the gyssens method is Rp. 73,144,200.

Conclusion: The use of antibiotics was found to still be a lot of irrational, so that the quality of antibiotic use in the obstetrics department of Dr. Hasan Sadikin Bandung still needs to be improved.

Key words: Antibiotics, quality of antibiotic use, Gyssens

Pendahuluan

Kelahiran secara seksio sesarea diseluruh dunia sekitar 15% pada tahun 2007. Di negara berkembang, proporsi kelahiran secara seksio sesarea berkisar 21,1% dari total kelahiran yang ada, sedangkan di negara maju hanya 2%. WHO awalnya menetapkan indikator seksio sesarea 15% untuk setiap negara, dan tidak dibedakan antara negara maju atau berkembang, atau negara dengan angka kematian ibu/bayi rendah atau tinggi. Pada tahun 1994 indikator tersebut diperbaiki menjadi kisaran 5–15% (WHO *Indicator to Monitor Maternal Health Goal*, 1994).¹

Walaupun cenderung banyak menjadi pilihan, namun harus dipahami bahwa operasi seksio sesarea tetap merupakan prosedur pembedahan disertai dengan sayatan perut dan rahim, yang dapat mengakibatkan timbulnya jaringan parut dan perlengketan pada bekas lukanya, atau komplikasi infeksi setelahnya.¹

Menurut penelitian William dkk. terapi antibiotik profilaksis spektrum luas yang diberikan kepada wanita yang menjalani persalinan seksio sesarea memperpendek masa rawat inap di rumah sakit dan mengurangi frekuensi endometritis pasca bedah sesar dan infeksi luka.³

Profilaksis mengacu pada pencegahan infeksi dan dapat dibagi menjadi profilaksis primer, profilaksis sekunder, dan eradikasi. Profilaksis primer mengacu pada pencegahan infeksi awal. Profilaksis sekunder mengacu pada pencegahan kekambuhan atau pengaktifan kembali infeksi yang sudah ada sebelumnya. Eradikasi mengacu pada eliminasi organisme yang sudah berkoloni untuk mencegah perkembangan infeksi.⁴

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan tidak perlu meningkatkan morbiditas dan mortalitas, pengeluaran medis dan resistensi mikroba. Strategi global WHO untuk pengendalian resistensi antimikroba (2001) memulai program untuk mengurangi perluasan

resistensi antibiotik. Indonesia sebagai salah satu negara WHO, juga berpartisipasi dengan melakukan penelitian pada tahun 2000-2004 disebut perlawanan antimikroba di Indonesia, di rumah sakit Soetomo Surabaya dan rumah sakit Kariadi Semarang. Tujuan dari studi Amrin adalah untuk membuat program standar untuk mengakses resistensi antibiotik, penggunaan antibiotik kualitatif dan kuantitatif, serta pengendalian infeksi nosokomial, dengan harapan bahwa temuan tersebut akan diterapkan di semua rumah sakit di Indonesia.⁵

Dampak resistensi antimikroba pada pasien meningkat di seluruh dunia dengan lebih banyak dan lebih banyak radiasi yang mengurangi infeksi pencegah infeksi. Penemuan untuk antibiotik baru belum banyak berkembang. Sementara semua penggunaan obat antimikroba terlibat pada perkembangan resistensi, hal utama yang mendorong peningkatan resistensi termasuk pencegahan infeksi yang tidak tepat dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat.⁶

Penggunaan yang tidak tepat juga diketahui mendorong peningkatan biaya perawatan, morbiditas dan mortalitas. Dasar penggunaan obat-obatan, sesuai dengan WHO, menyatakan bahwa pasien yang memerlukan pengobatan harus sesuai dengan kebutuhan klinis.⁶

Di negara berkembang, persepan antibiotik mencapai angka 44-97% pasien yang dirawat di rumah sakit, sering kali pemberiannya tidak perlu dan tidak tepat. Beberapa faktor sosial ekonomi dan perilaku diperkirakan berkontribusi terhadap pemakaian antibiotik yang tidak tepat dan sebagai konsekuensinya, terjadi peningkatan insidensi resistensi antibiotik.⁷

Alur penilaian kualitatif antibiotik bisa dilakukan dengan menggunakan alur dari Gyssens yaitu pemberian antibiotik dikaji oleh tim pengkaji dengan memperhatikan kriteria tepat indikasi, tepat dosis, tepat lama pemberian tepat interval pemberian obat,

aman oleh penderita serta sesuai dengan pola kuman dan hasil kultur. Penggunaan antibiotik dinilai dengan melihat rekam medis pemberian, antibiotik dan rekam medis pasien dengan mempertimbangkan kesesuaian diagnosis (gejala klinis dan hasil lab), indikasi, regimen dosis, keamanan, dan harga.⁷ Tahun 1992 Gyssens et al. mengembangkan suatu diagram alur (*flow chart*) yang disadur dari kriteria asli Kunin et al. untuk mengevaluasi peresepan antimikroba. Melalui penggunaan diagram alur ini, dapat dievaluasi ketepatan penggunaan antibiotik yang dipilih sebagai terapi awal atau empirik pada kasus infeksi. Evaluasi penggunaan antibiotik selain bertujuan untuk mengetahui jumlah penggunaan antibiotik di rumah sakit serta kualitas penggunaan antibiotik, dapat juga sebagai sebagai dasar dalam menetapkan surveilans penggunaan antibiotik di rumah sakit secara sistematis dan terstandar dan indikator kualitas layanan rumah sakit.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik dengan metode gyssens pada pasien seksio sesarea rawat inap di RSUP Hasan Sadikin Bandung secara retrospektif dan dapat menilai kualitas

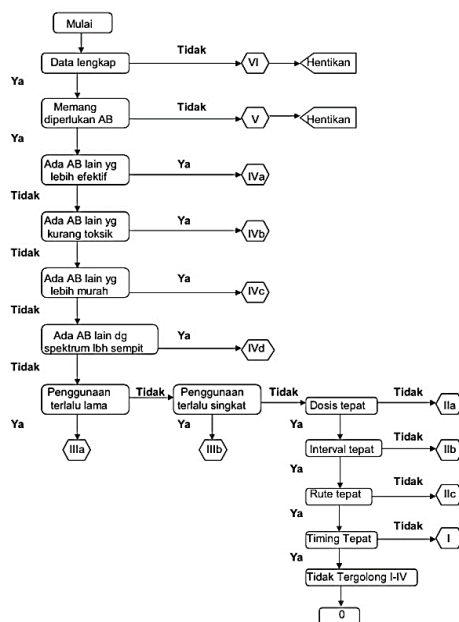
penggunaan antibiotik pada periode tersebut.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif eksploratif retrospektif. Dalam penelitian cross-sectional peneliti mencari (efek) dengan melakukan pengukuran sesaat. Tidak ada prosedur tindak lanjut. Studi ini dapat hanya bersifat deskriptif dengan pengambilan data dilakukan secara total sampling dari seluruh populasi yang ada lalu didata. Sumber data diperoleh dari rekam medik pasien yaitu pada pasien pasca seksio sesarea di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung selama Januari–Desember 2018. Pasien yang diikuti sertakan adalah semua pasien yang dilakukan seksio sesarea pada RSUP Hasan Sadikin Bandung periode Januari – Desember 2018.

Penelitian dilakukan di RSUP Hasan Sadikin Bandung periode Januari –Desember 2018. sampel penelitian adalah semua pasien yang dilakuakan seksio sesarea di RSUP Hasan Sadikin Bandung pada Januari–Desember 2018.

ALUR GYSSENS (Penisilin G)



Hasil

Tabel 1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia, Waktu Rawat Inap, IMB, Paritas, Jumlah Pasien Aterm/Preterm dan KPD (Ketuban Pecah Dini)

Variabel	N=758
Usia (tahun)	
<20 tahun	60(7,9%)
20–35 tahun	504(66,5%)
>35 tahun	194(25,6%)
LOS	
Mean±Std	3.95±2.213
Median	3.00
Range (min-max)	1.00-32.00
IMB	
<18	5(0,7%)
18-24	156(20,6%)
>24	597(78,8%)
Paritas	
1	243(32,1%)
2	255(33,6%)
3	170(22,4%)
>=4	90(11,9%)
Usia kehamilan	
Aterm	456(60,2%)
Preterm	302(39,8%)
KPD	
Tidak	491(64,8%)
<6 jam	160(21,1%)
>6 jam	107(14,1%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.

Tabel 1 menjelaskan karakteristik subjek keseluruhan pasien penelitian menurut usia, *long of stay*, IMB, paritas, jumlah pasien aterm, preterm dan KPD (Ketuban Pecah Dini). Untuk usia pasien kategori <20 tahun sebanyak 60 atau sebesar 7,9%, 20-35 tahun sebanyak 504 atau sebesar 66.5% dan >35 tahun sebanyak 194 atau sebesar 25,6%, untuk rata-rata *long of stay*

adalah sebesar 3.95±2.213, Untuk IMB <18 sebanyak 5 atau sebesar 0,7%, IMB 18-24 sebanyak 156 atau sebesar 20,6%, IMB >24 sebanyak 597 (78,8%). Untuk pasien dengan kategori paritas 1 sebanyak 243 atau sebesar 32,1%, Paritas 2 sebanyak 255 atau sebesar 33,6% , Paritas 3 sebanyak 170 atau sebesar 22,4% dan paritas >=4 sebanyak 90 atau sebesar 11.9%. Untuk jumlah pasien aterm sebanyak 456 atau sebesar 60,2% dan pasien preterm sebanyak 302 atau sebesar 39,8%.

Untuk pasien yang tidak mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) sebanyak 491 atau sebesar 64,8%, yang mengalami ketuban pecah dini <6 jam sebanyak 160 atau sebesar 21,1% dan >6 jam sebanyak 107 atau sebesar 14,1%.

Tabel 2 Jenis Operasi

Variabel	N=758
Luka Operasi	
Normal	755(99,6%)
Komplikasi	3(0,4%)
Waktu Operasi	
Elektif	7(0,9%)
Emergensi	751(99,1%)
Jenis Operasi	
Bersih	3(0,4%)
Kontaminasi	755(99,6%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.

Tabel 2 menjelaskan gambaran operasi berdasarkan luka operasi dan jenis operasi. Untuk pasien dengan luka operasi kategori normal sebanyak 755 atau sebesar 99,6% dan komplikasi sebanyak 3 atau sebesar 0.4%. Untuk pasien dengan jenis operasi elektif sebanyak 7 atau sebesar 0,9% dan emergensi sebanyak 751 atau sebesar 99,1%. Untuk pasien dengan jenis operasi bersih sebanyak 3 atau sebesar 0,4% dan kontaminasi sebanyak 755 atau sebesar 99,6%.

Tabel 3 Pemberian Antibiotik Pasca dan Pemberian Antibiotik Pasca Operasi

Variabel	N=758
Penggunaan antibiotik profilaksis preoperasi	
Menggunakan antibiotik profilaksis	722(95,3%)
Tidak menggunakan antibiotik profilaksis	36(4,7%)
Penggunaan antibiotik pasca operasi	
Menggunakan antibiotik	723(95,4%)
Tidak Menggunakan antibiotik	35(4,6%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.

Tabel 3 menjelaskan gambaran pemberian antibiotik preoperasi dan pemberian antibiotik pasca operasi. Untuk pasien yang menggunakan antibiotik profilaksis preoperasi sebanyak 722 atau sebesar 95,3% dan yang tidak menggunakan antibiotik profilaksis sebanyak 36 atau sebesar 4,7%.

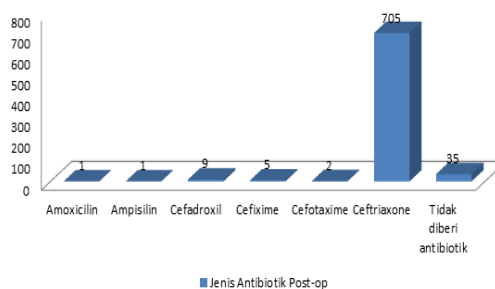
Untuk pasien yang menggunakan antibiotik pasca operasi sebanyak 723 atau sebesar 95,4% dan yang tidak menggunakan antibiotik sebanyak 35 atau sebesar 4,6%.

Tabel 4 Jenis antibiotic Pasca operasi

Variabel	N=758
Jenis antibiotik pasca operasi	
Amoxicilin	1(0,1%)
Ampisilin	1(0,1%)
Cefadroxil	9(1,2%)
Cefixime	5(0,7%)
Cefotaxime	2(0,3%)
Ceftriaxone	705(93,0%)
Tidak diberi antibiotik	35(4,6%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.

Tabel 4 menjelaskan gambaran jenis antibiotik pasca operasi. Untuk pasien yang menggunakan antibiotik amoxicilin sebanyak 1 atau sebesar 0,1%, ampisilin sebanyak 1 atau sebesar 0,1%. Untuk cefadroxil sebanyak 9 atau sebesar 1,2%, cefixime sebanyak 5 atau sebesar 0,7%, cefotaxime sebanyak 2 atau sebesar 0,3% dan ceftriaxone sebanyak 705 atau sebesar 93,0% dan pasien yang tidak diberi antibiotik sebanyak 35 atau sebesar 4,6%.

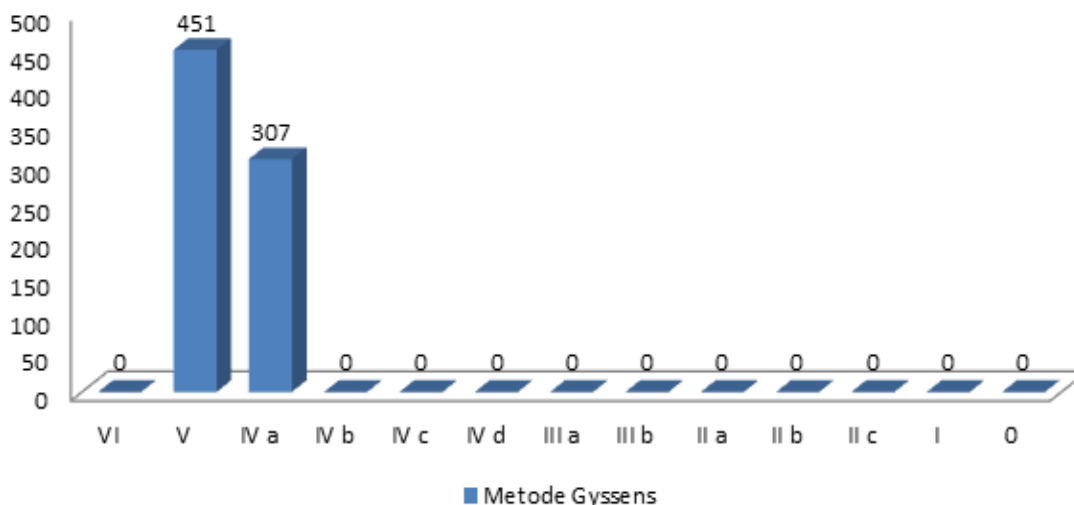


Untuk pasien yang diberikan antibiotik melalui rute intravena sebanyak 709 atau sebesar 93,5% , melalui peroral sebanyak 35 atau sebesar 4,6%.

Tabel 5 Gambaran Metode Gyssens

Variabel	N=758
Rute Pemberian	
VI	0(0,0%)
V	451(59,5%)
IV a	307(40,5%)
IV b	0(0,0%)
IV c	0(0,0%)
IV d	0(0,0%)
III a	0(0,0%)
III b	0(0,0%)
II	0(0,0%)
II b	0(0,0%)
II c	0(0,0%)
I	0(0,0%)
0	0(0,0%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.



Tabel 5 menjelaskan gambaran metode gyssens. Untuk pasien dengan metode gyssens V sebanyak 451 atau sebesar 59,5% dan IV a sebanyak 307 atau sebesar 40,5%. Untuk metode VI, IV b, IV c, III a, III b, II a, II b, IIc, I dan 0 masing-masing sebanyak 0 atau sebesar 0,0%.

Untuk pasien yang diberikan antibiotik pasca operasi <30 menit sebanyak 618 atau sebesar 81,5%, 30-60 menit sebanyak 81 atau sebesar 10,7%, >60 menit sebanyak 23 atau sebesar 3,0% dan pasien yang tidak menggunakan antibiotik sebanyak 36 atau sebesar 4,7%.

Tabel 6 menjelaskan gambaran febris, leukositosis, hasil kultur, hemoglobin dan trombosit. Untuk pasien dengan febris >38°C sebanyak 2 atau sebesar 0,3% dan yang tidak sebanyak 756 atau sebesar 99,7%. Untuk pasien dengan jumlah leukositosis >18.000 sebanyak 266 atau sebesar 35,1% dan yang tidak sebanyak 492 atau sebesar 64,9%. Untuk pasien dengan hasil kultur (+/-) sebanyak 5 atau sebesar 0,7% dan yang tidak sebanyak 753 atau sebesar 99,3%. Untuk pasien dengan hemoglobin <8mg/dl sebanyak 38 atau sebesar 5,0% dan yang tidak sebanyak 720 atau sebesar 95,0%. Untuk pasien dengan trombosit <150.000 sebanyak 31 atau sebesar 4,1% dan yang tidak sebanyak 727 atau sebesar 95,9%.

Tabel 6 Gambaran Febris, Leukositosis, Hasil Kultur, Hemoglobin dan Trombosit

Variabel	N=758
Febris >38°C	
Ya	2(0,3%)
Tidak	756(99,7%)
Leukositosis >18.000	
Ya	266(35,1%)
Tidak	492(64,9%)
Hasil kultur (+/-)	
Ya	5(0,7%)
Tidak	753(99,3%)
Hemoglobin < 8mg/dl	
Ya	38(5,0%)
Tidak	720(95,0%)
Trombosit <150.000	
Ya	31(4,1%)
Tidak	727(95,9%)

Keterangan : Untuk data kategorik disajikan dengan jumlah/frekuensi dan persentase sedangkan data numerik disajikan dengan rerata, median, standar deviasi dan range.

Untuk pasien pasca seksio sesarea tidak ada tanda infeksi, tidak diberi antibiotik sebanyak 25 atau sebesar 3,3%. Pasien pasca seksio sesarea tidak ada tanda infeksi, diberi antibiotik sebanyak 426 atau sebesar 56,3%.

Pasien pasca operasi seksio sesarea terdapat tanda infeksi, Tidak diberi antibiotik

10 atau sebesar 1,3% dan pasien pasca seksio sesarea terdapat tanda infeksi, Diberi antibiotik sebanyak 297 atau sebesar 39.2%.

Pembahasan

Penghematan yang dapat diperoleh jika sesuai metode Gyssen

Pasien post operasi seksio sesarea yang tidak memiliki tanda infeksi, tetapi diberi antibiotik = 426 pasien

Penghematan seperti

Antibiotic ceftriaxone 4 x pemberian @ Rp 12.700,- / pasien yang diberikan selama 2 hari Rp 12.700 x 4 = Rp 50.800,-

Antibiotik Cefixime 200 mg @ Rp 3000 x 12 tab = Rp 36.000 Asam mefenamat @ 700 x 12 tab = 8.400

beserta kelengkapan lain seperti

sput 10 cc @ Rp 2000 x 4 = Rp 8000,

Nacl 100cc @ 10.000 x 4 = Rp 40.000 RL 500cc 3 flabot / hari selama 1 hari @ Rp 9.500 x 3 = Rp 28.500

Total perpasien Rp 127.300

Jika ada 426 pasien x Rp 171.700 = Rp 73.,144.200

Jadi penghematan yang dapat diperoleh selama tahun 2018 untuk pasien post seksio sesarea selama satu tahun pada bangsal obstetri Rumah sakit Hasan Sadikin Bandung adalah sebesar Rp 73.144.200

Untuk penghematan pada pasien pasca seksio sesarea tidak ada tanda infeksi, Diberi antibiotik selama satu tahun adalah sebesar Rp. 21.640.800 sedangkan pada pasien pasca seksio sesarea terdapat tanda infeksi, Diberi antibiotic selama 1 tahun adalah sebesar Rp. 15.087.600.

Untuk penghematan pada pasien pasca seksio sesarea tidak ada tanda infeksi, Diberi antibiotik selama satu tahun adalah sebesar Rp. 54.229.800 sedangkan pada pasien pasca

seksio sesarea terdapat tanda infeksi, Diberi antibiotik selama 1 tahun adalah sebesar Rp. 37.808.100.

Daftar Pustaka

1. Suryati T. Percentage of Sectio Caesaria in Indonesia is Passad the Maximum Standard. 2010;331–8.
2. Boggess KA, Tita A, Jauk V, Saade G, Longo S, Clark EAS, et al. Risk Factors for Postcesarean Maternal Infection in a Trial of Extended-Spectrum Antibiotic Prophylaxis. 2017;129(3):481–5.
3. Andrews WW, Hauth JC, Cliver SP, Savage K, Goldenberg RL. Randomized Clinical Trial of Extended Spectrum Antibiotic Prophylaxis With Coverage for Ureaplasma urealyticum to Reduce Post – Cesarean Delivery Endometritis. 2003;101(6):1183–9.
4. European Association for the Study of the Liver. Clinical Practice Guidelines : EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. 2017;67(0).
5. Satari HI, Firmansyah A. Qualitative Evaluation of Antibiotic Usage in Pediatric Patient. Paediatr Indones. 2011;51(6):303–10.
6. Monnier AA. Towards a global definition of responsible antibiotic use : results of an international multidisciplinary consensus procedure. 2018;3–16.
7. Rosdiana D, Anggraini D, Balmas M, Effendi D, Bet A. Peningkatan Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pasca Implementasi Kebijakan Penggunaan Antimikroba di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. 2018;30(1):36–40.
8. Magdalena D, Oktovina N, Apt MS. Analisa Kualitatif pada penggunaan Antibiotik. Fatmawati Hosp J.
9. Rosdiana, Dani et al. Peningkatan Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pasca Implementasi Kebijakan

- Penggunaan Antimikroba di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *J Kedokt Brawijaya*. 2018;30(1):36–40.
10. Antibiotic Stewardship Statement for Antibiotic Guidelines – Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. 2016;(Cdc):1–6.
 11. Anderson DJ, Podgorny K, Berríos-Torres SI, Bratzler DW, Dellinger EP, Greene L, et al. Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2014;35(06):605–27. Available from: [http](http://).