



PENERBITAN ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG EFEK JANGKA PANJANG PENGUNAAN JAMU PADA RESIKO GAGAL GINJAL KRONIK DI DESA MILANGASRI RT 05/01 KECAMATAN PANEKAN KABUPATEN MAGETAN

Umi Isnayati Rohmatin, Laily Isro'in, Rika Maya Sari

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

E-mail Korespondensi : Isnaisnaa3@gmail.com

Abstrack

People have been assuming that herbs are safer and lesser side effects, but it must be understood that herbs may not be safe for the body. Lack of public knowledge about the ingredients of herbs that are unknown. Society has not known that there are some herbs mixed by chemicals that are harmful to the body. This study aims to find out how the public knowledge about the long-term effects of herbal medicine on the risk of chronic renal failure (ggk).

The research design used was descriptive, with a population of a sample of 148 people. The sampling technique used is purposive sampling with total sample of 30 respondents. Methods of data collection using questionnaires then performed data processed and analyzed based on percentage.

The result of study on 30 respondents shows that most of the 16 respondent (53,3%) knowledgeable good, and a small portion 14 respondents (46,6%) knowladgeable bad.

The result concluded that must people have a good knowledge about the long-term effects of herbal medicine use. The result showed that the level of community knowledge is influenced by various factors such as age, education, information, and information sources. Recommed for further research to examine the relationship of people who consume herbal medicine with chronic renal failure.

Keyword : Knowledge, Society, Herb, Chronic Renal Failure

Abstrak

Masyarakat selama ini beranggapan bahwa jamu lebih aman dikonsumsi dan lebih kecil efek sampingnya, namun harus tetap dipahami bahwa jamu bisa saja tidak aman bagi tubuh. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang kandungan jamu yang tanpa diketahui kandungannya. Masyarakat selama ini tidak tahu bahwa ada beberapa jamu yang dicampur oleh bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh. Penelitian bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengetahuan masyarakat tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik.

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan populasi sejumlah 148 warga. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner dan analisa data menggunakan analisa prosentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar 16 responden (53,3%) berpengetahuan baik, dan sebagian kecil 14 responden (46,6%) berpengetahuan buruk.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki pengetahuan yang baik tentang efek jangka panjang penggunaan jamu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, pendidikan, informasi, dan sumber informasi. Untuk peneliti selanjutnya direkomendasikan dapat meneliti hubungan masyarakat yang mengkonsumsi jamu dengan gagal ginjal kronik.

Kata Kunci : Pengetahuan, Masyarakat, Jamu, Resiko Gagal Ginjal Kronik.

ISSN 2598-1188 (Print)

ISSN 2598-1196 (Online)

PENDAHULUAN

Manusia pada dasarnya menginginkan dirinya selalu dalam kondisi yang sehat, baik secara fisik maupun secara psikis, karena hanya dalam kondisi yang sehatlah manusia akan dapat melakukan segala sesuatu secara optimal. Tetapi pada

kenyataannya selama rentang kehidupannya, manusia selalu dihadapkan pada permasalahan kesehatan dan salah satunya berupa penyakit yang diderita (Patricia, 2005). Upaya manusia untuk tetap sehat, manusia minum jamu. Jamu dikenal sudah berabad-abad di

Indonesia yang pertama kali muncul dalam lingkungan Istana Keraton, namun seiring berkembangnya jaman, mereka mulai mengajarkan meracik jamu kepada masyarakat diluar keraton sehingga jamu berkembang di masyarakat sampai saat ini tidak saja hanya di Indonesia tetapi juga samapai keluar Negeri (Lewi, 2008).

Sebagian besar masyarakat berpendapat bahwa jamu lebih aman dan lebih kecil sekali efek sampingnya karena sifat herbal yang kontruksif terhadap tubuh, namun harus tetap dipahami bahwa jamu bisa saja tidak aman bagi tubuh. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang kandungan jamu yang tanpa-tanpa diketahui kandungannya. Masyarakat selama ini tidak tahu bahwa ada beberapa jamu yang dicampur dengan bahan kimia yang sangat berbahaya. Ada beberapa bahan alami yang

menyebabkan efek negatif bagi tubuh. Seperti *Aristolochia Sp.* yang menyebabkan gagal ginjal kronik (Hermanto, 2007).

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan di dua Kecamatan yaitu Kec.Plaosan dan Kec.Panekan. dimana peneliti mengambil 2 kecamatan tersebut dengan alasan di dua Kecamatan tersebut memiliki jumlah penduduk terbanyak di Kabupaten Magetan. Setelah melakukan studi pendahuluan peneliti mengambil di Kec.Panekan karena di daerah tersebut ada depot jamu yang tidak menutup kemungkinan bahwa masyarakat sekitar juga mengkonsumsi jamu.

Hasil penelitian yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gombang, tercatat jumlah pasien yang melakukan hemodialisa sebanyak 74 orang terdiri dari 66 pasien JKM (48 pasien laki-laki dan 18 pasien

perempuan) 8 Askes PNS (2 pasien perempuan dan 6 pasien laki-laki). Dari hasil wawancara pada 7 pasien yang menjalani terapi hemodialisa di RS PKU Muh Gombong, 1 Pasien PNS, 2 pasien tukang kayu, 2 pasien swasta dan 2 pasien petani. 5 pasien mengatakan bahwa mereka menjalani terapi hemodialisa karena kebiasaan dahulu yang kurang baik, kebiasaan makan yang tidak terkontrol, minum-minuman suplemen, beralkohol, sering minum kopi dan sering merokok. Sedangkan 25 pasien mengatakan dulu sering mengonsumsi ikan asin, jeroan, jengkol dan minum jamu dari warung. Obat peredanyeri yang mengandung ibu pefon yang menyebabkan peradangan pada ginjal. Jamu tanpa-tanpa diketahui komposisinya secara pasti sangat beresiko tinggi bagi tubuh, karena material yang terkandung di dalamnya

sangat pekat yang bias memperberat kerja ginjal dan bias menyebabkan gagal ginjal (Admin, 2011).

Terkait dengan jamu tradisional yang ternyata mengandung bahan kimia obat, pakar farmasi Nurul Mutma'inah mencontohkan jamu tradisional penambah stamina pria. Ternyata di dalamnya ditambahkan bahan kimia obat, seperti *sildinafil* dan *padalifil*. "bahan kimia tersebut dalam tersebut dalam pengobatan modern sebenarnya untuk mengatasi disfungsi ereksi. Kemudian jika seseorang akan memakainya, seharusnya dipastikan dulu, apakah punya riwayat hipertensi atau memakai obat lain atukah tidak". Selain jamu tradisional penambah stamina pria, yang perlu diwaspadai adalah jamu seperti pegal linu dan jamu keju kemeng. Biasanya jamu seperti pegal linu tersebut sering ditambahkan analgesik atau

penghilang rasa sakit. Efek samping dari minum jamu tradisional yang dicampur bahan kimia obat, bisa berakibat jangka pendek biasanya muncul keluhan iritasi pada lambung(perih) dan tidak terlalu berbahaya bagi tubuh, sedangkan efek jangka panjang bisa menimbulkan gangguan ginjal, gejala stroke dan sebagainya. Efek jangka panjang mengkonsumsi jamu juga lebih berbahaya dan mematikan. Penyakit ginjal tergolong kronis tidak menular,tapi merupakan pencetus berbagai macam penyakit berbahaya. Misalnya jantung, stroke, hipertensi. Penyakit-penyakit tersebut sekarang sangat menjadi ancaman utama di dunia (www.suaramedia.com, 2014).

Penyakit gagal ginjal kronik didasari oleh banyak faktor salah satunya adalah gaya hidup (*lifestyle*) yang merupakan faktor pendukung

yang memicu peningkatan resiko seseorang menderita gagal ginjal kronik (Syamsir & Hadibroto, 2008). Kebiasaan merokok, alkoholisme, diet tinggi lemak dan kurang sehat, obesitas, stress, narkoba, mengkonsumsi bahan-bahan pengawet (kimiawi), mengkonsumsi suplemen, jamu instan, dan kehidupan seks bebas merupakan faktor terjadinya penyakit kronik modern. Mengubah gaya hidup atau kebiasaan seseorang berarti harus mengubah cara pandang seseorang, mengubah paradigma seseorang (Suhardjo, 2008).

Pada saat ini yang harus dilakukan oleh setiap orang adalah program pencegahan. Kita sebagai konsumen harus pintar memilih jamu instan mana yang baik di konsumsi. Baca etiket dahulu sebelum minum dan mengkonsumsi jamu instan. Adakah indikasi bagi tubuh setelah

mengonsumsi jamu tersebut. Bila mengonsumsi jamu imbangi dengan minum air putih yang banyak. Lebih baik menghindari gaya hidup yang instan dan bergaya lah hidup yang sehat. Seiring dengan peningkatan masyarakat dalam mengonsumsi minuman tersebut yang dapat meningkatkan gagal ginjal kronik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Pengetahuan masyarakat tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik di Desa Milangasri Rt 05/01 Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan desain deskriptif. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden. Pengambilan sampel pada penelitian

ini adalah dengan cara *purposive sampling* dan pengambilan data dengan menggunakan angket dalam lembar kuisioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini disajikan hasil penelitian mengenai Pengetahuan Masyarakat tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan.

Data Umum

Pada data umum ini disajikan hasil penelitian mengenai karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, informasi, dan sumber informasi.

1. Usia

Tabel 4.1 Karakteristik Responden berdasarkan usia di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Usia (Tahun)	Frekuensi	P (%)
23-28	8	26,6
29-34	7	23,3
35-40	3	10
41-46	3	10
47-52	7	23,3
53-59	2	6,6
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.1 dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 30 responden didapatkan sebagian besar 8 responden (26,6%) berusia 23-28 tahun, dan sebagian kecil 2 responden (6,6%) berusia 53-59 tahun.

2. Jenis kelamin

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase (%)
Laki-laki	16	53,3
perempuan	14	46,6
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.2 dari hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dari 30 responden di dapatkan sebagian besar 16 responden (53,3%) yang berjenis kelamin laki-laki dan sebagian kecil 14 responden (46,6%) yang berjenis kelamin perempuan.

3. Pendidikan

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Pendidikan	Frekuensi	P (%)
SD	7	23,3
SMP	6	20
SMA	15	50
Sarjana	2	6,6
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.3 Dari hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa dari 30 responden didapatkan sebagian besar 15 responden (50%) berpendidikan SMA, dan sebagian kecil 2 responden (6,6%) berpendidikan Sarjana.

4. Informasi

Tabel 4.4 Karakteristik Berdasarkan Informasi di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Informasi tentang efek jangka panjang jamu	Frekuensi	P (%)
Pernah	23	76,6
Belum pernah	7	23,3
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.4 Dari hasil penelitian di atas menunjukkan 30 responden yang didapatkan sebagian besar 23 responden (76,6%) pernah mendapatkan informasi dan sebagian kecil 7 responden (23,3%) tidak pernah mendapatkan informasi.

5. Sumber informasi

Tabel 4.5 Karakteristik berdasarkan Jenis informasi di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Sumber Informasi	Frekuensi	P (%)
Buku,Koran,majalah	1	4,3
Media elektronik	9	39,1
Teman	2	8,6
Internet	10	43,4
Tenaga Kesehatan	1	4,3
Jumlah	23	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.5 Dari data penelitian di atas menunjukkan bahwa sebanyak 23 responden sebagian besar 10 responden (43,4%) mendapatkan informasi dari Internet dan sebagian kecil 1 responden (4,3%) mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan dan buku,majalah,koran.

Data Khusus

Pada data khusus akan disajikan mengenai variabel yang menjadi fokus penelitian: Pengetahuan Masyarakat Tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik di Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan.

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi Pengetahuan Masyarakat Tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik di Desa Milangasri Kecamatan

Panekan Kabupaten Magetan pada tanggal 14-16 Juli 2017.

Pengetahuan Masyarakat	Frekuensi	Prosentase (%)
Baik	16	53,3
Buruk	14	46,6
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Bulan Juli 2017

Berdasarkan Tabel 4.6 Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 30 responden didapatkan sebagian besar 16 responden (53,3) Masyarakat mempunyai pengetahuan Baik dan sebagian kecil 14 responden (46,6%) Masyarakat mempunyai pengetahuan Buruk.

PEMBAHASAN

Setelah hasil pengumpulan data melalui angket di interpretasikan, maka berikut ini pembahasan mengenai penelitian tersebut.

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa sebagian besar 16 responden (53,3%) Masyarakat berpengetahuan Baik Tentang Efek Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik dan 14 responden (46,6%) Masyarakat berpengetahuan buruk Tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Kronik. Pengetahuan adalah segala apa yang diketahui atau akan diketahui berkenaan dengan sesuatu hal terhadap objek tertentu (Notoadmojo,2007). Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, pendidikan, informasi dan sumber informasi.

Faktor utama yang mempengaruhi pengetahuan baik

tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik adalah pendidikan. Berdasarkan tabulasi silang di dapatkan hasil 11 responden (36,6%) diantaranya berpendidikan SMA yang mempunyai pengetahuan baik. Menurut (Notoadmojo, 2007) Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan mengetahui pengetahuan yang baik pula pengetahuannya. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan. Hal ini sesuai dengan teori diatas bahwa pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan masyarakat yang berpendidikan tinggi, akan semakin luas pula pengetahuannya.

Faktor kedua yang mempengaruhi pengetahuan baik

tentang efek penggunaan jangka panjang jamu pada resiko gagal ginjal kronik adalah informasi. Berdasarkan tabulasi silang didapatkan bahwa yang memperoleh informasi 23 responden (76,6%) dan dari 16 responden (53,3%) mempunyai pengetahuan baik tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik, 23 responden (76,6%) diantaranya sudah mendapatkan informasi. Dari hasil penelitian diatas sesuai dengan teori menurut Notoadmojo (2007), yang menyatakan bahwa dengan informasi seseorang akan lebih tahu dan lebih mudah dalam penerimaan pesan-pesan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seseorang yang sudah menerima informasi akan lebih mudah dalam memahami apa yang telah diketahui.

Faktor ketiga yang mempengaruhi pengetahuan baik tentang efek jangka panjang penggunaan jamu terhadap resiko gagal ginjal kronik adalah sumber informasi. Data demografi didapat 23 responden (76,6%) pernah memperoleh informasi dari internet

tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik menurut Notoadmojo (2007) informasi yang diperoleh dari sebagian sumber akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Informasi yang diperoleh dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam sosial media (internet) yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik. Dari hasil data diatas dapat disimpulkan bahwa internet mempunyai dampak positif dan sangat berperan penting terkait pengetahuan seseorang karena sosial media(internet) langsung dapat diterima oleh seseorang tersebut sehingga seseorang tersebut memperoleh pengetahuan langsung dan dapat menginterpretasikan terkait dengan pengetahuan masyarakat tentang efek jangka panjang

penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik.

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa sebagian kecil 14 responden (46,6%) masyarakat berpengetahuan Buruk Tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik (GGK). Pengetahuan adalah segala apa yang diketahui atau akan diketahui diketahui berkenaan dengan sesuatu hal terhadap objek tertentu (Notoadmojo,2007). Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, informasi, dan sumber informasi.

Faktor utama yang mempengaruhi pengetahuan buruk tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik adalah pendidikan. Berdasarkan tabulasi silang didapatkan hasil 6 responden (20%) diantaranya berpendidikan SD yang mempunyai pengetahuan buruk. Hal ini sesuai pernyataan Notoadmojo (2007) salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan. Dalam arti luas pendidikan mencakup seluruh proses kehidupan dengan

segala bentuk interaksi individu dengan lingkungannya. Secara formal maupun informal pengetahuan merupakan hasil yang salah satunya diperoleh melalui pendidikan baik formal maupun informal, yaitu proses belajar mengajar pada pendidikan SD merupakan tingkat pendidikan dasar yang masih dalam kategori bawah dan wawasan yang didapat belum luas terutama pengetahuan tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik.

Faktor kedua yang mempengaruhi pengetahuan buruk tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik adalah informasi. Berdasarkan tabulasi silang didapatkan 23 responden (76,6%) memperoleh informasi dan dari 11 responden (36,6) mempunyai pengetahuan buruk. Dari hasil penelitian diatas sesuai dengan teori Notoadmojo (2007), yang menyatakan bahwa dengan informasi seseorang akan lebih tahu dan lebih mudah dalam penerimaan pesan-pesan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seseorang yang sudah memperoleh informasi akan

lebih mudah dalam memahami namun ada juga seseorang yang belum mampu memahami informasi sehingga akan berdampak buruk pada pengetahuan seseorang.

Faktor ketiga yang mempengaruhi pengetahuan buruk tentang efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik adalah sumber informasi. Berdasarkan data didapat 23 responden (76,6%) pernah memperoleh informasi. Sebagian kecil 8 responden (26,6%) memperoleh informasi dari media elektronik dan internet. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah fasilitas, hal ini diperkuat pernyataan Notoadmojo (2007) informasi yang diperoleh dari sumber elektronik akan mempersulit seseorang dalam memahami isi dari media sosial tersebut dan tidak mudah untuk mencari isi yang bersumber dari elektronik dan internet sehingga berdampak pada pengetahuan buruk.

Berdasarkan data kuesioner yang telah diberikan kepada responden dengan jumlah 30 responden dan terdiri dari 15 pertanyaan yang didalam kuisoner tersebut, dimana

pada masing-masing pertanyaan tersebut jawaban yang benar terbanyak pada pertanyaan nomer 1 dengan jumlah responden yang menjawab benar adalah 30 responden (100%). Sedangkan pertanyaan yang dijawab paling sedikit dengan jawaban benar terdapat pada nomer 4 benar dengan pertanyaan “dampak positif dari mengkonsumsi jamu dalam jangka panjang” dengan jumlah responden yang menjawab benar yaitu 8 responden (26,6%) dari jumlah total 30 responden (100%). Maka dari itu 16 responden (53,3%) sudah mengetahui efek mengkonsumsi jamu dalam jangka panjang pada resiko gagal ginjal kronik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka secara umum dapat disimpulkan sebagai berikut :

Pengetahuan Masyarakat tentang Efek Jangka Panjang Penggunaan Jamu pada Resiko Gagal Ginjal Kronik di dapatkan sebagian besar 16 responden (53,3%) berpengetahuan baik dalam

pengetahuan efek jangka panjang penggunaan jamu pada resiko gagal ginjal kronik dan sebagian kecil 14 responden (46,6%) berpengetahuan buruk

DAFTAR PUSTAKA

- Febriyanto, Rendi. 2014. *Identifikasi Faktor Dominan Penyebab Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa RSUD Hardjono Ponorogo*, Karya Tulis Ilmiah Universitas Muhammadiyah Ponorogo
- Fitriana, Yeni. 2014. *Perilaku Masyarakat dalam Mencegah Gagal Ginjal Kronik*. Karya Tulis Ilmiah Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Hermanto. 2007. *Pilih Jamu dan Herbal tanpa Efek Samping*. Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Hurlock, E. 2001. *Psikologi Perkembangan*. Edisi 5. Jakarta: Erlangga.
- Lewi. 2008. *Jamu Obat Tradisional Indonesia*, <http://wordpress.com/>. Diakses Februari 2009.
- Monica, dkk. 2004. *Penelitian tentang Studi Penggunaan Bahan Obat Sintesis dalam Sediaan Obat Tradisional (Jamu) di Daerah Jawa Timur Tahun 2004*, <http://www.lppm.wima.ac.id/>. Diakses 18 Maret 2009.
- Notoadmojo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta.
- _____. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam dan Pariani. 2008. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.