

# SKRIPSI

## STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN INFEKSI

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



**ALDITA CAHYANI PUSPITASARI**

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

**2014**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Aldita Cahyani Puspitasari

NIM : 051011010

Fakultas : Farmasi

dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi/tugas akhir yang saya tulis dengan judul:

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN INFEKSI**

**(Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Penyakit Saraf  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya)**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini menggunakan data fiktif atau merupakan hasil dari plagiatisme, 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, September 2014

**Aldita Cahyani Puspitasari**

**NIM. 051011010**

**Lembar Pengesahan**

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA  
PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN  
INFEKSI**

**(Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Penyakit Saraf  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya)**

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi  
di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

**2014**

**Oleh :**

**ALDITA CAHYANI PUSPITASARI**

**NIM. 051011010**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Serta**

**Drs. Didik Hasmono, Apt., M.S.**

**NIP. 195809111986011001**

**Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp.S (K)**

**NIP. 196401291990031004**

**Lembar Pengesahan**

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA  
PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN  
INFEKSI**

**(Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Penyakit Saraf  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya)**

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi  
di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

**2014**

**Oleh :**

**ALDITA CAHYANI PUSPITASARI**

**NIM. 051011010**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Serta**

**Drs. Didik Hasmono, Apt., M.S.**

**NIP. 195809111986011001**

**Dr. Paulus Sugianto, dr., Sp.S (K)**

**NIP. 196401291990031004**

iv

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada ALLAH SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN INFEKSI (Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya. Segala hormat dan kemuliaan hanya bagi Allah SWT jika skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

1. Drs. Didik Hasmono, Apt., M.S. selaku pembimbing utama atas segala bimbingan, pengajaran, dukungan, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dr. Paulus Sugianto, dr, Sp.S (K) selaku dokter pembimbing serta atas waktu, bimbingan, pengajaran, dukungan, dan saran kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra. Aniek Setya Budiatin, M.Si dan Drs. Sumarno, Sp. FRS selaku dosen penguji atas setiap saran, masukan, dan bimbingan yang bermanfaat dalam memperbaiki skripsi ini.
4. Dra. Soemiati, M.S. dan I Nyoman Wijaya, S.Si., Sp. FRS selaku dosen wali serta setiap dosen dan staf pengajar di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan selama saya menempuh pendidikan sarjana.

5. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. H. Fasich, Apt., dan Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Dr.Hj. Umi Athijah, Apt., M.S., yang telah memberikan segala fasilitas selama menjalani pendidikan maupun melaksanakan penelitian.
6. Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya. kepala bidang Litbang, serta segenap karyawan dan staf di RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas kesempatan, izin, dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian ini.
7. Keluarga kecil saya tercinta, bapak dan ibu atas dukungan, semangat, kasih sayang, dan doa yang luar biasa dan tiada henti. Semua perjuangan selama ini saya persembahkan untuk bapak dan ibu.
8. Yang tercinta, Mizar Firdaus Tino, S. Kom serta mama dan papa atas cinta, dukungan, semangat, dan doa yang diberikan.
9. Elvira Saris, Dining Octahayu, Risna Pradina, Ulfa Fikria, Insanul Istiqomah, Rikyawan Kuswandiono, M. Fuad, dan keluarga besar kelas C 2010, terima kasih atas dukungan dan persahabatan selama ini.
10. Febriansyah Nur Utomo, S. Farm., Apt., terima kasih atas bimbingan dan waktunya dalam membantu menyelesaikan naskah skripsi ini.
11. Teman–teman seperjuangan Cantik, Tyas, dan Dani atas segala dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
12. Segenap karyawan di Departemen Farmasi Klinis serta pihak-pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, atas segala

dukungan baik moril dan materiil yang telah diberikan kepada saya.

Saya berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi setiap farmasis, dokter, tenaga medis, mahasiswa, dan berbagai pihak yang menaruh minat di bidang Farmasi Klinis. Tiada gading yang tak retak, saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kualifikasi sempurna. Oleh karena itu masukan, kritik, dan saran sangat saya harapkan untuk memperbaiki skripsi ini dan bagi pengembangan selanjutnya.

Surabaya, September 2014

Penulis



**RINGKASAN**

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA  
PADA PASIEN *GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME* (GBS) DENGAN  
INFEKSI**

**(Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Penyakit Saraf  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya)**

Aldita Cahyani Puspitasari

*Guillain-Barré Syndrome* (GBS) merupakan inflamasi dan demielinisasi polineuropati akut yang pada umumnya terjadi setelah adanya infeksi pencetus serta ditandai oleh kelemahan motorik, paralisis, dan hiporefleksia simetris, asendens dan progresif dengan atau tanpa disertai gejala sensorik atau otonom. Pasien GBS yang mendapatkan perawatan di rawat inap, ICU, dan menggunakan ventilasi mekanis (trakeostomi), atau kateter selama beberapa waktu, dapat mengalami infeksi nosokomial. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang dialami oleh pasien yang didapatkan dari rumah sakit dan infeksi tersebut bukan merupakan penyebab awal pasien dirawat di rumah sakit. Infeksi nosokomial ini dapat meningkatkan tingkat morbiditas dan mortalitas pasien GBS, oleh karena itu penanganan tindakan medis dan pemberian antibiotika yang tepat dapat mencegah timbulnya komplikasi infeksi nosokomial tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan antibiotika pada pasien *Guillain-Barré Syndrome* dengan infeksi di Instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya



meliputi jenis, bentuk sediaan, dosis, rute, waktu dan lama pemberian antibiotika yang digunakan.

Penelitian dilakukan secara observasional dan retrospektif terhadap Dokumen Medik Kesehatan (DMK) pasien di instalasi rawat inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 1 Januari 2012 sampai 31 Desember 2013. Dari hasil penelitian ini diperoleh data pasien dengan diagnosis akhir GBS yang mendapatkan terapi antibiotika lebih dari 3 hari sejumlah 14 pasien.

Hasil dari penelitian ini adalah terapi antibiotika yang umumnya digunakan pada pasien GBS dengan infeksi adalah ceftriaxone melalui IV dengan dosis 2x1 g (39,31%). Jenis infeksi yang sering terjadi adalah sepsis dan pneumonia masing-masing sebanyak 4 pasien (16,67%). Tiga dari empat pasien sepsis mengalami syok sepsis dan merupakan faktor utama yang menyebabkan pasien meninggal dunia. Dari 9 sampel yang dilakukan uji kultur, 5 (35,71%) menghasilkan hasil positif pertumbuhan bakteri dan jenis bakteri terbanyak adalah bakteri gram negatif yaitu *Enterobacter cloacae* dan *Enterobacter hormachei*. Pemberian antibiotika empiris dan definitif pada pasien GBS dengan infeksi sangat berperan penting dalam mencegah perburukan kondisi klinis dari pasien. Berdasarkan hasil analisis perbandingan kondisi pasien dengan data klinis dan data laboratorium, pasien yang mendapatkan terapi antibiotika empiris mengalami perbaikan suhu sebanyak 4 pasien (33,33%), nadi sebanyak 3 pasien (25,00%), RR sebanyak 1 pasien (8,33%), dan WBC sebanyak 7 pasien (70,00%). Sedangkan pasien yang mendapatkan terapi antibiotika definitif mengalami perbaikan suhu sebanyak 2 pasien (33,33%), nadi sebanyak 1 pasien (16,67%), RR sebanyak 2 pasien (28,57%), dan WBC sebanyak 2 pasien (40,00%).

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu jenis infeksi terbanyak adalah sepsis dan pneumonia masing-masing 4 pasien (16,67%). Dari 9 sampel yang dilakukan uji kultur, 5 (35,71%) menghasilkan hasil positif dan jenis bakteri terbanyak adalah *Enterobacter cloacae* dan *Enterobacter hormachei* masing-masing 2 pasien (22,22%). Antibiotika empiris yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone IV dengan dosis 2x1 g pada 10 pasien (43,48%) dengan rentang lama penggunaan terbanyak selama 6-10 hari pada 12 pasien (52,17%). Sedangkan antibiotika definitif yang paling banyak digunakan adalah levofloxacin IV dengan dosis 1x750 mg pada 3 pasien (30,00%) dengan rentang lama penggunaan terbanyak selama 6-10 hari pada 5 pasien (50,00%).

