

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN GETAH PELEPAH PISANG
(*Musa paradisiaca*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
*Staphylococcus aureus***



FARIS ALI ABRORI

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

2014

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN GETAH PELEPAH PISANG
(*Musa paradisiaca*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
*Staphylococcus aureus***

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



Oleh :

FARIS ALI ABORI

NIM. 11.052

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2014**

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, Juli 2014

Yang menyatakan,

Faris Ali Abrori

NIM. 11.052

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, Juni 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Siti Mardiyah, S.si, M.Kes

Bahterun Kunsah, ST.M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, 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

Tim Penguji

Tanda tangan

Penguji I : Siti Mardiyah, M.Kes (.....)

Penguji II : Diah Ariana, (.....)

Penguji III : Fitrotin Azizah, (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah, SKM., M.Kes

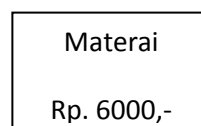
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FARIS ALI ABRORI
NIM : 20110662052
Program Studi : D 3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah 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 *UMSurabaya*.

Surabaya, 2 September 2014
Yang membuat pernyataan,



FARIS ALI ABRORI
NIM. 20110662052

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT serta limpahan Rahmat dan Taufik-Nya sehingga peneliti 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.

Pada umumnya kesalahan kecil di laboratorium sering kali terjadi, baik itu dalam menganalisa ataupun kesalahan secara tekhnik. Untuk itu peneliti mengangkat judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah **“Pengaruh pemberian getah pelepah pisang terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*”**.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik tetap peneliti harapkan sebagai penyempurnaan karya tulis ini.

Surabaya, Juli 2013

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2014 dengan judul penelitian “Pengaruh pemberian getah pelepah pisang terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Nur Mukarromah, SKM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi Saputro, S.Kep. Ners. M.Ked.Trop selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Siti Mardiyah, S.si M.Kes selaku pembimbing pertama yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Bahterun Kunsah, ST.M.Si selaku pembimbing kedua yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Para dosen dan seluruh staf pengajar di Program Studi D3 Analisis Kesehatan yang telah memberikan Ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
7. Yang tercinta bapak dan ebok yang selama ini sebagai motivasiku yang selalu memberikan semangat, do'a, dukungan dan kasih sayangnya serta kritik dan saran untukku setiap saat.
8. Kakak - kakakku yang selalu memberikan semangat, do'a, dukungan, kritik dan saran untukku setiap saat.
9. Untuk semua teman Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2011, teman-teman seperjuangan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan dukungan dengan setulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.

Semoga amal kebbaikannya diterima di sisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT. Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kesehatan.

Surabaya, Juli 2014

Peneliti

“MOTTO”

My moom my

Hero

Nothing is impossible, believe!

PERSEMBAHAN

Kepada kedua orang tua tercinta

ibu dan bapakku yang telah memberikan semangat, do'a, dukungan, kasih sayang, kritik dan saran untukku setiap langkah - langkahku.

Kepada kakak dan seluruh keluarga besarku.

Kepada teman dan sahabat sahabatku

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman sampul dalam	i
Halaman pernyataan	ii
Lembar persetujuan	iii
Lembar pengesahan	iv
Kata pengantar	v
Ucapan terima kasih	vi
Motto.....	viii
Persembahan	viii
Daftar isi	ix
Daftar tabel	xi
Daftar gambar	xii
Daftar lampiran	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat penelitian	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang <i>Stahylococcus</i>	5
2.1.1 Sejarah <i>Staphylococcus aureus</i>	5
2.1.2 Klasifikasi <i>Staphylococcus aureus</i>	6
2.1.3 Morfologi.....	6
2.1.4 Sifat biakan.....	6
2.1.5 Metabolit kuman	7
2.1.5.1 Nontoksin.....	7
2.1.5.2 Esotoksin	9
2.1.5.3 Bakteriosin	10
2.1.5.4 Entrotoksin.....	11
2.1.6 Patogenitas	11
2.1.7 Cara penularan	12
2.1.8 Gejala penyakit.....	13
2.1.9 Pengobatan	15
2.1.10 Nama daerah.....	16
2.1.11 Pertumbuhan bakteri	17
2.2. Tinjauan tentang pohon pisang	20
2.2.1 Klasifikasi Tanaman Pisang.....	21
2.2.2 Morfologi Tanaman Pisang.....	22

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Rancangan penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel Populasi.....	26
3.2.1 Populasi penelitian	26
3.3.2 Sampel Penelitian	27
3.4 Lokasi dan waktu penelitian.....	27
3.4.1 Lokasi penelitian	27
3.4.2 Waktu penelitian.....	27
3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	28
3.5.1 Variabel penelitian	28
3.5.2 Definisi Operasional.....	28
3.6 Metode Pengumpulan Data	28
3.6.1 Prinsip pemeriksaan	29
3.6.2 Alat pemeriksaan.....	29
3.6.3 Bahan pemeriksaan	29
3.6.4 Reagen pemeriksaan.....	29
3.6.5 Tabulasi data	34
3.7 Metode Analisis Data	35

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Hasil Penelitian	36
4.2 Analisis Data	38

BAB 5 PEMBAHASAN.....40

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	42
6.2 Saran.....	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Contoh tabulasi data.....	35
Tabel 4.1 Hasil pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada pemberian dan tanpa pemberian getah pelepah pisang selama 24 jam 37°C	36
Tabel 4.4 Tabel count pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> pada pemberian dan tanpa pemberian getah pelepah pisang	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bentuk mikroskopis <i>Staphylococcus aureus</i>	6
Gambar 2.2 Pohon pisang	22
Gambar 4.2 Diagram pie pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> dalam pemberian dan tanpa pemberian	37
Gambar 4.3 Diagram batang pertumbuhan <i>Staphylococcus aureus</i> dalam pemberian dan tanpa pemberian	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat ijin penelitian

Lampiran 2 : Daftar peminjaman alat

Lampiran 3 : Dokumentasi penelitian

Lampiran 4 : Skema penelitian

Lampiran 5 : Hasil pemeriksaan

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2007.GetahPisang.(<http://forum.alulama.net/viewtopic.php?f=20&start=190>) [30 September 2009]
- Anonymous, 2004. Konsumen. Suara Merdeka, 09 Juni 2004 2005. Penyembuh Luka di Sekitar Kita. Kompas, 24 Juli 2003
- Ayuni, Renata. (2012). *Khasiat Selangit Daun-daun Ajaib Tumpas Beragam Penyakit*. Yogyakarta: Araska.
- Budi, Pratama.2008. (<http://pratamabudi.blogspot.com/2008/12/karya-ilmiah.html>) [14 September 2009]
- Hananta, Dharma. 2006. EFEK GETAH PELEPAH PISANG (*Musa spp*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Pseudomonas aeruginosa* SECARA *IN VITRO*. Diakses pada tanggal 23 September 2011 pukul 22:15 WIB
- Hidayat, A,A,A. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health book publishing.
- Jawetz E,Melnick J,Adelberg E. (2005). *Mikrobiologi Kedokteran, Buku 1*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jawetz E,Melnick J,Adelberg E. (2008). *Mikrobiologi Kedokteran, Ed.23*. Jakarta: EGC.
- Kusnadi. (2012). *Mikrobiologi Kesehatan*. (online) (http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/19680509199403-KUSNADI/BUKU_COMMON_TEXT_MIKROBIOLOGI_Kusnadi,dkk/BAB_XI_I_MIKRO_KESEHATAN.pdf) Diakses 19-04-2014
- Patologi Klinik, RSUD. Dr.Soetomo Surabaya. (1996). *Bagan Pemeriksaan Mikrobiologi Prosedur Tetap*.
- Radji, Maksum. (2011). *Bukui Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta:EGC.
- SNI 7388: (2009). *Batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan*
- Soemarno. (2005). *Isolasi dan Identifikasi Bacteri Klinik*. Surabaya: Poltekkes Surabaya.
- Sulistyaningsih, Rita. (2011). *Uji Efektivitas Dekok Kulit Buah Klerak (Sapindus rarak) Sebagai Antibakteri Terhadap Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus (MRSA) Secara In Vitro*.(online) (<http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/kedokteran/Rita%20Sulistyaningsih.pdf>) Diakses 15-02-2014

- Warsa, U.C. (1994). *Staphylococcus* dalam *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran Edisi Revisi*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Widiana, Rina. (2012). *Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstrak Daun Teh (Camellia sinensis L.) Pada Escherichia coli dan Salmonella sp.* (online) (<http://jurnal.stkip-pgri-sumbar.ac.id/DOSBIO/index.php/RW/article/view/12/12>)
Diakses 22-04-2014
- Yuwono. (2009). *Gambar Bentuk Mikroskopis Staphylococcus aureus.* (online) (http://eprints.unsri.ac.id/1482/2/isi_buku_MRSA_2012_ok.pdf).
Diakses 19-04-2014.