

**PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT PARU  
DI APOTEK JEMADI TAHUN 2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Oleh :

**IRWANDI SYAHPUTRA  
1515194025**



**PROGRAM STUDI D3 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2018**

**PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT PARU  
DI APOTEK JEMADI TAHUN 2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Program Studi D3 Farmasi dan Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Farmasi  
(Amd. Farm.)

**Disusun Oleh:**

**IRWANDI SYAHPUTRA  
1515194025**



**PROGRAM STUDI D3 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2018**

**Judul Karya Tulis Ilmiah : Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru di  
Apotek Jemadi Tahun 2018**  
**Nama Mahasiswa : Irwandi Syahputra**  
**Nomor Induk Mahasiswa : 1515194025**

**Menyetujui :**

**Pembimbing**  
**Medan, 25 September 2018**

**Mandike Ginting, S.Si., M.Si., Apt.**  
**NIDN. 0125067801**

**Diketahui:**  
**Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan**  
**Institut Kesehatan Helvetia Medan**

**Darwin Syamsul, S.Si, M.Si, Apt.**  
**NIDN. 0125096601**

**Telah di Uji pada Tanggal : 25 September 2018**

---

**PANITIA PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH**

**Ketua : Mandike Ginting, S.Si., M.Si., Apt.**

**Anggota : 1. Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., Apt.**

**2. Nina Irmayanti Harahap, S.Si., M.Si., Apt.**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya mengatakan bahwa :

1. KTI ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya Farmasi (Amd.Farm) di Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
2. KTI ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penguji.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara sendiri dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan sebutan nama pengarang dan dicantumkan dalam bentuk pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Medan, 25 September 2018  
Yang Membuat Pernyataan

**Irwandi Syahputra**  
1515194025

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



### A. IDENTITAS DIRI

Nama : Irwandi Syahputra  
Tempat / Tanggal Lahir : Sigrun/ 05 Januari 1996  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Anak Ke- : 2 (dua) dari 6 (enam) bersaudara  
Alamat : Desa Gunung Bakti Kecamatan Sultan Daulat  
Kabupaten Aceh Singkil Provinsi Aceh

### B. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Najarudin Lembong  
Pekerjaan : Petani  
Nama Ibu : Mainang  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Desa Gunung Bakti Kecamatan Sultan Daulat  
Kabupaten Aceh Singkil Provinsi Aceh

### C. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2003 - 2009 : SD Negeri 1 Jambi Baru
2. Tahun 2009 - 2012 : SMP Negeri 1 Laelangge
3. Tahun 2012 - 2015 : SMA Negeri 1 Sultan Daulat
4. Tahun 2015 - 2018 : Diploma III Farmasi Insitut Kesehatan Helvetia Medan

## **ABSTRAK**

### **PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT PARU DI APOTEK JEMADI TAHUN 2018**

**IRWANDI SYAHPUTRA  
1515194025**

Antibiotik adalah bahan kimia yang dihasilkan oleh mikroba seperti, jamur dan lain-lain dalam konsentrasi tertentu mempunyai kemampuan untuk membunuh dan menghambat pertumbuhan mikroba lain. Di negara yang sudah maju 13-37% dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotik baik secara tunggal maupun kombinasi, sedangkan di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat dirumah sakit mendapat antibiotik. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis sediaan yang paling banyak digunakan di Apotek Jemadi Mulai Dari Bulan Januari-Maret tahun 2018, untuk mengetahui Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru yang paling banyak digunakan dan yang paling sedikit dipakai di Apotek Jemadi Mulai Dari Januari-Maret Tahun 2018.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Dalam survei deskriptif dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Penelitian ini dikerjakan secara retrospektif dan hasil penelitian disajikan secara narasi atau gambaran.

Bentuk sediaan antibiotik paru yang paling banyak digunakan adalah tablet. Antibiotik yang digunakan pada periode Januari-Maret tahun 2018 adalah levofloxacin 500 mg sebanyak 44,300 (73,8%), lecrav 500 mg sebanyak 106 (45,9%), LQ 500 mg sebanyak 125 (54,1%), bicrolid 250 mg sebanyak 7500 (12,5%), claritromycin 500 mg sebanyak 8200 (13,7%). Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk mengevaluasi kepatuhan pasien terhadap pemakaian obat paru.

**Kata kunci : Antibiotik Penyakit Paru Apotek Jemadi 2018**

## **ABSTRACT**

### **THE USE OF ANTIBIOTICS ON LUNG DISEASE AT JEMADI PHARMACY IN 2018**

**IRWANDI SYAHPUTRA**  
**1515194025**

*Antibiotics are chemicals produced by microbes such as fungi and others in certain concentrations that have the ability to kill and inhibit the growth of other microbes. In countries that have advanced 13-37% of all patients treated in hospitals get antibiotics both singly and in combination, whereas in developing countries 30-80% of patients who are hospitalized receive antibiotics. The purpose of this study is to find out the types of dosage forms that are most widely used at Jemadi Pharmacy from January to March 2018 and to find out the use of antibiotics on lung diseases in the most widely used and least used at Jemadi Pharmacy starting from January to March 2018.*

*This research uses a descriptive method. In a descriptive survey which was done on a set of objects that usually aim to see a picture of phenomenon (including health) that occurs in a particular population. This research was done retrospectively and the results of the study were presented in a narrative or description.*

*The most widely used pulmonary antibiotic dosage form is tablets. The antibiotics used in the period January-March 2018 are levofloxacin 500 mg as much as 44,300 (73.8%), lecrav 500 mg as much as 106 (45.9%), LQ 500 mg as much 125 (54.1%), bicrolid 250 mg as much as 7500 (12.5%), claritromycin 500 mg as much as 8200 (13.7%). It is expected that the next researcher evaluate the patients' compliance with the use of pulmonary drugs.*

**Keywords: Antibiotics of Lung Disease of Jemadi Pharmacy in 2018**

  
The Legitimate Right by:  
  
Helvetia Language Center

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan kasih rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada baginda Nabi Muhammad SAW semoga kita senantiasa mendapatkan limpahan syafa'atnya.

Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah: **“Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru di Apotek Jemadi Tahun 2018”** yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi D3 Farmasi di Institut Kesehatan Helvetia Medan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat disusun dan selesai tepat waktu, antara lain penulis sampaikan kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes. selaku Pembina Yayasan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom., M.M., M.Kes. selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan.
3. Dr. H. Ismail Efendy, M.Si. selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Dr. dr. Hj. Arifah Devi Fitriani, M.Kes., selaku Wakil Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Teguh Suharto, SE, M.Kes. selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi dan Keuangan.
6. H. Darwin Syamsul, S.Si, M.Si, Apt. Selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan sekaligus selaku Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah.
7. Rina Hanum, SST, M.Kes. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik.
8. Vivi Eulis Diana, S.Si, M.EM., Apt. Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan.
9. Hafizhatul Abadi, S.Farm.,M.Kes., Apt. selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan.
10. Yulis Kartika, S.Farm, M.Si, Apt. Selaku Sekretaris Program Studi D3 Farmasi Insitut Kesehatan Helvetia Medan.
11. Mandike Ginting, S.Si., M.Si., Apt. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak mengorbankan waktu, pikiran, dan tenaga untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
12. Nina Irmayanti Harahap, S.Si., M.Si., Apt. Selaku Dosen Penguji III Karya Tulis Ilmiah.
13. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai tata usaha Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah memberikan pengetahuan.
14. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ayah dan ibunda tercinta serta seluruh keluarga besar penulis yang telah

memberikan semangat, motivasi, nasihat, do'a dan dukungan kepada penulis.

15. Terimakasih untuk sahabat-sahabat Andriansyah Putra, Joko Maidianto, Arisman Caniago, Siti Zuhairah, Siti Sara, Siti Nurhaliza, Jare dan Anggi Mutiarayang telah mendukung, memberikan support, serta ikut terlibat membantu penulis sampai tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun. Penulis juga berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, 25 September 2018  
Penulis

**Irwandi Syahputra**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>LEMBAR PANITIA PENGUJI</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Konsep .....	4
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Apotek.....	6
2.1.1 Tugas dan Fungsi Apotek.....	6
2.1.2 Pengelolah Apotek .....	7
2.1.3 Pelayanan Apotek.....	7
2.1.4 Personalia Apotek .....	8
2.2 Paru-Paru.....	9
2.2.1 Alveolus .....	10
2.2.2 Mekanisme Pernafasan.....	12
2.2.3 Proses Masuk dan Keluarnya Udara Pernafasan...	13
2.2.4 Tahapan Respirasi .....	14
2.2.5 Kelainan dan Penyakit Sistem Pernafasan Manusia.....	16
2.3 Infeksi Pernafasan Bagian Atas .....	17
2.3.1 Faringitis .....	17
2.3.2 Laringitis .....	19
2.3.3 Sinusitis .....	21
2.3.4 Rintis .....	23
2.3.5 Tonsilitis dan Abses Peritonsilar.....	24
2.4 Infeksi Sistem Pernafasan Bagian Bawah.....	26
2.4.1 Pneumonia.....	26
2.4.2 TB Paru .....	28
2.4.3 Bromkitis.....	30
2.4.4 Abses Paru.....	33

2.5	Pengertian Antibiotik .....	35
2.5.1	Mekanisme Kerja Antibiotik.....	36
2.5.2	Penggolongan Antibiotik .....	37
2.5.3	Efek Samping Antibiotik.....	42
2.5.4	Resistensi Antibiotik .....	43
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
3.1	Metode Penelitian.....	45
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
3.2.1	Lokasi Penelitian.....	45
3.2.2	Waktu Penelitian .....	45
3.3	Populasi .....	45
3.4	Pengumpulan Data .....	45
3.5	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	46
3.6	Pengolahan Data dan Analisis Data .....	46
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1.	Hasil .....	48
4.2.	Pembahasan.....	50
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1.	Kesimpulan .....	52
5.2.	Saran .....	52
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 3.1.	Zat Aktif Levofloxacin.....	46
Tabel 3.2.	Zat Aktif Claritomyacin.....	46
Tabel 4.1.	Jumlah Antibiotik Paru Di Apotek Jemadi Periode Januari-Maret 2018 .....	48
Tabel 4.2.	Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru Di Apotek Jemadi Tahun 2018 .....	49

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 2.1.	Bagian-Bagian pada Paru-Paru Manusia .....	9
Gambar 2.2.	Alat Pernafasan Manusia .....	12
Gambar 3.1.	Kerangka Konsep.....	16
Gambar 4.1.	Jumlah Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru di Apotek Jemadi .....	48
Gambar 4.2.	Frekuensi Penggunaan Antibiotik Pada Penyakit Paru di Apotek Jemadi .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Perhitungan Antibiotik Paru .....	54
Lampiran 2	Riwayat Penggunaan Antibiotik .....	55
Lampiran 3	Apotek Jemadi Natural .....	56
Lampiran 4	Menghitung Jumlah Penggunaan Antibiotik .....	57
Lampiran 5	Obat-Obat Antibiotik .....	58
Lampiran 6	Resep.....	60