

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dari data yang diperoleh selama penelitian dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Antibiotik yang digunakan pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta pada tahun 2012 dan tahun 2013 adalah Amoxicillin dari golongan Penicillin, Cefadroxil dan Cefixim dari golongan antibiotik Sefalosporin, Ciprofloxasin yang merupakan antibiotik golongan Quinolon.
2. Antibiotik yang paling banyak digunakan pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta dapat dilihat dari perhitungan persentase penggunaannya. Pada tahun 2012 antibiotik yang paling banyak digunakan hingga paling sedikit digunakan adalah Ciprofloxasin, dan terbanyak kedua adalah Amoxicillin, kemudian Cefadroxil dan terakhir adalah Cefixim. Sedangkan pada tahun 2013 terdapat pergeseran posisi antara Amoxicillin yang menempati posisi ke-2 dan Cefadroxil yang turun di urutan ke-3. Untuk yang paling banyak digunakan tetap Ciprofloxasin dan terakhir Cefixim.
3. Terdapat sedikit perubahan dari penggunaan antibiotik dari tahun 2012 dan tahun 2013 dilihat dari persentase segmen DU 90%-nya. Namun terdapat perbedaan antibiotik yang masuk dalam ranah DU 90% antara tahun 2012 dengan tahun 2013.

Padatahun 2012 yang masukdalamranah DU 90% antara lain Ciprofloxasin yang merupakangolonganQuinolondan Amoxicillin darigolongan Penicillin.Sedangpadatahun 2013 yang masukranah DU90% antarialainCiprofloxasindanCefadroxil.

4. Antibiotik yang digunakansebagaiterapibedah minor rawatjalan di RSUD Surakarta sudahsesuaidenganformulariumrumahsakit. HanyaCiprofloxasinyang sesuaidengan*Guideline* ASHP.

B. Saran

1. Saran bagi RSUD Surakarta
 - a. Agar RSUD Surakarta dapatmempertahankanbahkanmeningkatkanqualitaspelayanansehingga menjadiRumahSakit yang lebihbaikkedepan.
 - b. Agar tetapmemperhatikankesesuaianpenggunaanobat-obatbagiterapipasiendenganformulariumataupundenganperkembanganterapi yang ada di dunia.

2. Saran bagipeneliti lain:
 - a. Penelitselanjutnya agar melakukanpenelitianpenggunaanantibiotikpadapasiencedah minor rawatjalandengan diagnose penyakitlainnyaselaininsisiabsesdanudemaataudagingtumbuh.

- b. Peneliti selanjutnya agar menggunakan *Guideline* di negara lain karena *Guideline* terhadap penggunaan suatu obat di tiap negara berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- [ASHP]. American Society of Health-System Pharmacist. 2013. *Clinical Practice Guidelines for Antimicrobial Prophylaxis in Surgery*. Dale W. Bratzler, E. Patchen Dellinger, Keith M. Olsen, Trish M. Perl, Paul G. Auwaerter, Maureen K. Bolon, Douglas N. Fish, Lena M. Napolitano, Robert G. Sawyer, Douglas Slain, James P. Steinberg, and Robert A. Weinstein. Editor. <http://www.ajhp.org/content/70/3/195.long>. [20 Des 2013]
- [BPOM] 2008. *Information Obat Nasional Indonesia*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- [Dep.Kes.RI.Dir.Jen.POM] Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. 2000.
Informatorium Obat Nasional Indonesia. Jakarta:
Dep.Kes.RI.Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan.
- [Kementerian Kesehatan] Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Nomor 2406/ Menkes/ Per/ XII/ 2011. *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*.
- [WHO] World Health Organisation. 2003. *Introduction to Drug Utilization Research*. Norwegian Institute of Public Health, Oslo.
- [WHO] World Health Organisation. 2006. *WHO Collaborating Centre For Drug Statistics Methodology*. Norwegian Institute of Public Health, Oslo.
- [WHO] World Health Organisation. 2010. *Guidelines for ATC Classification and DDD Assigment*. Norwegian Institute of Public Health, Oslo.
- [WHO] World Health Organisation. 2011. *Guidelines for ATC Classification and DDD Assigment*. Norwegian Institute of Public Health, Oslo.
- [WHO] World Health Organisation. 2012. *Guidelines for ATC Classification and DDD Assigment*. Norwegian Institute of Public Health, Oslo.
- Baja, Prasetya Anang. 2011. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi di Bangsal Bedah Anak RSUP. DR. Sardjito Yogyakarta*. <http://www.pustaka.ugm> [22 Okt 2013]
- Brikett DJ. 2002. *The Future of ATC/DDD and Drug Utilization Research*, WHO Drug Information Vol. 16, No.3, 2002.
- Chambers, Henry A. 2004.
Obat Kemoterapeutik dalam buku Farmakologi Dasar dan Klinik. Edisi
10. Aryandhito WN, Leo Rendy, Linda Dwijayanthi, penerjemah;

- Windriya KN, Nella Y, Diana S, FransDany, editor. Jakarta: EGC. Terjemahandari: *Basic and Clinical Pharmacology*.
- Cunha, Burke A. 2011. *Antibiotic Essentials*. Edisi 10. London: Jones and Bartlett Learning.
- Dorland. 2010. *Kamus Kedokteran Dorland*. Edisi 31. Jakarta: EGC.
- Faddy, M.J., Graves, N., Pettitt, A.N. 2009. Modeling Length Of Stay In Hospital And Other Right Skewed Data : Comparison of Phase-type, Gamma and Long-Normal Distributions. Value In Health. http://en.wikipedia.org/wiki/Length_of_Stay. [13 Mei 2014].
- Goodman and Gilman. 2008. *Dasar Farmakologi Terapi*. Edisi 10. Volume 2. Tim Alih Bahasa Sekolah Farmasi ITB, penerjemah; Joel G. Hardman dan Lee E. Limbird, editor; Jakarta: EGC. Terjemahandari: *The Pharmacological Basis of Therapeutics*.
- Kanji, Salmaan dan John W. Devlin. 2008. *Antimicrobial Prophylaxis in Surgery*. Dalam buku *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*. Edisi 7. Joseph T. Dipiro, Rober L. Talbert, Gary C. Yee, Gary R. Matzke, Barbara G. Wells, L. Michael Posey, editor. USA: The Mc Graw-Hill Companies.
- Katzung, Betram G. 2004. *Farmakologi Dasar Dan Klinik*. Edisi 10. Aryandhito WN, Leo Rendy, Linda Dwijyanthi, penerjemah; Windriya KN, Nella Y, Diana S, FransDany, editor. Jakarta: EGC. Terjemahandari: *Basic and Clinical Pharmacology*.
- Lampiris, Harry W. dan Daniel S. Maddix. 2004. *Penggunaan Klinis Agen Antimikroba dalam buku Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi 10. Aryandhito WN, Leo Rendy, Linda Dwijyanthi, penerjemah; Windriya KN, Nella Y, Diana S, FransDany, editor. Jakarta: EGC. Terjemahandari: *Basic and Clinical Pharmacology*.
- Laras, Nuzulul W. 2012. *Kualitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Bedah dan Obstetri-Ginekologi RSUP Dr. Kariadi Setelah Kampanye PP-PPRA*. <http://pustaka.unpad.html> [22 Okt 2013]
- Lestari, Wulan, Almahdy. A, Nasrul Zubir, Deswindar Darwin. 2011. Studi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Sistem ATC/DDD dan Kriteria Gyysens di Bangsal Penyakit Dalam RSUP DR.M.Djamil Padang. Padang: Fakultas Farmasi Pascasarjana Universitas Andalas. [22 Nov 2013]
- Martyaningsih, Norma Juwita. 2012. *Kualitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Bedah dan Obstetri Ginekologi Setelah Kampanye Penggunaan Antibiotik*

Secara Bijak [KTI]. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.

M'OBrian. 2010. Pengertian Bedah, dan Macam-macam Bedah Seratai Berkaitan Bedah. <http://id.shvoong.com> [30 Mei 2014]

Purwanto, Sugeng. 2012. *Apendiktomi*. <http://netblog.com> [20 Des 2013]

Rasyid, Hermawan N. 2008. *Prinsip Pemberian Antibiotik Profilaksis Pada Pembedahan*. http://www.pustaka_unpad.html [20 Nov 2013]

Saudale, Elsy Exelce. 2012. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Sebagai Profilaksis Bedah di Instansi Bedah Rumah Sakit Umum W.Z. Yohhanes Kupang Tahun 2010 – 2011 Menggunakan Metode ATC/DDD* [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi. Universitas Setia Budi.

Setiabudy, Rianto. 2009. *Pengantar Antimikroba dalam buku Farmakologi dan Terapi*. Departemen Farmakologi dan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Edisi: 5. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. Hal: 585.

Siregar JP, Amalia. 2003. *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Penerapan*. Jakarta: EGC.

Soekarjo, Bambang dan Siswandono. 1995. *Kimia Medisinal*. Surabaya: Airlangga University Press.

Sukandar, dkk. 2009. *ISO Farmakoterapi*. Jakarta: PT. ISFI Penerbitan.

Tan HT dan Kirana Rahardja. 2007. *Obat-obat Penting*. Edisi: 6. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo. Hal: 65, 146.

Lampiran 1. Data Penggunaan Antibiotik tahun 2012

DATA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PASIEN BEDAH TAHUN 2012							
Oktober							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-13-47	31 Thn	L		10		
2	00-01-13-48	35 Thn	P		10		
3	00-01-27-10	40 Thn	P		10		
4	00-01-31-67	58 Thn	L	10			
TOTAL				10	30	0	0
November							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-15-51	45 Thn	L		10		
2	00-01-14-64	35 Thn	P	10			
3	00-01-16-75	19 Thn	L			10	
4	00-01-19-73	57 Thn	P			10	
5	00-01-22-18	60 Thn	L		10		
6	00-01-23-45	37 Thn	L			10	
7	00-01-22-59	51 Thn	L		10		
8	00-01-23-77	38 Thn	P			10	
TOTAL				10	30	40	0
Desember							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-00-29-60	55 Thn	P		10		
2	00-01-25-68	38 Thn	L		10		
3	00-01-25-58	34 Thn	L		10		
4	00-01-26-24	40 Thn	L				10
5	00-01-26-87	49 Thn	L		10		
6	00-01-27-33	22 Thn	P		10		
7	00-01-25-95	60 Thn	L		10		
8	00-01-30-23	55 Thn	P		10		
9	00-01-12-54	47 Thn	P				10
TOTAL				0	70	0	20

Lampiran 2. Data Penggunaan Antibiotik tahun 2013

DATA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PASIEN BEDAH TAHUN 2013							
Januari							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-31-25	42 Thn	P		10		
2	00-01-35-81	42 Thn	L		10		
3	00-01-35-55	41 Thn	L		10		
4	00-01-37-45	50 Thn	L		10		
5	00-01-39-87	33 Thn	L		10		
6	00-01-41-27	39 Thn	L	10			
7	00-01-41-68	60 Thn	P	10			
8	00-01-28-95	58 Thn	L		10		
9	00-01-44-64	52 Thn	P			10	
			TOTAL	20	60	10	0
Februari							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-47-53	37 Thn	L	10			
2	00-01-48-91	18 Thn	L		10		
3	00-01-49-55	37 Thn	L	10			
4	00-01-43-00	41 Thn	P				10
5	00-01-49-62	21 Thn	P		10		
6	00-01-48-61	28 Thn	L			10	
7	00-01-52-47	36 Thn	L		10		
8	00-01-51-79	24 Thn	L		10		
9	00-01-50-69	45 Thn	P		10		
10	00-01-53-55	56 Thn	P		10		
11	00-01-51-84	20 Thn	P		10		
12	00-01-51-22	38 Thn	L	10			
13	00-01-55-27	30 Thn	P		10		
14	00-01-57-96	32 Thn	L		10		
15	00-01-58-63	54 Thn	P		10		
16	00-01-59-00	60 Thn	L				10
			TOTAL	30	100	10	20
Maret							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-59-21	57 Thn	P		10		
2	00-01-57-81	29 Thn	P		10		
3	00-01-58-89	56 Thn	P		10		
4	00-01-60-60	38 Thn	P		10		
5	00-01-62-86	30 Thn	L	10			
6	00-01-63-42	57 Thn	L				10
7	00-01-64-25	39 Thn	P	10			
8	00-01-64-87	49 Thn	L		10		
9	00-01-40-21	24 Thn	P		10		
10	00-01-65-78	42 Thn	L		10		
11	00-01-67-53	38 Thn	L			10	
12	00-01-69-53	50 Thn	L		10		
			TOTAL	20	80	10	10

April							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-69-75	23 Thn	L		10		
2	00-01-72-18	22 Thn	L	10			
3	00-01-72-79	18 Thn	L	10			
4	00-01-72-90	31 Thn	L	10			
5	00-01-72-71	38 Thn	L		10		
6	00-01-73-00	31 Thn	P	10			
7	00-01-74-82	45 Thn	P		10		
8	00-01-74-81	48 Thn	L	10			
9	00-01-76-08	22 Thn	P		10		
10	00-01-77-52	31 Thn	L		10		
11	00-01-77-72	32 Thn	L		10		
12	00-01-79-40	17 Thn	P	10			
13	00-01-80-52	19 Thn	P		10		
14	00-01-81-89	50 Thn	P	10			
15	00-01-83-43	35 Thn	L	10			
16	00-01-84-38	53 Thn	P		10		
TOTAL				80	80	0	0
Mei							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-83-74	42 Thn	L		10		
2	00-01-85-08	42 Thn	P	10			
3	00-01-85-23	53 Thn	L		10		
4	00-01-90-33	44 Thn	L	10			
5	00-01-92-75	38 Thn	P	10			
6	00-01-93-83	17 Thn	L	10			
7	00-01-95-35	52 Thn	P		10		
TOTAL				40	30	0	0
Juni							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-01-95-50	30 Thn	L	10			
2	00-01-96-73	25 Thn	L		10		
3	00-01-96-75	54 Thn	P		10		
4	00-01-96-69	20 Thn	P		10		
5	00-01-97-77	32 Thn	L		10		
6	00-01-94-30	32 Thn	P		10		
7	00-02-01-34	31 Thn	L		10		
8	00-02-02-25	50 Thn	P		10		
9	00-02-03-43	26 Thn	L		10		
10	00-01-97-87	40 Thn	L		10		
TOTAL				10	90	0	0

Juli							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloksasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-05-34	48 Thn	P		10		
2	00-02-05-48	51 Thn	L		10		
3	00-02-06-10	46 Thn	P	10			
4	00-02-06-23	38 Thn	P	10			
5	00-02-06-33	52 Thn	L		10		
6	00-02-07-07	60 Thn	L		10		
7	00-02-07-67	54 Thn	L		10		
8	00-02-08-37	58 Thn	L	10			
9	00-02-10-55	48 Thn	L		10		
10	00-02-10-82	60 Thn	L		10		
11	00-01-39-82	74 Thn	L	10			
12	00-02-15-67	47 Thn	P		10		
13	00-02-15-92	60 Thn	L		10		
TOTAL				40	90	0	0
Agustus							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloksasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-15-20	19 Thn	P	10			
2	00-02-15-73	59 Thn	L		10		
3	00-02-22-46	54 Thn	P		10		
4	00-02-23-88	44 Thn	P	10			
TOTAL				20	20	0	0
September							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloksasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-24-55	19 Thn	L	10			
2	00-02-20-98	20 Thn	P	10			
3	00-02-26-46	19 Thn	L		10		
4	00-02-15-40	59 Thn	P			10	
5	00-02-30-27	34 Thn	P	10			
6	00-00-68-27	20 Thn	P		10		
7	00-02-32-67	47 Thn	P	10			
8	00-02-34-71	60 Thn	L	10			
TOTAL				50	20	10	0
Oktober							
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Antibiotik			
				Cefadroxil (Tab)	Ciprofloksasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-35-60	54 Thn	P			10	
2	00-02-39-50	35 Thn	L		10		
3	00-02-41-20	30 Thn	P	10			
TOTAL				10	10	10	0

November				Antibiotik			
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-45-66	17 Thn	P		10		
2	00-02-47-35	46 Thn	L			10	
3	00-02-48-92	19 Thn	L		10		
4	00-02-48-77	60 Thn	L		10		
5	00-02-51-53	31 Thn	P	10			
6	00-00-06-86	48 Thn	P	10			
TOTAL				20	30	10	0
Desember				Antibiotik			
No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Cefadroxil (Tab)	Ciprofloxasin (Tab)	Amoxicillin (Tab)	Cefixim (Tab)
1	00-02-50-41	41 Thn	L		10		
2	00-02-55-07	57 Thn	L		10		
3	00-02-55-44	45 Thn	P			10	
4	00-01-39-50	30 Thn	P		10		
5	00-02-60-77	44 Thn	L		10		
TOTAL				0	40	10	0

Lampiran 3. Total Penggunaan Antibiotik Tahun 2012

TOTAL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TAHUN 2012														
Golongan	Nama	Bulan												
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	TOTAL
Sefalosporin	Cefaleksin													0
	Cefazolin													0
	Cefuroksim													0
	Cefadroxil										10	30		40
	Cefixim												20	20
	Ceftazidim													0
Quinolon	Nalidiksate													0
	Ciprofloxasin										30	50	70	150
	Ofloksasin													0
	Norfloksasin													0
	Levofloksasin													0
	Trovafloksasin													0
Penicillin	Ampicillin													0
	Amoxicillin											40		40

Lampiran 4. Total Penggunaan Antibiotik Tahun 2013

TOTAL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TAHUN 2013														
Golongan	Nama	Bulan												
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	TOTAL
Sefalosporin	Cefaleksin													0
	Cefazolin													0
	Cefuroksim													0
	Cefadroxil	20	30	20	80	40	10	40	20	50	10	20	0	340
	Cefixim		20	10										30
	Ceftazidim													0
	Quinolon	Nalidiksat												
Ciprofloksasin		60	100	80	80	30	90	90	20	20	10	30	40	650
Ofloksasin														0
Norfloksasin														0
Levofloksasin														0
Trovafloksasin														0
Penicillin	Ampicillin													0
	Amoxicillin	10	10	10						10	10	10	10	70

Lampiran 5. Perhitungan DU 90% Antibiotik Tahun 2012 dan 2013

PERHITUNGAN DU 90% TAHUN 2012												
Golongan	Nama	Kode ATC	Kekuatan (Mg)	Kualitas Penggunaan	Jumlah Kekuatan	DDD (mg)	Populasi	Total DDD	DDD/1000 HR	% Penggunaan	% Kumulatif	DU 90%
Quinolon	Ciprofloxasin	J01MA02	500	150	75000	1000	21	7665000	9.785	68.182	68.182	90%
Penicillin	Amoxicillin	J01CR02	500	40	20000	1000	21	7665000	2.609	18.182	86.364	
Sefalosporin	Cefadroxil	J01DB05	500	40	20000	2000	21	15330000	1.305	9.091	95.455	10%
Sefalosporin	Cefixim	J01DD08	100	20	2000	400	21	3066000	0.652	4.545	100	
								TOTAL	14.351	100		

PERHITUNGAN DU 90% TAHUN 2013												
Golongan	Nama	Kode ATC	Kekuatan (Mg)	Kualitas Penggunaan	Jumlah Kekuatan	DDD (mg)	Populasi	DDDx Populasi	DDD/1000 HR	% Penggunaan	% Kumulatif	DU 90%
Quinolon	Ciprofloxasin	J01MA02	500	650	325000	1000	109	39785000	8.169	71.823	71.823	90%
Sefalosporin	Cefadroxil	J01DB05	500	340	170000	2000	109	79570000	2.136	18.785	90.608	
Penicillin	Amoxicillin	J01CR02	500	70	35000	1000	109	39785000	0.880	7.735	98.343	10%
Sefalosporin	Cefixim	J01DD08	100	30	3000	400	109	15914000	0.189	1.657	100	
								TOTAL	11.374	100		

Lampiran 6. Cara Perhitungan DDD/1000 hari

Data total penggunaan obat dalam unit; tablet; vial dan kekuatan, disesuaikan dengan *ATC*. Kekuatan tiap sediaan dihitung dalam satuan miligram (Mg). Kemudian dihitung total kuantitas pada tahun 2012 dan 2013. Setelah itu *DDD* dihitung dengan membagi total kekuatan dengan *DDD* yang telah ditetapkan dalam *WHO Collaborating Centre* berdasarkan masing-masing jenis antibiotik. Jadikan *DDD* dalam *DDD/1000* hari rawat dengan membagi jumlah pemakaian antibiotik dalam satu tahun dengan *DDD* (Mg) yang sudah dikalikan dengan populasi dan 365 hari. Kemudian dikalikan 1000.

Contoh:

Penggunaan antibiotik Ciprofloxasin pada tahun 2012:

Penggunaan dalam 1 tahun : Kekuatan antibiotik X Kualitas penggunaan
: 500 Mg x 150 Tab = 75.000

Defined Daily Dose (*DDD*) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{DDD/1000 HR Ciprofloxasin} = \frac{\text{Jumlah pemakaian dalam 1 tahun (mg)}}{\text{DDD (mg) x populasi x 365 (hari)}} \times 1000 \text{ HR}$$

$$\text{DDD/1000 HR Ciprofloxasin} = \frac{75.000}{7.665.000} \times 1000 \text{ HR} = 9,785$$

Persentase penggunaan antibiotik Ciprofloxasin dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \% \text{ Penggunaan} &= \frac{\text{DDD/1000 HR antibiotik}}{\text{Total DDD/1000 HR antibiotik yang digunakan}} \times 100 \% \\ &= \frac{9,785}{14,351} \times 100 \% \\ &= 68,182 \% \end{aligned}$$

Lampiran 7. Kode ATC/DDD

ATC	(J) ANTIINFECTIVES FOR SYSTEMIC USE	DDD	Unit	Adm.R
J01	<u>ANTIBACTERIALS FOR SYSTEMIC USE</u>			
J01A	<u>TETRACYCLINES</u>			
J01AA	<u>Tetracyclines</u>			
J01AA01	<u>Demeclocycline</u>	0,6	ꦱꦺꦴ	O
J01AA02	<u>Doxycycline</u>	0,1	ꦱꦺꦴ	O, P
J01AA03	<u>Chlortetracycline</u>	1	ꦱꦺꦴ	O
J01AA04	<u>Lymecycline</u>	0,6	ꦱꦺꦴ	O, P
J01AA05	<u>Metacycline</u>	0,6	ꦱꦺꦴ	O
J01AA06	<u>Oxytetracycline</u>	1	ꦱꦺꦴ	O, P
J01AA07	<u>Tetracycline</u>	1	ꦱꦺꦴ	O, P
J01AA08	<u>Minocycline</u>	0,2	ꦱꦺꦴ	O, P
J01AA09	<u>Rolitetra cycline</u>	0,35	ꦱꦺꦴ	P
J01AA10	<u>Penimepicycline</u>			
J01AA11	<u>Clomocycline</u>	1	ꦱꦺꦴ	O
J01AA12	<u>Tigecycline</u>	0,1	ꦱꦺꦴ	P
J01AA20	<u>Combinations of tetracyclines</u>			
J01AA56	<u>Oxytetracycline. combinations</u>			
J01B	<u>AMPHENICOLS</u>			
J01BA	<u>Amphenicols</u>			
J01BA01	<u>Chloramphenicol</u>	3	ꦱꦺꦴ	O, P
J01BA02	<u>Thiamphenicol</u>	1,5	ꦱꦺꦴ	O, P
J01BA52	<u>Thiamphenicol. combinations</u>			
J01C	<u>BETA-LACTAM ANTIBACTERIALS, PENICILLINS</u>			
J01CA	<u>Penicillins with extended spectrum</u>			
J01CA01	Ampicillin	2	ꦱꦺꦴ	O, P, R
J01CA02	Pivampicillin	1,05	ꦱꦺꦴ	O
J01CA03	Carbenicillin	12	ꦱꦺꦴ	P
J01CA04	Amoxicillin	1	ꦱꦺꦴ	O,P
J01CA05	Carindacillin	4	ꦱꦺꦴ	O
J01CA06	Bacampicillin	1,2	ꦱꦺꦴ	O
J01CA07	Epicillin	2	ꦱꦺꦴ	O, P
J01CA08	Pivmecillinam	0,6	ꦱꦺꦴ	O
J01CA09	Azlocillin	12	ꦱꦺꦴ	P
J01CA10	Mezlocillin	6	ꦱꦺꦴ	P
J01CA11	Mecillinam	1,2	ꦱꦺꦴ	P
J01CA12	Piperacillin	14	ꦱꦺꦴ	P
J01CA13	Ticarcillin	15	ꦱꦺꦴ	P
J01CA14	Metampicillin	1,5	ꦱꦺꦴ	O, P
J01CA15	Talampicillin	2	ꦱꦺꦴ	O
J01CA16	Sulbenicillin	15	ꦱꦺꦴ	P
J01CA17	Temocillin	2	ꦱꦺꦴ	P
J01CA18	Hetacillin	2	ꦱꦺꦴ	O
J01CA19	Aspoxicillin	4	ꦱꦺꦴ	P
J01CA20	Combinations			

J01CA51	Ampicillin, kombinasi			
J01CE	Beta-lactamase sensitive penicillins			
J01CE01	Benzylpenicillin	3,6	0%	P
J01CE02	Phenoxymethylpenicillin	2	0%	O
J01CE03	Propicillin	0,9	0%	O
J01CE04	Azidocillin	1,5	0%	O
J01CE05	Pheneticillin	1	0%	O
J01CE06	Penamecillin	1,05	0%	O
J01CE07	Clometocillin	1	0%	O
J01CE08	Benzathine benzylpenicillin	3,6	0%	P
J01CE09	Procaine benzylpenicillin	0,6	0%	P
J01CE10	Benzathine phenoxymethylpenicillin	2	0%	O
J01CE30	Combinations			
J01CF	Beta-lactamase resistant penicillins			
J01CF01	Dicloxacillin	2	0%	O,P
J01CF02	Cloxacillin	2	0%	O,P
J01CF02	Meticillin	4	0%	P
J01CF04	Oxacillin	2	0%	O,P
J01CF05	Flucloxacillin	2	0%	O,P
J01CG	Beta-lactamase inhibitors			
J01CG01	Sulbactam	1	0%	P
J01CG02	Tazobactam			
J01CR	Combinations of penicillins, incl. beta-lactamase inhibitors			
J01CR01	Ampicillin and enzyme inhibitor	2	0%	P
J01CR02	Amoxicillin and enzyme inhibitor	1	0%	O
J01CR03	Ticarcillin and enzyme inhibitor	3	0%	P
J01CR04	Sultamicillin	15	0%	P
J01CR05	Piperacillin and enzyme inhibitor	1,5	0%	O
J01CR50	Combinations of penicillins	14	0%	P
J01D	OTHER BETA-LACTAM ANTIBACTERIALS			
J01DB	First generation-cephalosporins			
J01DB01	<u>Cefalexin</u>	2	0%	O
J01DB02	<u>Cefaloridine</u>	3	0%	P
J01DB03	<u>Cefalotin</u>	4	0%	P
J01DB04	<u>Cefazolin</u>	3	0%	P
J01DB05	<u>Cefadroxil</u>	2	0%	O
J01DB06	<u>Cefazedone</u>	3	0%	P
J01DB07	<u>Cefatrizine</u>	1	0%	O
J01DB08	<u>Cefapirin</u>	4	0%	P
J01DB09	<u>Cefradine</u>	2	0%	O,P
J01DB10	<u>Cefacetile</u>			
J01DB11	<u>Cefroxadine</u>			
J01DB12	Ceftezole	3	0%	P
J01DC	Second generation-cephalosporins			

J01DC01	<u>Cefoxitin</u>	6	σ	P
J01DC02	<u>Cefuroxime</u>	0,5	σ	O
		3	σ	P
J01DC03	<u>Cefamandole</u>	6	σ	P
J01DC04	<u>Cefaclor</u>	1	σ	O
J01DC05	<u>Cefotetan</u>	4	σ	P
J01DC06	<u>Cefonicid</u>	1	σ	P
J01DC07	<u>Cefotiam</u>	1,2	σ	O
		4	σ	P
J01DC08	<u>Loracarbef</u>	0,6	σ	O
J01DC09	<u>Cefmetazole</u>	4	σ	P
J01DC10	<u>Cefprozil</u>	1	σ	O
J01DC11	<u>Ceforanide</u>	4	σ	P
J01DC12	<u>Cefminox</u>	4	σ	P
J01DC13	<u>Cefbuperazone</u>	2	σ	P
J01DC14	<u>Flomoxef</u>	2	σ	P
J01DD	Third- generation-cephalosporins			
J01DD01	<u>Cefotaxime</u>	4	σ	P
J01DD02	<u>Ceftazidime</u>	4	σ	P
J01DD03	<u>Cefsulodin</u>	4	σ	P
J01DD04	<u>Ceftriaxone</u>	2	σ	P
J01DD05	<u>Cefmenoxime</u>	2	σ	P
J01DD06	<u>Latamoxef</u>	4	σ	P
J01DD07	<u>Ceftizoxime</u>	4	σ	P
J01DD08	<u>Cefixime</u>	0,4	σ	O
J01DD09	<u>Cefodizime</u>	2	σ	P
J01DD10	<u>Cefetamet</u>	1	σ	O
J01DD11	<u>Cefpiramide</u>	2	σ	P
J01DD12	<u>Cefoperazone</u>	4	σ	P
J01DD13	<u>Cefpodoxime</u>	0,4	σ	O
J01DD14	<u>Ceftibuten</u>	0,4	σ	O
J01DD15	<u>Cefdinir</u>	0,6	σ	O
J01DD16	<u>Cefditoren</u>	0,4	σ	O
J01DD17	<u>Cefcapene</u>	0,45	σ	O
J01DD54	<u>Ceftriaxone, combinations</u>			
J01DD62	<u>Cefoperazone, combinations</u>	4	σ	P
J01DE	Fourth- generation-cephalosporins			
J01DE01	<u>Cefepime</u>	2	σ	P
J01DE02	<u>Cefpirome</u>	4	σ	P
J01DE03	<u>Cefozopran</u>	4	σ	P
J01DF	Monobactams			
J01DF	<u>Aztreonam</u>	0,225	σ	Inhal.solut ion
		4	σ	P
J01DF	<u>Carumonam</u>	2	σ	P
J01DH	Carbapenems			
J01DH02	<u>Meropenem</u>	2	σ	P
J01DH03	<u>Ertapenem</u>	1	σ	P
J01DH04	<u>Doripenem</u>	1,5	σ	P

J01DH05	<u>Biapenem</u>	1,2	SP	P
J01DH51	<u>Imipenem and enzyme inhibitor</u>	2	SP	P
J01DH55	<u>Panipenem and betamipron</u>	2	SP	P
J01DI	Other cephalosporins			
J01DI01	<u>Ceftobiprole medocaril</u>	1,5	SP	P
J01DI02	<u>Ceftaroline fosamil</u>			
J01E	SULFONAMIDES AND TRIMETHOPRIM			
J01EA	Trimethoprim and derivatives			
J01EA01	<u>Trimethoprim</u>	0,4	SP	O,P
J01EA02	<u>Brodimoprim</u>	0,2	SP	O
J01EA03	<u>Iclaprim</u>			
J01EB	Short-acting sulfonamides			
J01EB01	<u>Sulfaisodimidine</u>	4	SP	O,P
J01EB02	<u>Sulfamethizole</u>	4	SP	O
J01EB03	<u>Sulfadimidine</u>	4	SP	O
J01EB04	<u>Sulfapyridine</u>	1	SP	O
J01EB05	<u>Sulfafurazole</u>	4	SP	O, P
J01EB06	<u>Sulfanilamide</u>			
J01EB07	<u>Sulfathiazole</u>			
J01EB08	<u>Sulfathiourea</u>	6	SP	O
J01EB20	<u>Combinations</u>			
J01EC	Intermediate-acting sulfonamides			
J01EC01	<u>Sulfamethoxazole</u>	2	SP	O
J01EC02	<u>Sulfadiazine</u>	0,6	SP	O
J01EC03	<u>Sulfamoxole</u>	1	SP	O,P
J01EC20	<u>Combinations</u>	2	SP	O
J01ED	Long-acting sulfonamides			
J01ED01	<u>Sulfadimethoxine</u>	0,5	SP	O
J01ED02	<u>Sulfalene</u>	0,1	SP	O
J01ED03	<u>Sulfametomidine</u>			
J01ED04	<u>Sulfametoxydiazine</u>	0,5	SP	O
J01ED05	<u>Sulfamethoxypyridazine</u>	0,5	SP	O
J01ED06	<u>Sulfaperin</u>	0,5	SP	O
J01ED07	<u>Sulfamerazine</u>	3	SP	O
J01ED08	<u>Sulfaphenazole</u>	1	SP	O
J01ED09	<u>Sulfamazone</u>	1,5	SP	O,R
J01ED20	<u>Combinations</u>	0,1	SP	O
J01EE	Combinations of sulfonamides and trimethoprim, incl. Derivatives			
J01EE01	<u>Sulfamethoxazole and trimethoprim</u>			
J01EE02	<u>Sulfadiazine and trimethoprim</u>			
J01EE03	<u>Sulfametrole and trimethoprim</u>			
J01EE04	<u>Sulfamoxole and trimethoprim</u>			
J01EE05	<u>Sulfadimidine and trimethoprim</u>			
J01EE06	<u>Sulfadiazine and tetroxoprim</u>			
J01EE07	<u>Sulfamerazine and trimethoprim</u>			
J01F	MACROLIDES, LINCOSAMIDES AND STREPTOGRAMINS			

J01FA	Macrolides			
J01FA01	<u>Erythromycin</u>	1	σ _σ	O
		2	σ _σ	O
		1	σ _σ	P
J01FA02	<u>Spiramycin</u>	3	σ _σ	O
J01FA03	<u>Midecamycin</u>	1	σ _σ	P
J01FA05	<u>Oleandomycin</u>	1	σ _σ	O
J01FA06	<u>Roxithromycin</u>	0,3	σ _σ	O
J01FA07	<u>Josamycin</u>	2	σ _σ	O
J01FA08	<u>Troleandomycin</u>	1	σ _σ	O
J01FA09	<u>Clarithromycin</u>	1	σ _σ	P
		0,5	σ _σ	O
J01FA10	<u>Azithromycin</u>	0,5	σ _σ	P
		0,3	σ _σ	O
J01FA11	<u>Miocamycin</u>	1,2	σ _σ	O
J01FA12	<u>Rokitamycin</u>	0,8	σ _σ	O
J01FA13	<u>Dirithromycin</u>	0,5	σ _σ	O
J01FA14	<u>Flurithromycin</u>	0,75	σ _σ	O
J01FA15	<u>Telithromycin</u>	0,8	σ _σ	O
J01FF	Lincosamides			
J01FF01	<u>Clindamycin</u>	1,2	σ _σ	O
		1,8	σ _σ	P
J01FF02	<u>Lincomycin</u>	1,8	σ _σ	O
		1,8	σ _σ	P
J01FG	Streptogramins			
J01FG01	<u>Pristinamycin</u>	2	σ _σ	O
J01FG02	<u>Quinupristin/dalfopristin</u>	1,5	σ _σ	P
J01G	AMINOGLYCOSIDE ANTIBACTERIALS			
J01GA	Streptomycins			
J01GA01	<u>Streptomycin</u>	1	σ _σ	P
J01GA02	<u>Streptoduocin</u>	1	σ _σ	P
J01GB	Other aminoglycosides			
J01GB01	01 <u>Tobramycin</u>	0,3	σ _σ	Inhal. solution
		0,24	σ _σ	P
J01GB03	<u>Gentamicin</u>	0,24	σ _σ	P
J01GB04	<u>Kanamycin</u>	1	σ _σ	P
J01GB05	<u>Neomycin</u>	1	σ _σ	O
J01GB06	<u>Amikacin</u>	1	σ _σ	P
J01GB07	<u>Netilmicin</u>	0,35	σ _σ	P
		0,35	σ _σ	O
J01GB08	<u>Sisomicin</u>	0,24	σ _σ	P
J01GB09	<u>Dibekacin</u>	0,14	σ _σ	P
J01GB10	<u>Ribostamycin</u>	1	σ _σ	P
J01GB11	<u>Isepamicin</u>	0,4	σ _σ	P
J01GB12	<u>Arbekacin</u>	0,2	σ _σ	P
J01GB13	<u>Bekanamycin</u>	0,6	σ _σ	P
J01M	Quinolone Antibacterials			
J01MA	Fluoroquinolones			

J01MA01	<u>Ofloxacin</u>	0,4	µg	O, P
J01MA02	<u>Ciprofloxacin</u>	1	µg	O
		05	µg	P
J01MA03	Pefloxacin	0,8	µg	O, P
J01MA04	Enoxacin	0,8	µg	O
J01MA05	Temafloxacin	0,8	µg	O
J01MA06	Norfloxacin	0,8	µg	O
J01MA07	Lomefloxacin			
J01MA08	Fleroxacin	0,2	µg	O, P
J01MA09	Sparfloxacin	0,2	µg	O
J01MA10	Rufloxacin	0,2	µg	O
J01MA11	Grepafloxacin	0,4	µg	O
J01MA12	Levofloxacin	0,5	µg	O, P
J01MA13	Trovafloxacin	0,2	µg	O, P
J01MA14	Moxifloxacin	0,4	µg	O, P
J01MA15	Gemifloxacin			
J01MA16	Gatifloxacin	0,4	µg	O, P
J01MA17	Prulifloxacin	0,6	µg	O
J01MA18	Pazufloxacin	1	µg	P
J01MA19	Garenoxacin			
J01MA21	Sitafloxacin	0,1	µg	O
J01MB	<u>Other quinolones</u>			
J01MB01	<u>Rosoxacin</u>	0,3	µg	O
J01MB02	<u>Nalidixic acid</u>	4	µg	O
J01MB03	<u>Piromidic acid</u>	2	µg	O
J01MB04	<u>Pipemidic acid</u>	0,8	µg	O
J01MB05	<u>Oxolinic acid</u>	1	µg	O
J01MB06	<u>Cinoxacin</u>	1	µg	O
J01MB07	<u>Flumequine</u>	1,2	µg	O
J01R	<u>Combinations of Antibacterials</u>			
J01RA	<u>Combinations of antibacterials</u>			
J01RA01	<u>penicillins, combinations with other antibacterials</u>			
J01RA02	<u>sulfonamides, combinations with other antibacterials (excl. trimethoprim)</u>			
J01RA03	<u>cefuroxime, combinations with other antibacterials</u>			
J01RA04	<u>spiramycin, combinations with other antibacterials</u>			
J01X	<u>Other Antibacterials</u>			
J01XA	<u>Glycopeptide antibacterials</u>			
J01XA01	<u>Vancomycin</u>	2	µg	P
J01XA02	<u>Teicoplanin</u>	0,4	µg	P
J01XA03	<u>Telavancin</u>			
J01XA04	<u>Dalbavancin</u>			
J01XA05	<u>Oritavancin</u>			
J01XB	<u>Polymyxins</u>			
J01XB01	Colistin	3	MU	P
		3	MU	Inhal. Solution
J01XB02	Polymyxin B	0,15	µg	P
J01XC	<u>Steroid antibacterials</u>			

J01XC01	Flusidic acid	1,5	0,0	O
		1,5	0,0	P
J01XD	<u>Imidazole derivatives</u>			
J01XD01	Metronidazole	1,5	0,0	P
J01XD02	Tinidazole	1,5	0,0	P
J01XD03	Ornidazole	1	0,0	P
J01XE	<u>Nitrofurane derivatives</u>			
J01XE01	<u>Nitrofurantoin</u>	0,2	0,0	O
J01XE02	<u>Nifurtoinol</u>	0,16	0,0	O
J01XX	<u>Other Antibacterials</u>			
J01XX01	<u>Fosfomicin</u>	3	0,0	O
		8	0,0	P
J01XX02	<u>Xibornol</u>			
J01XX03	<u>Clofoctol</u>	1,5	0,0	R
J01XX04	<u>Spectinomycin</u>	3	0,0	P
J01XX05	<u>Methenamine</u>	3	0,0	O
		2	0,0	O
J01XX06	<u>Mandelic acid</u>	12	0,0	O
J01XX07	<u>Nitroxoline</u>	1	0,0	O
J01XX08	<u>Linezolid</u>	1,2	0,0	O, P
J01XX09	<u>Daptomycin</u>	0,28	0,0	P
J01XX10	<u>Bacitracin</u>			

Lampiran 8. Formularium Rumah Sakit

FORMULARIUM RUMAH SAKIT 2013				
Antibiotik	Kekuatan	Nama Paten	Dosis	Keterangan
PENISILIN				
Amoxicillin	kaps. 500 mg sir kering 125/5 ml		Tiap 8 jam: * dewasa dan anak 20 kg/ lbh * syr kering abak > 8 kg 125-500 mg * anak, 6 kg tetes pediatrik 0,25-0,5 ml * anak 6-8 kg: 1,00-1,5 ml (infeksi saluran nafas bawah)	
Ampisillin	serb inj i.m/i.v 1 g		A: * infeksi ringan - sedang 6-15 mg/kg/dosis 4 kali/24 jam secara i.m/ i.v * infeksi berat 25 - 1000/kg/dosis 4 kali/24 jam secara i.v D: * infeksi ringan - sedang 250-1000 mg/dosis 4 kali sehari/24 jam secara i.m/i.v	
Doksisiklin HCl/hiklat	kaps 100 mg		D: * hari pertama 200 mg/dosis * hari berikutnya 100 mg/dosis *kasus berat 200 mg/ dosis 1 kali/24 jam	* tidak dianjurkan pada anak-anak

Eritromycin	kaps 250 mg (sbg stearat) dry syr 200mg/5ml (sbg etil suksinat)		D: 250-500 mg/dosis 3-4 kali/ 24 jam A: 8 - 10 mg/kg/dosis 3-4 kali/ 24 jam A: 6-10 mg/kg/dosis 3-4 kali/ 24 jam	ESO: * Hepatotoksik * eritromicin dapat meningkatkan kadar teofilin dalam serum
Gentamisin	Inj 40mg/ml (sbg sulfat)		A: 1,5-2,5mg/kg/dosis 2-3 kali/24 jam secara i.m/i.v D: 1-2 mg/kg/dosis 3kali/24 jam secara i.m/i.v	ESO: *ototoksik *nefrotoksik P: sebaiknya jangan lebih
Klindamisin	kaps 300 mg		D: 4 kali sehari 150-300mg dapat dinaikkan 4 kali sehari 300-450 mg A: 16 mg/kg BB/hari dalam 3-4 dosis bagi dapat dinaikkan sampai 16-20 mg/kg BB/hari	
Kloramfenikol	kaps 250 mg susp 125 mg/ml serb inj i.v 1 g/vial		D: 250-500 mg/dosis 4 kali/24 jam A: 50-100 mg/kg/hari dalam dosis terbagi	untuk demam tifoid dan meningitis
Kotrimoksazol DOEN I (Dewasa)	tablet 480 mg		D: awal 2 tab/dosis 2 kali/24 jam	KI: hipersensitivitas * kehamilan trimester III
Kotrimoksazol DOEN II (Pediatrik)	susp 240 mg/ml		A: 6-12 th: 2 sdk takar 6 bln-5 thn: 1 sdk takar 6 mgg-5 bln: 1/2 sdk takar 2 kali/24 jam	

metronidazol	tab 500 mg lar infus 5 mg/ml, btl 100 ml		A: 2,5 mg/kg/dosis 3 kali/ 24 jam selama 7 hari D: 500 mg/ hari 3 kali/ 24 jam selama 7 hari D: 500 - 1000 mg/dosis 2-3 kali/24 jam D: 500 mg/ hari 3 kali/ 24 jam	KI: Kehamilan trimester I * masa laktasi * kelainan ssp aktif * riwayat kelainan darah * riwayat alergi obat I: * pasca operasi kebidanan/kandungan * pasca operasi kebidanan/kandungan dengan infeksi berat/anaerob
Cefadroxil	kaps 500 mg sir kering 125 mg/ml		* pengobatan dianjurkan sampai 2-3 hari setelah gejala hilang *dosis lazim 1-2 g/hari dalam 2 dosis/ dosis tunggal * infeksi kulit dan jaringan lunak: 1 g/ hari dalam 2 dosis/dosis tunggal * anak-anak: 25-50 mg/kg BB/hari dalam 2 dosis terbagi	
Sefotaksim	inj 1 g		Dewasa dan anak-anak > 12 th: * infeksi terkomplikasi : sehari 2 g, frekuensi 1 g tiap 12 jam i.m/i.v * infeksi sedang-serius sehari: 3-6 g, 1-2 g tiap 8 jam i.m/i.v * infeksi yang membutuhkan dosis	P: sebaiknya jangan lebih * kurang efektif thd kuman gram (+) * spektrum thd kuman gram negatif lebih luas * efektif terhadap pseudomonas spp.
Seftazidim	inj 1 g		D; 0,5-1 g/dosis i.v 3 kali/ 24 jam A; 25-50 mg/kg/dosis i.m/i.v 1-2 kali/ 24 jam maks: 150 mg/kg/hari	

Seftriakson	inj 1 g		* Dewasa dan anak > 12 th: dosis lazim 1 kali sehari 1-2 g, pada kasus berat dosis dapat ditingkatkan 1x sehari 4 g * neonatus (usia sampai 2 mgg): 20-50 mg/kg BB/ hari, maks 50 mg/kg BB/hari pemberian dianjurkan 1x sehari dan harus diperhitungkan kematangan sistem enzim bayi * bayi usia 15 hari sampai abak 12 th: 20-80 mg/kg BB/hari * untuk anak dengan BB >50kg menggunakan dosis dewasa	
Cefixim	kaps 100 mg		Dewasa: 200-400 mg/ hari sbg dosis tunggal atau dalam 2 dosis tunggal atau dalam dosis bagi Anak: 8 mg/kg BB/ hari sbg dosis tunggal atau dalam 2 dosis terbagi	Bila AL meningkat tinggi (infeksi berat)
Tetrasiklin HCl	kaps 250 mg		A: 8-15mg/kg/dosis 3kali/ 24 jam D: 250-500 mg 2-4 kali/ 24 jam	
Ciprofloxasin	tab salut selaput 500 mg lar infus 2%, botol 100 ml		saluran kemih ringan sampai sedang 2 kali sehari 250 mg infeksi berat 2 kali sehari 500 mg saluran nafas, tulang, sendi, kulit dan jaringan lunak: ringan sampai sedang 2 kali sehari 500 mg, berat 2 kali sehari 750 mg saluran pencernaan 2 kali sehari 500 mg	

Levofloxasin	tab salut selaput 500 mg		1 kali sehari 250-500 mg	Bila Ciprofloxasin sudah tidak respon
Thiampenikol	kaps 500 mg		anak dan bayi di atas 2 mgg dan bayi prematur:	
			50 mg/kg BB sehari, terbagi dalam 3-4 dosis	
			bayi < 2 mgg: 25 mg/kg BB sehari	
Amikasin	inj 250 mg		D; 7,5 mg/kg/dosis i.m/i.v 2 kali/24 jam	
			maks: 8 mg/kg/dosis 3 kali/ 24 jam	

Lampiran 9. ASHP Guideline Antibiotik

Antibiotik	Dewasa
Ampicillin-Sulbactam	3 g (Ampicillin 2 g/ subactam 1 g)
Ampicillin	2 g
Cefazolin	2 g
Cefuroxim	1,5 g
Cefotaxim	1 g
Cefotetan	2 g
Ceftriaxone	2 g
Ciprofloxacin	400 mg
Clindammycin	900 mg
Ertapenem	1 g
Fluconazole	400 mg
Gentamicin	5 mg/kg BB
Levofloxacin	500 mg
Metronidazole	500 mg
Moxifloxacin	400 mg
Piperacilin-tazobactam	3,375 g
Vancomycin	15 mg/kg

Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



**PEMERINTAH KOTA SURAKARTA
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jln. DR. Lumban Tobing No. 10 Surakarta
Telp. (0271) 632024 Fax (0271) 632024 Email : rsudsurakarta@gmail.com
SURAKARTA
57136

SURAT KETERANGAN

Nomor: 420/498/2/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. IS PURWANINGSIH, M.Si
Jabatan : Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Dengan ini menerangkan bawah :

Nama : DEWI SETYOWATI
NIM : 15113366 A
Maksud : Telah melaksanakan Pengambilan Data rekam medik pasien bedah pada tanggal 24 Maret - 26 April 2014 di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta dengan judul Skripsi "ANALISA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS PASIEN BEDAH DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA SURAKARTAN PADA TAHUN 2012 DAN 2013 DENGAN MENGGUNAKAN METODE ATC/DDD"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 0 Mei 2014

An. PEMIMPIN BADAN LAYANAN UMUM DAERAH
PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA SURAKARTA
Kepala Sub Bagian Tata Usaha



Dra. IS PURWANINGSIH, M.Si
Pembina
NIP. 19670316 199401 2 002