



**EVALUASI ANTIBIOTIK PADA PASIEN FARINGITIS ANAK DI  
PUSKESMAS LARANGAN KOTA CIREBON  
PERIODE 2018 DAN 2019**

**Skripsi**  
**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh Sarjana Farmasi**



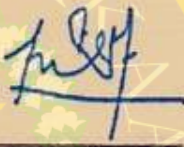



**Oleh:**  
**Gina Khairunisah**  
**1804019031**



**PROGRAM STUDI FARMASI**  
**FAKULTAS FARMASI DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**  
**JAKARTA**  
**2021**

Skripsi dengan Judul  
**EVALUASI ANTIBIOTIK PADA PASIEN FARINGITIS ANAK DI  
PUSKESMAS LARANGAN KOTA CIREBON  
PERIODE 2018 DAN 2019**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh  
**Gina Khairunisah, NIM 1804019031**

	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Ketua Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.</b>		<u>8/11/20</u>
<b>Penguji I apt. Nora Wulandari, M.Farm.</b>		<u>10 Juni 2021</u>
<b>Penguji II apt. Tuti Wiyati, M.Sc.</b>		<u>15 Juni 2021</u>
<b>Pembimbing I apt. Ani Pahriyani, M.Sc.</b>		<u>1 Juli 2021</u>
<b>Pembimbing II apt. Nurhasnah, M.Farm.</b>		<u>18 Juni 2021</u>
<b>Mengetahui:</b>		
<b>Ketua Program Studi apt. Kori Yati, M.Farm.</b>		<u>2 Juli 2021</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: 25 Februari 2021

## ABSTRAK

### EVALUASI ANTIBIOTIK PADA PASIEN FARINGITIS ANAK DI PUSKESMAS LARANGAN KOTA CIREBON PERIODE 2018 DAN 2019

**Gina Khairunisah**  
**1804019031**

Faringitis merupakan infeksi yang sering dialami oleh pasien di puskesmas. Faringitis yang disebabkan oleh grup A Streptokokus salah satu obat utamanya adalah antibiotik. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya resistensi, efek samping, dan reaksi yang tidak diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan obat untuk menilai kesesuaian antibiotik pada pengobatan faringitis meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat lama pemberian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional pada pasien anak usia 2-11 tahun dengan menggunakan data retrospektif dan disajikan secara deskriptif. Terdapat 101 pasien memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pasien yang diteliti adalah pasien anak dengan usia 2-11 tahun. Semua pasien yang diteliti mendapatkan terapi antibiotik. Antibiotik yang digunakan adalah golongan penisillin (88%), sefalosporin (10%), makrolida (2%). Hasil evaluasi didapatkan pasien yang menerima antibiotik tepat obat 100%, tepat dosis 0,89%, dan tepat lama pemberian sebesar 25,74%. Dari data dapat disimpulkan masih terdapat ketidaktepatan penggunaan obat pada pasien faringitis anak.

**Kata kunci:** faringitis, evaluasi antibiotik, pasien anak

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala berkah dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini yang berjudul **“EVALUASI ANTIBIOTIK PADA PASIEN FARINGITIS ANAK DI PUSKESMAS LARANGAN KOTA CIREBON PERIODE 2018 DAN 2019”**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana farmasi di Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA. Dalam penyusunan penelitian ini penulis telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak baik berupa arahan, bimbingan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hadi Sunaryo, M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
2. Bapak Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt., selaku Wakil Dekan I, Ibu Dra. Sri Nevi Gantini, M.Si., selaku Wakil Dekan II, Ibu Ari Widayani, M.Farm., Apt., selaku Wakil dekan III dan Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
3. Ibu Kori Yati, M.Farm., Apt., selaku Ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA.
4. Ani Pahriyani, S.Si., Apt., M.Sc selaku pembimbing I dan Nurhasnah, M.Farm selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Bapak Kriana Effendi, M.Farm., Apt selaku Sekretaris Program Studi Farmasi FFS UHAMKA dan pembimbing akademik penulis yang telah memberikan bimbingan-bimbingan dari semester awal hingga akhir.
6. Kepada Ibu dan Ayah atas do'a dan dorongan semangatnya kepada penulis, baik moril maupun materi serta kepada adik-adik tersayang yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuanganku konversi angkatan 2018 UHAMKA, sahabat-sahabatku di Cirebon yang telah memberikan semangatnya.
8. Pimpinan dan seluruh staf kesekretariatan yang telah membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hlm.
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
A. Landasan Teori	4
1. Faringitis	4
2. Epidemiologi	6
3. Patofisiologi	6
4. Radang Akut Faring dan Tonsil	7
5. Penegakan Diagnosa	8
6. Terapi Faringitis	9
7. Penggunaan Obat Rasional	10
8. Antibiotik	12
B. Kerangka Berpikir	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>15</b>
A. Waktu dan Jadwal Penelitian	15
1. Waktu Penelitian	15
2. Jadwal Penelitian	15
B. Desain Penelitian	15
C. Populasi dan Sampel	15
1. Populasi	15
2. Sampel	15
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	15
1. Inklusi	15
2. Eksklusi	15
E. Definisi Operasional	15
1. Tepat Pemilihan Obat	15
2. Tepat Obat	16
3. Tepat lama pemberian	16
F. Teknik Pengumpulan data	16
G. Analisis Data Penelitian	16
H. Penyajian Data	16
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>18</b>
A. Karakteristik Pasien	18
1. Jenis Kelamin Pasien	18

2. Usia Pasien	18
3. Profil <i>Score MsIsaac</i> Pasien	19
B. Jenis Antibiotik	21
C. Evaluasi Ketepatan Penggunaan Antibiotik	23
1. Tepat Obat	23
2. Tepat Dosis	25
3. Tepat Lama Pemberian Obat	30
D. Keterbatasan Penelitian	32
<b>BAB V   SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>33</b>
A. Simpulan	33
B. Saran	33
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>39</b>





## DAFTAR TABEL

	<b>Hlm.</b>
Tabel 1. Tes Laboratorium untuk Mengidentifikasi Penyebab Faringitis	8
Tabel 2. Modifikasi Skor Centor	9
Tabel 3. Regimen pengobatan untuk Infeksi Streptococcus Grup A	10
Tabel 4. Distribusi Jenis Kelamin Pasien Faringitis Pada anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	18
Tabel 5. Distribusi Usia Pasien Faringitis Pada anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	19
Tabel 6. Frekuensi Karakteristik Berdasarkan <i>McIsaac Score</i> Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	20
Tabel 7. Antibiotik yang digunakan untuk Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	21
Tabel 8. Ketepatan Obat Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	24
Tabel 9. Ketepatan Dosis Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	25
Tabel 10. Ketidaktepatan Dosis Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	25
Tabel 11. Ketidaktepatan Dosis Amoksisilin Berlebih Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	26
Tabel 12. Ketidaktepatan Dosis Amoksisilin Kurang Pada Pasien Faringitis Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	26
Tabel 13. Ketidaktepatan Dosis Sefadrosil dan Eritromisin Kurang Pada Pasien Faringitis Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	29
Tabel 14. Ketepatan Lama Pemberian Antibiotik Pada Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	30
Tabel 15. Ketidaktepatan Lama Pemberian Antibiotik Pasien Faringitis Pada Anak di Puskesmas Larangan Kota Cirebon Periode 2018 dan 2019	31

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Hlm.</b>
Lampiran 1. Lembar checklist penelitian evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien faringitis di Rawat Jalan Puskesmas Larangan Kota Cirebon tahun 2018 dan 2019 Tepat obat (PPK, 2014), Tepat Dosis (AHFS, 2018) dan (FSIK, 2012), Tepat Lama Pemberian Obat (IDSA 2012).	39
Lampiran 2. Pendoman Evaluasi Penelitian (Toolkit) Pemilihan Antibiotik untuk Pasien Faringitis Infectious Disease Society of America (IDSA) tahun 2012, American Academy of Pediatric (AAP) 2009, Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter tahun 2014.	48
Lampiran 3. Pendoman Evaluasi Dosis Antibiotik untuk Pasien Faringitis Infectious Disease Society of America (IDSA) tahun 2012, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) 2013, Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter tahun 2014, AHFS (2018)	49
Lampiran 4. Pendoman Evaluasi Lama Pemberian Antibiotik untuk Pasien Faringitis Infectious Disease Society of America (IDSA) tahun 2012, <i>American Academy of Pediatric</i> (AAP) 2009, Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter tahun 2014,	50
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	51
Lampiran 6. Surat Izin penelitian (Litbangkes)	52
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian (Dinkes)	53



# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Faringitis adalah peradangan dinding faring yang disebabkan oleh virus (40-60%), bakteri (5-40%), alergi, trauma dan iritan. Faringitis akut merupakan manifestasi klinis terbanyak infeksi respiratori akut atas dengan morbiditas tinggi di rawat jalan (IDI, 2014). Di Amerika pada tahun 2013 Setiap tahunnya hampir 40 juta orang mengunjungi pusat pelayanan kesehatan karena faringitis. Pada Riskesdas 2018 prevalensi ISPA di Indonesia sebanyak 9,3% dan untuk Jawa Barat sebanyak 11,2%. ISPA dengan sebaran faringitis sebanyak 41,7% di Puskesmas Sukasada Bali pada tahun 2014 (Hermawan, 2014). Pada penelitian Lisni (2015) faringitis lebih umum pada subyek rentang usia balita (0-5tahun) 30,36% dan masa anak-anak (5-11tahun) 16,07%. Prevalensi ISPA di Jawa Barat menurut Riskesdas (2018) sebanyak 186.809 jiwa dari 1.017.290 jiwa menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan.

Faringitis akut disebabkan karena virus, bakteri, jamur dan gonorea. Sebagian besar etiologi faringitis adalah virus pada umumnya bersifat ringan, dapat sembuh sendiri dan tidak memerlukan antibiotik sedangkan yang membutuhkan antibiotik yaitu penyebab dari faringitis bakterialis *Group A Streptococcus* (GAS). Pada anak dan remaja prevalensi mencapai 20%, prevalensi ini jauh lebih tinggi daripada populasi dewasa. Meski pada umumnya penyakit ini bersifat ringan, faringitis akibat grup A Streptokokus dapat menyebabkan komplikasi supuratif dan non-supuratif yang serius seperti penyakit jantung rematik dan glomerulonefritis paska infeksi grup A Streptokokus. Dalam pengobatan faringitis terlebih dahulu memastikan penyebab untuk menentukan pengobatan yang tepat (Kadaristiana dkk, 2019). Salah satu diagnosa untuk mengidentifikasi faringitis akut yang disebabkan oleh GAS yaitu menggunakan *centor criteria* (McIsaac) (Rimoin dkk, 2010). Untuk memastikan perlu penggunaan antibiotik atau tidaknya.

Tujuh puluh tiga persen dokter meresepkan antibiotik untuk faringitis yang sebagian besar disebabkan oleh bakteri. Di negara berkembang antibiotik diresepkan untuk 44-97% dari pasien kadang-kadang dengan dosis yang tidak

tepat, kesalahan indikasi, dan kesalahan pada regimen yang akan meningkatkan resistensi (Malino, 2013), oleh karena itu hal ini faringitis akut sebagai bentuk jaminan mutu penggunaan antibiotik untuk menilai kesesuaian penggunaan antibiotika pada faringitis akut (Lisni, 2015). penting diperlukan evaluasi antibiotik pada penelitian Sahertian (2017) di RS Ungaran Kabupaten Semarang menunjukkan bahwa dari 88 pasien faringitis yang memenuhi kriteria inklusi yang sering digunakan pada faringitis adalah seftriakson 56%, amoksisilin 11%, sefotaksim 7%, antibiotik kombinasi 26%, dan hasil evaluasi penggunaan antibiotik ketepatan obat hanya 13%, dan ketepatan dosis 2%. Pada penelitian Awaluddin (2016) amoksisilin merupakan antibiotik yang sering diberikan yaitu 96 (55%) dari 174 kasus, ketepatan obat 50%.

Adapun tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien Faringitis di salah satu Rawat Jalan Puskesmas Larangan Kota Cirebon. Penelitian ini dilakukan dengan cara penelusuran rekam medik dengan menggunakan data prospektif dari tahun 2018 dan 2019. Penelitian ini diharapkan dapat memberi data-data ilmiah mengenai kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien faringitis yang ditinjau dari tepat indikasi, tepat pemilihan jenis obat, tepat dosis, tepat lama pemberian obat.

## **B. Permasalahan Penelitian**

Berdasarkan latarbelakang tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah pemberian antibiotik pada pasien faringitis rawat jalan di Puskesmas Larangan Kota Cirebon sudah tepat dalam indikasi, tepat dalam pemilihan jenis obat, tepat dalam dosis, tepat lama pemberian obat?

## **C. Tujuan Penelitian**

Mengetahui apakah pemberian antibiotik untuk Faringitis pada pasien rawat jalan di Puskesmas Larangan Kota Cirebon sudah tepat dalam indikasi, tepat pemilihan jenis obat, tepat dosis, tepat lama pemberian obat.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat bagi Puskesmas**

Penelitian ini dapat diharapkan dapat menjadi sebuah masukan untuk Puskesmas dalam meningkatkan kerasionalan penggunaan antibiotik, sehingga pengobatannya lebih efektif dan efisien.

2. Manfaat bagi peneliti

Dapat mengetahui jenis-jenis antibiotik dan mengetahui mengenai evaluasi antibiotik pada atas.

3. Manfaat bagi akademik

Dapat dijadikan sebagai pengetahuan serta dapat dijadikan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aarsono. 2011. Pharyngitis in the Emergency Department: an Evaluation of the McIsaac Clinical Decision Rule in Practice. MUMJ. 8(1):16-19
- AHFS. 2018. AHFS Drug Information, American Society of Health System Pharmacists. Bethesda: American Hospital Formulary Service
- Aini, Nur., Milad, Ayup., Lestari, AD. 2014. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Faringitis Anak di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kabupaten Tangerang 2014. Jurnal Farmagazine vol1.no1.
- Al Amin, Muchammad. 2017. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan analisis Dimensi Fraktal Box Counting dari Citra Wajah. Jurnal Ilmiah Matematika. Vol2 No6
- Alkausar, Fadly. 2018. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut Atas di Instalasi Rawat Jalan RSUD H.Damanhuri Barabai 2017. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Almasdy, Dedi., Desiwinar, dan helen. 2013. Evaluasi Penggunaan Antibiotika pada Rumah Sakit Pemerintah di Kota Padang. Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik. Hlm7-15.
- American Academy of Pediatric. 2009. Report of The Committee on Infectious Diseases. Dalam: Jurnal Elena. Florence. 23(1) hlm48-58
- Andrews, Megan dan Condren, Michelle. 2010. Once Daily Amoxicillin for Pharyngitis. J Pediatr Pharmacol Ther. Oklahoma. 244-248
- Bisno, Alan., Shulman, T Stanford., Clegg, W Herbert., Gerber, A Michael., Kaplan, L Edward., Lee, Grace. 2012. *Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group Streptococcal Pharyngitis*. Clinical Infectious Disease. Hlm113-125
- Damayanti Emalia, Iriani Yulia, Yuwono. 2014. Ketepatan Skoring McIsaac Mengidentifikasi Faringitis Grup A Streptococcus pada Anak. Sari Pdiatri. Vol.15 no.5 hlm 301-306
- Dasopang, Eva., Juniati, Atin. 2018. Ketepatan Pemberian Antibiotik Pada Pasien ISPA Bagian Atas Di Puskesmas Pekan Labuhan Medan Pada Bulan Januari-Juni 2017. Vol5 (1). Hlm 11-21

- Dewi, Agustia., Noviani, Rini., Niruri, Rasmaya., Suherman, FS., Triyasa, I Putu. 2013. Penentuan Streptococcus Group A Penyebab Faringitis Anak Menggunakan McIsaac Score dan RADT Dalam Upaya Penggunaan Antibiotik Secara Bijak. *Jurnal Biologi* 18(1): 6-9
- Depkes. 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*. Jakarta: Departemen Kesehatan hlm18
- Donald 8. Middleton, MD. 1996, Pharyngitis. *Community-Acquired Respiratory Infections In Children*. 23(4). Hlm.719
- Dipiro JT, Wells BG, Scwinghammer TL, Hamilton CW. 2012. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*. Hlm 1970-1973
- Elliot T., Worthington, T., Husam, O dan Martin, G. 2013. *Mikrobiologi Kedokteran dan Infeksi: Penerbit Buku Kedokteran EGC*. Jakarta.
- Gunawan, Suwanto S., Rumende C. M. and Harimurti K. 2014. Pengaruh Penggunaan Antibiotika Terhadap Lama Hari Sakit dan Lama Kehilangan Hari Kerja pada Pasien Infeksi Pernapasan Akut Bagian atas pada Pelayanan Kesehatan Primer, *Jurnal Penyakit Dalam*, (1), (1).
- Hartati, Maria. 2009. *Analisa Penggunaan Antibiotik Pasien Rawat Jalan Pediatri di RS Klepu Yogyakarta Periode Juli 2007-Juni 2008*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2013. *Formularium spesialistik ilmu kesehatan anak*. IDAI.Jakarta
- Ikatan dokter Indonesia. 2014. *Panduan Praktis Klinis bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*. Hlm 346-350
- Indijah, Sujati Woro dan Fajri, Purnama. 2016. *Farmakologi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kadaristiana AMardothillah A, Kurniati. 2019. Laporan Kasus Berbasis Bukti Akurasi Modifikasi McIsaac Dalam Medeteksi Grup A Streptokokus. *Sari Pediatri*. 2(4)
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementrian Kesehatan. 2011. Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lisni. 2015. Evaluasi penggunaan Obat antibiotik pada Pasien Faringitis di Rumah sakit Kota Bandung. *Jurnal Farmasi Galenika*. 2(1)
- Lusi, A. 2018. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak ISPaA di Rawat jalan Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta 2014-2016. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Malino, I. Y., Utama, D. L., dan Soenarto, Y. (2013): McIsaac criteria for diagnosis of acute group-A  $\beta$ -hemolytic streptococcal pharyngitis. *Paediatrica Indonesiana*, 53, 258-263.
- Mareta, A. 2013. Pola Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak Dengan Diagnosa ISPA di Instalasi Rawat Jalan RS.Dr.Marzoeki Mahdi Bogor Pada Bulan Januari 2012-Desember 2013. Skripsi. STTIF, Bogor
- McIsaac J, Goel V, Teresa, Donald. 2000. The Validity of a Sore Throat Score in Family Practice. *CMAJ*. 163(7).
- Miriam T. Vincent MD, Nadhia MD, And Aneela NH. 2004. Pharyngitis. Problem Oriented Made, Himawan, dkk. 2010. Buku Ajar Patologi II. Jakarta: Sagung Seto
- Muharni S., Susanty A. and Tarigan E.R., 2014, Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru, *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 3 (September), 10–15.
- Palla. 2012. Over Prescription of antibiotics for Adults Pharyngitis is Pravelent in Developing Countries but can be Reduced Using McIsaac Modification of Center Scores: a cross sectional study. *BMC Pulmonary Medicine*.
- Radji. 2014. Antibiotik dan Kemoterapi. Jakarta: Buku kedokteran EGC



- Rimoin Aw, Walker CLF, Hamza HS, Elminawi N, Ghafar HA, Vince A, dkk. 2010. The Utility of Rapid Antigen Detection Testing for the Diagnosis of Streptococcal Pharyngitis in Low-Resource Settings. *International Infection Disease*. Vol14 no.12 hlm1048-1053
- Riskesdas. 2018. Laporan Nasional Riskesdas. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Riswanto, SR., Basuki, RD., Romdhoni, MF. 2017. Hubungan Penggunaan Antibiotik dengan Tingkat Kekambuhan ISPA pada Balita di Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya Periode 1 Januari-31 Desember 2016. Vol13 no1.
- Rusmaranjono, Soepardi EA. 2007. Faringitis, Tonsilitis dan Hipertrofi Adenoid , dalam Soepardi EA, Iskandar N, Telinga Hidung Kepala dan Leher. Jakarta. FKUI. Hlm 223-224
- Sari D, Theodorus. 2014. Uji Diagnostik Skoring Centor Modifikasi Pada Penderita Faringitis Akut Streptococcus beta hemolyticus group A. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*. Palembang
- Sahertian G. 2017. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPAa) di Instalasi Rawat Inap RSUD Ungaran Kabupaten Semarang 2016. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Setiabudy, R. 2011. Golongan Kuinolon dan Flurokuinolon. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Setiabudy, Rianto. 2007. *Farmakologi dan Terapi Edisi V (cetak ulang dengan perbaikan)*. Jakarta: Gaya Baru.
- Sugiharta S, Filosane F, Haviana. 2018. Evaluasi penggunaan antibiotik pada Pasien Balita dengan Diagnosa ISPA buan Pneumonia di Puskesmas Bogor Timur. *Dalam Jurnal: Inkofar*. 1(1)
- Sidharti L, Pemula G, Lisiswanti R, Sholeha Tri U. 2015. Kesesuaian Peresepan Penyakit faringitis Akut Terhadap Standar Pengobatan di Puskesmas Rawat Inap Simpur Bandar Lampung. *2(3):196-202*

- Soepardi EA, Iskandar N Bashiruddin J, Resturti RA. 2012. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok kepada dan Leher. Jakarta: Fakultas Kedokteran Indonesia. Hlm 195-200
- Terrance P. Muphy, MD, R. Van. Harrison, PhD, Annissa J. Hammoud, MD. 2020. Pharyngitis. Pharyngitis Guideline Team. hlm4-5
- Tanz, R., Kabat W, Denis, E. Optic Immunoassay Test For Group A beta hemolytic streptococcal Pharyngitis. JAMA:277:899-903
- Terrance P, Murphy MD. 2020. Pharyngitis. Guidelines for Clinical Care Ambulatory. University of Michigan.
- Trilana A, Susanti D, Boediman S. 2018. Profile of Acute Pharyngitis at Dr. Soetomo General Hospital Pediatric Outpatients Clinic in 2013. BHSJ. Unair
- Untari E, Agilina, Alvani, Susanti, R. 2018. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Siantar Hilir Kota Pontianak Tahun 2015. Jurnal Pharmaceutical Sciences and Research. 5(1):32-39

