

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA DI
INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DEPOK PERIODE
2018**

Skripsi
Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi

Oleh:
Muhamad Edwinskyah
1304015323










PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020

Skripsi dengan judul

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA DI
INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DEPOK PERIODE
2018**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh :
* **Muhamad Edwinskyah, NIM 1304015323**

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M. Si.		<u>27/3/21</u>
<u>Penguji I</u> apt. Numlil Khaira Rusdi, M. Si.		<u>12 - 09 - 2020</u>
<u>Penguji II</u> apt. Tuti Wiyati, M. Sc.		<u>12 - 09 - 2020</u>
<u>Pembimbing I</u> Dr. apt. Priyanto, M. Biomed.		<u>17 - 09 - 2020</u>
<u>Pembimbing II</u> apt. Maifitrianti, M. Farm.		<u>28 - 09 - 2020</u>
Mengetahui :		
Ketua Program Studi Farmasi apt. Kori Yati, M. Farm.		<u>28 - 10 - 2020</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal : **28 Agustus 2020**

ABSTRAK

EVALUASI PEGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD DEPOK PERIODE TAHUN 2018

Muhamad Edwinskyah
1304015323

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi terbanyak di Indonesia dari tahun 2007 ke 2013 mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2007 2,1 % pada tahun 2013 yaitu sebesar 2,7 %. Menurut Kemenkes 2011 Penggunaan obat dikatakan tidak rasional jika tidak tepat secara medik. Artinya, tidak sesuai dengan indikasi, dan diberikan dalam dosis yang tidak tepat, yang keliru hingga kurang tepatnya pemberian informasi sehubungan dengan pengobatan yang diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan jenis antibiotik dan ketepatan dosis, pada pasien pneumonia rawat inap dewasa keatas di RSUD Depok periode tahun 2020. Pasien dengan infeksi pneumonia dewasa yang berikan antibiotik adalah kriteria inklusi peneltian ini. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi 83 pasien penumonia ketepatan pemilihan obat dianalisis menggunakan *toolkit* PDPI 2014, Dipiro 2015. Hasil peneliti menunjukan bahwa lima besar antibiotik adalah ceftriaxone (46,98%), cefuroxime (22,73%), meropenem (13,64%). sebanyak 78 pasien (93,98%) tepat pemilihan obat , dan 75 pasien (90,36%) tepat dosis.

Kata kunci: Antibiotik, Dewasa, Pneumonia, RSUD Depok.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul :

“EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD DEPOK PERIODE TAHUN 2018”

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjanah Farmasi pada Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta. terselesaikan penelitian dan skripsian ini tidak lepas dari dorongan dan uluran tangan dari berbagai pihak, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
3. Ibu Sri Nevi Gantini, M.Si, M.Farm, selaku Wakil Dekan II Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
4. Ibu apt. Ari Widayanti, M.Si., selaku Wakil Dekan III Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag, selaku Wakil Dekan IV Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
6. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm , selaku Ketua Program Studi Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
7. Bapak Dr. apt. H. Priyanto, M. Biomed., Selaku Pembimbing I yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulisan sehingga skripsi ini dapat di selesaikan.
8. Ibu apt. Maifitrianti, M. Farm. Selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulisan sehingga skripsi ini dapat di selesaikan.
9. Kepada seluruh dosen serta Staff Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA yang telah memberikan ilmu, bimbingan, waktu, saran, dan masukan-masukan yang berguna selama kuliah dan selama penulisan skripsi.
10. Kepada Staff Diklat dan Komite Penelitian, Staff Ruang Rekam Medik, staff Ruang Farmasi, dan yang lainnya di RSUD Depok.
11. Angkatan 2013 Program Studi Farmasi UHAMKA yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan masukan, bantuan, dan dorongan semangatnya.

Penulis sangat menyadari dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca guna membangun dan menyempurnakan skripsi ini

Jakarta, Agustus 2020

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan berkah-Nya Kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul:

“EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD DEPOK PERIODE TAHUN 2018”

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana farmasi pada Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof.DR. Hamka, Jakarta. terselesaikan penelitian dan skripsi ini tidak lepas dari dorongan dan ulur tangan dari berbagai pihak, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Kepada kedua orang tuaku, Alm. Ayah dan Ibu yang tercinta, seraf Mas Dedi, Mas anto, dan dek ricky yang saya cintai terimakasih atas segala bantuan, doa dan semangat kepada penulis.
2. Kepada sahabat-sahabatku utami, tiara, suci, sipah, aina, eny, taca, dola, dini, devi, neni, siska, irvan, wiwin, ice, iman, oktya, okta, taofiq, apau, azis, ikin, nita, oscar, fajar, dan deswan yang telah memberikan bantuan, doa dan semangat kepada penulis.
3. Angkatan 2013 Program Studi Farmasi UHAMKA yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan dan dorongan semangatnya.
4. Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulisan selama penyusunan skripsi ini yang tidak dapat di sebutkan namanya satu persatu.

Penulisan sangat menyadari bahwa dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca guna membangun dan menyempurnakan skripsi ini.

Jakarta, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PEMBAHASAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Lndasan Teori	4
1. Definisi	4
2. Etimologi	4
3. Epidemologi	5
4. Jenis Pneumonia	5
5. Pato Fisiologi	6
6. Faktor Resiko	7
7. Stadium Pneumonia	7
8. Pengobatan	8
9. Penggunaan Obat Rasional	12
BAB III METODOLOGI	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Metode Penelitian	15
C. Populasi dan Sampel Penelitian	15
D. Kriteria Inklusi dan Ekslusi	15
E. Teknik Pengumpulan Data	15
F. Analisis Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Sampel Penelitian	17
B. Karakteristik Pasien	17
C. Karakteristik Klinis Pasien	19
D. Distribusi Penggunaan Antibiotik Pneumonia	19
E. Evaluasi Ketepatan Obat ntibiotik Pada Pasien Pneumonia	21
F. Evaluasi Ketepatan Dosis Antibiotik Pada Pasien Pneumonia	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN	24
A. Simpulan	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

		Hlm.
Tabel 1	Penyebab pneumonia komunitas	7
Tabel 2	Jenis Pneumonia dan Terapinya	10
Tabel 3	Dosis Harian Antibiotik Untuk Treatment Bakteri Pneumonia	10
Tabel 4	Cara Menentukan Pasien Pneumonia Rawat Inap atau Jalan Melalui Skor CURB-65	12
Tabel 5	Terapi Empiris Antibiotik Untuk Pasien Pneumonia Rawat Inap	12
Tabel 6	Distribusi Pasien Pneumonia Rawat Inap di RSUD Depok berdasarkan Jenis Kelamin Periode 2018	17
Tabel 7	Distribusi Pasien Pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Depok Berdasarkan Usia Periode 2018	18
Tabel 8	Distribusi Penyakit Penyerta Pasien Pnuemonia Rawat Inap RSUD Depok Periode 2018	19
Tabel 9	Distribusi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pneumonia	20
Tabel 10	Evaluasi Ketepatan Pemilihan Antibiotik pada Pasien Pneumonia	22
Tabel 11	Evaluasi Ketepatan Dosis Antibiotik pada Pasien Pneumonia	22
Tabel 12	Penatalaksanaan Pneumonia	30
Tabel 13	Data Pasien Pneumonia Rawat Inap RSUD Depok Periode 2018	31
Tabel 14	Data Evaluasi Ketepatan Pemilihan Jenis dan Dosis Antibiotik Pasien Pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Depok Periode 2018	37

DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm.
Lampiran 1	Surat Izin Penelitian	27
Lampiran 2	Kode Etik	28
Lampiran 3	Surat Jalan Penelitian	29
Lampiran 4	<i>Toolkit</i>	30
Lampiran 5	Data Pasien	31
Lampiran 6	Hasil Penilaian Ketepatan Obat dan Dosis	37



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia didefinisikan sebagai suatu peradangan akut parenkim paru yang di sebabkan oleh mikroorganismenya (bakteri, virus, jamur, parasit) (Soepandi 2014). Pneumonia dapat disebabkan oleh berbagai macam kuman, yaitu bakteri, virus, jamur dan protozoa. Penyebab terbanyak pneumonia komunitas di ruang rawat inap dari bahan sputum adalah kuman gram negatif seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* sedangkan gram positif seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* ditemukan dalam jumlah sedikit (Soepandi 2014).

Pneumonia merupakan salah satu penyakit terbanyak di dunia yaitu menduduki urutan 3 dari 30 penyebab kematian di dunia. Angka kematian pneumonia rawat jalan 2%, rawat inap 5-20%, lebih meningkat pada pasien di ruang intensif yaitu lebih dari 50%, dan akan jauh lebih besar pada pasien dengan umur ≥ 65 tahun dan mempunyai penyakit pendamping (PDPI 2014). Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi terbanyak di Indonesia dari tahun 2013-2018 mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2013 1,6 % mengalami kenaikan sebanyak 0,4 % pada tahun 2018 yaitu sebesar 2,0 % (Riskesdas 2018).

Pengobatan pneumonia yang di sebabkan oleh bakteri pada awalnya menggunakan antibiotik spektrum luas setelah di temukan penyebabnya dari kultur dan spesimennya di peroleh maka terapi harus dipersempit mencakup patogen tertentu setelah hasil kultur di kenal (Dipiro 2015). Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai permasalahan dan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik (Sholih 2015). Penyebab terbanyak pneumonia komunitas di ruang rawat inap dari bahan sputum adalah kuman gram negatif seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* sedangkan gram positif seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans*, dan *Staphylococcus aureus* (Soepandi 2014).

Penelitian yang di lakukan di RSUD Dr. Moewardi tahun 2016 menunjukan hasil bahwa dari 47 pasien pneumonia yang ada sebanyak 26 pasien (55,31%) tepat dan 21 pasien (44,68%) di nyatakan tidak tepat, berdasarkan dari ketepatan dosis terdapat 18 pasien (38,29%) di nyatakan tepat dosis dan 29 pasien (61,71%) di nyatakan tidak tepat dalam pemberian dosis obat (Sama 2016). Hasil dari penelitian di RSUD Budhi Ashi Jakarta di dapatkan hasil yaitu ketepatan pemilihan antibiotik pada pasien yaitu sebesar 3 pasien saja (7,14%) dan yang tidak tepat yaitu 39 kasus (92,86%), untuk ketepatan dosis di ketahui jumlah pasien yang mengalami tepat dosis yaitu 39 pasien (92,86) dan yang tidak tepat yaitu 3 pasien (7,14%), untuk tepat lama pemberian antibiotik di ketahui yang tepat yaitu ada 26 pasien (61,90%) dan tidak tepat 16 pasien (38,10%) (Pahriyani 2015). Pada penelitian di Rumah Sakit X Jakarta tahun 2017 yaitu di ketahui ketepatan pemilihan antibiotik yaitu sebesar 83 pasien (86,46%) dan yang tidak tepat pemilihan antibiotik yaitu sebesar 13 pasien (13,54%), untuk ketepatan dosis di dapatkan hasil 88 pasien (91,67%) tepat dosis dan 8 pasien (8,33%) tidak tepat dosis, dan untuk tepat lama pemberian yaitu sebanyak 71 pasien (73,96%) tepat lama pemberian dan yang tidak tepat yaitu 25 pasien (26,04%) (Elvina 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai kajian evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Depok periode 2018.

B. Permasalahan Penelitian

Apakah penggunaan antibiotik pada penyakit pneumonia rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Depok periode 2018 sudah tepat dalam pemilihan antibiotik dan dosis.

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia RSUD Depok periode 2018 dengan kriteria tepat obat dan tepat dosis

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan acuan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penggunaan obat pneumonia.

2. Untuk rumah sakit.

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dan masukan bagi tim kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Depok untuk meningkatkan pelayanan farmasi terutama perihal penggunaan dan dosis pada pasien pneumonia diruang rawat inap.

3. Untuk peneliti.

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai obat-obat pneumonia dan dosis obat antibiotik pada penyakit pneumonia.



DAFTAR PUSTAKA

- Anwar A, Dharmayanti I. 2014. Pneumonia Pada Anak Balita di Indonesia. *Artikel penelitian*. Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- ATS. 2005. *American Thoracic Society For Management Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. New York. Vol 14: 3-6.
- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Buku Saku PATOFISIOLOGI*. Edisi 3 revisi. Terjemahan oleh: Yudha EK, Wahyuningsih E, Yulianti D, Karyuni PE. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 541-548.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) nasional 2018. Kementerian Kesehatan RI; 2018. Jakarta. Hlm 75-77.
- Depkes RI. 2011. *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta. Hlm. 4-39.
- Dipiro JT, Wels BG, Schwinghamer TL, Dipiro CV. 2015. *Pharmacotherapy Handbook, 9th ed*. McGraw-Hill Education Companies London. Hlm. 410-417.
- Elvina R, Rahmi N, Oktavira SA. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien *Community-Acquired Pneumonia (CAP)* di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit "X" Jakarta. *Pharmacy*. 14(1). Hlm. 46-73.
- Hardman J. 2010. *Goodman & Gilman Dasar: Farmakologi Terapi*. Terjemahan: Musadad A, dkk. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 1135-1164.
- IDSAs. 2011. Infectious Diseases Society of America/ American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia Adults. *Supplement Article*. the Infectious Diseases Society of America. America. Hlm. 3-18.
- Kemendes RI. 2011, Modul Penggunaan Obat Rasional, Bina Pelayanan Kefarmasian, Jakarta. Hlm. 1-17.
- Sama MI. 2018. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien *Community-Acquired Pneumonia* Rawat Inap di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2016. *Skripsi*. Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Sholih M G, Mutadi A, Saidah S. 2015. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Salah Satu Rumah Sakit Umum Bandung. *Jurnal Farmasi*. Klinik Indonesia. 4(1). 63-70.

Pahriyani A, Khotimah N, Bakar L. 2015. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Community-Acquired Pneumonia (CAP) di RSUD Budi Asih Jakarta Timur. *Farmasains*. 2(6) : 259 – 263.

PDPI. 2003. *Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan di Indonesia*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Jakarta.

Priyanto. 2010. *Farmakologi Dasar*. Leskonfi. Depok. Hlm. 86 – 94.

Soepandi PZ, Burhan E, Nawas A, Giriputro S, Isbaniah F, Agustin H, Handayani D. 2014. *Pneumonia Komuniti Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Jakarta. Hlm. 6 – 28.

World Health Organization. 2013. Revised WHO classification and treatment of childhood pneumonia at health facilities 2013. Switzerland. Hlm. 1-12.

