

**LAPORAN PENELITIAN PENGALAMAN BELAJAR RISET**

**TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIASMA  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI BAGIAN PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2005**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Diajukan oleh:**

**Yuki Arvina**

**04023100033**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2006**

S  
615.107  
ARW  
t  
2006

R: 15553  
15915



LAPORAN PENELITIAN PENGALAMAN BELAJAR RISET

**TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIASMA  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI BAGIAN PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2005**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Diajukan oleh:**

**Yuki Arvina**

**04023100033**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG**

**2006**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Laporan Penelitian  
Pengalaman Belajar Riset (PBR)**

berjudul

**TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIASMA  
PADA PASIEN RAWAT INAP DI BAGIAN PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2005**

oleh :

*Yuki Arvina*

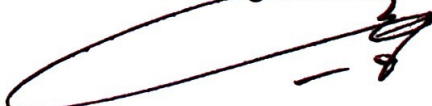
**04023100033**

telah dinilai dan dinyatakan diterima sebagai bagian dari syarat-syarat guna  
memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran

Fakultas Kedokteran  
Universitas Sriwijaya

Palembang, Juli 2006

Dosen Pembimbing Substansi



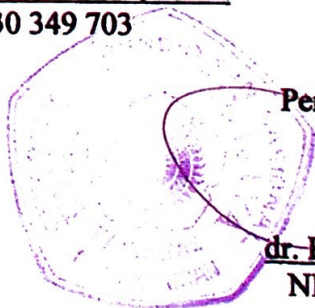
dr. H Syamsuir Munaf, SPFK  
NIP. 130 349 703

Dosen Pembimbing Metodologi



dr. Theodorus, M.Med.Sc  
NIP. 131 842 114

Pembantu Dekan I



dr. Erial Bahar, M.Sc  
NIP. 130 604 352

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan pengalaman belajar riset yang berjudul “ *Terapi Kombinasi Obat antiasma pada Pasien Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari-Desember 2005*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Fakultas kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada dr. H. Syamsuir Munaf, SpFK selaku dosen pembimbing substansi dan dr. Theodorus, M.Med.Sc selaku dosen pembimbing metodologi atas bimbingan dan masukannya yang sangat bermanfaat dan membantu dalam pembuatan proposal, pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan pada pimpinan/direktur, staf di Bagian Pendidikan dan Penelitian. Dan Staf di Departemen Rekam Medik Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang yang telah memberikan izin dan kemudahan bagi penulis dalam proses pengumpulan data sehingga kegiatan penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada staf Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan, dukungan, perhatian, dan kritik pada kegiatan penelitian ini.

Laporan ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga laporan ini dapat menjadi lebih baik. Akhirnya, semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Palembang, Juli 2006

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Yuki sungguh bersyukur pada Tuhan Yesus Kristus untuk setiap karya yang Tuhan rampungkan dalam hidup yuki, untuk setiap campur tangan Tuhan dalam permasalahan hidup yang seringkali yuki hadapi, untuk setiap rencana dan rancangan indah yang semuanya mendatangkan kebaikan dalam hidup yuki.*

*Trimakasih Tuhan ....kasihMu sungguh nyata dalamku*

*Untuk keluargaku....My parents...bapak, ibu, maturnuwun sanget...yuki bisa sampai ke tahap ini karena doa, rawatan, kasih sayang, semangat dan dorongan untuk maju yang semuanya sangat berarti buat hidup yuki. For My Sister....walaupun bandel, suka ngebantah kalo' dibilangin, kamu tetep adek terbaik yang kumiliki. Makasih untuk support dan doamu, Mba' sungguh bersyukur bahwa kita berdua adalah mahkota terindah yang dimiliki oleh bapak sama ibu.*

*Untuk orang yang sangat kukasihi...makasih buat cinta, pengertian,dan kesabaran yang kamu berikan. Yuki juga bisa lalui tahap ini karena kamu.*

*Makasih...*

*Untuk sdr/sdri Palembang...sdr widodo, suster yuri(makasih banyak cik), sdr joe,anggi, suryadi, didi, b parto, k tina, k tini, c dewi, c juwita(yuki kangeee...n), ita, k ipel, dina (kurasa...kurasa...dan kurasa..), ida, juni, ko john (thx ko untuk printernya), ko roni, b riyal, sdr yudi, c imelda, stefi, sdr beni, c mega, c merry,leni, merry, desi, dan yang lain yang ga bisa yuki sebutin satu-satu. Makasih untuk rawatan yang sdr/i berikan selama yuki di Palembang....*

*Untuk Nyoo famz...pey...makasih udah jadi tempat curhat yuki selama ini, untuk kritikan yang walaupun kadang terlalu pedes tapi yuki tau itu untuk kebaikan yuki. Gita...makasih untuk setiap perhatian yang gita kasih. Ipoe...makasih udah jadi temen belanja yuki. Balinda...makasih untuk setiap penjelasan kuliah yang seringkali yuki ga ngerti. Chemi...untuk semua diktat dan soal yang sangat membantu yuki. Chitra...untuk tumpangnya. Cici...yuki ga tau apa jadinya suasana kampus tanpa cici. Ntar klo yuki sedih yuki cari cici ya...Beth..udah jadi temen jajan yuki. Tita...untuk diktat, dan perhatian yang tita kasih. makasih banyak temen-temenku....perjuangan kita masih jauh...SEMANGAT!!!!!!!*

*Temen-temen KKJku (mangcek2 yang guanteng DJ, Icon, Papap, Ari bersama bicek2 yang cuantik Memey, bu Andun ) juga kakak2 tingkat yang kusayangi. Makasih atas bantuannya selama ini..semoga kita bisa ketemu lagi di KKS nanti,*

*Tim Bedeng Hijau....evi...makasih buat semuanya. Walaupun nanti kita terpisah kamu masih bisa kok curhat sama aku. K there....makasih dah jadi tempat cerita yuki kalo yuki lagi kesel...mama'dewi...i luv u mom. K lala dan k vida...untuk kasih kalian. B herbert...cepat sembuh ya abangku...*

*Untuk adek2ku yang sangat kucintai...Ika..tetap semangat ya dek,makasih buat oleh2nya...Maria..jangan centil lagi ya...duh kangen deh sama kalian. Wiwin, lovina, tari...hidup kk sangat berarti dengan kehadiran kalian...*

*Untuk seorang sahabat yang jauh disana...ruli...makasih mas...jangan putus asa kamu pasti bisa dapetin yang lebih baik.*

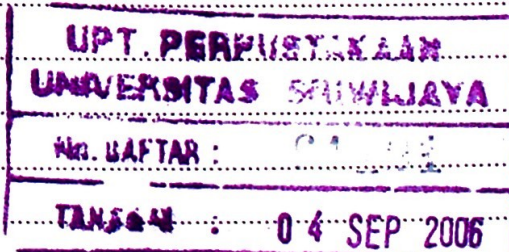
*Untuk orang-orang yang selalu mendukungku...yang ga bisa yuki sebutin satu-satu....Thx for all...*

*Kasih dan cinta kalian semua akan selalu terukir dengan manis di hati yuki....akan menjadi diary tersendiri dimana tiap lembarnya tersusun penuh dengan memori indah saat2 yuki bersama dan berada ditengah kalian.....*

*With love,  
Yuki Arvina*

## DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
II.1 Asma.....	4
II.2 Patofisiologi.....	4
II.3 Faktor Resiko.....	5
II.4 Gejala.....	6
II.5 Pemeriksaan Fisik.....	6
II.6 Pemeriksaan Penunjang.....	7
II.7 Prognosis.....	8
II.8 Klasifikasi Asma.....	8





II.9 Pengobatan Asma.....	9
II.10 Pelangi Asma.....	12
II.11 Obat-obat Asma .....	13
II.11.1 Bonkodilator.....	14
II.11.2 Pencegah .....	24
II.12 Interaksi Obat .....	31
II.13 Rasionalisasi Pengobatan .....	37

### BAB III METODE PENELITIAN

III.1 Jenis penelitian.....	40
III.2 Lokasi dan waktu penelitian .....	40
III.4 Populasi dan obyek penelitian .....	40
III.5 Variabel penelitian.....	40
III.6 Definisi Operasional Variabel .....	40
III.7 Prosedur Kerja Penelitian.....	41

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

IV. 1 Karakteristik Pasien.....	42
1. Distribusi pasien menurut jenis kelamin.....	42
2. Distribusi pasien menurut umur .....	43
3. Distribusi pasien berdasarkan jenis penyakit penyerta .....	44
4. Distribusi pasien menurut obat-obat antiasma yang digunakan .....	45
IV.2 Karakteristik hasil penelitian.....	46
1. Distribusi Obat-obat antiasma berdasarkan Dosis, Frekuensi, dan Lama pemberian .....	46
2. Jenis Kombinasi Obat yang Digunakan.....	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
GLOSSARY.....	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Medikasi Sesuai Berat Asma.....	11
Tabel 2.	Efek Perangsangan Reseptor Adrenergik alfa, beta-1 dan beta-2 .....	16
Tabel 3.	Onset dan Durasi Inhalasi Agonis beta-2 .....	19
Tabel 4.	Sediaan dan Dosis Obat Pelega untuk Mengatasi Gejala Asma.....	22
Tabel 5.	Dosis Glukortikosteroid Inhalasi dan Perkiraan Kesamaan Potensi ...	27
Tabel 6.	Sediaan Pengontrol Asma dan Dosis Obat .....	28
Tabel 7.	Obat Asma yang Tersedia di Indonesia.....	30
Tabel 8.	Interaksi Obat Antiasma dengan Obat atau Zat lain.....	32
Tabel 9.	Distribusi Pasien Asma Berdasarkan Jenis Kelamin.....	42
Tabel 10.	Distribusi Pasien Menurut Umur.....	43
Tabel 11.	Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta yang Ditemukan ...	44
Tabel 12.	Distribusi Pasien Berdasarkan Obat-obat Antiasma yang Digunakan .....	45
Tabel 13.	Distribusi Obat-obat Antiasma Berdasarkan Dosis, Frekuensi Dan lama Pemberian.....	46
Tabel 14.	Jenis Kombinasi Obat yang Digunakan .....	50

**ABSTRAK**  
**TERAPI KOMBINASI OBAT ANTIASMA**  
**PADA PASIEN RAWAT INAP DI BAGIAN PENYAKIT DALAM**  
**RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG.**  
**PERIODE JANUARI-DESEMBER 2005**  
*(Yuki Arvina; 2006; 58 Halaman)*

Asma bronkial adalah penyakit saluran napas kronik yang penting dan merupakan masalah kesehatan yang serius di berbagai Negara di seluruh dunia. Oleh sebab itu, penanganannya memerlukan perhatian yang serius. Pemberian obat pada pasien asma bronkial harus memperhatikan kemungkinan interaksi yang terjadi, karena resep yang tidak rasional dapat lebih memperberat penyakit.

Penelitian berupa survei epidemiologi deskriptif dengan menggunakan data sekunder. Ini bertujuan untuk mengetahui kombinasi obat yang digunakan dalam terapi asma bronkial dan bagaimana kemungkinan interaksi dari kombinasi obat tersebut.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-Juli 2006 terhadap 34 pasien yang pernah dirawat di Instalasi Rawat Inap Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 55,9% pasien asma bronkial adalah wanita dan 44,1% adalah laki-laki. Asma mengenai semua umur dengan distribusi pasien yang tidak jauh berbeda, usia terbanyak adalah kelompok usia 11-20 tahun, 41-50 tahun, 61-70 tahun dan >70 tahun, masing-masing sebesar 14,7%, sedangkan yang paling sedikit adalah pada kelompok usia  $\leq 10$  tahun yakni 5,9%. Jenis penyakit terbanyak yang menyertai asma bronkial berturut-turut adalah hipertensi (17,6%), dispepsia (11,8%) dan ISPA (8,8%), sedangkan yang paling sedikit adalah morbili, pneumonia, pneumothoraks, diabetes melitus, mitral insufisiensi, CHF, dan ASHD masing-masing sebesar 2,9%. Aminofilin merupakan obat yang paling banyak digunakan dalam terapi kombinasi asma, yaitu sebesar 73,5%, terbanyak kedua adalah prokaterol, deksametason dan metilprednisolon masing-masing sebesar 44,1%, sedangkan obat antiasma yang paling sedikit digunakan dalam terapi kombinasi adalah klenbuterol dan flutikason, masing-masing sebesar 2,9%. Dosis, frekuensi dan lama penggunaan obat-obat antiasma bervariasi pada tiap individu. Dari 34 kombinasi obat, terjadi interaksi antar obat antiasma dengan obat lain yang bersifat potensiasi (17,7%), antagonis (11,8%) dan sinergis (70,6%). Golongan metilsantin adalah obat antiasma yang paling banyak berinteraksi dengan obat lain secara potensiasi (17,7%), antagonis (5,9%) dan sinergis (76,5%), terbanyak kedua adalah kortikosteroid dimana interaksi yang terjadi hanya bersifat antagonis, yaitu sebesar 8,8%. Pengobatan asma yang dilakukan kurang rasional, terbukti dengan adanya interaksi yang merugikan antar obat yang diberikan memiliki persentase yang masih cukup besar dan ada beberapa pemberian obat yang seharusnya tidak perlu diberikan.

Pemberian obat secara polifarmasi hendaknya mempertimbangkan kemungkinan interaksi yang terjadi sehingga tujuan pengobatan yang optimal dapat dicapai.

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Asma adalah penyakit saluran napas kronik yang ditandai oleh gejala episodik berulang berupa mengi, sesak napas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama malam dan atau dini hari.<sup>1</sup> Gejala kepekaan saluran napas ini diawali dari gejala yang ringan berupa pilek, bersin dan batuk berulang sampai dengan gejala yang berat berupa serangan asma yaitu kesulitan bempas, bahkan dari hasil penelitian Pusat Kesehatan Kaisar Permanente dilaporkan bahwa asma bisa berkembang menjadi penyakit jantung.<sup>2</sup> Data dari *WHO Report 2001* menunjukkan bahwa asma termasuk dalam 5 penyakit paru utama yang merupakan penyebab 17,4% kematian di dunia. Data yang tercantum dalam buku *Family Doctor Guide to Asthma* yang dikeluarkan *British Medical Association* menunjukkan bahwa ada peningkatan sampai lima kali lipat dalam kunjungan penderita asma ke dokter umum di Inggris antara tahun 1970an dan tahun 1990an. Data lain adalah dari *Asthma Insight and Reality in Asia Pacific* yang menunjukkan bahwa asma dikawasan ini masih jauh dari harapan yang digariskan oleh GINA (*Global Initiative for Asthma*)<sup>3</sup>. Tingkatan asma biasanya diawali sejak masa kanak-kanak. Sekitar 55-60 % penyakit asma diturunkan kepada anak atau cucu, dan sisanya diakibatkan karena adanya polusi lingkungan hidup. Sekitar 50 % gejala asma akan sembuh dengan sendirinya, tetapi kemudian akan muncul lagi pada tingkatan gejala yang lebih berat.<sup>4</sup>

Penanganan asma bertujuan untuk mengontrol penyakit, meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup penderita asma agar dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Peran penilaian derajat asma, penghindaran pencetus, serta edukasi kepada pasien merupakan hal yang sangat penting, disamping penentuan medikasi (obat-obat) asma.

Asma tidak bisa disembuhkan tapi dapat dikontrol. Karena asma adalah kondisi yang kronik, maka memerlukan pengobatan secara terus menerus.<sup>5</sup> Obat asma pada dasarnya terdiri dari 2 jenis, yaitu : pelega(*reliever*) dan pengontrol (*controller*). Obat pelega bekerja dengan membuat saluran napas terbuka lebar kembali, namun apabila ada rangsangan lagi suatu saat akan sesak lagi dan tentu saja perlu obat pelega lagi, sedangkan obat pengontrol bertujuan agar saluran napas tidak menyempit bila ada rangsangan tertentu yang biasanya harus dipakai setiap hari baik ada maupun tidak ada serangan, dalam jangka waktu lama, bahkan bisa bertahun-tahun<sup>1</sup>.

Hingga kini, belum ada obat yang benar-benar dapat menyembuhkan asma.<sup>6</sup> Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan obat antiasma. Pertama pertimbangan untuk memberikan obat-obat antiasma yang berbeda dalam bentuk kombinasi, yang bekerja dengan caranya masing-masing. Tujuannya adalah agar efikasi obat dapat ditingkatkan. Kedua, adanya faktor resiko faktor penyakit lain yang dapat memperberat asma, sehingga penderita memperoleh terapi medikamentosa lain selain terapi medikamentosa untuk asma yang dideritanya.

Penggunaan obat secara kombinasi (termasuk kombinasi antar obat antiasma serta kombinasi antara obat antiasma dengan obat lain) dapat menimbulkan masalah, antara lain timbulnya interaksi antar obat-obat tersebut. Insiden asma dari tahun ke tahun semakin meningkat<sup>11</sup> dan terapi kombinasi antiasma semakin banyak digunakan. Untuk mencegah toleransi dan pencapaian tingkat keberhasilan pengobatan asma, maka kersasionalan terapi kombinasi mutlak diperlukan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui terapi kombinasi penggunaan antiasma di Rumah Sakit Umum

Pusat Mohammad Hoesin Palembang bagi keberhasilan terapi asma sehingga dapat meningkatkan upaya pelayanan kesehatan di masyarakat.

## **I.2 Rumusan Masalah**

1. Apa pola terapi kombinasi obat yang digunakan dalam terapi asma pada pasien rawat inap di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Desember 2015 ?
2. Bagaimana interaksi yang mungkin terjadi pada obat yang digunakan dalam terapi asma pada pasien rawat inap di Bagian Penyakit Dalam Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Desember 2015 ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pola terapi kombinasi obat antiasma yang diberikan pada pasien penderita asma rawat inap di Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang.
2. Mengetahui interaksi yang mungkin terjadi pada terapi antiasma yang diberikan pada pasien asma rawat inap di Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pola terapi kombinasi antiasma serta interaksi yang mungkin terjadi pada pasien asma rawat inap di Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengurangi ketidakrasionalan terapi kombinasi antiasma demi tercapainya tujuan pengobatan yang optimal.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mangunegoro H, dkk. Asma : Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia, Jakarta : Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2004: 1-62.
2. Sundaru H. Asma Bronkial : Buku Ajar Penyakit Dalam jilid II. Jakarta : Balai Penerbit FKUI. 2001: 21-25.
3. Anonim. Asma dan Penyakit Jantung.  
( [Http://www.nusaindah.tripod.com.htm-9k-](http://www.nusaindah.tripod.com.htm-9k-) ) Diakses tanggal 12 Januari 2005
4. Anonim. Asma  
( [Http://www.vision.ned.id/detail.php?=1652-177k](http://www.vision.ned.id/detail.php?=1652-177k) ) Diakses tanggal 25 Januari 2006
5. Anonim. Asma Tiada Obat.  
( [Http://www.sabah.org.my/bm/nasihat](http://www.sabah.org.my/bm/nasihat) ) Diakses tanggal 5 Februari 2005
6. Anonim. Asma.  
( [Http://www.kompas.co.id.htm-42k-](http://www.kompas.co.id.htm-42k-) ) Diakses tanggal 21 Februari 2006
7. Hartanto, Huruawati, dkk.(alih bahasa) : Kamus Kedokteran Dorland Edisi 29. Jakarta : Buku Kedokteran EGC. 2000 : 199.
8. Katzung B. Obat-Obat Asma : Farmakologi Dasar dan Klinik. Jakarta: Salemba Medika. 2001: 584-603
9. Sujudi, dkk. Hipersensitivitas: Mikrobiologi Kedokteran. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 1993 : 95.
10. Price S, Wilson L. Penyakit Pernapasan Obstruktif : Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.1995 : 689-690.
11. Munaf Sjamsuir.,dr. Asma : Catatan Kuliah Farmakologi. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.1991.
12. Aditama Yoga Tjandra,dr. Kemajuan Obat Asma.  
( [Http://www.compas.co.id](http://www.compas.co.id) ) Diakses tanggal 3 Maret 2006



13. Harkness Richard. Interaksi Obat Asma Dengan Obat Lain. Bandung :Penerbit ITB .1989.
14. Pratiknya, Ahmad Watik. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2003.
15. Apriansyah, Rizki. Terapi Kombinasi Asma Bronkial Derajat Persisten Berat RSMH. Palembang. 2005
16. Available at <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthupdt.htm>.  
Diakses tanggal 5 Juli 2005