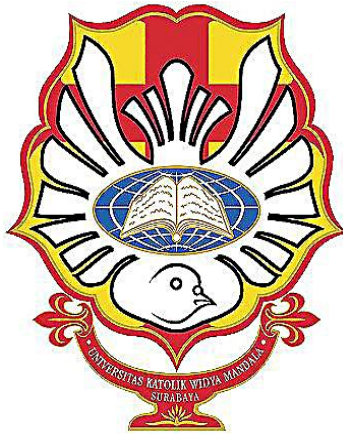


**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
STROKE HEMORAGIK (INTRASEREBRAL) DI RSUD Dr.
SOETOMO SURABAYA**



**DEBORA RATIH CORSETYANITA
2443009091**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

2013

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul : **Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Stroke Perdarahan (Intraserebral) Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

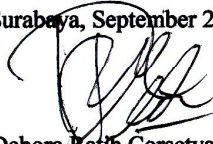
Surabaya, September 2013



Debora Ratih Corsetyanita
2443009091

**Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini
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**

Surabaya, September 2013



Debora Ratih Corsetyanita
2443009091

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN STROKE
HEMORAGIK (INTRASEREBRAL) DI RSUD Dr. SOETOMO
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Farmasi
di Fakultas Farmasi Unika Widya Mandala Surabaya

OLEH :

**DEBORA RATIH CORSETYANITA
2443009091**

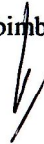
Telah disetujui pada tanggal 24 Agustus 2013 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I



Stephanie Devi Artemisia, M.Si, Apt.
NIK. 241.01.0519

Pembimbing II



Dra. Worokarti, Sp.FRS., Apt
NIP. 19681102 1995032 004

Penguji I



Mariana, S. Farm., SpFRS., Apt
NIK. 241.12.0740

ABSTRAK

STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN STROKE HEMORAGIK INTRASEREBRAL DI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

Debora Ratih Corsetyanita
2442009091

Studi mengenai penggunaan antibiotik pada pasien stroke hemoragik intraserebral di RSUD Dr. Soetomo Surabaya telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien stroke hemoragik (intraserebral) dewasa yang dirawat di Instalasi Rawat Inap Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya, meliputi dosis, frekuensi, lama terapi, interaksi obat yang mungkin terjadi, hubungan terapi dengan hasil outcome terapi. Sampel yang digunakan adalah 150 pasien dengan diagnosis akhir stroke hemoragik intraserebral yang menjalani rawat inap dan mendapat terapi antibiotik di Instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang ditelusuri melalui Rekam Medik (RM) periode Januari 2011 sampai Desember 2011. Seluruh sampel didata dilembar pengumpul data, kemudian data direkapitulasi dan dilakukan analisis terhadap data tersebut. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dimana mendeskripsikan secara faktual dan akurat tentang pola penggunaan antibiotik pada pasien stroke hemoragik intraserebral. Berdasarkan data pengamatan didapatkan hasil bahwa hanya 9 pasien (6%) yang mendapatkan pola pemberian antibiotik secara benar, sedangkan 141 pasien (94%) pola pemberian antibiotiknya kurang tepat dan belum sesuai prosedur. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada pasien stroke perdarahan intraserebral di Instalasi Rawat Inap Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya pola pemberian antibiotik belum sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

Kata kunci : antibiotik; stroke perdarahan intraserebral

ABSTRACT

DRUG UTILIZATION STUDY ON HAEMORRHAGE INTRACEREBRAL STROKE PATIENTS IN Dr. SOETOMO HOSPITAL SURABAYA

Debora Ratih Corsetyanita
2443009091

Study about drug utilization on haemorrhage intracerebral stroke patients in Dr. Soetomo Hospital Surabaya has been done. This study aimed to determine the pattern of antibiotic use in patients with hemorrhagic stroke (intracerebral) adults admitted to Inpatient Medicine Neurology Dr. Soetomo Hospital, includes dosage, frequency, duration of therapy, drug interactions may occur, therapeutic relationships with treatment outcome results. The samples used were 150 patients with a final diagnosis of intracerebral hemorrhagic stroke were hospitalized and received antibiotic therapy in the Inpatient Department of Neurology Dr. Soetomo Hospital traced through Medical Records (RM) in the period January 2011 until December 2011. The entire sample recorded in the data collection sheet, then summarized and analyzed the data. Data analysis using descriptive analysis which describes in a factual and accurate information about the pattern of antibiotic use in patients with intracerebral hemorrhagic stroke. Based on observational data showed that only 9 patients (6%) who received antibiotics pattern correctly, whereas 141 patients (94%) are less precise patterns of antibiotic administration and not according to the procedure. Based on this study it can be concluded that in patients with intracerebral hemorrhage stroke in Inpatient Department of Neurology Dr. Soetomo Hospital patterns antibiotics not in accordance with established procedures.

Keywords : antibiotic; intracerebral haemorrhage stroke; drug utilization study

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien stroke Perdarahan Intraserebral di RSUD Dr. Soetomo Surabaya”** ini disusun dan diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Terselesainya skripsi ini tidak mungkin terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, ingin disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Stephanie Devi Artemisia, M.Si., Apt. sebagai pembimbing utama, yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, pikiran dan dengan penuh kesabaran mengarahkan serta memberi petunjuk yang amat berharga bagi penulisan skripsi ini.
2. Dra. Worokarti, Apt., Sp.FRS, sebagai pembimbing kedua yang juga telah meluangkan banyak waktu, tenaga, pikiran dan dengan penuh kesabaran mengarahkan serta memberi petunjuk yang amat berharga, saran dan kritik, canda di saat letih, serta bantuan untuk memperoleh data di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Ibu Evi sebagai pembimbing pengganti sementara Bu Woro yang saat itu menunaikan ibadah haji, terimakasih untuk waktu, saran dan kritik Ibu yang sangat berharga untuk saya.
4. dr. Achmad Firdaus Sani sebagai pembimbing lapangann yang dengan rela meluangkan waktu untuk membantu terselesainya skripsi ini.

5. Terimakasih kepada Mariana S. Farm., Apt. dan dr. B. Dian N., M. Ked. selaku tim penguji untuk saran dan kritik yang sangat berguna untuk kualitas skripsi penulis.
6. Drs. Kuncoro Foe, Ph.D., Apt, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis selama mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program sarjana.
7. Martha Ervina, S.Si., M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Sumi Wijaya, Ph.D., Apt, dan Lisa Soegianto, S.Si., M.Sc., Apt, selaku Ketua dan Wakil Ketua Program Studi Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala yang telah memberikan bantuan serta dukungan hingga diselesaikannya naskah skripsi ini.
9. Dr. Lannie Hadisoewignyo, Apt., selaku dosen wali studi yang telah banyak memberikan bimbingan dan nasehat kepada penulis selama melaksanakan studi.
10. Petugas Litbang dan Tata Usaha Unit Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang membantu kelancaran prosedur dan birokrasi penelitian serta terutama petugas rekam medis yang dengan sabar membantu mengumpulkan data rekam medis pasien sesuai permintaan penulis.
11. Orang tua tercinta, Bapak FX. Setyo Utomo dan Ibu H. Agusina E. W., adik terkasih Christa L. Tiaranita dan Eyang Karlin serta semua keluarga yang tiada henti memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materiil serta semangat dan doa yang tak kunjung henti selama kuliah hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

12. Sahabat terkasih Emerlinda More, terimakasih karena kamu sebagai orang tak terduga yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini terutama jurnal, di kamarmu yang sangat “besar” bekerja sampai larut, hingga membuatmu lelah terimakasih Tuhan berkati.
13. Teman-teman yang sudah rela meminjamkan sepeda motornya untuk transportasi pulang pergi WM-Soetomo sampai saya disangka makelar motor oleh tukang parkir, terimakasih untuk Wulan, Vita, Lidwina, Thesa, Bruno dan Wida, semuanya yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu.
14. Lidwina, Tia, Cencen, Donny, Twaff dan Rhema, terimakasih untuk dukungan, semangat, doa, tempat untuk mencurahkan isi hati, kritik dan kegembiraan, terimakasih Tuhan berkati.
15. Teristimewa semua teman-teman Cantate Domino sebagai tawa, tangis, lelah, amarah, canda, cinta, putus asa, kebersamaan, apapun, tanpa kalian hidup saya pasti tak berwarna, untuk pelatih tercinta Mas Roni terimakasih untuk motivasinya, Kak Like, Bang Dan, Donny, Sheila L., Ko Cis, Jo, Rhema, Twaff, Thesa, Sheila W., Monmon, Bruno, Yantus, teman-teman grup ITB, adik-adik angkatan 2012 peluk cium untuk kalian, di sini saya bermimpi.
16. Teman-teman kos Doho Dalam 8 kakak tercinta Mbak Thea yang selalu ada saat saya sakit dan tidak ada tempat untuk mengeluh, Ce Mar, Ce Vivi, Ce Yeni, Wida, Dyah, Rosa, terimakasih telah menjadi pengisi hari-hari saya selain di kampus.
17. Teman-teman angkatan 2009 yang telah memberikan kebersamaan yang baik selama ini, Mas Randy dan Mas Anto atas bantuannya dalam memperbaiki naskah serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan kelancaran dalam penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi kepentingan masyarakat luas dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada khususnya.

Surabaya , Juli 2013

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRAK</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB	
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Stroke	7
2.2 Klasifikasi Stroke	7
2.3 Tinjauan tentang Perdarahan Serebrovaskular	10
2.4 Tinjauan tentang Stroke Perdarahan Intraserebral	10
2.5 Tinjauan tentang Infeksi.....	18
2.6 Inflamasi	34
2.7 Antibiotik	35
2.8 Terapi Antibiotik	50
2.9 Drug Utilization Study	51
III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN OPERASIONAL	56

	Halaman
3.1 Uraian Kerangka Konseptual Penelitian	57
3.2 Skema Kerangka Konseptual Penelitian	59
3.4 Skema Operasional Studi Penggunaan Antibiotik	60
IV. BAHAN, ALAT DAN METODE PENELITIAN	61
4.1 Rancangan Penelitian	61
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	60
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	62
4.4 Alur Penelitian	62
4.5 Alat dan Bahan	63
4.6 Pengolahan Data	63
4.7 Definisi Operasional Penelitian	63
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
5.1 Demografi Profil Pasien	65
5.2 Riwayat Penyakit Pasien	66
5.3 Distribusi Profil Penggunaan Antibiotik	69
5.4 Sampel Pemeriksaan Kultur	85
5.5 Jenis Infeksi yang Muncul pada Pasien Stroke Perdarahan Intrakerebral	86
5.6 Profil Lain Penggunaan Terapi Antibiotik Empiris ...	88
5.7 Profil Lain Penggunaan Terapi Antibiotik Definitif ..	90
5.8 Kultur Mikrobiologi	98
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	103
6.1 Simpulan	103
6.2 Alur Penelitian Selanjutnya	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. LEMBAR PENGUMPUL DATA.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.2 Faktor Risiko Perdarahan Intraserebral	13
2.3 Terapi Antibiotik untuk Infeksi Saluran Kemih	23
2.4 Etiologi dan terapi pada penderita dengan pneumoni nosokomial ringan sampai sedang, tanpa faktor risiko, onset kapanpun, atau pneumoni nosokomial berat onset dini	28
2.5 Etiologi dan terapi pada penderita dengan pneumoni nosokomial ringan sampai sedang, dengan faktor risiko, onset kapanpun	28
2.6 Etiologi dan terapi pada penderita dengan pneumoni nosokomial berat, dengan faktor risiko, onset dini atau pneumoni nosokomial berat onset lanjut	29
2.7 Terapi Antibiotik Berdasarkan Sumber Terjadinya Sepsis ...	31
2.8 Regimen Antibiotik untuk Ulkus Dekubitus	33
2.9 Karakteristik Golongan Penicillin	37
2.10 Karakteristik Golongan Sefalosporin	38
2.11 Karakteristik Golongan Monobactam	41
2.12 Karakteristik Golongan β -lactamase inhibitor	43
2.13 Karakteristik Golongan Carbapenem	44
2.14 Karakteristik Golongan Kuinolon	45
2.15 Karakteristik Golongan Aminoglikosida	47
2.16 Karakteristik Golongan Trimetropim	48
2.17 Karakteristik Golongan Makrolida	48
2.18 Karakteristik Golongan Klorampenikol	49
2.19 Karakteristik Golongan Fosfomicin	50
5.1 Distribusi Usia Pasien Stroke Perdarahan Intraserebral	65
5.2 Data Riwayat Penyakit Pasien Stroke Perdarahan Intraserebral	67
5.3 Profil Penggunaan Antibiotik	71

Tabel	Halaman
5.4 Profil Penggunaan Antibiotik	73
5.5 Profil Penggunaan Antibiotik Empiris	76
5.6 Profil Penggunaan Antibiotik Empiris	77
5.7 Profil Penggunaan Antibiotik Empiris	78
5.8 Profil Penggunaan Antibiotik Definitif	81
5.9 Profil Penggunaan Antibiotik Definitif	82
5.10 Profil Penggunaan Antibiotik Definitif	83
5.11 Data Penggunaan Sampel untuk Uji Kultur	85
5.12 Jenis Infeksi pada Pasien Stroke Perdarahan Intraserebral ...	86
5.13 Profil Penggunaan Antibiotik Empiris dan Definitif Pengganti	89
5.14 Data Penggunaan Antibiotik yang Tidak Sesuai dengan Hasil Kultur	91
5.15 Jenis Bakteri Infeksi Hasil Kultur	99
5.16 Tabel Pengamatan Outcome	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar Klasifikasi dan Mekanisme Terbentuknya Stroke ..	9
3.2 Kerangka Konseptual Penelitian	59
3.3 Kerangka Operasional Penelitian	60
4.4 Skema Alur Penelitian	62