

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN PERTUMBUHAN *Candida albicans* ANTARA
PEMBERIAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle*) dan DAUN SIRIH MERAH
(*Piper crocatum*)**



Oleh :

Ainun Mutomimah

NIM : 11.002 JK

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

2013

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN PERTUMBUHAN *Candida albicans* ANTARA
PEMBERIAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle*) dan DAUN SIRIH MERAH
(*Piper crocatum*)**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

Ainun Mutomimah

NIM : 11.002 JK

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

2013

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 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 3 Juli 2013

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes

Mala Hayati, STP, M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

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

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal 06 Juli 2013

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua :

(.....)

Anggota :

(.....)

Anggota :

(.....)

Mengesahkan,

Dekan,

Nur Mukaromah, SKM. M.Kes

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur alhamdulillah kepada Allah SWT atas rahmad, taufik, serta hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik. Dimana 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.

Karya Tulis Ilmiah ini membahas tentang perbedaan pemberian daun sirih hijau dan daun sirih merah terhadap jamur penyebab keputihan, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini diberi judul oleh penulis yaitu Perbandingan Pertumbuhan *Candida albicans* Antara Pemberian Daun Sirih Hijau (*Piper betle*) dan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*). Seperti yang diketahui bahwa ada beberapa jenis daun sirih, dua diantaranya yaitu daun sirih hijau (*Piper betle*) dan daun sirih merah (*Piper crocatum*) yang keduanya memiliki kandungan kimiawi yang hampir sama sebagai antifungi.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga masih perlu kritik dan saran serta perbaikan untuk lanjutan penelitian selanjutnya. Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca serta dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Surabaya,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto dan Persembahan.....	v
Ringkasan	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Candida albicans</i>	6
2.1.1 Definisi <i>Candida albicans</i>	6
2.1.2 Toksonomi <i>Candida albicans</i>	6
2.1.3 Morfologi <i>Candida albicans</i>	7
2.1.4 Patogenitas <i>Candida albicans</i>	8
2.2 Kandidiasis.....	9
2.2.1 Definisi Kandidiasis	9
2.2.2 Sejarah Kandidiasis	9
2.2.3 Epidemiologi	10
2.2.4 Faktor Predisposisi	11
2.2.5 Gambaran Klinis.....	12
2.2.6 Klasifikasi <i>Candida albicans</i> dari gejala klinis	14
2.2.7 Diagnosa Laboratorium	17

2.2.8	Uji Kepekaan Terhadap Antimikroba In vitro.....	18
2.2.9	Pengobatan	19
2.2.10	Pencegahan	20
2.3	Daun Sirih Hijau	20
2.3.1	Sejarah Sirih Hijau	20
2.3.2	Klasifikasi Sirih Hijau	21
2.3.3	Morfologi Sirih Hijau	21
2.3.4	Habitat Sirih Hijau.....	22
2.3.5	Kandungan Kimia Sirih Hijau	23
2.3.6	Khasiat Sirih Hijau	23
2.4	Daun Sirih Merah.....	24
2.4.1	Sejarah Sirih Merah	24
2.4.2	Klasifikasi Sirih Merah.....	24
2.4.3	Morfologi Sirih Merah	25
2.4.4	Habitat Sirih Merah	26
2.4.5	Kandungan Kimia Sirih Merah.....	27
2.4.6	Khasiat Sirih Merah.....	28
2.5	Perbedaan Daun Sirih Hijau dan Daun Sirih Merah	29
2.6	Hipotesis	30
BAB 3	METODE PENELITIAN	31
3.1	Rancangan Penelitian.....	31
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.2.1	Populasi Penelitian.....	32
3.2.2	Sampel Penelitian.....	32
3.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian	33
3.3.1	Lokasi Penelitian	33
3.3.2	Waktu Penelitian	33
3.4	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional	33
3.4.1	Variabel Penelitian	33
3.4.2	Definisi Operasional	34
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.5.1	Metode Pemeriksaan.....	34
3.5.2	Prinsip Pemeriksaan	35
3.5.3	Alat Penelitian	35
3.5.4	Bahan Pemeriksaan.....	36
3.6	Prosedur Penelitian	36

3.6.1	Sterilisasi Alat dan Bahan	36
3.6.2	Pembuatan Perasan Daun Sirih Hijau.....	37
3.6.3	Pembuatan Perasan Daun Sirih Merah	37
3.6.4	Pembuatan Suspensi Jamur <i>Candida albicans</i>	38
3.6.5	Prosedur Membuat Cakram Kertas.....	39
3.6.6	Prosedur Penanaman Pada Media SDA	39
3.7	Metode Pengumpulan Data.....	40
3.8	Metode Analisa Data.....	41
BAB 4	HASIL PENELITIAN	42
4.1	Hasil Penelitian	42
4.2	Penyajian Data	43
4.3	Analisis Data	44
BAB 5	PEMBAHASAN	45
BAB 6	KESIMPULAN	48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
	Daftar Pustaka	49
	Lampiran	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Data hasil penelitian tentang perbandingan pertumbuhan <i>Candida albicans</i> antara pemberian daun sirih hijau (<i>Piper betle</i>) dan daun sirih merah (<i>Piper crocatum</i>).....	40
Tabel 4.1 Data hasil penelitian tentang perbandingan pertumbuhan <i>Candida albicans</i> antara pemberian daun sirih hijau (<i>Piper betle</i>) dan daun sirih merah (<i>Piper crocatum</i>).....	42
Tabel 4.2 Hasil pengamatan zona hambat pertumbuhan <i>Candida albicans</i>	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Candida albicans</i> dalam bentuk yeast	8
Gambar 2.2 Morfologi <i>Candida albicans</i>	8
Gambar 2.3 Daun Sirih Hijau	22
Gambar 2.4 Daun Sirih Merah	25
Gambar 3.1 Desain atau rancangan penelitian	31
Gambar 4.2 Diagram hasil rata-rata zona hambat daun sirih hijau (<i>Piper betle</i>) dan daun sirih merah (<i>Piper crocatum</i>)	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Mengadakan Penelitian

Lampiran 2. Surat Ijin Peminjaman Alat

Lampiran 3. Hasil Penelitian

Lampiran 4. Perhitungan Uji t bebas $\alpha : 0,05$

Lampiran 5. Gambar Dokumentasi Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2013. *Candida albicans*.
<http://ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/10882/2005sfh.pdf>sequence. Diakses pada 15 Mei 2013.
- Bahari, Hamid. 2012. *Cara Mudah Atasi Keputihan*. Jogjakarta. Buku Biru.
- Djuanda, Adhi. 2007. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta. Balai Penerbit FKUI.
- Hanum, Musyri'ah. 2011. *Pengobatan Tradisional dengan Jamu Ala Kraton sebagai Warisan Turun Temurun*. Yogyakarta. CV Andi Offset.
- Hariana, Arief. 2009. *Tumbuhan obat dan khasiatnya Seri 3*. Jakarta. Penebar swadaya.
- Hendrayani, Faujiah. 2005. *Pengaruh Beberapa Ekstrak Daun Sirih (Piper betle) Terhadap Pertumbuhan Candida albicans*.
<http://prepository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/10882/2005sfh.pdf>sequence=2.
- Heyne.1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid II Cetakan Pertama*. Jakarta. Badan Litbang Kehutanan.
- Jawetz, dkk. 1996. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta. EGC.
- Jawetz. 2004. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta. EGC.
- Manoi, Feri. 2007. *Sirih Merah Sebagai Tanaman Obat Multi Fungsi*.
[http://ballitro.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task:view&id=77&Itemid=38](http://ballitro.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=38).
- Murti, Tendi Khrisna dan Poerba. 2010. *101 Ramuan Tradisional*. Yogyakarta. PT Bintang Pustaka Abadi.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Sudewo, Bambang. 2010. *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah*. Jakarta. Agromedia Pustaka.
- Siregar. 2004. *Penyakit Jamur Kulit*. Jakarta. EGC.
- Tjokronegoro, Arjuna dan Utama, Hendra. 1982. *Candida dan Kandidiasis pada Manusia*, Jakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Wijayakusuma, Hembing. 1992. *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*. Jakarta. Pustaka kartini.