

## HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : Pengaruh Perbedaan Pengolahan Pasca Panen Rebung Bambu  
Ma (*Dendrocalamus latiflorus* Munro) terhadap Kandungan  
Asam Sianida (HCN).

NAMA : Susanti

NIM : J2B 098 105

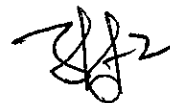
JURUSAN : Biologi

Tanggal lulus ujian sarjana pada tanggal 3 Juli 2002

Semarang, Juli 2002

Panitia Ujian

Ketua



Drs. Moch. Hadi, MSi  
NIP. 131 672 951



Drs. Koen Praseno, SU  
NIP. 130 675 284

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Perbedaan Pengolahan Pasca Panen Rebung Bambu  
Ma (*Dendrocalamus latiflorus* Munro) terhadap Kandungan  
Asam Sianida (HCN).

Nama : Susanti

NIM : J2B 098 105

Jurusan : Biologi

Telah selesai mengikuti ujian skripsi dan dinyatakan lulus pada tanggal  
3 Juli 2002.



Semarang, Juli 2002

Mengetahui,

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping

Dra. Erma Prihastanti, MSi  
NIP. 131 950 246

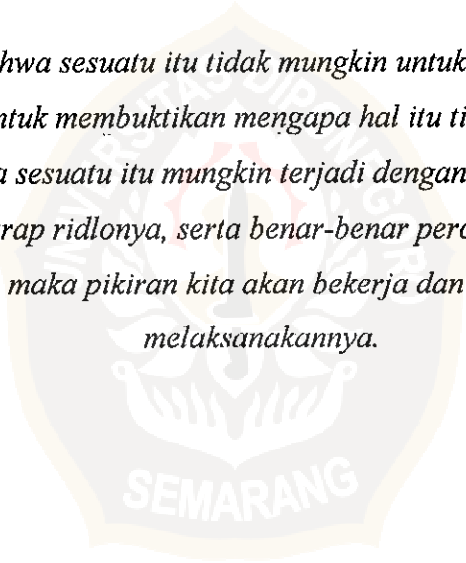
*Ahamdulillah, segala puji hanyalah milik Allah, Tuhan yang telah memberikan petunjuk, hidayah, dan pertolongan kepada kita semua, dan Dialah satu-satunya Tuhan yang selalu mengetahui semua yang tersembunyi di dalam hati kita.*

*Jika Allah menolongmu, tiadalah orang yang dapat mengalahkanmu  
(QS Al-Imron:160).*

*Dan hak bagi Allah (menerangkan) jalan yang lurus, dan diantara jalan-jalan ada yang bengkok. Dan jikalau Dia menghendaki, tentulah Dia memimpin kamu semua (kepada jalan yang benar) (QS An-Nahl: 9).*

*Janganlah memandang sesuatu sebagaimana adanya, tetapi pandanglah kemungkinan-kemungkinannya.*

*Jika kita percaya bahwa sesuatu itu tidak mungkin untuk dilakukan, maka pikiran kita akan bekerja untuk membuktikan mengapa hal itu tidak mungkin, tetapi bila kita percaya bahwa sesuatu itu mungkin terjadi dengan usaha, berdo'a kepada Allah dan mengharap ridlonya, serta benar-benar percaya bahwa sesuatu itu dapat dilakukan maka pikiran kita akan bekerja dan mencari jalan untuk melaksanakannya.*



Kupersembahkan karya kecil ini untuk orang-orang yang aku sayangi:

1. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dorongan, semangat, bantuan, dan doa sampai terselesaikannya skripsi ini.
2. Adikku: Samsul Hidayat dan Istiqomah yang telah memberikan semangat dan menemaniku selama penelitian.
3. Kakek dan Nenekku, terima kasih atas do'anya
4. Saudaraku Biologi angkatan 1998 ( Rini, Eha', Koy, P.130, Khusnul, Tari, Beti, Momon, Tera, Titik, Wiwik, Onita, Iwu', Rery, Kalista, Retno, Uni', Hastin, Puput, Ersa, Lia, Nuni', Yuli, Panti, Rina, Abdul, Adi, Luqman, Heru, Bayu, Aris, Eko, Bangun, Oom, Zainul, Wasis )
5. Saudara kost-ku ( Ciklan, Didin, Yanah, M' Esti, M' Neni, M' Ela, M' Rita, dan M' Anik).



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Segala puji bagi Allah SWT Yang Maha Pengasih, yang selalu memberi rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penulisan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak Drs Mustafid, M. Eng. PhD selaku Dekan Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Koen Praseno, SU selaku Ketua Jurusan Biologi Universitas Diponegoro.
3. Ibu Dra. Hj Endah Dwi Hastuti, MSi, selaku Ketua Laboratorium Struktur dan Fungsi Tumbuhan, dan sekaligus sebagai dosen pembimbing utama yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Erma Prihastanti, MSi, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberi petunjuk dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Sarjana Parman, MSi, Ibu Dra. Rini Budi H., MSi, dan Ibu Dra. Nurhayati, MSi, selaku penguji pada ujian tugas akhir penulis.
6. Bapak Drs. Moch. Hadi, dan Ibu Dra. Tyas Rini Saraswati, M Kes, selaku panitia ujian tugas akhir.
7. Bapak dan Ibu serta Adik yang telah memberi dorongan, semangat dan materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Bapak Suparman, selaku Ketua Laboratorium Pengendalian Mutu Hasil Pertanian, STM Pertanian, Mojosongo, Boyolali, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan analisis kimia di laboratorium tersebut.

9. Bapak Cheng Ho Chang selaku pimpinan Misi Teknik Pertanian Taiwan, Teras Boyolali dan Ibu Dwi Lestari Pujiastuti yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
10. Saudaraku angkatan 1998 dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.  
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Semarang, Juli 2002

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Biologi Bambu Ma.....	4
2.2. Rebung Bambu Ma.....	5
2.3. Panen dan Pasca Panen Rebung Bambu Ma.....	7
2.4. Metabolisme Hidrogen Sianida (HCN) pada Rebung Bambu Ma.....	9
2.5. Fisiologi Fermentasi.....	13
2.6. Isolasi Senyawa HCN dengan Distilasi uap.....	14
III. HIPOTESIS.....	15
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Waktu dan Tempat.....	16
4.2. Alat dan Bahan.....	16
4.3. Cara Kerja.....	17
4.4. Parameter.....	19
4.5. Rancangan Percobaan.....	19
4.6. Analisis Data.....	19
V. HASIL PENELITIAN.....	20
VI. PEMBAHASAN.....	22
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan.....	26
7.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata Kandungan HCN (ppm) pada Pengolahan Rebung Segar, Rebung Basah, dan Rebung Kering.....	20
2. Kandungan HCN (ppm) pada Pengolahan Rebung Segar, Rebung basah, dan Rebung Kering.....	31
3. Analisis Sidik Ragam (ANOVA) untuk Kandungan HCN pada Rebung Segar, Rebung Basah, dan Rebung Kering..	35





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Proses Pembentukan Glukosida Sianogenik.....	11
2. Proses Pembebasan HCN dari Glukosida Sianogenik.....	12
3. Reaksi Pelepasaan HCN dari Linamarin.....	23
4. Sampel Rebung Basah dan Rebung Kering.....	37



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis dan Penelitian Kandungan HCN pada Setiap Proses Pengolahan Pasca Panen Rebung Bambu Ma (dalam ppm).....	31
2. Gambar Sampel Rebung Basah dan Rebung Kering	37

