

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH KONSENTRASI PERASAN JAHE PUTIH (*Zingiber officinale*
Var. amarum) TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Trichopyton rubrum***



MUFARRIJAH

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

KARYA TULIS ILMIAH

**PERASAN KONSENTRASI PERASAN JAHE PUTIH (*Zingiber officinale*
Var. amarum) TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Trichopyton rubrum***

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :
MUFARRIJAH
Nim : 09038

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mufarrijah

NIM : 09038

Fak / Prog.Studi : Fakultas Ilmu Kesehatan / D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UM* Surabaya

Surabaya, 28 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,

Materai 6.000

Mufarrijah
NIM. 09038

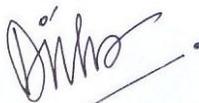
PERSETUJUAN

**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, 28 Juli 2013

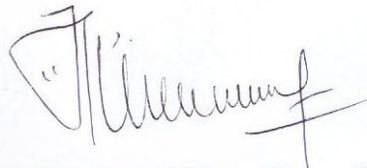
Menyetujui,

Pembimbing I



Diah Ariana, ST., M.Kes

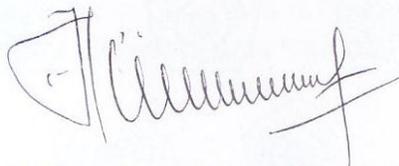
Pembimbing II



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

Mengetahui,

Ketua Program Studi



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

PENGESAHAN

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

Pada tanggal, 28 Juli 2013

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Diah Ariana, ST., M.Kes

(.....
Diah Ariana.....)

Anggota : Baterun Kunsah, ST., M.Si

(.....
Baterun Kunsah.....)

Anggota : Ummul Mu'minin, AMAK

(.....
Ummul Mu'minin.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

METERAI
TEMPEL

72DECADF494687409

6000
ENAM RIBU RUPIAH

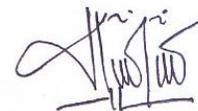
Nur Mukarromah
Nur Mukarromah, SKM., M.Kes

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan kesehatan kepada kita khususnya kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan program Studi D3 analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ Pengaruh Konsentrasi Perasan Jahe Putih (*Zingiber officinale* Var. *amarum*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Trichopyton Rubrum*”, Karya Tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga segala saran dan kritik yang bersifat membangun penulis sangat harapkan untuk menambah pengetahuan di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberi manfaat untuk kita semua
Amin.....

Surabaya, 25 Juli 2013



Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| Sampul Depan | i |
| Sampul Dalam..... | ii |
| Lembar Pernyataan | iii |
| Lembar Persetujuan | iv |
| Lembar Pengesahan | v |
| Motto..... | vi |
| Persembahan | vii |
| Kata Pengantar | viii |
| Ucapan Terima Kasih | ix |
| Daftar Isi | xii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1 Bagi Peneliti..... | 4 |
| 1.4.1 Bagi Masyarakat | 5 |
| 1.4.1 Bagi Instansi Pendidikan..... | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Jahe (<i>Zingiber officinale</i>)..... | 6 |
| 2.2 Jamur..... | 24 |
| 2.3 Hipotesis..... | 31 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Jenis Penelitian..... | 32 |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian | 34 |
| 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian | 34 |
| 3.3.1 Tempat Penelitian | 34 |
| 3.3.2 Waktu Penelitian..... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional..... | 35 |
| 3.4.1 Variabel Penelitian..... | 35 |
| 3.4.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional..... | 35 |
| 3.5 Metode Pengumpulan Data..... | 36 |
| 3.5.1 Bahan Penelitian | 36 |
| 3.5.2 Alat Penelitian..... | 36 |
| 3.5.3 Prosedur Penelitian | 36 |
| BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA | 43 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 43 |
| 4.2 Analisa Data..... | 45 |
| BAB 5 PEMBAHASAN | 47 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 6.1 Simpulan | 49 |
| 6.2 Saran | 49 |
| 4.2.1 Bagi Masyarakat | 49 |
| 4.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya | 49 |
| 4.2.2 Bagi Pembaca..... | 50 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1 | Kandungan zat aktif tanama jahe..... | 10 |
| Tabel 2.2 | kandungan energi dan zat gizi dalam jahe per 100 gr..... | 11 |
| Tabel 2.3 | Krakteristik tiga jenis utama | 13 |
| Tabel 2.4. | Sifat fisika kimia minyak jahe dari berbagai jenis..... | 14 |
| Tabel 2.5 | Komposisi kimia jahe segar per 100 g berat basah..... | 17 |
| Tabel 2.6 | Karakteristik mutu simplisasi | 25 |
| Tabel 3.1 | Contoh Tabel Hasil Penelitian Pengaruh Konsentrasi Perasan Jahe putih (<i>Zingiber officinale var. amarum</i>) Terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Trichopyton rubrum</i> | 41 |
| Tabel 4.1 | Hasil penelitian pengaruh Konsentrasi perasan jahe putih (<i>Zingiber officinale var. amarum</i>) terhadap pertumbuhan jamur <i>Trichopyton rubrum</i> 4..... | 42 |
| Tabel 4.2 | Hasil rata – rata pengaruh Konsentrasi perasan jahe putih terhadap pertumbuhan jamur <i>Trichopyton rubrum</i> putih (<i>Zingiber officinale var. amarum</i>) | 42 |
| Tabel 4.3 | Hasil rata – rata pengaruh Konsentrasi perasan jahe putih (<i>Zingiber officinale var. amarum</i>) terhadap pertumbuhan jamur <i>Trichopyton rubrum</i> yang telah ditransformasi dengan cara diakar kuadratkan..... | 43 |
| Tabel 4.4 | Hasil uji Analisis Of Varians | 44 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Jahe (<i>Zingiber officinale</i> Roxb) | 8 |
| Gambar 2.2 <i>Trichophyton rubrum</i> | 26 |
| Gambar 3.1 Skema Pertumbuhan Jamur..... | 40 |
| Gambar 4.1 Diagram pengaruh Konsentrasi perasan jahe putih (<i>Zingiber officinale</i> var. <i>amarum</i>) terhadap pertumbuhan jamur <i>Trichopyton rubrum</i> | 44 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan Ijin Pembelian Sampel Jamur *Trichopyton rubrum*
- Lampiran 2 Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 3 Hasil Penelitian Pengaruh Konsentrasi Perasan Jahe putih (*Zingiber officinale*
Var. amarum) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Trichopyton rubrum*
- Lampiran 4 Data Hasil Uji SPSS
- Lampiran 5 Foto Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6 Pembuatan Media *PDA* (*Potato Dextrose Agar*)

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim,^a 2006 <http://www.idai.or.id/saripediatri/pdf/3-4-8.pdf>, di akses 05 Mei 2013
- Anonim,^b 2006 http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?mnu=2&id=293. di akses 23april 2013
- Anonim,^c 2006.
<http://search.fastaddressbar.com/web.php?s=jamur+trichopyton+rubrum+pdf&fid=65017&subid=64381> di akses 19 Mei 2013
- Anonim,^d 2008 <http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/4s1kedokteran/207311032/bab%202.pdf> di akses 21 april 2013
- Anonim,^e 2008. <file:///C:/Users/mc/Documents/refrensi%20kti%20jahe/artikel%20jahe.htm>, di akses 26 maret 2013
- Anonim,^f 2008 <http://www.scribd.com/doc/87982928/BAB-I> pdf. di akses 22 mei 2013
- Anonim,^g 2009 <http://www.kabar24.com/index.php/diabetes-jahe-mengendalikan-kadar-gula/> di akses 21 april 2013
- Anonim,^h 2009 <http://informasiantips.2009com/search/pengobatan+jahe/> di akses 10 mei
- Anonim,2010. http://etd.eprints.ums.ac.id/12675/2/3._BAB_I.pdf , di akses 05 Mei 2013
- Ahmad Sofyan, dkk,2001. Taman Herbal, Penerbit Grafindo Media Pratama
- Budi mulya, 2006. <http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/4s1kedokteran/207311032/bab%202.pdf> di akses 14 april
- Difa Fathona, 2007. Kandungan gingerol dan shogaol. [http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/BABII Tinjauan Pustaka_/207311032/bab%201.pdf](http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/BABII_Tinjauan_Pustaka_/207311032/bab%201.pdf) di akses 20 April 2013
- Dr.Amy Sp, 2005. <http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/4s1kedokteran/207311032/bab%201.pdf> di akses 13 april 2013
- Darwis SN. 1991. Tumbuhan obat famili Zingiberaceae. Bogor, Puslitbang

Tanaman Industri: 39-61.

Gunawan, D. dan S. Mulyani. 2004. Ilmu Obat Alam (Farmakognosi) Jilid 1. Penebar Swadaya. Jakarta. 140 hlm, di akses 23 April 2013

H. Rahmat Rukmana, 2004. Temua – Temuan Apotik Hidup di pekarangan, Penerbit Kanisius Anggota IKP, Jogjakarta

Ir. Hieronymus Budi Santoso, 1986. Tanaman Jahe , [http://books.google.co.id books.co.id=Morfologi Jahe Putih&html](http://books.google.co.id/books.co.id=Morfologi%20Jahe%20Putih&html), di akses 04 april 2013

Jawetz, 2005, Mikrobiologi Kedokteran, 44, 45, Salemba Medika, Jakarta

Kartasapoetra, G. 1992. Budidaya Tanaman Berkhasiat Obat. Rineka Cipta. Jakarta. 135 hlm, di akses 23 maret 2013

Lucie Widowati, 2002. Pusat penelitian Dan Pengembangan Farmasi Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta, di akses 23 April 2013

Lestari, 2012 <http://biotaunimed.blogspot.com/> di akses 06 april 2013

Martha Tilaar Innovation Center, 2002. Budidaya Secara Organik Tanaman Obat Rimpang. Penebar Swadaya. Jakarta. 96 hlm, di akses 17 Maret 2013

Vikas Budhaar, 2006. Khasiat Rahasia Jahe dan Kunyit, Penerbit PT Bhuawana Ilmu Populer Anggota IKAPI, Jogjakarta

Robin Graham, 2005, dkk, Tanaman Keluarga Edisi ke delapan, Penerbit Erlangga, Jakarta

Siswanto, Y.W. 2004. Penanganan Hasil Panen Tanaman Obat Komersial. Penebar Swadaya. Jakarta. 99 hlm, di akses 20 Maret 2013

Soeharsono, S, M.Kes, 2002. Zoonosis Penyakit Menular dari Hewan ke Manusia jilid 1, Penerbit Kanisius Anggota IKAPI, Jogjakarta

Yohana Ipuk Sunarm, dkk, 2006. Usaha 6 Jenis Jamur Skala Rumah Tangga, Penerbit Kanisius Anggota IKPI, Jogjakarta

Zainuddin, Mahammad, 2006. Metodologi Pnelitian Dan Analisa Data.