

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.	i
Halaman Pernyataan	ii
Prakata.	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan.	xi
Abstrak.	xii
Abstract.	xiii
Bab I. PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang.	1
I.2. Pertanyaan Penelitian.	4
I.3. Tujuan Penelitian.	4
I.4. Keaslian Penelitian.	4
I.5. Manfaat Penelitian.	5
Bab II. TINJAUAN PUSTAKA	
II.1. Tinjauan Pustaka	
II.1.1. <i>Staphylococcus aureus</i>	6
II.1.2. Infeksi Aliran Darah.	7

II.1.3. Infeksi Aliran Darah oleh <i>S. aureus</i>	8
II.1.4. Resistensi Antimikrobia.	10
II.1.5. Terapi Antimikrobia pada Infeksi Aliran Darah	11
II.1.6. Kultur Darah	14
II.1.7. Uji Kepekaan Antimikrobia.	15
II.2. Landasan Teori.	18
II.3. Kerangka Teori.	20
II.4. Kerangka Konsep.	21
Bab III METODE PENELITIAN	
III.1. Rancangan Penelitian.	22
III.2. Waktu dan Tempat Penelitian.	22
III.3. Populasi dan Sampel Penelitian.	22
III.4. Jumlah Sampel	23
III.5. Instrumen Penelitian	24
III.6. Metode Penelitian.	24
III.7. Alur Penelitian.	24
III.8. Variabel Penelitian	25
III.9. Definisi Operasional	25
III.10. Analisa dan Penyajian Data.	26
III.11. Konsiderasi Etik.	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV. 1. Hasil.	27

IV. 2. Pembahasan.	33
IV. 2.1. Karakteristik Subyek Penelitian.	33
IV.2.2. Peresepan Antimikrobia Empirik.	36
IV.2.3. Peresepan Antimikrobia Definitif.	37
IV.2.4. Ketidaktepatan Peresepan Antimikrobia.	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
V.I 1. Simpulan.	40
V.II 2. Saran.	40
DAFTAR PUSTAKA.	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian	28
Tabel 2. Hasil Uji Kepekaan Antimikrobia	29
Tabel 3. Frekuensi Peresepan Antimikrobia Definitif	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran <i>S. aureus</i> pada mikroskop electron, Tampak <i>S. aureus</i> pada pengecatan gram, dan, Tampak <i>S. aureus</i> pada kultur agar darah	6
Gambar 2. Gambaran Alur Penelitian.	24
Gambar 3. Diagram Pie persepan antimikrobia empirik.	30
Gambar 4. Diagram Pie persepan antimikrobia empirik.	32
Gambar 5. Diagram Pie Ketidaktepatan Peresepan Antimikrobia.	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent terhadap subyek penelitian.	45
Lampiran 2. Persetujuan Komisi Etik.	53
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian di RSUP Dr. Sardjito.	54
Lampiran 4. <i>Case Report Form</i>	55

DAFTAR SINGKATAN

CLSI	: <i>Clinical & Laboratory Standards Institute</i>
CFU	: Colony Forming Unit
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
MRSA	: Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus
MIC	: Minimum Inhibitory Concentration
NAM/NAG	: N-Acetyl Muramic/N-Acetyl Glucosamine
PBP	: Penicillin Binding Potein
PDR	: Pan Drug Resistant
RS	: Rumah Sakit
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SAB	: Staphylococcus Aureus Bacteremia
XDR	: Extensively Drug Resistant

ABSTRAK

EVALUASI PERESEPAN ANTIMIKROBIA DALAM TERAPI EMPIRIK DAN DEFINITIF PADA INFEKSI ALIRAN DARAH KARENA *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Nabila Firdausya¹, Osman Sianipar², Riat El Khair²

¹Program Studi Kedokteran, FKMK UGM, Yogyakarta

²Departemen Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium, FKMK UGM, Yogyakarta

LATAR BELAKANG : Infeksi aliran darah merupakan suatu kondisi dimana terdapatnya bakteri pada komponen darah. Salah satu bakteri yang sering menginfeksi aliran darah ialah *Staphylococcus aureus*. Terdapatnya bakteri ini pada aliran darah merupakan kondisi yang mengancam. Jika tidak ditangani dengan cepat maka dapat menyebabkan sepsis hingga kematian. Maka dari itu untuk mengobati pasien aliran darah dokter meresepkan antimikrobia empirik, salah satunya sefalosporin yang memiliki spektrum luas bagi gram positif dan negatif. Setelah hasil kultur darah keluar maka dokter akan meresepkan antimikrobia definitif. Peresepan antimikrobia yang tepat sesuai indikasi akan memberikan kebermanfaatan namun jika diberikan tanpa pertimbangan dan meluas maka akan menyebabkan resistensi. Salah satu upaya untuk mengendalikan resistensi adalah dengan mengevaluasi peresepan antimikrobia dalam terapi empirik dan definitifnya.

TUJUAN : Mengetahui proporsi ketidaktepatan dalam peresepan antimikrobia definitif serta mengetahui proporsi peresepan sefalosporin sebagai antimikrobia empirik pada infeksi aliran darah karena *Staphylococcus aureus*.

METODE : Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Data berupa rekam medis dan kultur darah pasien infeksi aliran darah karena *Staphylococcus aureus* periode Januari-Desember 2018 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

HASIL : Antimikrobia empirik yang paling sering diresepkan ialah dari golongan non sefalosporin 51,1% sedangkan antimikrobia definitif yang paling sering diresepkan adalah antimikrobia jamak (kombinasi lebih dari 1 jenis antimikrobia) 65%. Dari peresepan antimikrobia definitif tersebut ditemukan sebanyak 47,2% tidak tepat atau tidak sesuai dengan hasil uji kepekaan antimikrobia.

KESIMPULAN : Proporsi peresepan sefalosporin (tunggal maupun kombinasi) sebagai terapi empirik lebih rendah dibandingkan non sefalosporin dan didapatkan ketidaktepatan peresepan antimikrobia definitif yang tinggi yaitu 47,2% periode Januari-Desember 2018 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

KATA KUNCI : infeksi aliran darah, *Staphylococcus aureus*, peresepan antimikrobia empirik, peresepan antimikrobia definitif, ketidaktepatan peresepan antimikrobia definitif

ABSTRACT

EVALUATION OF ANTIMICROBIAL PRESCRIBING IN EMPIRICAL AND DEFINITIVE THERAPY FOR BLOODSTREAM INFECTION DUE TO *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Nabila Firdausya¹, Osman Sianipar², Riat El Khair²

¹Program Studi Kedokteran, FKMK UGM, Yogyakarta

²Departemen Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium, FKMK UGM, Yogyakarta

BACKGROUND: Blood stream infection is a condition which bacteria can be found in blood component. One of the infectious agent is *Staphylococcus aureus*. A condition when this bacteria found in blood stream is very threatening and if its not rapidly asses will cause septic even death. However, to treat patient with bacteremia doctor will prescribe empiric therapy, such as cephalosporin which has a broad spectrum for both positive and negative gram bacteria. If the blood culture result is done, doctor will prescribe the definitive therapy. Good prescriptions will make benefits for a lot aspects but if it's not will cause resistance. One of the way to overcome antimicrobial resistance is to evaluate the prescription from empiric to definitive.

OBJECTIVE: To know the proportion of cephalosporin prescribing as empiric antimicrobial in bloodstream infections due to *Staphylococcus aureus* and To find out the proportion of inaccurate in prescribing definitive antimicrobial.

METHOD: This study used a descriptive observational study design with retrospective data collection. Data in the form of medical records and blood cultures of patient with bloodstream infection due to *Staphylococcus aureus* period January - December 2018 in RSUP. Dr. Sardjito Yogyakarta

RESULTS: The most common prescription of empiric antimicrobial is from the non-cephalosporin group 51,1%. And for the definitive antimicrobial is from the combination of more than one antimicrobial 65%. From the definitive antimicrobial prescription we found that 47,% of the prescription is inaccurate.

CONCLUSION: : The proportion of cephalosporin as empiric therapy (both single or combination) is lower than non cephalosporin and we found a high inaccuracy prescriptions of definitive antimicrobial 47,2% from periode January-December 2018 in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

KEY WORDS: bloodstream infection, *Staphylococcus aureus*, empiric antimicrobial prescribing, definitive antimicrobia prescribing, inaccurate prescribing of definitive antimicrobia