

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada pasien anak penderita demam tifoid di Instalasi rawat inap RSUI Kustati Surakarta tahun 2019, dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Jenis antibiotik yang digunakan di RSUI Kustati tahun 2019 adalah Sefotaksim, Seftriakson, Kloramfenikol, dan Amipisillin. Antibiotik terbanyak yang digunakan adalah antibiotik golongan Sefalosporin generasi ketiga yaitu Sefotaksim (59.46%).
2. Presentase kesesuaian antibiotik terhadap Formularium Rumah Sakit adalah sebesar 100%, dan kesesuaian terhadap Panduan Praktik Klinik Permenkes 2014 adalah sebesar 75%. Analisa ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien anak penderita demam tifoid di Instalasi rawat inap RSUI Kustati Surakarta tahun 2019 meliputi tepat indikasi sebanyak 100%, tepat pasien sebanyak 100%, tepat obat sebanyak 39.19%, dan tepat dosis sebanyak 87,84%

B. SARAN

1. Bagi RSUI Kustati Surakarta
 - Kepada pihak Rumah Sakit disarankan untuk terus meningkatkan pelayanan medis kepada pasien terutama untuk pengobatan demam tifoid pada pasien anak dengan terus memonitoring obat untuk pemberian obat, dosis serta efek samping obat agar kinerja pengobatan semakin maksimal.
 - Dan perlu disusun Standar Pelayanan Medik terbaru terkait dengan penyakit demam tifoid khususnya pada pasien anak yang berhubungan dengan penggunaan antibiotik
2. Bagi penelitian selanjutnya
 - Perlu dilakukan wawancara yang lebih mendalam kepada dokter penulis resep yang dijadikan subjek penelitian
 - Dapat dilakukan penelitian yang sama dengan rumah sakit yang berbeda agar dapat diketahui jumlah antibiotik apa yang paling banyak digunakan sehingga dapat dijadikan perbandingan
 - Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini dengan *guideline* yang terbaru

DAFTAR PUSTAKA

- Amin LZ . 2014. Pemilihan antibiotik yang rasional. *Medicinus* 27 : 40-45
- Astuti RP. 2018. Evaluasi penggunaan antibiotik penderita demam tifoid pada pasien anak rawat inap di RS PKU Muhammadiyah Kartasura tahun 2017.[KTI]. Surakarta: Politeknik Indonusa Surakarta.
- Breiman RF et.al. 2012. *Population-Based Incidence of Typhoid Fever in an Urban Informal Settlement and a Rural area in Kenya: Implications for Typhoid Vaccine Use in Africa*. <http://www.plosone.com>. Diakses pada 14 Juli 2018.
- Buckle GC et al. 2012. Typhoid Fever and Paratyphoid Fever: Systematic Reviews to Estimate Global Morbidity and Mortality for 2010. *Journal of Global Health*.
- Cita YP . 2011. Bakteri salmonella typhi dan demam tifoid . *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* 6 (1):42-45
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. *Informatorium Obat Nasional Indonesia*. Jakarta.
- Hadinegoro SR. 1999. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi V. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Therapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Jannah DR. 2017. Pola penggunaan antibiotik demam tifoid pada pasien pediatri di instalasi rawat inap RSUD Surakarta tahun 2016.[KTI]. Surakarta.Fakultas Farmasi Universitas SetiaBudi.
- Jonatan DQ. 1997. *Managing Drug Supply: The selection, Procurement, Distribution, and Use of Pharmaceuticals*. Second Edition. United States of America by Kumarin press.
- Juwono R. 1996. *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Edisi III jilid I. Jakarta: Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Indonesia.

- Juwono, R. 2004. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid 1. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Katzung G. 2007. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi X. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Katzung, Betrem G. 2010. Farmakologi Dasar dan Klinik. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- [Kepmenkes RI] Keputusan Menteri Republik Indonesia. 2006. Keputusan Menteri Republik Indonesia Nomor 365/Menkes/SK/v/2006. *Pedoman Pengendalian Demam Tifoid*. Jakarta
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Profil Kesehatan Indonesia 2010*. Jakarta.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Pedoman Penggunaan Antibiotik. Jakarta
- Nelwan RHH. 2012. Tata laksana terkini demam tifoid. *Cermin Dunia Kedokteran* 39 (4) : 247-250.
- Nurmala, Vigiandhy IGD, Andriani, Delima F, Liana. 2015. Resistensi dan sensivitas bakteri terhadap antibiotik di RSU dr. Soedarso Pontianak tahun 2011-2013. *Resistensi dan Sensivitas Bakteri* 3(1): 21-27
- [Pemenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Panduan Praktik Klinik Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*. Jakarta. Hlm 96 – 98
- Raflizar dan Herawati MH. 2010. Hubungan factor determinan kejadian tifoiddi Pulau Jawa. *Jurnal Ekologi Kesehatan* Vol.9 No.4 Desember 2010 : 13571365
- [Riskesdas] Riset kesehatan Dasar. 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Rizka GH. 2015. Analisis Efektivitas Seftriakson dan Sefotaksim pada Pasien Rawat Inap Demam Tifoid Anak di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*
- Saputri ISP. 2016. Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid diinstalasi rawat inap RSAU Adi Soemarmo. [Skripsi]. Surakarta : Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Siregar JPC, Amaliua L. 2003. Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Soedarmo S, Gamma H, Irawan HS, Rezki SH. 2012. *Demam Tifoid dalam: Buku Ajar Infeksi dan Pediatri Tropis*. Edisi II. Jakarta: Ikatan Dokter Indonesia.
- Soejitno S, Alkatiri A, Ibrahim I. 2002. *Reformasi Perumahan sakitan Indonesia*. Jakarta: PT. Grasindo
- Sudoyo AW. 2010. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 3. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Sugiono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Kombinas (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Syahrurachman A et al. 1993. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi revisi*. Jakarta:Binarup Aksara
- Tan HT, Raharja K. 2002. *Obat-obatan Penting, Khasiat Penggunaan dan Efek Samping*. Edisi kelima. Jakarta: PT.Elex Mediaa Computindo Gramedia
- Tan HT, Raharja K. 2007. Obat-obatan Penting. Jakarta: PT. Elex Media Computindo Gramedia.
- Wicaksono B. 2014. Evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak demam tifoid di Instalasi rawat inap RSUD dr. Sayidiman Magetan tahun 2014. [skripsi]. Surakarta : Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data



 Surakarta, 13 Januari 2020

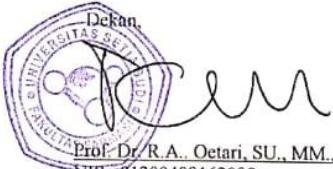
Nomor	:	48/H6-04/13.01.2020
Hal	:	Permohonan Ijin Pengambilan Data
Kepada	:	Yth. Direktur RSUI Kustati Surakarta Jl. Kapten Mulyadi No. 249, Pasar Kliwon Surakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangkaian kurikulum pada Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, mahasiswa tingkat akhir wajib mengadakan penelitian guna menunjang penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami mengajukan permohonan kiranya mahasiswa kami dapat di perkenankan untuk menperoleh data / pengambilan data di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin untuk Penelitian/Studi Pendahuluan sebagai penunjang penelitian tersebut diatas, dengan prosedur mengikuti kebijaksanaan yang ada bagi mahasiswa kami :

Nama : Elysa Ratnaningsih
 NIM : RPL 03190071B
 Judul KTI : "Kajian Penggunaan Antibiotik Demam Tifoid pada Pasien Pediatric di Instalasi Rawat Inap RSUI Kustati Tahun 2019 "

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



 Prof. Dr. R.A. Oetari, SU, MM, M.Sc, Apt.
 NIS : 01200409162098

Tembusan :
 1 Arsip

Jl. Let. Jend. Sutoyo – Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275
 Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : usbsolo@yahoo.com

Lampiran 2. Izin Penelitian dari RSUI Kustati



No. : 90/SKL/B/I/2020

Surakarta, 24 Januari 2020

Hal : Jawaban Ijin Penelitian

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Farmasi
UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA
DI
SURAKARTA

Dengan hormat,

Menanggapi surat Saudara nomor: 48/H6-04/13.01.2020, tanggal 13 Januari 2020 perihal:

Permohonan Ijin Pengambilan Data bagi mahasiswa :

Nama : ELYSA RATNANINGSIH
NIM : RPL 03190071B
Judul KTI : "Kajian Penggunaan Antibiotik Demam Tifoid pada Pasien Pediatric di Instalasi Rawat Inap RSUI Kustati tahun 2019."

Dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui permohonan tersebut.

Adapun untuk keterangan lebih lanjut mengenai teknis pelaksanaan, dapat menghubungi Bp. Pujianto (Bagian SDM/Diklat) dinomor telepon 081 329 749 476 pada jam kerja.

Demikian tanggapan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Hormat kami,

RSUI KUSTATI SURAKARTA

Dr. S. Budi Yuwono, Sp.B
Direktur

Lampiran 3. Hasil Penelitian

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN				
										FRS	Permenkes 2014					
											Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis		
1	HM	P	10	38.3	25	<ul style="list-style-type: none"> • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-h 1/320 	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S	TS
2	RSP	P	6	38	21	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320 	Cefotaxim	700mg / 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	S	
3	BNA	P	2	37.5	11	<ul style="list-style-type: none"> • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/80 	Ceftriaxon	300mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S	
4	AA	P	1	38	8.3	<ul style="list-style-type: none"> • Paratyphi A-O 1/160 • Typhi O 1/320 • Paratyphi B-O 1/80 • Typhi H 1/320 	Ceftriaxon	200mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	TS	
5	NTR	L	8	39.6	27	<ul style="list-style-type: none"> • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/80 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/80 	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	TS	

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	• TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
6	DR	L	10	40	32	• Paratyphi A-O 1/320	Ceftriaxon	750mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	TS
7	AA	P	5	39	14	• Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Chloramphenico l (colsancetin)	350mg/ 6jam	3 hari	S	S	S	S	S	S
8	NBP	P	6	38.8	15	• Paratyphi A-O 1/80 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	400mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
9	MRA	L	2	38.7	12.5	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	450mg/ 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	S
10	YRI	L	1	37.6	10	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/160	Ceftriaxon	250mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
11	DG	L	6	38.8	25	• Thypi O 1/320 • Paratyphi B-O 1-160 • Typhi H 1/320	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	TS
12	AN	P	12	37	35	• Thypi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/160 • Paratyphi B-H 1/160	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
13	ZE	L	11	37	34	• Paratyphi nB-O 1/320 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	1gram/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	TS
14	KWS	P	10	38.4	25	• Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi A-H 1/160 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	750mg/ 12jam	6 hari	S	S	S	S	S	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	• TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
15	FJA	L	4	37	18	• Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	3 hari	S	S	S	S	S	S
16	DD	P	5	39.8	18	• Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/160 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	S
17	ASA	P	3	38.8	15.5	• Typhi O 1/160 • Paratyphi B-O 1/160 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
18	GY	P	2	39.5	9.5	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/160 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	350mg/ 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	S
19	GN	P	5	37.7	13	• Typhi O 1/80 • Typhi H 1/160	Cefotaxim	500mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
20	MH	L	2	37.8	15	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	500mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
21	EMR	L	5	37.7	15	• Paratyphi A-O 1/160 • Parathyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	500mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
22	JZ	P	8	37.6	21	• Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	750mg/ 12jam	3 hari	S	S	S	S	S	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
23	AA	L	2	39	11	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	300mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	TS
24	MS	L	2	38.8	9.6	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	350mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
25	NK	P	5	39.2	18	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
26	DU	P	10	39	40	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-o 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	3 hari	S	S	S	S	S	S
27	EA	P	4	37.7	17	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
28	SA	P	11	38.7	35	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/160 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	1gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	TS
29	VI	P	2	39.9	10.5	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	400mg/ 8jam	6 hari	S	TS	S	S	TS	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
30	ANH	P	12	38	34	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/160	Cefotaxim	1gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
31	KA	9	4	38	16	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Parathyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	S	S
32	ASY	L	5	38.6	16	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/80	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
33	AM	P	3	37.7	12	• Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	400mg/ 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	S
34	DM	L	9	37.9	40	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftiaxon	1gram/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
35	HTF	L	11	37.5	30	• Thypi O 1/160 • Para Typhi typhi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Ampicilin	600mg/ 8jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
36	IR	L	6	38	17	• Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
37	AR	L	4	37.9	17	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/320 	Cefotaxim	600mg/ 8jam	6 hari	S	TS	S	S	TS	S
38	FM	P	12	37	30	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320 	Cefotaxim	1gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
39	IIP	L	12	37.7	30	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/320 • Paratyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-H 1/80 	Cefotaxim	1gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
40	KA	P	1	37.78	9.5	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320 	Cefotaxim	350mg/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	S
41	IAN	L	6	38.5	23	<ul style="list-style-type: none"> • Typhi O 1/160 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320 	Cefotaxim	800mg/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	S
42	AFR	P	6	38	20	<ul style="list-style-type: none"> • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320 	Ampicilin	500mg/ 8jam	5 hari	S	S	S	S	S	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
43	KLD	P	2	38	13	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	400mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
44	BAH	L	2	37	11	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Ceftriaxon	300mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
45	BRP	L	9	37.2	35	• Thypi) 1/320 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/320 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H1/80	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
46	KMO	L	5	37	16	• Paratyphi A-O 1/80 • Typhi H 1/80 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
47	APL	P	5	38	15	• Typhi O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-h 1/320	Cefotaxim	600mg/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	S
48	AAN	L	3	38.8	12	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/80 • Typhi H 1/160 • Paratyphi A-H 1/160 • Paratyphi B-H 1/60	Ceftriaxon	300mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
49	DW	P	12	36.9	36	• Typhi O /80 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
50	AT	P	4	38.5	13	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Ceftriaxon	400mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	S
51	KBW	L	9	38.2	21	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/80 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320,	Ceftriaxon	600mg/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S
52	NAP	P	12	39	42	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	1,5gram/ 8jam	5 hari	S	TS	TS	S	TS	S
53	BS	P	7	39.5	33	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-O 1/160 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	750mg/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	S	TS
54	AA	L	2	38	11	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/320 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	400mg/ 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	S
55	RAY	L	5	37.3	19	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi A-H 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Ceftriaxon	500mg/ 12jam	3 hari	S	S	S	S	S	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
56	MHA	L	2	38	10.5	• Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	400mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
57	AOL	P	8	38.4	22	• Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	750mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
58	AA	P	8	38.4	22	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/320 • Paratyphi b-H 1/80	Chloramfenicol	550mg/ 6jam	3 hari	S	S	S	S	S	S
59	CAM	L	7	38.8	19	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	700mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
60	FA	L	5	38	19	• Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	700mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
61	FES	L	7	38.6	20	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	800mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
62	RAS	L	7	38.4	19.1	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/160 • Typhi H 1/80	Cefotaxim	500mg/ 8jam	4 hari	S	TS	S	S	TS	TS

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	• TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
63	NJA	L	8	37.5	20	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/320 • Typhi H 1/160 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	600mg/ 8jam	5hari	S	TS	S	S	TS	TS
64	AYP	L	1	38.8	7	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/320 • Paratyphi B-O 1/80 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	250mg/ 8jam	3hari	S	TS	S	TS	S	S
65	FM	L	11	37.8	40	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/80 • Parathyphi B-O 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	1,5gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
66	AA	L	1	37.8	9	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/160 • Typhi H 1/80 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	300mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
67	MKA	L	2	38.7	12.5	• Typhi H 1/160 • Paratyphi A-H 1/80	Cefotaxim	450mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	TS
68	ZF	P	6	38.4	16	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/160 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	600mg/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S

NO	NAMA	L/ P	U S I A	SUHU	BB (KG)	TES WIDAL	TERAPI ANTIBIOTIK	DOSIS	LAMA PERAWATAN	KESESUAIAN		KETEPATAN			
										FRS	Permenkes 2014	Tepat Pasien	Tepat Indikasi	Tepat Obat	Tepat Dosis
69	YIE	L	8	38.8	25	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/320 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	750mg / 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	TS
70	ULI	P	12	39.5	39	• Typhi O 1/80 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi A-H 1/80 • Paratyphi B-H 1/320	Cefotaxim	1gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	TS
71	SD	L	12	37.7	40	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/80 • Typhi H 1/160 • Paratyphi B-H 1/160	Cefotaxim	1,5gram/ 8jam	5 hari	S	TS	S	S	TS	S
72	FNI	P	12	38.5	24	• Typhi O 1/320 • Paratyphi A-O 1/320 • Typhi H 1/320 • Paratyphi B-H 1/80	Cefotaxim	1 gram/ 8jam	3 hari	S	TS	S	S	TS	S
73	RIA	L	12	37.3	40	• Typhi O 1/160 • Paratyphi A-O 1/80 • Paratyphi B-O 1/160 • Paratyphi B-H 1/80	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	5 hari	S	S	S	S	TS	S
74	IP		12	38.4	34	• Paratyphi A-O 1/80	Ceftriaxon	1gram/ 12jam	4 hari	S	S	S	S	S	S

Keterangan :

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

Lampiran 4. Perhitungan

Populasi selama tahun 2019 adalah 90 pasien

Perhitungan jumlah sampel yang akan diambil datanya

$$n = \frac{N}{1+(N \cdot d^2)} = \frac{90}{1+(90 \times 0.05^2)} = \frac{90}{1+0,225} = \frac{90}{1,225} = 73,47$$

dibulatkan menjadi 74 sampel

Sampel yang masuk kriteria inklusi ada 74

Perhitungan usia

- Usia 1-4 tahun $= \frac{\text{jumlah pasien usia 1-4 tahun}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% = \frac{24}{74} \times 100\% = 32,43\%$
- Usia 5-12 tahun $= \frac{\text{jumlah pasien usia 5-12 tahun}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% = \frac{50}{74} \times 100\% = 67,57\%$

Perhitungan Jenis Kelamin

- Laki-laki $= \frac{\text{jumlah pasien laki-laki}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% = \frac{39}{74} \times 100\% = 52,70\%$
- Perempuan $= \frac{\text{jumlah pasien perempuan}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% = \frac{35}{74} \times 100\% = 47,30\%$

Perhitungan Lama Rawat Inap

- Rawat inap 3 hari

$$= \frac{\text{jumlah pasien rawat inap 3 hari}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{32}{74} \times 100\%$$

$$= 43,24\%$$
- Rawat inap 4 hari

$$= \frac{\text{jumlah pasien rawat inap 4 hari}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{19}{74} \times 100\%$$

$$= 25,68\%$$
- Rawat inap 5 hari

$$= \frac{\text{jumlah pasien rawat inap 5 hari}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{20}{74} \times 100\%$$

$$= 27,30\%$$
- Rawat inap 6 hari

$$= \frac{\text{jumlah pasien rawat inap 6 hari}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{3}{74} \times 100\%$$

$$= 4,05\%$$

Karakteristik Penggunaan Antibiotik

- Kloramfeenikol

$$= \frac{\text{jumlah pasien pengguna kloramfenikol}}{\text{jumlah pasien total}} \times 100\%$$

$$= \frac{2}{74} \times 100\%$$

$$= 2,70\%$$
- Ampisillin

$$= \frac{\text{jumlah pasien pengguna Ampisillin}}{\text{jumlah pasien total}} \times 100\%$$

$$= \frac{2}{74} \times 100\%$$

$$= 2,70\%$$
- Seftriakson

$$= \frac{\text{jumlah pasien pengguna seftriakson}}{\text{jumlah pasien total}} \times 100\%$$

$$= \frac{26}{74} \times 100\%$$

$$= 35,14\%$$
- Sefotaksim

$$= \frac{\text{jumlah pasien pengguna sefotaksim}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{44}{74} \times 100\%$$

$$= 59,46\%$$

Kesesuaian Penggunaan Antibiotik

- menurut FRS
- $$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah macam antibiotik sesuai FRS}}{\text{jumlah total macam antibiotik}} \times 100\% \\
 &= \frac{4}{4} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$
- menurut Kemenkes RI 2014
- $$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah jenis antibiotik sesuai Kemenkes RI 2014}}{\text{jumlah macam antibiotik}} \\
 &= \frac{3}{4} \times 100\% \\
 &= 75\%
 \end{aligned}$$

Analisis Ketetapan Antibiotik

- Tepat indikasi

Tepat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah kasus tepat indikasi}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% \\
 &= \frac{74}{74} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Tidak tepat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah kasus tidak tepat indikasi}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% \\
 &= \frac{0}{74} \times 100\% \\
 &= 0\%
 \end{aligned}$$

- Tepat pasien

Tepat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah kasus tepat pasien}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% \\
 &= \frac{74}{74} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Tidak tepat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah kasus tidak tepat pasien}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\% \\
 &= \frac{0}{74} \times 100\% \\
 &= 0\%
 \end{aligned}$$

- Tepat obat

Tepat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{jumlah kasus tepat obat}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$= \frac{29}{74} \times 100\%$$

$$= 39,19 \%$$

$$\text{Tidak tepat} = \frac{\text{jumlah kasus tidak tepat obat}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{45}{74} \times 100\%$$

$$= 60,81 \%$$

- Tepat dosis

Tepat

$$= \frac{\text{jumlah kasus tidak tepat dosis}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{74}{74} \times 100\%$$

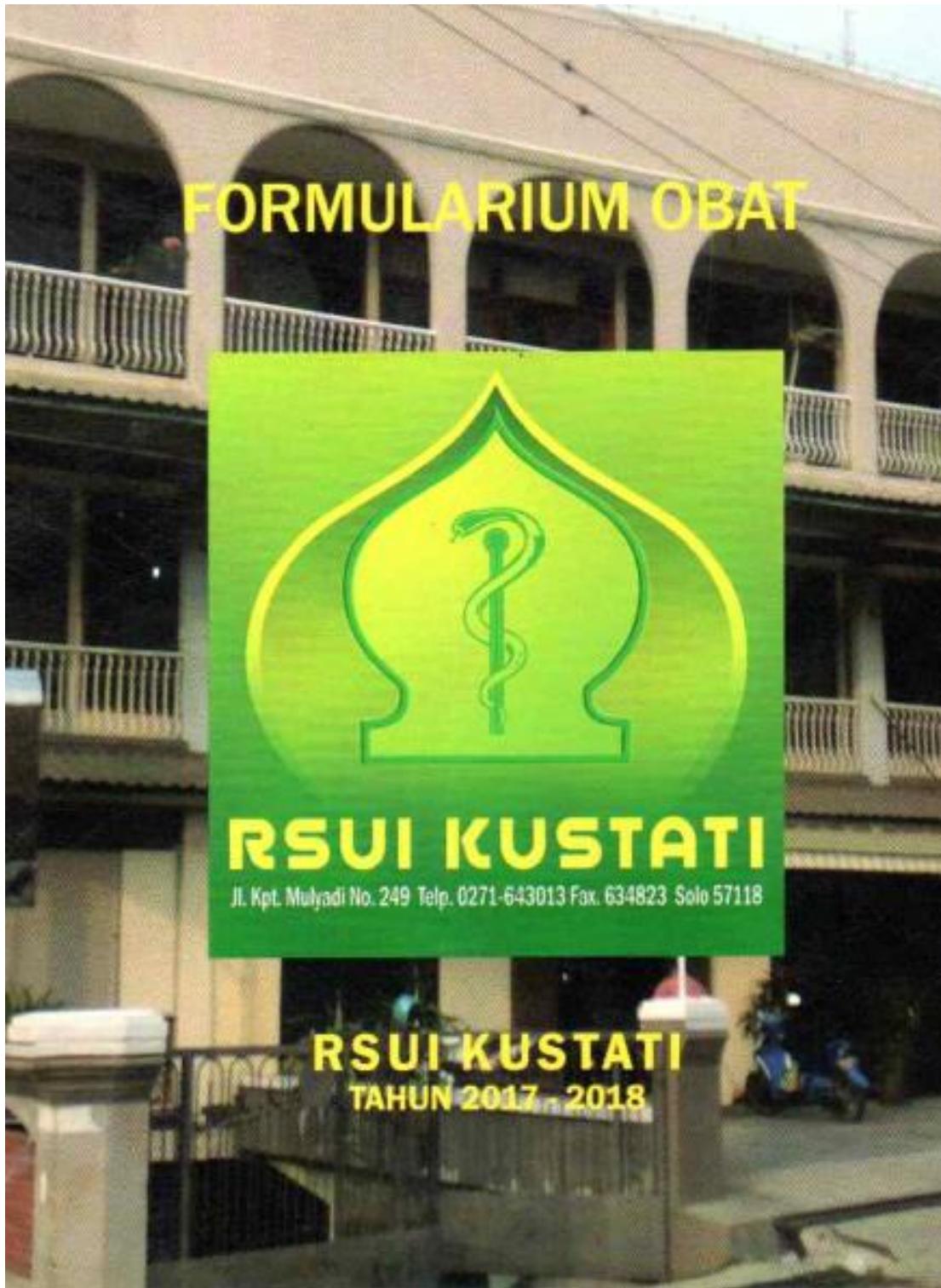
$$= 100 \%$$

$$\text{Tidak tepat} = \frac{\text{jumlah kasus tidak tepat dosis}}{\text{jumlah total pasien}} \times 100\%$$

$$= \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

Lampiran 5. Formularium Rumah sakit



08.B. CEPHALOSPORINS

Nama Generik	NAMADAGANG	Sediaan	Pabrik	Keterangan
Cefotaxim 1 g	TAXEGRAM 1GR	Ampul	PT. Sanbe Farma	
Cefotaxim 1 g	PROCEFA 1 GR	Ampul	PT. Promed	
Cefotaxim 1 g	COMBICEF 1GR	Ampul	PT. Combiphar	
Ceftizoxime Na 1000 mg	CEFIM	Ampul	LAPI	
Ceftizoxime 1g	EZOX 1GR	Ampul	PT. NULAB	
Ceftizoxime Na 1000 mg	TIZOS 1GR	Ampul	PT. Dexa Medica	
Ceftriaxone 1 g	FORICEF 1 GR	Ampul	PT. Promed	
Ceftriaxone 1 g	BIOXON	Ampul	PT. Otto Pharmaceutical Industries	
Ceftriaxone 1 g	TERFACEF 1GR	Ampul	PT. Sanbe Farma	

Hal 28

Ceftriaxone 1 g	TRIJEC 1 GR	VIAL	PT. Pertiwi Agung
Cefpirome 1 g	LAPIROM	Ampul	LAPI
Cefpirome 1 g	NUFIROM 1 G	Ampul	PT. Guardian Pharmatama

08.C. PENICILLINS

NamaGenerik	NAMADAGANG	Sediaan	Pabrik	Keterangan
Amoxicillin 1 gr	OPIMOX	Vial	PT. Otto Pharmaceutical Industries	
Amoxicillin 1 gr	PEHAMOXIL	Vial	Phapros TBK PT	
Amoxicillin 125 mg	NOVAX DS	Botol	PT. Gracia Pharmindo	
Amoxicillin 500 mg	MOXIGRA	Tablet	PT. Graha Farma	
Amoxicillin 500 mg	LEOMOXYL 500 MG	Tablet	PT. Guardian Pharmatama	
Amoxicillin trihydrate 100 mg Per mL	AMOXSAN PAED 15 ML	Suspensi	--	
Amoxicillin+As.Clavulanac	CLAMIXIN	Tablet	PT. Otto Pharmaceutical Industries	
Amoxicillin 500 mg dan asam Clavulanat	DEXYCLAV 500MG	Tablet	PT. Dexa Medica	
Amoxicillin+As.Clavulanac	CLAMIXIN SYR	Suspensi	PT. Otto Pharmaceutical Industries	
Ampicillin 1 gr, Sulbactam 0,5gr	VICILLIN SX	Vial	PT. Meiji Ind	

Lampiran 6. *Guideline* Permenkes 2014

ANTIBIOTIKA	DOSIS	KETERANGAN
Kloramfenikol	Dewasa: 4x500 mg selama 10 hari Anak 100 mg/kgBB/hari, per oral atau intravena, dibagi 4 dosis, selama 10-14 hari	Merupakan obat yang sering digunakan dan telah lama dikenal efektif untuk tifoid Murah dan dapat diberikan peroral serta sensitivitas masih tinggi. Pemberian PO/IV Tidak diberikan bila lekosit <2000/mm ³
Seftriakson	Dewasa: 2-4gr/hari selama 3-5 hari Anak: 80 mg/kgBB/hari, IM atau IV, dosis tunggal selama 5 hari	Cepat menurunkan suhu, lama pemberian pendek dan dapat dosis tunggal serta cukup aman untuk anak. Pemberian PO/IV
Ampisilin & Amoksisilin	Dewasa: (1.5-2) gr/hr selama 7-10 hari Anak: 100 mg/kgbb/hari per oral atau intravena, dibagi 3 dosis, selama 10 hari.	Aman untuk penderita hamil Sering dikombinasi dengan kloramfenikol pada pasien kritis. Tidak mahal Pemberian PO/IV
Kotrimoksazole (TMP-SMX)	Dewasa: 2x(160-800) selama 7-10 hari Anak: Kotrimoksazol 4-6 mg/kgBB/hari, per oral, dibagi 2 dosis, selama 10 hari.	Tidak mahal Pemberian per ora
Kuinolon	Ciprofloxacin 2x500 mg selama 1 minggu Ofloxacin 2x(200-400) selama 1 minggu	Pefloxacin dan Fleroxacin lebih cepat menurunkan suhu Efektif mencegah relaps dan kanker Pemberian peroral Pemberian pada anak tidak dianjurkan karena efek samping pada pertumbuhan tulang
Sefiksim	Anak: 2 mg/kgBB/hari, per oral, dibagi menjadi 2 dosis, selama 10 hari	Aman untuk anak Efektif Pemberian per oral
Thiamfenikol	Dewasa: 4x500 mg/hari Anak: 50 mg/kgbb/hari selama 5-7 hari bebas panas	Dapat dipakai untuk anak dan dewasa Dilaporkan cukup sensitif pada beberapa daerah

Lampiran 7. Guidline Dosis IONI

5.1.2 Sefosporin dan antibiotik beta-laktam lainnya

SEFOTAKSIM

Indikasi: lihat juga sefaklor; Profilaksis pada pembedahan. Epiglottitis karena hemofillus, meningitis.

Peringatan: lihat sefaklor.

Kontraindikasi: Alergi terhadap antibiotik golongan sefaklorin.

Efek Samping: lihat sefaklor.

Dosis: pemberian *injeksi intramuskuier, intravena atau infus*: 1 g tiap 12 jam, dapat ditingkatkan sampai 12 g per hari dalam 3-4 kali pemberian. (Dosis di atas 6 g/hari diperlukan untuk infeksi pseudomonas). **NEONATUS:** 50 mg/kg bb/hari dalam 2-4 kali pemberian. Pada infeksi berat, dapat ditingkatkan 150-200 mg/kg bb/hari.

ANAK: 100-150 mg/kg bb/hari dalam 2-4 kali pemberian. (pada infeksi berat dapat ditingkatkan menjadi 200 mg/kg bb/hari).

Gonore: 1 g dosis tunggal.

Cefotaxime (Generik) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Baxima (Sandoz/Novartis) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Bioccef (Otto Pharm.) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Cefarin (Gracia Pharmindo) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Cefovell (Novell) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Cefoxal (Sandoz) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Clacef (Dexa Medica) Serbuk injeksi 250 mg/vial, 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Claforan (Hoechst Marion Roussel Indonesia), Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Clarocid (Meprofarm) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Cotax (Indofarma/Combiphar) Serbuk injeksi 0,5 g/vial (K)

Clatax (Pratapa Nirwala) Serbuk injeksi 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Efotax (Meprofarm) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Ethielaf (Ethica) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Foxim (Dankos) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Goforan (Guardian Pharmatama) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Hexitax (Hexpharm) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Inctetax (Indofarma) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Kaidilong (Shenzhen Gosun Pharm.) Serbuk injeksi 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Kalfoxim (Kalbe) Serbuk injeksi 250 mg/vial, 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Kalfoxim hospital pack (Kalbe) Serbuk injeksi 1 g/vial + NaCl 0,9% 50 mL (K)

Lancef (Dankos) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Lapixim (Lapi) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Primocef (Julphar) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Procefa (Promed Rahardjo) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Rycef (Indofarma/Interbat) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Sefotix (Askes/Maskin) (Ferron Phar) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Soelaf (Soho) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Starclaf (Dankos) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Taxef (Phapros) Serbuk injeksi 1 g/vial (K)

Taximax (Nufarindo) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial (K)

Tirdicef (Bernofarm) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

Taxegram (Sanbe) Serbuk injeksi 0,5 g/vial, 1 g/vial, 2 g/vial (K)

SEFOTIAM

Indikasi: infeksi yang disebabkan oleh kuman yang peka terhadap sefotiam yaitu *Staphylococcus sp., Streptococcus sp.*

(tidak untuk enterokokus), *Streptokokus pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Branhamella catarrhalis, Escherichia coli, Citrobacter, Klebsiella sp., Proteus mirabilis, dan Hemophilus influenzae*; faringolaringitis, bronkitis akut, tonsilitis, bronkitis kronis, bronkiaksi (yang disertai dengan infeksi), infeksi sekunder yang disebabkan oleh

Lampiran 8. Guidline Dosis MIMS



8b. Sefalosporin

MIMS Petunjuk Konsultasi 2017/2018

P: Hipersensititas thd penisilin, riwayat peny GI terutama kolitis. Hamil, laktasi. Terapi bersama dg aminoglikosida, monitor fungsi ginjal.

ES: Reaksi lokal pd tempat injeksi, reaksi hipersensititas, ggn GI, ggn hematologik, moniliasis & vaginitis.

INT: Aminoglikosida & probenesid.

S/K: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (4 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp130,000).

BIOCEPIME

Otto

G

Komp: Cefepime.

I: ISK atas & bwh terkomplikasi, infeksi sal napas bwh, infeksi kulit & jar lunak, infeksi intraabdominal, infeksi ginekologi berat atau terkomplikasi, septikemia; terapi empirik pd neutropenia febril.

D: Dosis ISK ringan s/d sedang 500 mg-1 g IM/IV tiap 12 jam. Infeksi ringan s/d sedang lainnya 1 g IM/IV tiap 12 jam. Infeksi berat 2 g IV tiap 12 jam. **Infeksi sangat berat atau mengancam jiwa** 2 g IV tiap 8 jam.

KI: Hipersensitif thd sefalosporin, penisilin, atau β laktam lain.

P: Riwayat alergi thd sefalosporin, penisilin, & β laktam lain. Peny GI terutama kolitis. Ggn fungsi ginjal. Hamil & laktasi.

ES: Ruam kulit, urtikaria, pruritus, eritema, demam, reaksi alergi akut & berat, mual, muntah, nyeri abdomen, diare, dispepsia, konstipasi, kolitis, nyeri dada, takikardi, batuk, dispneia, nyeri tenggorokan, pusing, sakit kepala, ansietas, kebingungan mental, paresisa, inflamasi & nyeri pd tempat inj, reaksi analifakis, kelainan pd hasil tes laboratorium, vaginitis, moniliasis oral, moniliasis tak spesifik, vasodilatasi, ururitus genital, ggn penggecapan, kejang.

NT: Ampisilin, aminofillin, gentamisin, metronidasol, etilmisin, tobramisin, vankomisin, aminoglikosida, & diuretik furosemid.

S/K: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (10 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp275,000).

BIOPROM

Otto

G

Komp: Cefpirome.

Infeksi sal napas bwh (bronkopneumonia & pneumonia lobaris), ISK terkomplikasi, infeksi kulit & jar lunak, infeksi pd pasien neutropenia & ggn sistem imun, septikemia, infeksi berat pd pasien ICU.

: ISK terkomplikasi, infeksi kulit & jar lunak 1 g tiap 12 jam. **Infeksi sal napas bwh** 1 atau 2 g tiap 2 jam. **Septikemia, infeksi pd pasien neutropenia & ggn sistem imun, infeksi berat pd pasien U 2 g** tiap 12 jam.

: Hipersensitif thd sefalosporin.

Dpt menyebabkan reaksi sensitivitas silang utama pd pasien dg hipersensititas thd penisilin, atau fungsi ginjal pd penggunaan bersama 'loop ioretic' atau aminoglikosida. Hindari penggunaan gng lama. Dpt menyebabkan hasil positif palsu tes Coombs. Gagal ginjal. Anak.

: Reaksi hipersensititas, ggn GI; peningkatan SGOT/SGPT, fosfatase alkali, γ-glutamyl transpeptidase, LDH &/atau bilirubin serum; peningkatan gna & kreatinin serum; trombositopenia, eosinofilia, anemia hemolitik, granulositopenia, reaksi lokal pd tempat inj, superinfeksi, ggn penggecapan, sakit perut, demam.

: Aminoglikosida.

: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (10 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp250,000).

DRAZON

O

G

Cefoperazone

Riwayat peny GI terutama kolitis. Dpt menyebabkan hasil positif palsu pd tes glukosa urin dg menggunakan kar Benedict atau Fehling. Dpt menyebabkan defisiensi vit K. Hamil & laktasi. Anak.

ES: Reaksi hipersensititas & hipoprotrombinemia. Peningkatan sementara SGOT, SGPT, & fosfatase alkali. Diare, diare, mual, muntah, kolitis pseudomembran. Peningkatan sementara BUN & kreatinin serum. Nyeri pd tempat inj (IM), flebitis (IV).

INT: Alkohol. Penggunaan bersama dg aminoglikosida atau sefalosporin lain dpt meningkatkan risiko nefrotoksitas.

S/K: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (4 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp135,000).

BIOXON

Otto

G

Komp: Ceftriaxone disodium.

I: Sepsis, meningitis, infeksi sal napas bwh, sal kemih, infeksi kulit & jar lunak, infeksi tulang, intraabdominal, septikemia, GO. Pencegahan infeksi peri-op.

D: Dosis & anak >12 thn 1-2 g/hr, infeksi berat dpt ditingkatkan s/d 4 g/hr. **Bayi & anak <12 thn** 50-70

mg/kg BB/hr.

KI: Hipersensitif thd sefalosporin.

P: Hipersensitif thd penisilin, hamil, laktasi.

ES: Ggn GI, reaksi kulit, kelainan hematologi.

S/K: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (10 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp170,000).

BIOZIM

Otto

G

Komp: Ceftazidime pentahydrate.

I: Septikemia, bakteremia, peritonitis, meningitis, infeksi pd pasien dg sindrom imunodefisiensi; infeksi sal napas & sal kemih bwh, kulit & jar lunak, abdomen, sal GI & empedu, tulang & sendi; infeksi yg berhubungan dg hemodialisis & dialisis peritoneal.

D: Dosis 1-6 g/hr IV/IM. **Anak >2 bln** 30-100 mg/kg BB/hr drm 2-3 dosis terbagi. **Bayi baru lahir & anak ≤2 bln** 25-60 mg/kg BB/hr drm 2 dosis terbagi.

KI: Hipersensitif thd penisilin, ggn ginjal. Hamil & laktasi.

P: Reaksi hipersensititas, ggn GI, SSP, ggn fungsi hati & perubahan hematologik sementara.

INT: Obat yg bersifat nefrotoksik.

S/K: Bubuk untuk inj (vial) 1 g + 1 amp (10 mL aqua untuk inj) x 1 (Rp175,000).

BROADCED

Kalte Farma

G

Komp: Ceftriaxone disodium.

I: Infeksi sal napas bwh, ISK, infeksi tulang & sendi, infeksi intraabdomen, infeksi kulit, GO, septikemia bakterial, profilaksis peri op, jika ada kemungkinan tjd komplikasi infeksi berat.

D: Dosis & anak >12 thn 1-2 g 1 x/hr tergantung jenis & tingkat keparahan peny. Maks: 4 g/hr. **GO tanpa komplikasi** 250 mg IM dosis tunggal. **Bayi & anak <12 thn** Infeksi berat selain meningitis 50-75 mg/kgBB/hr terbagi drm 2 dosis. Maks: 2 g/hr. **Meningitis** 100 mg/kgBB/hr terbagi drm 2 dosis dg atau tanpa dosis lazim 75 mg/kgBB. Maks: 4 g/hr. **Profilaksis pra op** 1 g dosis tunggal 1/2-2 jam slbrn op. Diberikan scr IV, IM, atau infus IV singkat. **KI:** Hipersensitif thd sefalosporin.

P: Sensitif thd penisilin. Hamil, laktasi.

ES: Mual, muntah & diare, stomatitis, glositis; sakit kepala & pusing; reaksi kulit, eosinofilia, trombositosis, leukopenia, anemia hemolitik; peningkatan sementara SGOT atau SGPT & BUN. Jarang, reaksi inflamasi pd tempat inj.

S/K: Vial 1 g x 1 (Rp188,000). Lar infus IV 1 g x 1 +

D: Dosis ISK ringan s/d sedang 500 mg-1 g IM/IV. Infeksi berat termasuk infeksi kulit & struktur kulit 2 g IV. Semua dosis diberikan tiap 12 jam.

Infeksi sangat berat atau mengancam jiwa 2 g IV tiap 8 jam. Dosis IV harus diberikan lebih dr 20 menit. **Anak 2 bln <16 thn** dg BB ≤ 40 kg **BB/dosis** 50 mg/kg BB/dosis tiap 12 jam selama 7-10 hr. **Pasien dg neutropenia** 50 mg/kg BB/dosis tiap 8 jam selama 7-10 hr.

KI: Hipersensititas thd sefalosporin, penisilin, atau β laktam lain.

P: Ggn fungsi ginjal (bersih kreatinin ≤50 mL mm); superfiksi. Hentikan penggunaan jika tjd bran. Lanjut usia. Hamil & laktasi.

ES: Ruam kulit, pruritus, urtikaria, mual, muntah, moniliasis oral, diare, kolitis, sakit kepala, demam, vaginitis, eritema; nyeri perut, konstipsi, vasodilatasi, dispresia, pusing, parestesia, pruritus genital, ggn daya pegangan, menggigil, & moniliasis yg tdk spesifik; flebitis & inflamasi pd tempat inj; peningkatan BUN &/atau kreatinin serum, trombositopenia, leukopenia, neutropenia; sindrom Stevens-Johnson, eritema multiformis, nefroklisis epidemik, nefropati toksik, anemia aplastik, anemia hemolitik, perdarahan (hemoragik).

INT: Aminoglikosida & diuretik poten dpt menyebabkan nefrotoksitas. Ampisilin, metronidazol, veromisin, gentamisin, tobramisin, netilmisin sulfat, aminofillin.

S/K: Inj (vial) 1 g x 1 (Rp255,700).

CAPROCEF

Caprifarmindo

Komp: Cefpirome.

I: Terapi infeksi sal napas bwh (bronkopneumonia; pneumonia lobaris), ISK atas (pielonefritis) terkomplikasi, ISK bwh, infeksi kulit & jar lunak; infeksi pd pasien neutropenia (kecuali yg disebabkan *Pseudomonas aeruginosa*) & pasien dg ggn sistim imun; infeksi berat pd pasien ICU; septikemia.

D: ISK atas & bwh terkomplikasi; infeksi kulit & jar lunak 1 g, dpt ditingkatkan s/d 2 g pd kas sangat berat. **Infeksi sal napas bwh** 1-2 g. **Infeksi pd pasien neutropenia, bakteremia/septikemia** g. Semua dosis hrs diberikan tiap 12 jam.

KI: Hipersensititas. Hamil & laktasi.

P: Sensitivitas silang dg penisilin; ggn ginjal. He kan pemberian jika tjd neutropenia atau kol pseudomembran. Pantau fungsi ginjal & jumlah darah selama penggunaan jangka panjang (>10 Anak <12 thn).

ES: Reaksi hipersensititas; ggn GI; peningkatan enzim hati, γ glutamil transferase, LDL &/atau bilirubin, trombositopenia, eosinofilia; iritasi, inflama nyeri pd tempat inj; ensefalopati reversibel (pd pgunaan dosis tinggi, terutama pd pasien insufisien ginjal); infeksi sekunder; ggn penggecapan & penciuman ssdh inj, sakit kepala, & demam.

INT: Aminoglikosida atau loop diuretic dpt mebabkan nefrotoksitas; probenesid dpt menyebabkan peningkatan kadar cefpirome dm plasma; yg dpt menyebabkan stasis feses.

S/K: Inj (vial) 1 g + 1 amp (10 mL aqua utk inj) (Rp231,950).

CEBACTAM

Lapi

Komp: Cefoperazone Na 500 mg, sulbactam 500 mg.

I: Infeksi sal napas atas & bwh, ISK atas & bwh, tonitis, kolesistitis, kolangitis, infeksi intraabdominal, infeksi kulit & jar lunak.

D: Dosis 2-4 g/hr tiap 12 jam. Dosis harian maks