



**ANALISIS PENGARUH GURAH PADA PENDERITA SINUSITIS
KRONIK TERHADAP ANGKA KEKAMBUHAN**

JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat
sarjana strata-1 kedokteran umum**

ALI ZAENAL ABIDIN

G2A008013

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2012**

LEMBAR PENGESAHAN JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**ANALISIS PENGARUH GURAH PADA PENDERITA SINUSITIS
KRONIK TERHADAP ANGKA KEKAMBUHAN**

Disusun oleh :

**ALI ZAENAL ABIDIN
G2A008013**

Telah disetujui :

Semarang, Agustus 2012

Pembimbing

Penguji

dr. Noor Wijayahadi, M.Kes., PhD
NIP 19580723 198810 1001

dr.M Ali Sobirin. PhD
NIP 19780613 200812 1002

Ketua Penguji

dr. Bahrudin, M.Si. PhD
NIP 19760315 200604 1001

ANALISIS PENGARUH GURAH PADA PENDERITA SINUSITIS KRONIK TERHADAP ANGKA KEKAMBUIHAN

Ali Zaenal Abidin¹, Noor Wijayahadi²

ABSTRAK

Latar belakang: Gurah merupakan salah satu pengobatan tradisional untuk mengobati penyakit sinusitis kronik. Sinusitis kronik dapat terjadi kekambuhan, mengakibatkan gejala yang sudah ada menjadi lebih berat dan menurunkan kualitas hidup. Pada penelitian ini ekstrak akar Senggugu digunakan sebagai ramuan gurah mengandung tanin ini yang menurut penelitian terdahulu berfungsi sebagai antiseptik.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan angka kekambuhan pada pasien sinusitis kronik yang di gurah dan pasien yang tidak digurah.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian *observasional* dengan rancangan *pre and post controlled group design*. Sampel penelitian ini adalah pasien sinusitis kronik di RSUP Dr Kariadi Semarang sebanyak 66 pasien dibagi dalam dua kelompok secara acak yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Kelompok perlakuan diberikan pengobatan gurah. Kuesioner diberikan kepada kedua kelompok untuk menilai terjadinya kekambuhan. Pasien diikuti selama 3 bulan. Analisis data diolah program komputer dengan melakukan uji beda dengan tabel 2x2 dan menggunakan analisis *fisher-exact*. Taraf signifikansi diterima bila $p < 0,05$.

Hasil: Pada bulan pertama belum terjadi kekambuhan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Penelitian dilanjutkan pada bulan ketiga. Pada kelompok kontrol ada 5 sampel pasien yang mengalami kekambuhan. Pada kelompok perlakuan belum terjadi kekambuhan hingga bulan ketiga. Lalu dilakukan uji beda dengan tabel 2x2 dan menggunakan analisis *chi-square*. Ditemukan 2 sel expected count $< 5,0$ sehingga dilakukan uji alternatif *fisher-exact*. Uji alternatif *fisher-exact* menghasilkan perbedaan rerata bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok kontrol dan perlakuan sebesar 0,03.

Simpulan: Terdapat penurunan bermakna angka kekambuhan sinusitis kronik pada pasien sinusitis kronik yang mendapat perlakuan gurah dibanding yang tidak digurah.

Kata kunci: gurah, sinusitis kronik, kekambuhan

¹ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

² Staf Pengajar Bagian Ilmu Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Background: *Gurah is one of many traditional therapy to treat chronic sinusitis. Exacerbation could happened in chronic sinusitis patient, which can make the simptoms became worsen and decrease the quality of life of the patient. In this study senggugu root extract is used as gurah ingredient which contains tanin that according to previous studies serve as an antiseptic agents.*

Aim: *This study aim was to know the different of the exarcebation rate between gurah chronic sinusitis patient and non gurah chronic sinusitis patient.*

Method: *The design of the study was observational with pre and post controlled group. Sample of this study were 66 patients of chronic sinusitis patients in the Kariadi Hospital Semarang that has been divided randomly in two group, control group and treatment group. Gurah treatments were given to the treatment group. Questionnaires were given to both group to value the exacerbation rate. Patients were being observed in 3 months. Analysis of the data was processed by a computer program with difference test with 2x2 tabels and using fisher-exact analysis. S The significance levels were accepted if $p < 0,05$.*

Result: *In the first month there weren't any exarcebation in both control group and treatment group. The study continues to the third month. In the control group there were 5 patients that had exarcebation. In treatment group there weren't any exarcebation until the third month. Difference test was applied with 2x2 tabels and using chi-square analysis. There was 2 cell with expected count $< 5,0$ so it had to used altenative fisher-exact analysis. Fisher-exact analysis found significance different($p < 0,05$) between control group and treatment group at 0,03.*

Conclusion: *There was significant decrease of exacerbation rate from gurah chronic sinusitis patient than non gurah chronic sinusitis patient.*

Key Word: *gurah, chronic sinusitis, exacerbation*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, terutama tumbuh-tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat tradisional. Salah satunya adalah tanaman dari famili *verbenaceae* yaitu senggugu (*clerodendron serratum spreng*) sebagai ramuan dalam pengobatan guruh.¹ Menurut penelitian sebelumnya, ekstrak kulit akar senggugu ini mengandung glikosida fenol, manitol, dan sitosterol terutama saponin dan tanin yang berkhasiat sebagai guruh karena dapat melarutkan viskositas mukus dan mempunyai aktivitas sebagai mukolitik. Selain itu ekstrak etanoliknya mempunyai pengaruh antiinflamasi dan trakeospamolitik.²

Cara yang digunakan biasanya dengan jalan meneteskan ekstrak akar pohon senggugu ke dalam lubang hidung. Dahulu praktek pengobatan ini dijalani pesinden atau dalang yang menginginkan suaranya nyaring. Namun, akhir-akhir ini guruh juga ditujukan untuk menghilangkan dahak di tenggorokan dan mengobati beberapa penyakit salah satunya untuk pengobatan sinusitis.¹

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh SP3T pada tahun 2004 tentang Observasi Klinik Pengobatan Guruh dengan Perasan Kulit Akar Senggugu (*Clerodendron serratum Spreng*), guruh aman untuk digunakan. Hal ini dikarenakan tidak ada *adverse reaction* berbahaya yang terjadi. *Side effect* dari guruh antara lain rasa pusing, mata memerah dan berair, hidung terasa pengar dan keluar air, rasa haus, dan telinga berdenging. *Side effect* ini umumnya akan menghilang dalam waktu 5 jam.

Penyakit sinusitis kronik adalah peradangan pada salah satu atau lebih mukosa sinus paranasal lebih dari 3 bulan atau 12 minggu.³ Jumlah kunjungan

pasien rinosinusitis kronik di klinik THT-KL RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2006, dicatat sebanyak 1.152 kasus, dimana 336 kasus (29%) diantaranya merupakan kasus baru.⁴

Sinusitis kronik dapat mengalami kekambuhan atau eksaserbasi akut. Eksaserbasi akut sinusitis kronik didefinisikan sebagai perburukan tiba – tiba dari gejala sinusitis kronik yang sudah menetap. Memburuknya keadaan pasien ini ditandai dengan bertambahnya derajat gejala yang sudah ada maupun munculnya gejala baru pada pasien.⁵ Pada eksaserbasi akut sinusitis kronik ditemukan adanya perubahan bakteriologi. Pada sinusitis akut bakteri anaerob sering menjadi penyebab kausatif dan pada sinusitis kronik lebih banyak disebabkan oleh bakteri gram negatif, sedangkan pada eksaserbasi akut sinusitis kronik disebabkan oleh bakteri anaerob maupun gram negatif..^{6,7}

Pada pasien yang mengalami didiagnosis sinusitis kronik yang kemudian mengalami eksaserbasi akut mengalami hambatan pada aktifitas sehari – hari nya. Hal ini disebabkan karena gejala sinusitis kronik yang tadinya persisten mengalami pemburukan secara tiba – tiba. Sehingga sangat menurunkan *quality of life* pasien yang sebenarnya sudah turun dikarenakan sinusitis kronik. Sehingga kejadian eksaserbasi akut sebisa mungkin harus dihindari pasien yang menderita sinusitis kronik.

Oleh karena itu, penelitian mengenai “Analisis pengaruh pengobatan guruh pada pasien sinusitis kronik terhadap angka kekambuhan” perlu dilakukan karena kekambuhan pada sinusitis kronik memperberat gejala sinusitis kronik dan menurunkan kualitas hidup dari pasien

Permasalahan yang timbul adalah apakah terdapat pengaruh pengobatan guruh dengan perasan kulit akar senggugu (*Clerodendron serratum spreng*) terhadap angka kekambuhan sinusitis kronik

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *observasional* dengan rancangan *pre and post controlled group design*. Sampel penelitian merupakan pasien guruh di Unit-Unit Teknis Pelayanan SP3T Jawa Tengah dengan penyakit sinusitis kronis sebagai kelompok perlakuan dan pasien sinusitis kronis di RSUP Dr Kariadi Semarang tanpa guruh sebagai kelompok kontrol yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Didapatkan 66 sampel dimana 33 pasien sinusitis kronis tanpa guruh sebagai kontrol dan 33 pasien sinusitis kronis lainnya dengan guruh sebagai kelompok perlakuan. Kriteria inklusi penderita sinusitis kronis, jenis kelamin laki-laki dan perempuan, usia 15-40 tahun. Kriteria eksklusi adalah penderita hipertensi, asma dan sesak napas, wanita hamil, dan mereka yang ada indikasi infeksi saluran pernapasan akut, dalam pengobatan dengan obat immuno depresan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengobatan guruh, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah angka kekambuhan. Bahan yang digunakan yaitu ekstrak akar senggugu sebagai ramuan guruh. Sedangkan alat-alat yang digunakan yaitu pipet berskala, lembar kuesioner, lembar *informed consent*, dan tabel penelitian.

Pemberian kuisioner dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu sebelum pasien menjalani terapi gurah, 1 bulan setelah pasien digurah dan 3 bulan setelah pasien digurah. .

Data yang telah dikumpulkan akan diperiksa kelengkapan dan kebenaran datanya, diberi kode, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer. Data yang telah diperoleh diolah dengan program computer SPSS for Windows..Perbedaan angka kekambuhan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan diuji beda dengan analisis *chi-square*. Apabila setelah uji beda *chi-square* terdapat 2 sel dengan expected count < 5,0 maka akan digunakan uji alternatif *fisher-exact*. *True confidence* uji ini adalah 95%, sehingga jika $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan bermakna

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Analisis karakteristik sampel

Variabel	Gurah	Kontrol	<i>P</i>
Umur	33,61 ± 5,344	34,45 ± 5,044	0,091*
Jenis kelamin			
Laki-laki	25 (75,8%)	25 (75,8%)	1,000**
Perempuan	8 (24,2%)	8 (24,2%)	
Pendidikan			
SD	2 (6%)	1 (3%)	0,546**
SMP	4 (12,1%)	4 (12,1%)	
SMA	15 (45,5%)	19 (45,5%)	
D3	4 (12,2%)	5 (15,2%)	
S1	5 (15,2%)	4 (12,1%)	
S2	3 (9%)	0 (0,0%)	

*Uji Mann Whitney

**Uji Chi Square

Pada Tabel 1 data umur didapatkan nilai $p=0,091$ dengan uji non parametrik menggunakan *Mann Whitney* yang berarti tidak berbeda signifikan ($p>0,05$). Uji non parametrik *Chi-square* data karakteristik jenis kelamin sampel didapatkan nilai $p=1,000$ dan data pendidikan terakhir sampel didapatkan nilai $p=0,546$ yang berarti tidak berbeda signifikan ($p>0,05$).

Tabel 2. Data Kekambuhan pre guruh

Kelompok	PreGurah		P
	Relaps +	Relaps -	
Gurah	-	33(100%)	
Kontrol	-	33(100%)	

Tidak terjadi kekambuhan pada pasien sebelum dilakukan guruh selama 1 bulan terakhir

Tabel 3. Analisis pengaruh guruh terhadap angka kekambuhan

Kelompok	Bulan 1		P	Bulan 3		P
	Relaps +	Relaps -		Relaps +	Relaps -	
Gurah	-	33(100%)	-	-	33(100%)	0,03*
Kontrol	-	33(100%)		5(15,2%)	28(84,8%)	

Keterangan :

* = Uji *fisher exact*

Baik pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada bulan pertama belum ada yang terjadi kekambuhan. Pada kelompok kontrol pada bulan ketiga menunjukkan terjadinya kekambuhan sebanyak 5 pasien, sedangkan pada kelompok perlakuan tidak terjadi kekambuhan hingga bulan ketiga

Uji beda dengan tabel 2x2, dan menggunakan analisis *chi-square*. Ternyata didapatkan 2 sel dengan expected count < 5,0 sehingga digunakan uji alternatif *Fisher Exact*. Pada uji tersebut ada perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok kontrol dan kelompok guruh

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini yang dilakukan terhadap 66 sampel Unit-Unit Teknis Pelayanan SP3T Jawa Tengah dengan penyakit sinusitis kronik dan pasien sinusitis kronik di RSUP Dr Kariadi Semarang, dimana 33 pasien sinusitis kronik tanpa guruh sebagai kontrol dan 33 pasien sinusitis kronis lainnya dengan guruh sebagai kelompok perlakuan menunjukkan bahwa

Pada uji beda antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terdapat penurunan bermakna angka kekambuhan sinusitis kronik pada pasien sinusitis kronik yang mendapat perlakuan guruh dibandingkan dengan yang tidak mendapat perlakuan guruh.

Patofisiologi terjadinya kekambuhan pada pasien yang menderita sinusitis kronik masih belum banyak diketahui. Proses Inflamasi pada yang meningkat dicurigai oleh karena berbagai etiologi menjadi penyebabnya.⁸ Disebutkan oleh Brook I et all bahwa perubahan status bakteriologis pada sinusitis berperan dalam terjadinya kekambuhan pada pasien dengan sinusitis kronik.⁷

Penurunan angka kekambuhan pasien sinusitis kronik setelah diguruh dipengaruhi oleh bahan guruh itu sendiri yaitu ramuan *Clerodendron serratum* Spreng yang telah distandarisasi. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, pada

tanaman *Clerodendron serratum* Spreng banyak mengandung senyawa aktif, salah satunya adalah senyawa Tanin. Senyawa tanin berfungsi sebagai antiseptik alami¹⁷. Fungsi antiseptik dari senyawa tanin berpengaruh dalam patofisiologis terjadinya kekambuhan pada pasien sinusitis kronik. Tanin sebagai antiseptik mempertahankan status bakteriologis pasien sinusitis kronik sehingga tidak terjadi perubahan status bakteriologis pada pasien sinusitis kronik. Proses ini menyebabkan tidak terjadinya inflamasi tambahan pada mukosa sinus

Adapun keterbatasan dari penelitian ini yang pertama adalah sampel pasien yang digunakan tidak benar-benar sinusitis kronis. Hal ini diakibatkan karena pasien tidak sedang merasakan keluhan sakit dan hanya datang ke klinik saat kondisi eksaserbasi atau kambuh. Kedua adalah peneliti tidak melaksanakan pengukuran kualitas hidup pada pasien setelah digurah. Ketiga adalah peneliti memiliki keterbatasan waktu sehingga tidak mengawasi lebih lama terhadap kekambuhan yang terjadi.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan, terdapat perbedaan bermakna angka kekambuhan sinusitis kronik pada pasien sinusitis kronik yang mendapat perlakuan guruh dan tidak mendapat perlakuan guruh. Pasien yang mendapat perlakuan guruh tidak menunjukkan adanya gejala kekambuhan hingga bulan ketiga. Pada pasien sinusitis kronik yang tidak mendapatkan perlakuan guruh terdapat kekambuhan pada bulan ketiga.

Peneliti menyarankan agar perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang lebih mendalam agar penelitian ini dapat lebih baik dan bermanfaat bagi kesehatan masyarakat. Pertama perlu diteliti lebih lanjut angka kekambuhan sinusitis kronik setelah pengobatan guruh. Kedua, sampel penelitian perlu di cari yang merupakan pasien murni sinusitis kronis. Ketiga, pengukuran kualitas hidup pasien setelah digurah perlu dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Senggugu dalam Tanaman Obat Indonesia [internet]. 2005 [cited 2011 20 desember]. Available from:
http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?mnu=2&id=157.
2. Wahyono, Lukman H, Nurlaila, Marlin S, Rosmulyati I. Uji toksisitas akut ekstrak etanolik terstandar dari kulit akar senggugu (*Clerodendron serratum* L. Moon). MFI. 2007;18(1):1-7.
3. Mangunkusumo E, Soetjipto D. Sinus Paranasal dan Sinusitis, Dalam: Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan Kepala&Leher. Edisi Keenam. Jakarta: Balai Penerbit FK UI; 2009. hal 110-22
4. Setiadi. Analisis hubungan antara gejala klinik, lama sakit, skin prick test, jumlah eosinofil dan neutrofil mukosa sinus dengan indeks Lund-Mackay CT scan sinus paranasal penderita rhinosinusitis kronik [dissertation]. Semarang: UNDIP; 2009. hal 1-56.
5. Clement PA. Classification of rhinosinusitis. In : Sinusitis from microbiology to management. New York: Taylor & Francis.2006; 15-34.
6. Brook I, Foote PA, Frazier EH. Microbiology of Acute Exacerbation of Chronic Rhinosinusitis. *Ann Otorhinolaryngologi*. 2005;114:573-6
7. Brook I. Bacteriology of Chronic Rhinosinusitis and Acute Exacerbation of Chronic Rhinosinusitis. *Arch Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2006;132:1099-101.
8. Papi A, Luppi F, Franco F, Fabbri LM. Pathophysiology of exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Proceedings of The American Thoracic Society*. 2006; 3: 246-251.