

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kandungan
Alkohol Daging Buah Durian (*Durio zibethinus* Murr.)

Nama : Monica Tri Ariantatik

NIM : J2B098087

Telah Lulus Ujian : 1 Oktober 2002

Semarang, Oktober 2002

Menyetujui

Pembimbing Utama



Dra. Hj. Rini Budi Hastuti, MSi
NIP 131 755 445

Pembimbing Anggota

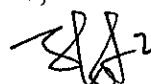


Dra. Hj. Endah Dwi Hastuti, MSi
NIP 131 625 509

Mengetahui

Panitia Ujian Sarjana

Ketua,



Drs. Mochamad Hadi, MSi
NIP 131 672 951



Halaman Persembahan

Skripsi ini ku persembahkan khusus untuk:

My Jesus Christ yang aku tahu Dia selalu ada didepanku, memberikan aku satu tongkat yang besar dan kuat (tongkat iman, pengharapan dan kepercayaan), saat aku berjalan kapanpun dan dimanapun. Aku tahu rencana-Mu selalu indah bagiku hingga sekarang, dan selamanya. Terima kasih Jesus.

Almarhumah. ibuk tercinta, terima kasih, jwamu selalu memberikan kekuatan untuk selalu berusaha dan berjuang keras dalam mewujudkan sesuatu.

Bapak tercinta, terima kasih atas dukungan dan doa yang diberikan selama kuliah dan satu doa yang besar saat aku ujian.

Mbak Arin tersayang (* Ari) , thank's for everything. You are my Mom, my Sister, my Best Friend and my Teacher.

Tiyo tersayang, thank's untuk pengorbanan, perhatian, dukungan dan doa, selama aku T.A.

Untuk semua teman-teman kost : Pussy, Dinding, m' Jaran, Dieng, Britney.

Shinta, He'ma, Asti, Indi, Tika, Ika, m'Inin Budhin, Penthol ,Phita Jelly jelek, The

Nani, Gesti dan Hesti.

"Bagian terbaik dari hidup seseorang adalah perbuatan-perbuatan baiknya dan kasihnya yang tidak diketahui orang lain"

(WILLIAM WORDSWORTH)

"Janganlah menahan kebaikan daripada orang-orang yang berhak menerimanya padahal engkau mampu melakukannya"

(Amsal 3 : 7)

Sebuah perjalanan diawali dengan sebuah langkah

(Anonim)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Bapa Yang Maha Kasih, terima kasih atas berkat dan karunia-Nya, sehingga akhirnya penulis bisa menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini, dengan judul **Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kandungan Alkohol Daging Buah Durian (*Durio zibethinus* Murr.)**. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat mencapai Sarjana Strata Satu, Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Drs. Mustafid, M. Eng. Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro.
2. Drs. Koen Praseno, S.U., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Diponegoro.
3. Dra. Hj. Rini Budi Hastuti, MSi selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama skripsi.
4. Dra. Hj. Endah Dwi Hastuti, MSi selaku Pembimbing Anggota yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama skripsi.
5. Dra. Erma Prihastanti, MSi, Dra. Sri Darmanti, MSi dan Dra. Herawati Mulyani, MSi selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan kritikan selama ujian Tugas Akhir.

6. Drs. Mochamad Hadi, MSi dan Dra. Tyas Rini Saraswati, MKes selaku Panitia Ujian Tugas Akhir atas masukan dan kritikan selama ujian Tugas Akhir.
7. Dra. Enny Yusuf W. Y, MP, selaku dosen wali.
8. Bapak, ibu (alm), mbak Arin, Tiyo atas doa, perhatian, bantuan dan dukungannya yang sangat besar.
9. Mbak Inin, mas Aris, mbak Heni Kimia'97, Dismas, Doppy Tek. Ling'99, He'ma, Panti, Terra, serta teman seperjuangan Unik dan Rini.
10. Teman-teman Biologi' 98 dan seluruh teman-teman Biologi angkatan lainnya yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian maupun dalam penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran selalu penulis harapkan bagi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, September 2002

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL, GAMBAR, DAN LAMPIRAN.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Taksonomi dan Morfologi Tanaman Durian.....	5
2.2 Syarat Tumbuh.....	6
2.3 Kandungan Gizi Dan Kegunaan Durian.....	7
2.4 Penyimpanan dan Perubahan Kimia Selama Penyimpanan.....	9
2.5 Fermentasi Alkohol.....	13
2.6 Hipotesis.....	16
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat.....	17
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.3 Cara kerja.....	17
3.4 Parameter yang diamati.....	19
3.5 Metode Analisis.....	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kandungan Alkohol.....	21
4.2 Kadar Air.....	25
4.3 Suhu dan Kelembaban.....	27
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR TABEL, GAMBAR DAN LAMPIRAN

Tabel 01.	Kandungan gizi dalam 100 gram daging buah durian masak.....	7
Tabel 02.	Data dan hasil analisis kandungan alkohol pada lama penyimpanan yang berbeda.....	21
Tabel 03.	Data dan hasil analisis kadar air daging buah durian pada penyimpanan yang erbeda.....	26
Tabel 04.	Data kandungan alkohol (%) pada lama penyimpanan yang berbeda.....	32
Tabel 05.	Data kadar air (%) daging buah durian pada lama penyimpanan yang berbeda.....	32
Tabel 06.	Rata-rata suhu dan kelembaban ruangan.....	32
Gambar 01.	Tahap peruraian glukosa menjadi etanol.....	15
Gambar 02.	Diagram cawan Con Way.....	18
Gambar 03.	Grafik histogram kandungan alkohol (%) pada daging buah durian selama penyimpanan.....	22
Gambar 04.	Grafik histogram kadar air (%) pada daging buah durian selama Penyimpanan.....	32
Gambar 05.	Grafik regresi linier antara absorbansi dan konsentrasi alkohol Standar.....	34
Gambar 06.	Buah durian setelah penyimpanan 3 hari, 6 hari dan 9 hari dan setelah pemanenan.....	35
Gambar 07.	Alat cawan Con Way dan sampel campuran alkohol dengan kalium dikromat sebelum dilihat absorbansinya.....	36
Gambar 08.	Alat spektrometer dan Desikator.....	36
Lampiran 01.	Data statistik kandungan alkohol dan kadar air daging buah durian selama penyimpanan.....	32
Lampiran 02.	Perhitungan persamaan garis regresi linier antara konsentrasi alkohol standar (xi) dan absorbansi standar (yi).....	33

Lampiran 03. Gambar sampel durian setelah penyimpanan, alat Con Way,
Spektrofotometer, Desikator dan beberapa sampel campuran
alkohol dengan Kalium dikromat sebelum dilihat absorbansinya
.....35

