

# SKRIPSI

## STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN MENINGITIS BAKTERI

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Departemen  
Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)



**OKTAFIANA NUR HIDAYATI**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA  
DEPARTEMEN FARMASI KLINIS  
SURABAYA**

**2015**

# SKRIPSI

## STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN MENINGITIS BAKTERI

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Departemen  
Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)



**OKTAFIANA NUR HIDAYATI**  
**(051111045)**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**DEPARTEMEN FARMASI KLINIS**  
**SURABAYA**

**2015**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul:

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN  
MENINGITIS BAKTERI (Penelitian dilakukan di Instalasi  
Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr.  
Soetomo Surabaya)**

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik sebatas sesuai Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi skripsi/ karya ilmiah saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Agustus 2015



Oktafiana Nur Hidayati  
NIM. 051111045

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Oktafiana Nur Hidayati

NIM : 051111045

Fakultas : Farmasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul :

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN  
MENINGITIS BAKTERI (Penelitian dilakukan di Instalasi  
Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr.  
Soetomo Surabaya)**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 13 Agustus 2015



Oktafiana Nur Hidayati  
NIM. 051111045

## Lembar Pengesahan

### STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN MENINGITIS BAKTERI

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu  
Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)

## SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Farmasi pada  
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga

2015

Oleh :

Oktafiana Nur Hidayati  
NIM : 051111045

Skripsi ini telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Samirah, S.Si, Apt, SpFRS  
NIP. 198004202003122001

Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp.S(K)  
NIP. 19640129199003100

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Yang senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN MENINGITIS BAKTERI (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)”** dapat terselesaikan dengan baik.

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan sedalam-dalamnya kepada:

1. Samirah, S.Si., Apt., Sp.FRS. selaku pembimbing utama atas waktu, tenaga, pikiran, nasehat, dan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp.S (K) selaku pembimbing serta atas ilmu, kesabaran, dan batuan yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. H. Fasich., Apt. selaku Rektor Universitas Airlangga, serta Dr. Umi Athijah, Apt., M.S., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan program pendidikan S-1 Farmasi.
4. Drs. Didik Hasmono, M.S. dan Mahardian Rahmadi, S.Si., M.Sc., Ph.D., Apt. selaku dosen penguji atas saran dan masukan demi kesempurnaan naskah skripsi ini.
5. Junaidi Khotib, S.Si. M.Kes. Ph.D. Apt. selaku dosen wali atas dorongan dan bimbingan selama menuntut ilmu di Fakultas Farmasi.

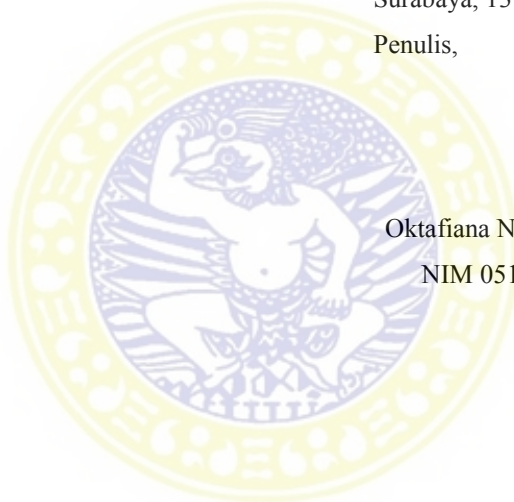
6. Para dosen yang telah mendidik dan membimbing dengan sabar selama menjalankan program pendidikan S1-Farmasi.
7. Direktur, Kepala, dan Karyawan serta dokter dan PPDS di Departemen Ilmu Penyakit Saraf, bagian IT dan LITBANG RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas segala waktu, tenaga dan kesempatan yang diberikan kepada peneliti.
8. Ayah Ibu di Gresik, Sarji dan Dinamik Forlina, serta adik Melinda Lazulfa Ariani terima kasih atas doa, dukungan, kasih sayang dan kebahagiaan yang sudah diberikan.
9. Teman-teman yang sedang belajar untuk lebih dewasa Nilam, Aisyah, Ajeng, Imelda terima kasih atas motivasi, dukungan, semangat, paksaan, doa dan saat-saat membahagiakan selama 4 tahun ini.
10. Keluarga cemara mbak Rima, dek Richa, Aisyah terima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk memiliki keluarga baru di tanah perantauan.
11. Teman seperjuangan Aisyah, Chindya, Farida terima kasih atas kebersamaan, motivasi, canda, dan tawa selama perjalanan penyelesaian skripsi.
12. Keluarga besar ATB terima kasih untuk segala doa, dukungan, kebersamaan selama menjalani kuliah hingga penyelesaian skripsi.
13. Untuk teman-teman skripsi Farmasi Klinis terima kasih atas kerja samanya selama ini.
14. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT. membalas kebaikan yang telah diberikan dengan pahala yang berlipatganda.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari adanya keterbatasan dan kekurangan, sehingga mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki diri di kemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, dipahami, dan dimengerti oleh pembaca.

Surabaya, 13 Agustus 2015

Penulis,



Oktafiana Nur Hidayati

NIM 051111045



## RINGKASAN

### STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA MENINGITIS BAKTERI

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)

OKTAFIANA NUR HIDAYATI

Meningitis Bakteri merupakan suatu peradangan selaput jaringan otak dan medulla spinalis yang disebabkan oleh bakteri patogen. Bakteri yang paling sering menyebabkan meningitis bakteri adalah *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, dan *Haemophilus influenza*. Meningitis merupakan penyakit menular serius yang dapat menyebabkan kematian. Meningitis bakteri umumnya ditandai dengan adanya kaku kuduk, penurunan kesadaran, nyeri kepala, dan fotofobia. Dalam terapi meningitis bakteri diberikan antibiotika sebagai terapi utama. Penggunaan antibiotika pada terapi ini harus disesuaikan pada usia, kondisi klinis, dan pola resistensi setempat agar terapi dapat berjalan dengan baik. Antibiotika dapat digunakan sebagai terapi meningitis bakteri adalah antibiotika yang dapat menembus CSS dengan baik. Adanya resistensi dalam terapi antibiotika menunjukkan adanya perubahan pada pola kuman sehingga perlu dilakukannya studi mengenai penggunaan antibiotika pada pasien meningitis bakteri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pola penggunaan antibiotika pada pasien meningitis bakteri di RSUD Dr. Soetomo Surabaya meliputi jenis, dosis, frekuensi, dan lama penggunaan antibiotika, serta mengidentifikasi adanya *Drug Related Problems* (DRPs) terhadap antibiotika yang diberikan. Penelitian ini dilakukan secara prospektif selama 4 bulan dengan periode waktu 1 Maret hingga 31 Juni 2015 dengan kriteria inklusi pasien dengan diagnosa meningitis bakteri, menggunakan terapi antibiotika, dan dirawat di Departemen Ilmu penyakit Saraf ruang Seruni A dan B.

Dari penelitian didapatkan 11 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa meningitis bakteri banyak dialami oleh laki-laki (55%) dengan rentang usia terbanyak adalah 15-29 tahun (63,34%) dan lama perawatan terbanyak antara 14-21 hari (45,45%). Seluruh pasien meningitis bakteri mendapatkan terapi seftriakson dengan dosis 2x2 gram secara intravena (100%). Selain seftriakson pasien meningitis bakteri juga diberikan terapi

antibiotika kombinasi untuk terapi infeksi lain, yaitu seftazidim, levofloksasin, gentamisin, kotrimoksazol. Adanya pergantian seftriakson menjadi gentamisin sebanyak 9,1% yang disesuaikan dengan kultur LCS pasien. Gentamisin diberikan sebanyak 160 mg/hari secara intravena. Terjadi juga penggantian seftriakson menjadi sefiksिम sebanyak 9,1% untuk terapi antibiotika pasien saat KRS. Sefiksिम diberikan sebanyak 2x100 mg secara oral. Ditemukan adanya DRP potensial pada penggunaan gentamisin jangka panjang yang dapat menyebabkan nefrotoksik dan ototoksik.

