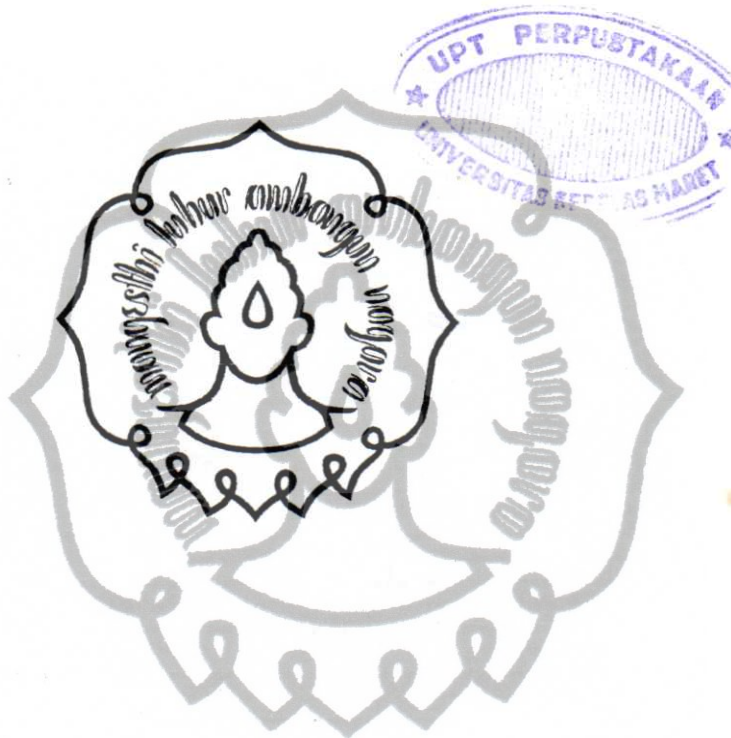


SKRIPSI

EFEK ANALGESIK AIR REBUSAN DAUN LIDAH BUAYA

(*Aloe vera* Linn.) PADA MENCIT



Disusun Oleh :

YANU KINTORO SUDIBYA

G.0099150

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2003

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **EFEK ANALGESIK AIR REBUSAN DAUN LIDAH**

BUAYA (*Aloe vera* Linn.) PADA MENCIT

Yanu kintoro Sudibya, G0099150, 2003

Telah diuji dan sudah disahkan dihadapan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

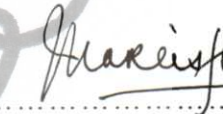
Pada Hari : Kamis

Tanggal : 20 Maret 2003

1. Pembimbing Utama
Kisrini, Dra., Apt., MSi
NIP.131 281 869
2. Pembimbing Pendamping
Isdaryanto, dr., MARS
NIP. 130 543 992
3. Penguji Utama
Yul Mariyah, Dra., Apt., MSi
NIP. 131 283 606
4. Anggota Penguji
Sri Warasti, Dra., Apt., Sp.FRS
NIP. 140 113 894

()

()

()

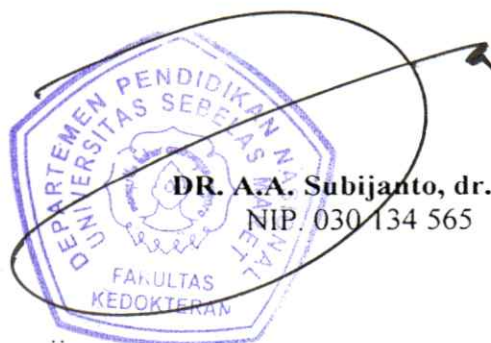
()

Surakarta, **29 MAY 2003**

Ketua Tim Skripsi

Dekan FK UNS


Sugeng Purwoko, dr., MMedSci
NIP. 130 543 993



ABSTRAK

Yanu Kintoro Sudibya, G0099150, 2003. EFEK ANALGESIK AIR REBUSAN DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera* Linn.) PADA MENCIT, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta

Daun Lidah buaya (*Aloe vera* Linn.) mengandung zat bioflavonoid, antrakuinon dan kuinon. Ketiga zat tersebut mempunyai aktifitas biologis, diantaranya adalah efek analgesik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek analgesik air rebusan daun lidah buaya (*Aloe vera* Linn.) dengan pemberian peroral pada mencit dan membandingkannya dengan aspirin.

Metode penelitian ini adalah *post test only control group design* dan merupakan penelitian eksperimental. Hewan uji yang digunakan adalah mencit jantan galur swiss dengan usia 2-3 bulan dan berat badan 20-30 gram, sebanyak 30 ekor dan dibagi dalam 5 kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol negatif (aquadest), kelompok kontrol positif (pemberian aspirin dosis 1,8 mg / 20 gram BB mencit), dan kelompok uji yaitu pemberian air rebusan daun lidah buaya (*Aloe vera* Linn.) per oral pada mencit dengan dosis 0,04 gram, 0,05 gram, dan 0,07 gram masing-masing dalam 0,5ml air/20 gram BB mencit. Data yang diperoleh dibandingkan perbedaannya antara kelima macam kelompok perlakuan dengan uji Anava, dan perbedaan antara masing-masing kelompok perlakuan dengan dibandingkan menggunakan uji t.

Hasil uji Anava menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelima kelompok perlakuan. Hal ini menunjukkan adanya efek analgesik pada pemberian air rebusan daun lidah buaya (*Aloe vera* Linn.) dosis 0,04 gram, 0,05 gram dan 0,07 gram masing-masing dalam 0,5 ml air/20 gram BB mencit. Uji t menunjukkan perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok uji dengan kelompok kontrol negatif, sedangkan antara kelompok uji dosis I, II dan III dengan kelompok kontrol positif tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$). Selanjutnya pada perbandingan antar kelompok uji menunjukkan perbedaan yang bermakna antara kelompok uji dosis I dan III ($p < 0,05$), sedangkan antara kelompok uji dosis I dan II serta antara kelompok uji dosis II dan III menunjukkan perbedaan yang tidak bermakna.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, air rebusan daun lidah buaya (*Aloe vera* Linn.) menunjukkan efek analgesik pada pemberian per oral pada mencit dan efek analgesiknya sebanding dengan aspirin pada dosis uji..

Kata kunci : air rebusan daun lidah buaya, analgesik.

MOTTO

"(Yaitu) orang – orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingat Allah –lah hati menjadi tenteram." (QS. Ar-Ra'd : 28)

"Dan (ingatlah), tatkala tuhanmu mema'lumkan "Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (ni'mat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (ni'mat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih" (QS. Ibrahim :7)

Ya Allah sesungguhnya aku berlindung kepada-Mu dari ilmu yang tidak bermanfaat, dari doa yang tidak didengarkan, dari hati yang tidak pernah khusyuk dan dari jiwa yang tidak pernah puas

(Hadits riwayat : Ahmad, Abu Daud, Nasa'I, Ibnu Majah, Al Hakim)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur,

Alhamdulillahillobbil'alamiin,

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- *Bapak dan Ibu tercinta yang telah mengasuhku, menggemblengku dalam suka dan duka*
- *Kakak – kakakku yang kusayangi dan menyayangiku*
- *Saudara – saudaraku atas semangat dan bimbingan kalian semua*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan nikmat, rahmat, hidayah serta ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Efek Analgesik Air Rebusan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn.) Pada Mencit.”

Dengan selesainya penulisan ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. DR. A.A Subijanto, dr., MS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah mengizinkan pelaksanaan penelitian ini dalam rangka penyusunan skripsi.
2. Bagian Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi.
3. Ksirini, Dra., Apt., .MSi sebagai pembimbing utama yang memberikan banyak waktu, pengarahan, bimbingan dan saran.
4. Isdaryanto, dr., MARS sebagai pembimbing pendamping yang telah membimbing penulisan selama penulisan skripsi.
5. Yul Mariyah, Dra., Apt., MSi. sebagai ketua penguji yang telah berkenan memberikan nasehat, koreksi, kritik, dan saran sehingga sempurnanya penyusunan skripsi ini
6. Sri Warasti, Dra., Apt. Sp.FRS sebagai anggota penguji.
7. Bagian Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah bersedia membantu pengambilan data.

8. Bagian Farmasi RSDM Surakarta
9. Bapak dan ibu tercinta terima kasih atas dukungan dan doanya.
10. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun demikian semoga skripsi ini tetap dapat memberikan manfaatnya.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	4
B. Kerangka Pemikiran	12
C. Hipotesis	13
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	14
B. Lokasi Penelitian	14
C. Subjek Penelitian	14
D. Hewan Percobaan	14
E. Teknik Pengelompokan Hewan Percobaan	14
F. Definisi Operasional Variabel	14

G. Rancangan Penelitian	15
H. Alat-Alat Penelitian	16
I. Bahan Penelitian	16
J. Cara Kerja	16
K. Analisis Data	18
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	19
B. Analisa Data	20
BAB V DISKUSI DAN PEMBAHASAN	27
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	32
B. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Hasil homogenisasi suhu hot plate (suhu saat pertama kali mencit menjinggat) dalam °C	19
Tabel 2.	Jumlah jingkatan mencit selama 5 menit pada suhu 50,4° C berdasarkan kelompok perlakuan	20
Tabel 3.	Hasil perhitungan uji Anava pada perbandingan antara kelima kelompok perlakuan	21
Tabel 4.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 1 dan 2	21
Tabel 5.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 1 dan 3	22
Tabel 6.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 1 dan 4	22
Tabel 7.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 1 dan 5	23
Tabel 8.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 2 dan 3	23
Tabel 9.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 2 dan 4	23
Tabel 10.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 2 dan 5	24
Tabel 11.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 3 dan 4	24
Tabel 12.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 3 dan 5	25
Tabel 13.	Hasil perhitungan uji t antara kelompok 4 dan 5	25
Tabel 14.	Hasil perhitungan statistik pada kelima kelompok (lampiran)	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran** 1. Perhitungan uji Anava.
- Lampiran** 2. Perhitungan uji t
- Lampiran** 3. Perhitungan kekuatan analgesik
- Lampiran** 4. Tabel F
- Lampiran** 5. Tabel Nilai t
- Lampiran** 6. Tabel Konversi Dosis Manusia dan Hewan
- Lampiran** 7. Daftar Volume maksimum larutan obat yang dapat diberikan pada berbagai hewan
- Lampiran** 8. Surat permohonan