

435



LAPORAN PENELITIAN

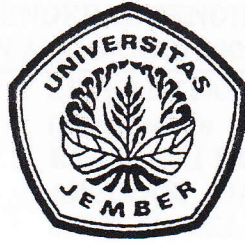
**EFEKTIFITAS PERASAN DAUN MIMBA (*Azadirachtin Indica Juss*) DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI DAN WAKTU APLIKASI DALAM MENGENDALIKAN JUMLAH SEL RADANG PADA DARAH TEPI MENCIT YANG DIPAPAR *Candida albicans***

Oleh :  
**Iin Eliana Triwahyuni**  
**I Dewa Ayu Ratna Dewanti**

Dibiayai oleh Bagian Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi,  
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional,  
Sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Dosen Muda Nomer :  
022 SP3 PP/DP2M/II/2006, tanggal 1 Februari 2006

**Fakultas Kedokteran Gigi**  
**Universitas Jember**

2007  
LP. 2006  
T.A. 05  
35



LAPORAN PENELITIAN

**EFEKTIFITAS PERASAN DAUN MIMBA (*Azadirachtin Indica Juss*) DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI DAN WAKTU APLIKASI DALAM MENGENDALIKAN JUMLAH SEL RADANG PADA DARAH TEPI MENCIT YANG DIPAPAR *Candida albicans***

ASAL	: HADIAH / PEMBELIAN	K L A S
TERIMA	: TOL	
NO INDUK	:	

Oleh :

**Iin Eliana Triwahyuni  
I Dewa Ayu Ratna Dewanti**

Dibiayai oleh Bagian Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi,  
Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional,  
Sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Dosen Muda Nomer :  
022/SP3/PP/DP2M/II/2006, tanggal 1 Februari 2006

**Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Jember**

**LAPORAN PENELITIAN DOSEN MUDA  
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI  
TAHUN ANGGARAN 2005/2006**

- 
1. A. Judul Penelitian : EFEKTIFITAS PERASAN DAUN MIMBA  
(*Azadirachtin Indica Juss*) DENGAN  
BERBAGAI KONSENTRASI DAN WAKTU  
APLIKASI DALAM MENGENDALIKAN  
JUMLAH SEL RADANG PADA DARAH  
TEPI MENCIT YANG DIPAPAR *Candida*  
*albicans*
- B. Bidang Ilmu : Kesehatan  
C. Kategori Penelitian : II
- 
2. Ketua Peneliti
- a. Nama : drg. Iin Eliana Triwahyuni
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. Golongan/Pangkat/NIP : IIIa/Penata Muda/132 304 468
  - d. Jabatan : Asisten Ahli
  - e. Fakultas : Kedokteran Gigi
  - f. Perguruan Tinggi : Universitas Jember
  - g. Pusat Penelitian : Universitas Jember
  - h. Alamat :  
Kantor : Jl. Kalimantan I/37 Jember.  
Telp. : 0331-333536  
Rumah : Perum. BTN Mastrip Blok I/32  
Telp. : 08155225646
- 
3. Jumlah Anggota Peneliti : 1 (satu) orang
- a. Nama Anggota Peneliti : drg. I Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si
- 
4. Lokasi Penelitian : Lab. Biomedik FKG Universitas Jember
- 
5. Lama Penelitian : 8 (delapan) bulan
- 
6. Dana Penelitian
- a. Besar Dana : Rp. 10.000.000 (sepuluh juta rupiah)
  - b. Sumber Dana : DP4M-BBI T.A 2005
- 

Jember, Agustus 2006



Mengetahui,  
Ah. Dekan FKG Universitas Jember  
Pembantu Dekan I

Drg. Rahardyan Parnaadji, M.Kes  
NIP. 132 148 480

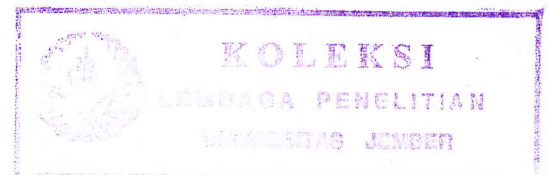
Ketua Peneliti,

drg. Iin Eliana Triwahyuni  
NIP. 132 304 468



Mengetahui,  
Ketua Lembaga Penelitian  
Universitas Jember

Drs. Kusno, DEA, Ph.D  
NIP. 131 412 121



## ABSTRAK

Mimba telah dikenal sebagai obat tradisional. Dalam bidang pertanian daun mimba telah digunakan sebagai fungisida hayati yang aman bagi manusia dan hewan. Sel-sel inflamasi (PMN, monosit, limfosit) merupakan system imun seluler. Hal ini akan terjadi jika terdapat infeksi, termasuk infeksi oleh karena *C. albicans*. Jika hal ini terjadi berlebihan maka akan terjadi kerusakan. Pada penelitian sebelumnya telah terbukti bahwa perasan daun mimba dapat menurunkan jumlah PMN dan monosit serta meningkatkan jumlah limfosit namun belum diketahui berapa konsentrasi optimum dan waktu pemberian yang paling tepat. Penelitian ini bertujuan mengetahui konsentrasi optimum dan waktu pemberian yang tepat. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak lengkap secara factorial dengan 2 faktor, yaitu : konsentrasi perasan daun mimba (A) dan waktu aplikasi (B) dengan masing-masing perlakuan diulang tiga kali. Sebagai pembanding digunakan control. Faktor A terdiri atas 7 aras, yaitu: AO (control): konsentrasi perasan daun mamba 0%, A1: konsentrasi 50%, A2: konsentrasi 60%, A3: konsentrasi 70%, A4: konsentrasi 80%, A5: konsentrasi 90%, dan A6: konsentrasi 100%. Factor B terdiri atas dua aras, yaitu: B1: aplikasi sejak fase sebelum terpapar *C. albican* dan B2: aplikasi sejak fase terpapar. Data yang diperoleh dianalisis secara polynomial orthogonal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi perasan daun mamba yang paling optimum adalah 80% yang diaplikasikan setelah terpapar.

Kata kunci: mimba, konsentrasi, waktu aplikasi

## ABSTRAC

Mimba has been known as a traditional medicine. In agricultural field, mimba leaves have been used for biological fungisida. It is save for being human and animals. An inflammation cell (PMN, monosit, limfosit) is a cellular immune system. It will occur if there is an infection, which include an infection that is caused by *C. albican*. However, if it occurs exceedingly, there will be a decay. In the last study has been known that mimba leaves distillation could decrease the amount of PMN and monosit and increase the amount of limfosit. In the last study the effectif concentration and time of application were not known. The purposes of this study are to know the optimum concentration and time of application. This study use RAL by factorial with two factor, they are: concentration of mamba leaves distillation (A) dan time of application (B). Each treatment be repeated three times. A factor consist of 7 aras, they are: AO (control). A1 (concentration 50%), A2 (concentration 60%), A3 (concentration 70%), A4 (concentration 80%), A5 (concentration 90%), and A6 (concentration 100%). B factor consist of 2 aras, they are: B1 (application since before be infected by *C. albican*) and B2 (application since be infectged by *C. albican*). The data were analized by polynomial orthogonal. Result of this study show that optimum concentration is 80% that be aplicated since be infected by *C. albican*.

Key words: mimba, concentration, time of application

