

KARYA TULIS ILMIAH

PEMERIKSAAN KAPANG PADA BUMBU KACANG YANG DIJUAL

OLEH PEDAGANG MAKANAN DI JALAN MULYOSARI SURABAYA



Oleh :

ACH IMADUDDIN

NIM. 10.002

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2013

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN KAPANG PADA BUMBU KACANG YANG DIJUAL
OLEH PEDAGANG MAKANAN DI JALAN MULYOSARI SURABAYA**

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan

Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

ACH IMADUDDIN

NIM. 10.002

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, 4 Juli 2013
Yang menyatakan,

ACH IMADUDDIN
NIM: 10.002

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 Muhamamadiyah Surabaya

Surabaya, 4 Juli 2013

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Ruspeni Daesusi., M.Kes

Fitrotin Azizah, SST

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, S.kep. Ns, 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 Juli 2013

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : Ir. Ruspeni D. M.Kes (.....)

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

Penguji III : Ummul mu'minin, AMAK (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah,S.KM,M.Kes

MOTTO

TIDAK ADA KEBAHAGIAN SELAIN ILMU YANG
BERMANFAAN DAN TAKUT KEPADA ALLAH
KARNA YANG DEMIKIAN ITU BISA MENJADIKAN
KESELAMATAN DAN KEMULYAAN DI DUNIA
SAMPAI AKHIRAT

PERSEMBAHAN

KARYA TULIS INI SAYA PERSEMBAHKAN SEBAGAI
SUMBER INSPIRASI DAN MOTIVASI UTAMAKU AYAH DAN
BUNDA TERCINTA KARENAMU AKU ADA
SERTA SAHABAT-SAHABATKU SEMUA DENGAN KALIAN
HIDUPKU LEBIH BERARTI.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, yang telah melimpakan Rahmat, Taufik serta Hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pemeriksaan Kapang Pada Bumbu Kacang Yang Dijual Oleh Pedagang Makanan Di Jalan Mulyosari Surabaya”** tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat, terutama mahasiswa Analis Kesehatan untuk dapat menambah ilmu pengetahuan dan dapat berguna di dunia kerja. Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran masih kami perlukan untuk bisa membangun kesempurnaan penulisan dimasa-masa yang akan datang.

Surabaya , 4 Juli 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji dan syukur Kehadirat Allah SWT atas segala limpahan dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Pemeriksaan Kapang Pada Bumbu Kacang Yang Dijual Oleh Pedagang Makanan Di Jalan Mulyosari Surabaya”. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Sukadiono, MM Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Nur Mukarromah,S.KM,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi S, S.Kep, Ners, M.Ked, Trop selaku Ketua Program Studi D3Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Ir. Ruspeni Daesusi.,M.Kes, selaku pembimbing I yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Fitrotin Azizah, SST selaku pembimbing II yang telah menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

6. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
7. Kedua orang tuaku serta seluruh keluarga besarku yang telah memberikan semangat, do'a dan restu kepadaku dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Keluarga besar di laboratorium Balai Riset Dan Standarisasi Industri Surabaya terima kasih atas fasilitas dan bantuan yang telah diberikan kepada saya untuk melakukan penelitian.
9. Untuk semua teman Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2010 dan sahabat-sahabatku yang selalu memberikan semangat dengan tulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.
10. Semua pihak yang telah berjasa membantu terselesaiya Karya Tulis Ilmiah.

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

Surabaya, 4 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman sampul dalam	i
Halaman pernyataan	ii
Lembar persetujuan	iii
Lembar pengesahan.....	iv
Motto	v
Persembahan	v
Kata pengantar	vi
Ucapan terima kasih	vii
Daftar isi	ix
Daftar table	xi
Daftar gambar	xii
Daftar lampiran	xiii
Ringkasan	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Masyarakat	4
1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan.....	4
1.4.3 Bagi Penelitian	5
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Tentang Makanan	6
2.1.1 Fungsi atau Peranan Makanan Bagi tubuh	7
2.1.2 Jenis Makanan yang Mengandung Bumbu Kacang	11
2.1.3 Faktor Yang Berperan Terhadap Kualitas Bahan Maknan	13
2.1.4 Cara Masuknya Organisme Kedalam Makanan	14
2.1.5 Gangguan Kesehatan Yang Disebabkan Oleh Makanan Tidak sehat	16
2.1.6 Pencemaran Makanan	16
2.3 Tijauan Tentang Kapang	18
2.3.1 Pengertian Kapang	18
2.3.2 Morfologi	18
2.3.3 Patogenitas	19
2.3.4 Epidemiologi	22
2.3.5 Kapang Yang Sering Terdapat Dalam Makanan Berbumbu Kacang	23
BAB 3 : METODELOGI PENELITIAN	
3. 1 Jenis Penelitian.....	28
3. 2 Populasi dan Sampel Penelitian	28
3.2.1 Populasi Penelitian	28

3.2.2 Sampel Penelitian	28
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.3.1 Lokasi Penelitian	28
3.3.2 Waktu Penelitian.....	29
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	29
3.4.1 Variabel Penelitian	29
3.4.2 Definisi Operasional.....	29
3.5 Metode Pengumpulan Data	29
3.5.1 Persiapan Sampel Atau Sampel Uji (Bumbu Kacang).	29
3.5.2 Prosedur Pengambilan sampel	29
3.5.3 Pemeriksaan Kapang Pada Bumbu Kacang	30
3.5.4 Tabulasi Data	31
3.6 Metode Analisis Data.....	31
 BAB 4 : HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian	32
4.2 Analisis Data	34
 BAB 5 : PEMBAHASAN	35
 BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	38
6.2 Saran	38
 Daftar pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Contoh tabulasi data.....	35
Tabel 4.4 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Jumlah Kapang Pada Bumbu Kacang.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Aspergillus</i> sp	24
Gambar 2.2 <i>Penicillium</i> sp.....	25
Gambar 2.3 <i>Mucor</i> sp.....	26
Gambar 2.4 <i>Rhizopus</i> sp.....	27
Gambar 4.1 Diagram Pei Distribusi Kapang berdasarkan Kualitas	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat ijin penelitian

Lampiran 2 : Dokumentasi penelitian

Lampiran 3 : Hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana dan Bambang, 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Penerbit buku Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Ari dan Listyawati, 2001. *Keanekaragaman Jenis Mikroorganisme Sumber Kontaminasi Kulturin vitro Di Sub-Lab. Biologi Laboratorium Mipa Pusat Uns.* <http://biodiversitas.mipa.uns.ac.id/D/D0201/D020105.pdf>. diakses tanggal 5 februari 2013.
- Dwidjoseputro. D, 19987. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Penerbit buku Djambatan.
- Fadiati, Ari, 2011. *Mengelola Usaha Jasa Boga Yang Sukses*. Penerbit buku Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Jatmiko, yanuar, dwi, 2009. *Pemeriksaan Aspergillus sp pada sambel kacang siap pakai yang disimpan pada suhu ruang dan suhu almari es berdasarkan lama simpan*. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/106/jptunimus-gdl-nurtriajig-5296-1-bab1.pdf>. diakses tanggal 20 februari 2013.
- Kurniawan, Etrianto, 2004. *pengaruh kombinasi perendaman kadang tanah dalam suspensi lactobacillus plantarum kik dan proses penyangraian terhadap pertumbuhan Aspergillus flavus dan kandungan aflatoksin B₁ pada pengolahan enting-enting*. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/20794/F04EKU.pdf>. diakses tanggal 9 februari 2013.
- Makfoeld, Djarir, 1990. *Mikotoksin Pangan*. Penerbit buku Kanisius. Yogyakarta.
- Moehyi, Sjahmien, 1992. *Penyelenggaraan Makanan Institusi Dan Jasa Boga*. Penerbit buku Bhratara. Jakarta.
- Nani, R, 2010. *Bahan Ajar Mikrobiologi Pangan*. Penerbit FTUN. Yogyakarta. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Diktat%20Bab%201%20Mikrobiologi%20Pangan%20-%20Prinsip%20Mikrobiologi%20Pa....pdf>. diakses tanggal 24 februari 2013.
- Poernomo, Meilinda, 2006. *Kiat Hidup Tanpa Sakit*. Penerbit buku Visi 7. Surabaya.
- Sabila, Fadiah, 2012, *Karaterisasi Frukto-oligosakarida (FOS) dari Fermentasi Sukrosa Oleh penicillium nonatum*, <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20289859-S1175-Fadiah%20Sabila.pdf>. diakses tanggal 10 februari 2013.

- Safika, 2008. *Korelasi Aspergillus Flavus Dengan Konsentrasi Aflatoksin B1 Pada Ikan Kayu.* <http://lp.ezdownloadpro.info/eb3/?q=KORELASI+Aspergillus+flavus+DENGAN+KONSENTRASI+AFLATOKSIN+B1+PADA+IKAN+KAYU+pdf>. diakses tanggal 22 februari 2013.
- Seidl, Michelle, 2006, *Industrial Uses of Fungi*, <http://www.emlab.com/s/sampling/env-report-09-2006.html>. diakses tanggal 4 februari 2013.
- Suhardjo, dkk, 1992. *Prinsip-Prinsip Ilmu Gizi*. Penerbit buku Kanisius. Yogyakarta.
- Susmayati dan Asnidar, 1995. *Aneka Masakan Populer Khas Daerah*. Penerbit buku Rineka Cipta. Jakarta.
- Titin dan Marwanti, 2011. *Pengolahan makanan indonesia*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/titinhewidihandayani-mpd/modul-ppg-pengolahan-makanan-indonesia.pdf>. diakses tanggal 29 februari 2013.
- Utama, Hendra, 2008. *Parasitologi Kedokteran*. Penerbit buku FKUI. Jakarta.
- Widyati, Retno, 2001. *Pengantar Dasar Pengelolahan Makanan Indonesia*. Penerbit buku Gramedia. Jakarta.