



**STUDI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT AMINOFILIN
DAN ATAU SALBUTAMOL PADA PASIEN RAWAT INAP
DENGAN KASUS ASMA DI RS PARU JEMBER**

SKRIPSI

Oleh :

**DENIS MARTA AYUANITA
NIM. 072210101030**

**BAGIAN FARMASI KLINIK DAN KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**STUDI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT AMINOFILIN
DAN ATAU SALBUTAMOL PADA PASIEN RAWAT INAP
DENGAN KASUS ASMA DI RS PARU JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Fakultas Farmasi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh :

**DENIS MARTA AYUANITA
072210101030**

**BAGIAN FARMASI KLINIK DAN KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT atas segala limpahan ampunan, karunia, kekuatan, dan petunjukNya dalam rangkaian perjalanan nafas kehidupanku....*thanks God*.
2. Ibunda Sri Mangesti Utami, A.Md dan Ayahanda Drs. Yogi Kiswantonono, MM tercinta atas segala limpahan doa, kasih sayang, pengorbanan, dan dukungannya selama ini....aku bahagia menjadi putrimu.
3. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran....jasa itu takkan terganti.
4. Almamater Fakultas Farmasi Universitas Jember.

MOTTO

Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah sebaik-baik pelindung.

(QS Ali-Imran [3]: 173)^{*)}

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu

telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan

sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

Dan hanya kepada Tuhanmulah

hendaknya kamu berharap.

(QS Al Insyirah 6-8)^{*)}

Nasib bukanlah masalah kesempatan, melainkan masalah pilihan. Hal itu bukanlah
sesuatu hal yang harus ditunggu, melainkan sesuatu yang harus dicapai

(Sir Winston L.S. Churchill)

^{*)}Al-Qarni Aidh DR. 2003. *La Tahzan Jangan Bersedih*. Jakarta: Qisthi Press

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Denis Marta Ayuanita

NIM : 072210101030

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul : *Studi Efek Samping Penggunaan Obat Aminofilin dan atau Salbutamol Pada Pasien Rawat Inap dengan Kasus Asma di RS Paru Jember* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Juni 2012

Yang menyatakan,

Denis Marta A
NIM 072210101030

SKRIPSI

**STUDI EFEK SAMPING PENGGUNAAN OBAT AMINOFILIN
DAN ATAU SALBUTAMOL PADA PASIEN RAWAT INAP
DENGAN KASUS ASMA DI RS PARU JEMBER**

Oleh

Denis Marta Ayuanita
NIM.072210101030

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : dr. Arya Sidemen, SE., MPH

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Wiratmo, Apt.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Studi Efek Samping Penggunaan Obat Aminofilin dan atau Salbutamol Pada Pasien Rawat Inap dengan Kasus Asma di RS Paru Jember* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Farmasi Universitas Jember pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 15 Juni 2012

Tempat : Fakultas Farmasi Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

dr. Arya Sidemen, SE., MPH
NIP.196309161989031008

Drs. Wiratmo, Apt.
NIP.195910271998021001

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

Diana Holiday, SF., Apt. M. Farm
NIP.197812212005012002

Lestyo Wulandari, S.Si., Apt. M. Farm
NIP.197604142002122001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember,

Prof. Drs. Bambang Kuswandi, M.Sc., Ph.D
NIP.196902011994031002

RINGKASAN

Studi Efek Samping Penggunaan Obat Aminofilin dan atau Salbutamol Pada Pasien Rawat Inap dengan Kasus Asma di RS Paru Jember: Denis Marta Ayuanita, 072210101030; 2012: 39 halaman; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Asma merupakan gangguan saluran nafas yang sangat kompleks, tidak memiliki sifat yang khas, baik gambaran klinis, faktor pencetus proses perjalanan penyakit, maupun pola mekanisme terjadinya sangat bervariasi. Meskipun begitu, asma memiliki ciri klasik berupa mengi (wheezing), bronkokonstriksi, terjadi sembab mukosa dan hipersekresi. Beberapa obat asma diantaranya adalah Aminofilin dan Salbutamol. Aminofilin merupakan obat dengan indeks terapi sempit sehingga sedikit saja perubahan kadar obat dalam plasma dapat menyebabkan terjadinya toksik. Jika pemberian dosis Aminofilin tidak diberikan secara hati-hati maka dapat terjadi efek –efek yang merugikan termasuk efek samping obat (ESO). Sehingga diperlukan pengamatan tentang timbulnya efek samping obat pada penggunaan Aminofilin untuk pasien asma. Ini berbeda dengan Salbutamol yang memiliki indeks terapi lebih panjang dibandingkan Aminofilin. Pemberian Aminofilin dan Salbutamol pada pasien asma, saling menguatkan efek masing-masing dalam merangsang peningkatan aktivitas sel-sel simpatis tubuh dan berefek bronkodilator. Pemilihan obat yang bersifat polifarmasi pada pasien, saling mempengaruhi satu sama lain pada beberapa obat dan efek yang merugikan pada pasien masih bisa ditutupi dengan efek terapinya. Karena alasan tersebut maka diperlukan pengamatan tentang timbulnya efek samping obat pada penggunaan Aminofilin dan atau Salbutamol.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik atau profil penderita asma (usia, jenis kelamin, dan pekerjaan) di RS Paru Jember. Selain itu juga untuk mengetahui proporsi efek samping yang ditimbulkan oleh adanya

penggunaan obat Aminofilin dan atau Salbutamol pada pasien asma rawat inap di RS Paru Jember.

Penelitian ini dilakukan secara non-eksperimental dengan rancangan deskriptif dan prospektif. Pengolahan data dilakukan dengan metode statistik deskriptif.

Pada pengamatan kali ini, digunakan metode quota sampling selama bulan Februari 2012. Berdasarkan pengamatan dari 20 sampel yang berhasil dikumpulkan diperoleh pasien laki-laki sebesar 11 dan 9 pasien perempuan dengan kisaran usia 21-60 tahun.

Pasien yang paling banyak adalah didominasi oleh pasien laki-laki berusia antara 51-60 tahun. Dan jika ditinjau dari pekerjaan yang dilakukan oleh pasien, yang paling sering menderita asma adalah yang berprofesi sebagai petani yaitu sebanyak 6 orang, kemudian disusul pasien tidak bekerja dan wiraswasta 5 orang, dan PNS 4 orang.

Terdapat 5 responden yang mengeluh atau menunjukkan gejala efek samping obat yang berupa mual setelah mengkonsumsi Aminofilin, sedangkan 1 responden mengeluhkan adanya efek samping obat yang berupa pusing. Sedangkan pada penggunaan Salbutamol, terdapat 2 responden yang mengeluh atau menunjukkan gejala efek samping obat yang berupa mual dan 1 responden mengeluhkan gemetar.

Berdasarkan perhitungan statistic Epi Info (Lampiran C) menunjukkan bahwa usia pasien bermakna secara statistik terhadap efek samping obat. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai $P = < 0,05$ dengan tingkat kepercayaannya 95%. Sedangkan hubungan jenis kelamin, Aminofilin dengan Salbutamol, penggunaan satu macam obat dengan dua macam obat, dosis Aminofilin dan dosis Salbutamol tidak bermakna terhadap efek samping obat. Hal ini dikarenakan hasil dari uji statistic menunjukkan nilai $P = > 0,05$.

PRAKATA

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Studi Efek Samping Penggunaan Obat Aminofilin dan atau Salbutamol Pada Pasien Rawat Inap dengan Kasus Asma di RS Paru Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Prof. Drs. Bambang Kuswandi, M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember.
2. dr. Arya Sidemen, SE., MPH selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Wiratmo, Apt selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Diana Holidah SF, Apt. M.Farm dan Ibu Lestyo Wulandari, S.Si, Apt. M.Farm selaku Dosen Penguji atas segala masukan membangun yang diberikan.
4. Ibu Lusi, Mbak Vidi, Mbak Intan, Mas Andi yang telah bersedia membantu selama proses administrasi dan pengambilan data di RS Paru Jember.
5. Ibu Lestyo Wulandari, S.Si, Apt. M.Farm selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Kedua orangtuaku, Ibunda Sri Mangesti Utami, A.Md dan Ayahanda Drs.Yogi Kiswantono,MM atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, dan doa yang tiada henti...*sory, I'm late.*
7. Adikku Dias Guita Alantus.... *keep studying for your best future!!*
8. Bima Novandi, terimakasih atas doa, waktu dan dorongan semangatnya.... *maaf ya udah ngerepotin kamu terus.*

9. *My Best Friend* “Rinaho, Mbak Sudar, Wita & Mbak Nimas” atas semua kebahagiaan dan kesedihan atas torehan kebersamaan kita...semuanya begitu indah.
10. Desi Triana sebagai partner setia di Farmasi Komunitas, terima kasih atas saran yang selalu diberikan. Tawa dan tangis yang dilewati bersama selama berjuang akan selalu menjadi kenangan indah.
11. DT, Viridi, DP, terima kasih atas bantuan tutorialnya.
12. Buat temen-temanku KKT 18 Mrawan Mayang terimakasih atas segala cerita dan kebersamaan kita.....semuanya begitu menyenangkan.
13. Ibu Ambar, Mas Tri, Mas Syaifus, Mas Mul, Mas Badri atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan.
14. Seluruh teman-teman angkatan 2007 yang tak terlupakan.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 15 Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Perkembangan Bidang Kefarmasian	5
2.2 Penyakit Asma	6
2.2.1 Definisi Asma.....	6
2.2.2 Gejala Penyakit Asma.....	7
2.2.3 Faktor Penyebab.....	8
2.2.4 Penanganan dan Pengobatan Penyakit Asma.....	9

2.3 Efek Samping Obat (ESO)	10
2.3.1 Definisi Efek Samping Obat (ESO).....	10
2.3.2 Pembagian Efek Samping Obat (ESO).....	10
2.3.3 Faktor Penyebab Terjadinya Efek Samping Obat (ESO).....	11
2.3.4 Pemilihan Obat.....	11
2.4 Aminofilin	12
2.4.1 Sifat Kimia dan Fisika.....	12
2.4.2 Sifat Farmakologi.....	13
2.4.3 Mekanisme Kerja.....	13
2.4.4 Efek Samping Aminofilin.....	14
2.5 Salbutamol	14
2.5.1 Sifat Kimia dan Fisika.....	14
2.5.2 Sifat Farmakologi.....	15
2.5.3 Mekanisme Kerja.....	15
2.5.4 Efek Samping Aminofilin.....	15
2.6 Kerangka Konseptual	16
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	16
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	16
3.2.1 Kriteria Inklusi	16
3.2.2 Kriteria Eksklusi.....	16
3.3 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	17
3.3.1 Sampel.....	17
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.4 Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Cara Pengukuran	18
3.5 Instrumen Penelitian	18
3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	19

3.7 Prosedur Pengumpulan Data.....	19
3.8 Analisis Data.....	19
3.9 Kerangka Alur Penelitian.....	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Profil Kasus Asma (usia, jenis kelamin, pekerjaan).....	21
4.2 Profil Efek Samping Obat dari Aminofilin dan Salbutamol.....	26
4.3 Profil Efek Samping Obat dari Responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan).....	32
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Pasien Kasus Asma berdasarkan Jenis Kelamin	
Di RS Paru Jember	22
4.2 Pasien Kasus Asma berdasarkan Umur	
Di RS Paru Jember	23
4.3 Pasien Kasus Asma berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin	
Di RS Paru Jember	23
4.4 Pasien Kasus Asma berdasarkan Pekerjaan	
Di RS Paru Jember	25
4.5 Hasil Pengamatan Pasien Asma	27
4.6 Profil Gejala Efek Samping dari Masing-masing Obat.....	28
4.7 Efek Samping Aminofilin yang Timbul	29
4.8 Efek Samping Salbutamol yang Timbul	30
4.9 Efek Samping Aminofilin dan Salbutamol	31
4.10 Profil Efek Samping Obat berdasarkan Jenis Kelamin	33
4.11 Profil Efek Samping Obat berdasarkan Jenis Umur	33
4.12 Profil Efek Samping Obat berdasarkan Jenis Pekerjaan	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Distribusi Profil Pasien berdasarkan Jenis Kelamin	22
4.2 Distribusi Profil Pasien berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur	24
4.3 Distribusi Profil Pasien berdasarkan Pekerjaan	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Pedoman Wawancara Pasien Asma di RS.Paru Jember Bagian Rawat Inap	40
B. Hasil Pengumpulan Data Sampling	42
C. Hasil Uji Statistik Menggunakan Epi Info	
Jenis kelamin vs Efek samping obat.....	47
Kelompok umur 21-40 vs 41-60 tahun.....	47
Aminofillin vs Salbutamol.....	48
Satu macam obat vs Dua macam obat.....	48
Dosis Aminofillin > 120 mg vs ≤ 120 mg.....	49
Dosis Salbutamol 7,5 mg vs 10 mg.....	49