

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) TERHADAP
DAYA HAMBAT PERTUMBUHAN JAMUR *Candida albicans***



Oleh :

INDRA BUDI ASTUTIK

NIM. 10.027

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2013

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) TERHADAP DAYA Hambat PERTUMBUHAN JAMUR *Candida albicans*

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan

Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

INDRA BUDI ASTUTIK

NIM. 10.027

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2013

PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 21 Juni 2013
Yang menyatakan,

Indra Budi Astutik
NIM. 10.027

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada

Program Studi D3 Analisis kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 21 Juni 2013

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drh.Ocky Dwi, S.M.Kes
NIP.196310261997032002

Suyatno Hadi, S.Kep, Ners, M.Ked,Trop

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Suyatno Hadi, S.Kep, Ners, M.Ked, Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analisis kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal, 28 Juni 2013

Tim Penguji	Tanda tangan
Penguji I : drh.Ocky Dwi, S.M.Kes	(.....)
Penguji II : Ir. Nastiti Kartitorini, M.Kes	(.....)
Penguji III : Ummul Mu'minin, AMAK	(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah kepada Allah AWT serta limpahan Rahmat Taufik dan Hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tugas akhir untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Meningkatnya kasus keputihan yang disebabkan oleh berbagai mikroba salah satunya jamur *Candida albicans* sehingga saya tertarik untuk mengangkat judul Karya Tulis Ilmiah yaitu PENGARUH GEL LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) TERHADAP DAYA HAMBAT PERTUMUHAN JAMUR *Candida albicans*.

Saya menyadari masih banyak kekurangan dan ketidak sempurnaan dari Karya Tulis Ilmiah ini maka dari itu, kritik dan saran saya harapkan sebagai dasar untuk penyempurnaan karya tulis ini.

Surabaya, 28 Mei 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Ringkasan.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Bagi masyarakat.....	4
1.4.2 Bagi peneliti	4
1.4.3 Bagi Institusi.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan umum lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	5
2.1.1 Lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	5
2.1.2 Taksonomi lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	7
2.1.3 Morfologi atau struktur lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	8
2.1.4 Jenis dan varietas lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	10
2.1.5 Kandungan dan Manfaat lidah buaya (<i>Aloe vera</i>)	11
2.1.6 Efek farmakologis lidah buaya (<i>Aloe vera</i>)	15
2.2 Tinjauan umum <i>Candida albicans</i>	16
2.2.1 <i>Candida albicans</i>	16
2.2.2 Morfologi <i>Candida albicans</i>	17
2.2.3 Taksonomi <i>Candida albicans</i>	19
2.2.4 Patogenesis dan Patologi <i>Candida albicans</i>	19
2.2.5 Faktor predisposisi <i>Candida albicans</i>	22
2.2.6 Manifestasi klinik.....	23
2.2.7 Pemeriksaan Laboratorium	26
2.3 Saponin	28
2.4 Hipotesis	32

BAB 3	METODE PENELITIAN	
3.1	Jenis Penelitian.....	33
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	
3.2.1	Populasi.....	35
3.2.2	Sampel.....	35
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.3.1	Tempat Penelitian.....	36
3.3.2	Waktu Penelitian	36
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	36
3.4.1	Variabel Penelitian	36
3.4.2	Definisi Operasional.....	37
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	38
3.5.1	Bahan Penelitian.....	38
3.5.2	Alat Penelitian.....	38
3.5.3	Prosedur Penelitian.....	39
3.5.4	Interprestasi Hasil.....	44
3.6	Tabulasi Data	45
3.7	Metode Analisa Data.....	45
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
4.1	Hasil Penelitian	46
4.2	Analisis Data	49
BAB 5	PEMBAHASAN	51
BAB 6	: KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	54
6.2	Saran.....	54

Daftar Pustaka
Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Karakteristik tiga jenis tanaman lidah buaya	10
Tabel 2.2 Kandungan zat aktif lidah buaya yang sudah teridentifikasi	11
Tabel 2.3 Nutrisi dalam lidah buaya	13
Tabel 2.4 Jumlah kadar air dalam lidah buaya.....	13
Tabel 2.5 Komponen gel lidah buaya	14
Tabel 2.6 Kandungan mineral gel lidah buaya.....	14
Tabel 3.1 Hasil penelitian pengaruh gel lidah buaya terhadap daya hambat pertumbuhan jamur <i>Candida albicans</i>	45
Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan pengaruh gel lidah buaya terhadap daya pertumbuhan jamur <i>Candida albicans</i>	46
Tabel 4.2 Hasil rata-rata pengaruh gel lidah buaya terhadap daya hambat pertumbuhan jamur <i>Candida albicans</i>	47
Tabel 4.3 Hasil rata-rata pengaruh gel lidah buaya terhadap daya hambat pertumbuhan jamur <i>Candida albicans</i> yang telah dtransformasiakan dengan cara diakar kuadratkan.....	48
Tabel 4.4 Hasil Uji Analisis of Varians.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lidah buaya.....	7
Gambar 2.2 Candida albicans	18
Gambar 2.3 Struktur kimia saponin	30
Gambar 2.4 Struktur dasar steroid	31
Gambar 2.5 Struktur dasar titerpen	31
Gambar 4.1 Diagram Batang pengaruh gel lidah buaya terhadap daya hambat pertumbuhan jamur Candida albicans	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Pengantar

Lampiran 2 : Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Lampiran 3 : Dokumentasi penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2004. *Produksi saponin sebagai antimikroba alami*. <http://ejournal.umm.ac.id> di akses pada tanggal 12 September 2010
- Anonim. 2006. *Struktur kimia saponin*. <http://repository.ipb.ac.id> di akses pada tanggal 5 februari 2011
- Anonim. 2008. *Keputihan Banyak Dialami Wanita Indonesia*. <http://tribunindonesia.wordpress.com> di akses pada tanggal 28 Maret 2011
- Anonim. 2008. *Candida albicans*. <http://www.repository.usu.ac.id> di akses pada tanggal 3 Maret 2009
- Anonim. 2010. *Saponin*. ml.scribd.com/doc/33507680/SAPONIN di akses pada tanggal 24 Juni 2010
- Anonim. 2011. *Karakteristik Candida albicans*. <http://www.smallcrab.com> di akses pada tanggal 12 Juli 2011
- Ayuni, Renata. 2012. *Khasiat Selangit Daun-daun Ajaib Tumpas Beragam Penyakit*. Yogyakarta: Alaska Publisher
- Bagus, Ida. 1998. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Balittro. 2008. *Jenis Dan Manfaat Tanaman Obat (1)*. <http://www.addthis.com/bookmark.php> di akses pada tanggal 7 maret 2011
- Dalimartha. S. 2002. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2*. Jakarta: Pustaka Bunda
- Dalimartha. S. 2008. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 5*. Jakarta: Pustaka Bunda
- Domonkos, Anthony N. 1971. *Disesase Of The Skin*. London: W B Saunders Company
- Etjang, I. 2003. *Mikrobiologi dan Parasitologi untuk Akademi Keperawatan dan Tenaga Kesehatan yang Sederajat*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Gandahusada, S. 1998. *Parasitologi Kedokteran Edisi Ketiga*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Graham, Brown. 2005. *Dermatology*. Jakarta: Erlangga
- Gunawan, Didik dan Mulayani,S. 2004. *Ilmu Obat Alam (Farmakognosis)*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Harahap, Marwali. 1998. *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta: Hipokrates
- Harrison. 1999. *Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Jawetz, Melnick, & Adelberg. 2007. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Johnson, Arthur G. 1994. *Mikrobiologi dan Immunologi*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Murtiastutik, Dwi. 2008. *Buku Ajar Infeksi Menular Seksual*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
- Riwidikdo, Handoko. 2008. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press Yogyakarta
- Siregar, 2005. *Penyakit Jamur Kulit*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC

Suprihatin, S.D. 1982. *Candida dan Kandidiasis pada Manusia*. Jakarta: Balai
Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
Yulianto, Eko. 2012. *Sejuta Khasiat Lidah Buaya*. Jakarta: Pustaka Diantara