



**LITERATURE REVIEW : ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN PNEUMONIA**

SKRIPSI

NAMA : Laura Raicita Mulya

NIM : 17330035

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2022**



***LITERATURE REVIEW* : ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN PNEUMONIA**

SKRIPSI

NAMA : Laura Raicita Mulya

NIM : 17330035

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2022**



***LITERATURE REVIEW: ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN PNEUMONIA***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

NAMA : Laura Raicita Mulya

NIM : 17330035

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
MARET 2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya menyatakan dengan benar.

Nama : Laura Raicita Mulya

Nim : 17330035

Tanggal : Maret 2022



(Laura Raicita M)

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Laura Raicita Mulya

NPM : 17330035

Mahasiswa : Institut Sains dan Teknologi Nasional

Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “*Literature Review* : Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Maret 2022



Laura Raicita M






HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Laura Raicita M
NPM : 17330035
Program Studi : Fakultas Farmasi
Judul Proyek Akhir : Literatur Review : Analisis Penggunaan Antibiotik
Pada Pasien Pneumonia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : apt. Jenny Pontoan, M.Farm. ()
Pembimbing II : apt. Yayah Siti Juariah, S. Si, MSi ()
Penguji I : apt. Ainun Wulandari, M. Sc ()
Penguji II : apt. Ritha Widya Pratiwi, MARS ()
Penguji III : apt. Elvina Triana Putri, M. Farm ()

Ditempatkan di : Jakarta

Tanggal : Maret 2022

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillah Rabbil'Alamin, segala puji bagi Allah SWT yang maha kuasa. Sholawat dan salam bagi Nabi Muhammad SAW, atas segala limpahan nikmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Literature Review* : Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia". Penulis skripsi ini dilakukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN).

Saya menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT., yang telah memberikan nikmat berupa Kesehatan, serta karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Teruntuk kedua orang tua saya, Bapak Mulyadi S dan Ibu Eri Rosni tercinta yang selalu memberikan do'a yang tiada henti, motivasi, perhatian, dukungan moril, materil dan kasih sayang yang tak terhingga.
3. Dr. apt. Lili Musnelina, M.Si. selaku Rektor Institut Sains dan Teknologi Nasional.
4. Dr. apt. Refdanita, M.Si. selaku Dekan Institut Sains dan Teknologi Nasional.
5. apt. Yayah Siti Djuhariah, S. Si, M.Si. selaku Kepala Prodi Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.
6. apt. Jenny Pontoan, M.Farm. Selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
7. apt. Yayah Siti Juariah, S. Si, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
8. apt. Amelia Febriani, S.Farm., M.Si. selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.
9. Seluruh dosen dan pegawai Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.
10. Kepada diri sendiri, Terimakasih karna sudah bertahan dan berjuang sampai akhir pengerjaan skripsi ini.

11. Seluruh saudara/i kandung saya tercinta beserta keponakan saya yang telah mendo'akan, memberikan dan dukungan selama ini.
12. Sahabatku haha hihi yang selalu mengingatkanku untuk rajin mengerjakan tugas akhirku, dan terimakasih sudah menjadi teman suka dan duka selama kuliah dan selalu memberikan semangat serta memberikan masukan.
13. Dan untuk kawan seperjuangan lainnya yang selalu memberikan semangat hingga saat ini.

Jakarta, Maret 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Laura Raicita M', written in a cursive style.

Laura Raicita M

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laura Raicita Mulya

NPM : 17330035

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non- exclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

***LITERATURE REVIEW* ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA
PASIEN PNEUMONIA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik HakCipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Maret 2022

Yang menyatakan



Laura Raicita M

ABSTRAK

Nama : Laura Raicita Mulya
Program Studi : Farmasi
Judul : *Literature Review*: Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien
Pneumonia

Pneumonia adalah peradangan paru yang menyebabkan nyeri saat bernafas dan keterbatasan intake oksigen. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik pasien pneumonia komunitas (CAP), antibiotik yang digunakan pada pasien pneumonia komunitas (CAP), dan kombinasi antibiotik yang digunakan pada pasien pneumonia komunitas (CAP). Metode penelitian menggunakan *Literature Review*, dengan data yang diperoleh dari database *science direct, Pubmed, journals, bmj, nejm*. Kemudian setelah itu beberapa jurnal di inklusi dan mendapatkan 50 jurnal dari tahun 2018 sampai 2022, sehingga didapatkan karakteristik pasien Pneumonia yaitu rata-rata usia yang paling rentan terinfeksi pneumonia adalah pasien berusia 50 tahun sampai 80 tahun yang dikategorikan sebagai pasien paruh baya hingga lanjut usia dibandingkan dengan kategori usia remaja sampai dewasa (18 tahun - 50 tahun), dan sebagian besar penderita berjenis kelamin laki-laki akibat dari kebiasaan merokok. Jenis antibiotik yang digunakan monoterapi dengan Makrolida atau Doksisisiklin, Fluoroquinolone, B-laktam, Azitromisin, Lefamulin, Solithromycin, Omadacycline, atau kombinasi makrolida dengan B-laktam, kombinasi Makrolida dengan Fluoroquinolon/B-laktam, Amoxicillin dengan B-laktam, B-laktam dengan doksisisiklin.

Kata kunci : Antibiotik Pneumonia, *Community-acquired-pneumonia*, CAP, Pasien
Pneumonia, *Literature review*

ABSTRACT

Name : Laura Raicita Mulya
Study Program : Farmasi
Title : *Literature Review: Analysis of Antibiotic Use in Patients
Pneumonia*

Pneumonia is an inflammation of the lungs that causes pain when breathing and limited oxygen intake. This study was conducted to determine the characteristics of patients with community pneumonia (CAP), antibiotics used in patients with community pneumonia (CAP), and the combination of antibiotics used in patients with community pneumonia (CAP). The research method uses a Literature Review, with data obtained from the science direct database, Pubmed, journals, bmj, nejm. Then after that several journals were included and obtained 50 journals from 2018 to 2022, so that the characteristics of Pneumonia patients were obtained, namely the average age most susceptible to pneumonia infection was patients aged 50 to 80 years who were categorized as middle-aged to elderly patients compared to patients aged 50 to 80 years. with the age category of teenagers to adults (18 years - 50 years), and most of the sufferers are male as a result of smoking habits. Type of antibiotic used monotherapy with Macrolides or Doxycycline, Fluoroquinolones, B-lactams, Azithromycin, Lefamulin, Solithromycin, Omadacycline, or combinations of macrolides with B-lactams, combinations of Macrolides with Fluoroquinolones/B-lactams, Amoxicillin with B-lactams, B-lactams with doxycycline.

Keywords : *Antibiotic Pneumonia, Community-acquired-pneumonia, CAP, Pneumonia patient, Literature review.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Antibiotika.....	3
2.1.1 Definisi Antibiotika	3
2.1.2 Prinsip Terapi Antibiotika.....	3
2.1.3 Mekanisme Kerja Antibiotik.....	6
2.1.4 Penggolongan antibiotik	7
2.2 Pneumonia.....	10
2.2.1 Pengertian Pneumonia	10
2.2.2 Definisi Pneumonia.....	11
2.2.3 Etiologi Pneumonia.....	11
2.2.4 Patogenesis Pneumonia.....	12
2.2.5 Klasifikasi Pneumonia	13
2.2.6 Gejala Klinis Pneumonia	15

2.2.7	Diagnosis.....	16
2.2.8	Faktor Resiko Pneumonia.....	17
2.2.9	Terapi Pneumonia.....	18
2.3	Studi Pustaka (<i>Literature review</i>).....	19
2.3.1	Pengertian Studi Pustaka.....	19
2.3.2	Manfaat Studi Pustaka.....	20
BAB III.....		21
METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Desain Penelitian.....	21
3.2	Metode penelitian.....	21
3.3	Metode Analisis Data.....	22
3.3	Cara Pengambilan Data.....	22
3.4	Skema Penelitian.....	22
3.5	Waktu dan Tempat.....	23
3.6	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	23
3.7.1	Inklusi.....	23
3.7.2	Eksklusi.....	23
3.7	Hasil Pencarian Data.....	23
3.8	Alur Review Artikel.....	24
BAB IV.....		25
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Karakteristik Pasien Pneumonia Komunitas (CAP).....	25
4.2	Antibiotik yang digunakan pada pasien Pneumonia Komunitas (CAP).....	31
4.3	Penggunaan antibiotik kombinasi pada pasien pneumonia komunitas (CAP).....	42
BAB V.....		50
KESIMPULAN DAN SARAN.....		50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....		51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Pneumonia Komunitas.....	25
Tabel 4.2 Antibiotik Yang Digunakan Pada Pasien Pneumonia.....	31
Tabel 4.3 Antibiotik Kombinasi Pada Pasien Pneumonia	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Penelitian.....	22
Gambar 2. Alur Review Artikel.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar dan hasil pencarian.....	85
---	----