

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia dengan menggunakan metode *Gyssens* dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan gambaran penggunaan antibiotik yang diberikan di beberapa rumah sakit diseluruh Indonesia jumlah antibiotik yang paling banyak adalah seftriakson sebesar 15%
2. Berdasarkan ketepatan penggunaan antibiotik dengan menggunakan metode *Gyssens* didapatkan penggunaan antibiotik yang tepat atau rasional (kategori 0) sebesar 48% sedangkan penggunaan antibiotik yang tidak tepat sebesar 52% yang dibagi kedalam kategori IIA sebesar 14% kategori IIB sebesar 7% dan IIIB sebesar 7%

SARAN

Saran dalam studi literatur hasil penelitian ini adalah :

1. Perlu adanya studi literatur evaluasi antibiotik mengenai penyakit infeksi lain seperti sepsis dengan metode *Gyssens*.
2. Perlu dilakukan studi literatur lebih lanjut mengenai interaksi obat yang digunakan pada penyakit pneumonia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, D.E., Hasmono ,D *et al.* 2016. *Analysis Of Antibiotics Use In Pediatric Pneumonia Patients Aged 3 Months-5 Years*. Vol 52 (2) Folia Medika Indonesia.
- Corwin, E. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- [Depkes RI]. Departemen Kesehatan. 2011. *Penatalaksanaan rasionalitas antibiotik*: Departemen Kesehatan Indonesia.
- [Depkes RI]. Departemen Kesehatan RI. 2005. *Pharmaceutical Care Infeksi Saluran Pernafasan*. Jakarta Departemen Kesehatan RI.
- [Depkes RI]. Departemen Kesehatan RI. 2009. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan Kesehatan.
- Dewi, N.T. 2014. *Kajian Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dengan Metode Gyssens Di Balai Kesehatan "X" Surakarta Tahun 2012-2013*. Universitas Muhhamadiyah Surakarta.
- Dipiro, JT. 2008 *Infection Disease*. IN : BG Wells, JT DIPIRO, TL Schwinghammer, CW Hamilton, *Pharmacotherapy Principles and Practice*, Ed 7, New York: Mc Graw- Hill, p. 322, 1768-1777.
- Evi, Y., Nurmainah., dan Hariyanto IH. 2016. *Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Balita Penderita Pneumonia Dengan Pendekatan Metode Gyssens Di Rsud Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak*
- Faizah, A.K dan Putra O.N. 2019. *Evaluasi Kualitatif Terapi Antibiotik pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Pendidikan Surabaya Indonesia*. 6(2), 129-133. Jurnal Sains Farm Klin.
- Farida, Y *et al.* 2017. *Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Rujukan Daerah Surakarta*. Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research: (02) 44 – 52
- Farida, Y *et al.* 2020. *Profil Pasien dan Penggunaan Antibiotik pada Kasus Community-Acquired Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Akademik Wilayah Sukoharjo*. Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research: (02) 151-164.
- Francis C. & Baldesari. 2006. *Systematic Reviews of Qualitative Literature*. Oxford: UK Cochrane Centre

- Grief, S. 2018. 'Primary care', *Guidelines for the Evaluation and Treatment of Pneumonia*, Vol 45. 485-503
- Hadi, U., Duerink, D.O., Lestari, E.S., Nagelkerke, N.J., Keuter, M., Suwandojo, E., Rahardjo, E., Van den Broek, P., dan Gyssens, I.C. *Audit of antibiotic prescribing in two governmental teaching hospitals in Indonesia*. Clinical Microbiology and Infectious Disease Journal. 2008. 14(7): 698–70
- Haridi, S.2010. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Departemen Ilmu penyakit paru FK Unair RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
- Indriani, L dan Zunnita O. 2018. *Penilaian Terhadap Rasionalitas Penggunaan Antibiotika Pada Balita Penderita Pneumonia Puskesmas Bogor Utara*. Vol 8 (2). Fitofarmaka Jurnal Ilmiah
- [IDAI]. Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2009. *Pedoman Pelayanan Jakarta Medis*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Jeremy PT.2007. *At Glance Sistem Respiras*. Edisi kedua. Jakarta : Erlangga Medical Series. Hal 76-77.
- Katzung BG. 2008. *Basic & Clinical Pharmacology*. Ed ke-10. USA: McGraw Hill Companies. Hlm 1007-1012.
- [Kemenkes RI] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2012. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [Kemenkes RI] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Pneumonia Balita*, Volume ke- 3, Hal 22-25, Jakarta.
- [Kemenkes RI] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Hal 1-2. 30. Jakarta
- Kumar, V., Cotran., Rmzi., Robbins, Stanley. 2007. *Buku Ajar Patologi Edisi 7*. Jakarta: EGC
- Mackenzie G. 2016. *The Definition and Classification of Pneumonia*.8:14
- Marsono, Y. 2015. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dengan Metode Gyssens Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Dokter Moewardi Surakarta Tahun 2013*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Misnadirly, 2008. *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia Pada Anak Balita, Orang Dewasa, Usia Lanjut*. Jakarta : Pustaka Populer Obor. Hal 55-58.

- Monita, O., Yani, F.F., Lestari, Y. 2015. *Profil Pasien Pneumonia Komunitas di Bagian Anak RSUP DR. M. Djamil Padang Sumatera Barat*. Jurnal Kesehatan Andalas; 4(1)
- Mycek. 2001. *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Jakarta : Widya Medika.
- Narlis *et al.* 2019. *Pola Kuman dan Uji Kepekaan pada Pasien Community Acquired Pneumonia di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016*. Jurnal Kesehatan Andalas; 8(3)
- Nugroho, F., Pri, I dan Ika, Y. 2011. *Evaluasi penggunaan antibiotik pada penyakit pneumonia di rumah sakit umum daerah Purbalingga*, VI (8), 140-152
- Ostapchuck, M., Roberts, DM., Haddy, R. 2004. *Community Acquired Pneumonia in Infants and Children*, Am Fam Physician; 70; 899-908.
- Perry, A. & Hammond, N. 2002. *Systematic Review: The Experience of a PhD Student*. Psychology Learning and Teaching, 2(1), 32–35.
- [PDPI] Perhimpunan Dokter Paru Indonesia 2003. *Pneumonia Komuniti. Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Paru Indonesia. Hal 2-15
- Pratiwi, S. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Prananingtyas, A dan Erviana, R. 2015. *Evaluasi Terapi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pneumonia Rawat Inap Di Rumah Sakit Khusus Paru Respira Yogyakarta Tahun 2015*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Prince, S. A. Dan Wilson, L. M. 2006. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Prosis Penyakit*. Edisi 6. Volume 1. Jakarta: EGC.
- Putri, L.N *et al.* 2020. *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Dengan Pendekatan Metode Gyssens Terhadap Luaran Klinis Pasien Balita Penderita Pneumonia Di Rsud Kota Bogor*. Medika Kartika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan;4(!):74-87
- Radji, M. 2013. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta : EGC
- Rasmini, Hetti. 2016. *Gambaran Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dengan Menggunakan Metode Gyssens Di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) H. Abdul Moeloek Tahun 2015*. Medika Malahayati;3;61-64
- Said, M. 2010. *Pengendalian Pneumonia Anak Dalam Rangka Pencapaian MDGS 4*. Jakarta. Buletin Jendela Epidemiologi.

- Sari, E.F., Rumende, C.M., Harimurti, K. 2016. Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Diagnosis Pneumonia Usia Lanjut. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 3(4).
- Siswanto. 2010. *Systematic Review Sebagai Metode Penelitian Untuk Mensintesis Hasil-Hasil Penelitian (Sebuah Pengantar)*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan: 13 (4)
- Sisandono, Soekardjo B. 2008. *Hubungan Struktural-Aktifitas Obat Antibiotika*. *Kimia Medisinal*. 109-162.
- Syahdida F.A. 2020. *Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dewasa di Ruang Rawat Inap RSUD Jombang Periode Januari-Desember 2019*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Setiabudy, Rianto. 2007. *Farmakologi dan Terapi* edisi 5. Jakarta : Gaya Baru.
- Sugiono. 2015. *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta Bandung.
- Sundariningrum, R, W *et al.* 2020. *Evaluasi Kualitatif Antibiotik Metode Gyssens dengan Konsep Regulasi Antimikroba Sistem Prospektif RASPRO pada Pneumonia di Ruang Rawat Intensif Anak*. *Sari Pediatri*;22(2):109-14
- Sutanegara, Ayu *et al.* 2019. Pola Kuman Penyebab Community-Acquired Pneumonia (CAP) Dan Kepekaannya Terhadap Antibiotika Di Rsup Sanglah Denpasar Tahun 2017. *Jurnal Medika Udayana* :Vol 8. No 7
- Tambun S.H, Puspitasari I, Safitri I. 2019. *Evaluasi Luaran Klinis Terapi Antibiotik pada Pasien Community Acquired Pneumonia Anak Rawat Inap*. Vol 9 (3).
- Van der Meer, J.W.M dan Gyssens, I.C (2001). Quality of antimicrobial drug prescription in hospital. *Clin Microbiol Infect*, 7, 12-15.
- Walker, R. Whittlesea, C. 2012. *Clinical Pharmacy and Therapeutics: Fifth Edition*. London: Churchill Livingstone Elsevier.
- Weber, M, Handy, F. 2010. *Buletin Jendela Epidemiologi Pneumonia Balita*. Jakarta; Kementerian Kesehatan RI. Hal 1-11.
- [WHO]]. *World Health Organization, 2014. Revised WHO Classification and Treatment of Childhood Pbeumonia at Health Facilities*.
- [WHO]. *World Health Organization, 2014. Pneumonia The Forgotten Killer of Children*.

- Widjojo, P. 2008. Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Kasus Pneumonia yang di Rawat pada bangsal Penyakit Dalam di RSUP Dr Kariadi Semarang Tahun 2008. Semarang.
- Widyaningsih, R., Buntaran, L. Pola Kuman Penyebab Ventilator Associated Pneumonia (VAP) dan Sensitivitas Terhadap Antibiotik di RSAB Harapan Kita. Sari Pediatri: 13 (6).
- Widyastuti, P.N. 2019. *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatri Dengan Pneumonia Menggunakan Metode Gyssens di RSUD Kota Yogyakarta Periode 2017*. [Skripsi]. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Worontikan, N.I *et al.* 2019. *Studi Penggunaan Sefalosporin Generasi Ketiga pada Pasien Pneumonia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Haji Surabaya*. Journal of pharmacy science and practice: vol 6 (2)
- Yanti E.Y, Nurmainah, IH Haryanto. 2016. *Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Balita Penderita Pneumonia Dengan Pendekatan Metode Gyssens Di Rsud Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak*. Universitas Tanjungpura.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data jurnal

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Indriani dan Zunnita, 2018	Penilaian Terhadap Rasionalitas Penggunaan Antibiotika Pada Balita Penderita Pneumonia Puskesmas Bogor Utara	Umur : 0-5 tahun	73	100%
		Jenis kelamin	-	-
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Amoksisilin	58	79,5%
		Kotrimoksazol	15	20,5%
		Kategori Gyssens:		
		Kategori 0	34	9,6%
		Kategori IIA	32	43,8%
		Kategori IIB	7	46,6%
Faizah & Putra, 2019	Evaluasi Kualitatif Terapi Antibiotik pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Pendidikan Surabaya Indonesia	Umur:		
		0-24 bulan	10	21%
		2-12 tahun	2	4%
		13-59 tahun	23	49%
		> 59 tahun	12	26%
		Jenis kelamin:		
		Laki-laki	26	55%
		Perempuan	21	46%
		Diagnosis:		
		Pneumonia komuniti	32	68%
		Bronkopneumonia	9	21%
		Pneumonia noskomial	7	7%
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Seftazidim	14	20%
		Levofloksasin	13	18%
		Seftriakson	10	14%
		Ampisilin+sulbaktam	9	13%
		Gentamisin	5	7%
		Sefotaxim	4	6%
		Siprofloksasin	4	6%
		Amikasin	3	4%
		Cotrimaxole	3	4%
		Amoxicilin+clavulanat	1	1%
		Erithromosin	1	1%
		Cofoperazone sulbaktam	1	1%
		Kloramfenikol	1	1%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	39	82,9%
		Kategori IIA	2	4,3%
		Kategori IIIA	3	6,4%
		Kategori IVA	3	6,4%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Tambun <i>et al</i> , 2019	Evaluasi Luaran	Umur:		
	Klinis Terapi	<2 bulan	11	35,1%
	Antibiotik pada	2 bulan-1 tahun	35	47,9%
	Pasien Community	>1 tahun-5 tahun	24	32,9%
	Acquired	>5 tahun-18 tahun	3	4,1
	Pneumonia Anak	Jenis kelamin:		
	Rawat Inap	Laki-laki	46	63%
		Perempuan	27	37%
		Diagnosis:		
		Adanya infeksi penyerta	14	19,2%
		Tanpa infeksi penyerta	59	80,8%
		Adanya penyakit penyerta	65	89,0%
		Tanpa penyakit penyerta	8	11,0%
		Penyakit penyerta:		
		Meningoenservaltitis	5	7%
		Sepsis	4	5%
		Ensevalitis viral	2	3%
		Pertussis	1	1%
		<i>Hospital acquired infection ec P.aeruginosa & C.tropica</i>	1	1%
		Diare	1	1%
		Kardiovaskuler	23	32%
		Anemia	21	29%
		Kurang gizi	16	22%
		GDD	13	18%
		<i>Severely underweight/severely stunted</i>	11	15%
		Epilepsi	10	14%
		<i>Cerebral palsy tetraparse</i>	10	14%
		Mikrosefali	9	12%
		FTT	9	12%
		Laringo malasia	7	10%
		Down sindrom	5	7%
		Antibiotik:		
		Ampisilin+gentamisin	28	21,2%
		Seftriakson+azitromisin	2	1,5%
		Seftazidim+azitromisin	1	0,8%
		Sefiksim+azitromisin	1	0,8%
		Ampisilin	23	17,4%
		Seftriakson	23	17,4%
		Sefotaksim	13	9,8%
		Gentamisin	12	9,1%
		Sefiksim	10	7,6%
		Azitromisin	7	5,3%
		Amoksisilin	6	4,5%
		Meropenem	4	3%
		Eritromisin	2	1,5%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	101	76,5%
		Kategori IIA	24	18,2%
		Kategori IIB	7	5,3%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Dewi, 2014	Kajian Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Dengan Metode Gyssens Di Balai Kesehatan “X” Surakarta Tahun 2012-2013	Umur:		
		33-40 tahun	5	13,9%
		41-50 tahun	6	16,7%
		51-60 tahun	9	25%
		61-70 tahun	7	19,4%
		71-80 tahun	8	22,2%
		81-85 tahun	1	2,8%
		Jenis kelamin:		
		Laki-laki	21	58,3%
		Perempuan	15	41,7%
		Diagnosis :		
		Pneumonia	30	83,3%
		Bronkopneumonia	6	16,7%
		Penyakit penyerta:		
		Pneumonia murni	14	38,9%
		Tuberkulosis paru	7	19,4%
		Hipertensi	2	5,5%
		Gastritis	2	5,5%
		Bronkhitis akut	2	5,5%
		Anemia	1	2,8%
		Kardiomegali	1	2,8%
		Cegukan	1	2,8%
		Edema paru kardiogenik	1	2,8%
		Bronkhitis+ asma	1	2,8%
		Oedem pulmonary+ tuberkulosis paru	1	2,8%
		Efusi pleura	1	2,8%
		PPOK+ eksaserbasi akut	1	2,8%
		Anemia+ kardiomegaly	1	2,8%
		Antibiotik:		
		Sefotaksim	4	11%
		Sefradin	5	14%
		Seftriakson+sefradin	1	3%
		Sefazidim+azitromisin	1	3%
		Sefotaksim+levofloksasin	5	14%
		Levofloksasin+sefradin	1	3%
		Seftriakson+azitromisin	1	3%
		Levofloksasin+azitromisin	1	3%
		Seftriakson+levofloksasin	1	3%
		Seftriakson	2	6%
		Levofloksasin	13	36%
		Sefuroksim	1	3%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	4	11,11%
		Kategori IVA	16	44,44%
		Kategori IVB	2	5,55%
		Kategori IVC	1	2,8%
		Kategori IVD	13	36,1%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Aryan <i>et al</i> , 2016	Analysis Of Antibiotics Use In Pediatric Pneumonia Patients Aged 3 Months-5 Years	Umur:		
		3- < 1 bulan	18	62,0%
		1- < 5 tahun	9	31,03%
		3-5 tahun	2	6,90%
		Jenis kelamin:		
		Laki-laki	16	55,1%
		Perempuan	13	44,83%
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta:		
		Bronkiolitis	2	4%
		Enfisema subkutan	1	2%
		Pneumomediastinum	1	2%
		Efusi pleura	1	2%
		Atelektasis	1	2%
		Jantung	18	38%
		Kurang gizi	4	9%
		Hipotiroid	3	6%
		Sindrom down	3	6%
		GDD	3	6%
		Malnutrisi	2	4%
		Diare akut	2	4%
		GERD	1	2%
		Anemia	1	2%
		Konjungtivitis	1	2%
		Ensefalopati	1	2%
		FTT	1	2%
		Infeksi CMV	1	2%
		Antibiotik:		
		Ampisilin	7	23%
		Ampisin+gentamisin	6	20%
		Ampisilin+kloramfenikol	14	47%
		Ceftriakson	3	10%
		Kategori Gyssens:		
		Kategori 0	24	32%
		Kategori I	3	4%
		Kategori IIA	31	41,33%
		Kategori IIB	5	6,67%
		Kategori IIIA	29	38,67%
		Kategori IVA	9	12%
		Kategori IVB	7	9,33%
		Kategori IVC	27	36%
		Kategori IVD	7	9,33%
		Kategori V	4	5,33%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Yanti <i>et al</i> , 2016	Rasionalitas	Umur:		
	Penggunaan	< 2 bulan	3	16,7%
	Antibiotik Pada	2 bulan-5 tahun	15	83,3%
	Pasien Rawat Inap	Jenis kelamin		
	Balita Penderita	Laki-laki	11	61,1%
	Pneumonia	Perempuan	7	38,9%
	Dengan	Diagnosis		
	Pendekatan	Pneumonia tanpa komorbid	6	33,3%
	Metode Gyssens	Pneumonia dengan komorbid	12	66,7%
	Di Rsud	Penyakit penyerta	-	-
	Sultan Syarif	Antibiotik:		
	Mohamad Alkadrie	Sefiksim	8	33,3%
	Pontianak	Sefotaksim	1	4,17%
		Meropenem	1	4,17%
		Gentamisin	1	4,17%
		Seftriakson	1	4,17%
		Sefotaksim+gentamisin	8	33,33%
		Sefotaksim+amikasin	1	4,17%
		Seftriakson+gentamisin	1	4,17%
		Seftriakson+amikasin	1	4,17%
		Ampisilin+gentamisin	1	4,17%
Marsono 2015	Evaluasi	Kategori Gyssens:		
	Penggunaan	Kategori IIA	18	50%
	Antibiotik Pada	Kategori IIB	15	41,67%
	Pasien Pneumonia	Kategori IVA	2	5,56%
	Dengan Metode	Kategori IVC	1	2,78%
	Gyssens Di	Usia:		
	Instalasi Rawat	26-35 tahun	2	3,92%
	Inap Rumah Sakit	36-45 tahun	5	9,80%
	Umum Dokter	46-55 tahun	12	23,53%
	Moewardi	56-65 tahun	12	23,53%
	Surakarta Tahun	> 66 tahun =	20	39,22%
	2013	Jenis kelamin		
		Laki-laki	29	56,86%
		Perempuan	22	43,14%
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Seftriakson	38	44,19%
		Metronidasol	13	15,12%
		Siprofloksasin	11	12,80%
		Gentamisin	9	10,46%
		Seftasidim	7	8,14%
		Levofloksasin	4	4,65%
		Azitromisin	2	2,32%
		Sefadroxil	1	1,16%
		Meropenem	1	1,16%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	9	17,65%
		Kategori IVA	26	50,98%
		Kategori IVB	12	23,53%
		Kategori IVC	3	5,88%
		Kategori IVD	1	1,96%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Putri <i>et al</i> 2020	Evaluasi	Usia:		
	Rasionalitas	0-1 bulan	3	3,9%
	Penggunaan	2-12 bulan	36	46,7%
	Antibiotik Dengan Pendekatan	1-5 tahun	38	49,4%
	Metode Gyssens	Jenis kelamin		
	Terhadap Luaran	Laki-laki	47	61%
	Klinis Pasien	Perempuan	30	39%
	Balita Penderita Pneumonia Di Rsud Kota Bogor	Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Sefiksim	1	1%
		Sefotaksim	32	42%
		Seftasidim	24	31%
		Seftriakson	8	10%
		Sefotaksim + eritromisin	1	1%
		Sefotaksim + gentamisin	8	10%
		Sefotaksim + ampicilin	3	4%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	40	52%
		Kategori I	10	13%
		Kategori IIA	21	27%
		Kategori IIIB	6	8%
Prananingtya & Erviana 2015	Evaluasi Terapi	Umur:		
	Penggunaan	18-19 tahun	-	5%
	Antibiotik pada	59-64 tahun	-	31%
	Pasien Pneumonia	>65 tahun	-	66%
	Rawat Inap Di Rumah Sakit Khusus Paru Respira Yogyakarta Tahun 2015	Jenis kelamin		
		Laki-laki	-	61,02%
		Perempuan	-	48,83%
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik		
		Seftriakson	5	7,94%
		Seftriakson + levofloksasin	1	1,59%
		Seftriakson + azitromisin	1	1,59%
		Seftasidim	28	44,44%
		Seftasidim + gentamisin	1	1,59%
		Seftasidim + levofloksasin	1	1,59%
		Seftazidim + azitromisin	1	1,59%
		Seftasidim+ siprofloksasin	1	1,59%
		Sefoperason	1	1,59%
		Sefepim	8	12,70%
		Levofloksasin	9	12,70%
		Levofloksasin + metronidasol	1	1,59%
		Meropenem	1	1,59%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	44	75,86%
		Kategori IIA	1	1,72%
		Kategori IIIA	1	1,72%
		Kategori IVA	1	1,72%
		Kategori VI	11	18,9%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Syahdida, 2020	Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pneumonia Dewasa di Ruang Rawat Inap RSUD Jombang Periode Januari-Desember 2019	Umur:		
		17-25 tahun	6	16,2%
		26-35 tahun	6	10,9%
		36-45 tahun	6	16,2%
		46-55 tahun	9	24,3%
		56-65 tahun	12	32,4%
		Jenis kelamin:		
		Laki-laki	25	67%
		Perempuan	12	37%
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Seftriakson	24	61,55%
		Levofloksasim	13	33,33%
		Ampisilin	1	2,57%
		Meropenem	1	2,57%
		Kategori Gyssens		
		Kategori 0	32	71,11%
		Kategori I	4	8,89%
		Kategori IIB	4	8,89%
		Kategori IIIB	4	8,89%
		Kategori IVB	1	2,22%
Widyastuti, 2019	Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pneumonia Pediatri Dengan Pneumonia Menggunakan Metode Gyssens di RSUD Kota Yogyakarta Periode 2017	Umur:		
		0-12 tahun	38	100%
		Jenis kelamin	-	-
		Diagnosis	-	-
		Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Ampisilin	15	39,5%
		Gentamisin	14	36,8%
		Cefixime	4	10,8%
		Seftriakson	3	7,9%
		Amoxcillin	1	2,6%
		Azitromisin	1	2,6%
		Kategori Gyssens:		
		Kategori 0	8	21,1%
		Kategori IIA	14	36,8%
		Kategori IIB	3	7,9%
		Kategori IIIB	9	23,7%
		Kategori IVA	4	10,5%

Penulis	Judul	Data	Σ	Persentase
Sundariningrum <i>et al</i> 2020	Evaluasi Kualitatif Antibiotik Metode Gyssens dengan	Umur:		
		0- <6 bulan	17	33,33%
		> 6 bulan-9 tahun	34	66,67%
	Konsep Regulasi Antimikroba	Jenis kelamin:		
		Laki-laki	30	58,82
	Sistem Prospektif RASPRO pada	Perempuan	21	41,18
		Diagnosis	-	-
	Pneumonia di Ruang Rawat Intensif Anak	Penyakit penyerta	-	-
		Antibiotik:		
		Ampisilin sulbaktam	19	15,98%
		Sefotaksim	18	15,12%
		Meropenem	16	13,44%
		Azitromisin	14	11,78%
		Seftriakson	13	10,92%
		Gentamisin	12	10,08%
		Amikasin	4	3,36%
		Levosfloksasim	4	3,36%
		Piperasin tazobaktam	4	3,36%
		Doripenem	3	2,52%
		Ampisilin sulbaktam	2	1,68%
		Kloramfenikol	2	1,68%
		Linezolid	2	1,68%
		Metronidasol	2	1,68%
		Siprofloksasin	1	0,84%
		Sefepim	1	0,84%
		Seftasidim	1	0,84%
		Tigesiklin	1	0,84%
		Kategori 0	75	3,03%
		Kategori IIB	4	3,36%
		Kategori IIA	11	9,24%
		Kategori IIIB	27	2,69%
		Kategori IVA	2	1,68%