

SKRIPSI

**PEMANFAATAN ABU GOSOK UNTUK MENURUNKAN
KADAR TANIN PADA MINUMAN SERBUK BIJI PETAI CINA
(*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit)**

Disusun oleh:
Christina Saptarini
NPM : 080801043



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2012**

**PEMANFAATAN ABU GOSOK UNTUK MENURUNKAN
KADAR TANIN PADA MINUMAN SERBUK BIJI PETAI CINA
(*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit)**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Program Studi Biologi
Fakultas Teknobiologi Atma Jaya Yogyakarta
Guna Memenuhi Syarat
Untuk Memperoleh Derajat S-1**

Disusun oleh:
Christina Saptarini
NPM : 080801043



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI
PROGRAM STUDI BIOLOGI
YOGYAKARTA
2012**

PENGESAHAN

Mengesahkan Skripsi dengan judul

PEMANFAATAN ABU GOSOK UNTUK MENURUNKAN KADAR TANIN PADA MINUMAN SERBUK BIJI PETAI CINA (*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Christina Saptarini

NPM : 080801043

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Hari Selasa, 18 September 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SUSUNAN TIM PENGUJI

Pembimbing Utama,



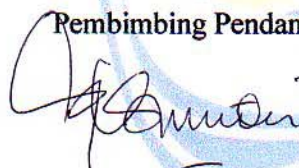
(Drs. F. Sinung Pranata, M.P.)

Anggota Tim Penguji,



(Dra. L. Indah M. Yulianti, M.Si.)

Pembimbing Pendamping,



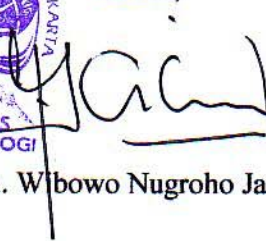
(L.M. Ekawati Purwijantiningsih, S.Si., M.Si.)

Yogyakarta, 31 Oktober 2012

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOBIOLOGI



Dekan,



(Drs. A. Wibowo Nugroho Jati, M.S.)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Christina Saptarini

NPM : 080801043

Judul Skripsi : PEMANFAATAN ABU GOSOK UNTUK MENURUNKAN
KADAR TANIN PADA MINUMAN SERBUK BIJI PETAI
CINA (*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit)

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas benar-benar asli hasil karya saya sendiri dan disusun berdasarkan norma akademik. Apabila ternyata di kemudian hari terbukti sebagai plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku berupa pencabutan predikat kelulusan dan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 3 Oktober 2012

Yang menyatakan,



Christina Saptarini
(NPM: 080801043)



HALAMAN PERSEMBAHAN



"Jika seseorang bergerak maju ke arah mimpi-mimpinya, ia akan bertemu dengan kesuksesan yang tidak diharapkan dalam keadaan biasa."

-Michael Yamin-

Karena Tuhanlah yang memberikan hikmat, dari mulut-Nya datang pengetahuan dan kepandaian.

Amsal 2:6

Bagi Dialah, yang dapat melakukan jauh lebih banyak daripada yang kita doakan atau pikirkan, seperti yang ternyata dari kuasa yang bekerja di dalam kita.

Efesus 3:20



I dedicate this essay to:

My Saviour, Jesus Christ, who always sit beside me and never stop to loving me.

My Lovely Dad, you are my superhero in my life. I know that you are not a perfect father, but you always love me with perfectly. I will never stop missing you.

My lovely Mom, who never stop said, "I always pray for you and hope all the best for your life." I will never stop loving you, Mo m.

My brothers and sisters

My Lovely Dear

All of my friends

All of the readers

Aku bersyukur kepada-Mu oleh karena kejadianku dahsyat dan ajaib; ajaib apa yang Kau buat, jiwaku benar-benar menyadarinya.

Mazmur 139:14

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat, rahmat dan kasih karunia yang besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat memperoleh gelar S1 Sains dari Fakultas Teknobiologi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Skripsi ini berjudul “PEMANFAATAN ABU GOSOK UNTUK MENURUNKAN KADAR TANIN PADA MINUMAN SERBUK BIJI PETAI CINA (*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit)”.

Penulis menyadari dalam penelitian dan penulisan naskah skripsi ini tidak luput dari bantuan berbagai pihak yang menjadi perpanjangan tangan-Nya. Oleh karena itu, sudah selayaknya penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. A. Wibowo Nugroho Jati., M.S., selaku dekan Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Drs. F. Sinung Pranata, M. P., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah setia membimbing penulis, memberikan kritik dan saran serta mengarahkan penulis selama penyusunan naskah seminar, penelitian sampai terselesaikannya naskah Skripsi ini.
3. L.M. Ekawati Purwijatiningsih, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah setia membimbing penulis, memberikan arahan, serta masukan dalam penyempurnaan penelitian dan penulisan Skripsi ini.
4. Dra. L. Indah M. Yulianti, M. Si., selaku dosen penguji skripsi.

5. Semua Dosen di Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, terima kasih untuk semua ilmu pengetahuan yang telah dibagikan kepada penulis selama masa kuliah.
6. Karyawan Tata Usaha Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan seluruh laboran yang selalu membantu dalam pengurusan administrasi dan birokrasi penulis dan membantu dalam proses penelitian serta penggunaan fasilitas laboratorium.
7. Seluruh keluarga besarku, khususnya orang tuaku yang sangat luar biasa. Terima kasih untuk Bapakku tersayang yang sudah ada di surga bersama Tuhan Yesus dan Mamaku tercinta yang selalu menyayangiku dan tak pernah berhenti menyemangati serta menguatkan hatiku untuk terus maju dan memberikan yang terbaik untuk kemuliaan Tuhan.
8. Kekasih yang setia, Fransiskus Agung Laksono Putranto yang telah banyak membantu, memberikan semangat, penghiburan, perhatian dan juga kasih sayang untuk penulis.
9. Sahabat-sahabatku angkatan 2008: Chyntia, Marina, Puput, Philin, Jessy, Gabie, Benzky, Ivon, Meme, Haryo, Rena, Mike, Jenny, Moses, Seco, Doni, Gio, Putu, Dara, Winda, Nina, Osmond, Emma, Indah, dan Vio, yang selalu setia menemani, membimbing, menghibur dan membantu penulis selama kuliah, penelitian, analisis dan penulisan naskah.
10. Teman-teman seperjuangan di laboratorium: mbak Metty, mbak Dian, mbak Evi, mbak Mita, dan kak Denny, terima kasih atas bantuan selama melakukan penelitian di Laboratorium.

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian serta penulisan naskah skripsi ini.

Akhir kata, semoga naskah skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 31 Oktober 2012

Penulis



DAFTAR ISI

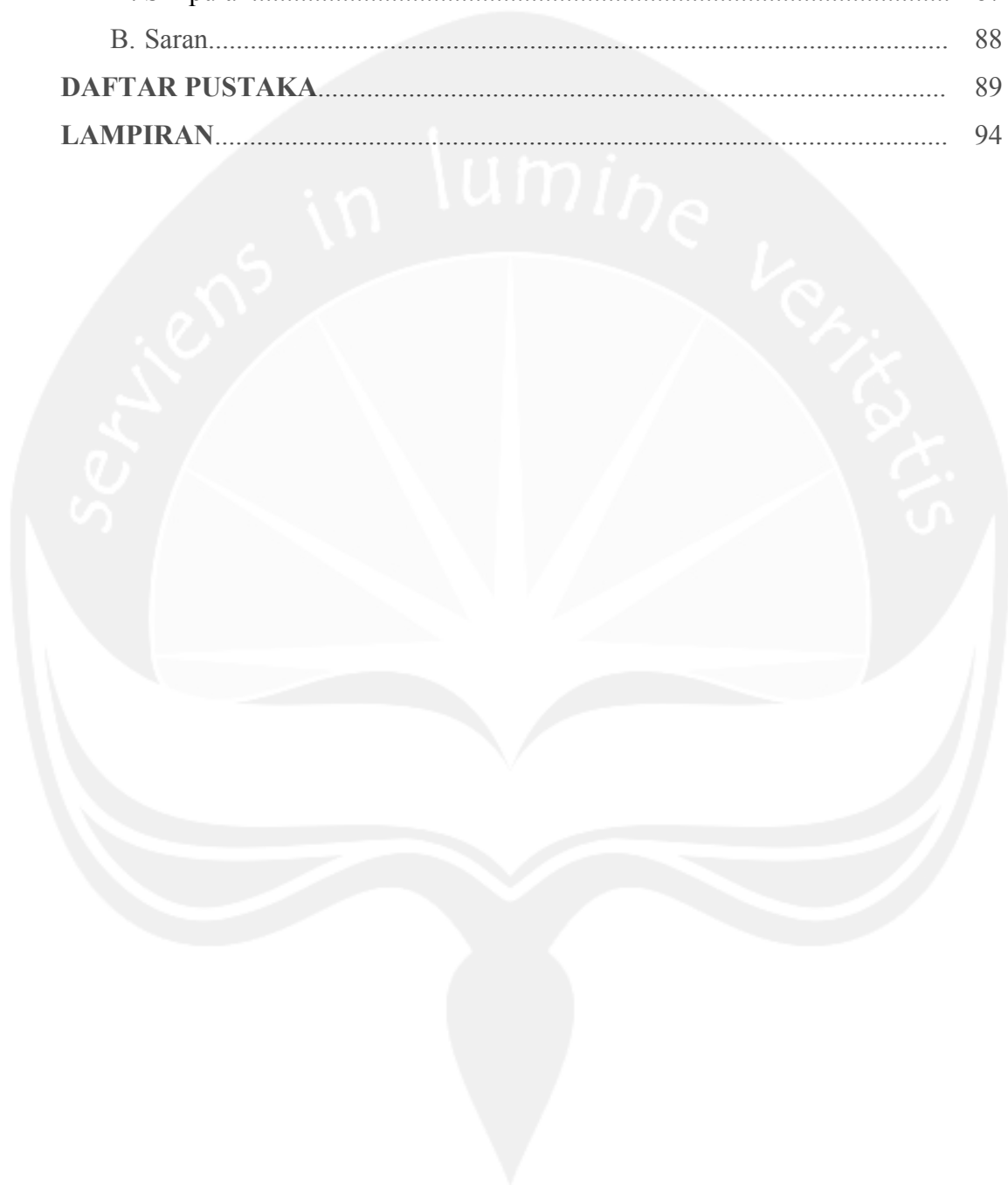
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
INTISARI	xix
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Keaslian Penelitian.....	6
C. Perumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Definisi, Penyebab, dan Pengobatan Penyakit Diabetes Mellitus.....	10
B. Deskripsi, Kedudukan Taksonomi, Kandungan Gizi, Zat Antigizi Biji Petai Cina, dan Manfaat Biji Petai Cina.....	12
C. Kandungan Flavonoid pada Biji Petai Cina.....	15
D. Minuman Serbuk Instan.....	16
E. Syarat Mutu Minuman Serbuk Instan.....	18
F. Definisi, dan Jenis-jenis Pemanis sebagai Bahan Tambahan Pangan.....	19
G. Hipotesis.....	22

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
B. Alat dan Bahan.....	23
C. Rancangan Percobaan.....	24
D. Tahapan Penelitian.....	24
1. Penyortiran Biji Petai Cina.....	24
2. Uji Proksimat dan Kimia Bahan Dasar.....	25
a. Penentuan Kadar Protein Biji Petai Cina.....	25
b. Penentuan Kadar Air Biji Petai Cina.....	26
c. Penentuan Kadar Abu Biji Petai Cina.....	26
d. Penentuan Kadar Lemak Biji Petai Cina.....	27
e. Penentuan Kadar Karbohidrat Biji Petai Cina.....	27
f. Penentuan Kadar Tanin Biji Petai Cina.....	28
3. Perendaman dengan Abu Gosok.....	28
4. Pengekstrakan Biji Petai Cina.....	29
5. Pembuatan Minuman Serbuk dengan Metode Oven.....	29
6. Uji Kimia Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
a. Penentuan Kadar Protein Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
b. Penentuan Kadar Air Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
c. Penentuan Kadar Abu Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
d. Penentuan Kadar Lemak Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
e. Penentuan Kadar Karbohidrat Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
f. Penentuan Kadar Tanin Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	30
7. Uji Fisik Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	31
a. Penentuan Warna Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	31
b. Penentuan Daya Larut Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	31

	Halaman
8. Uji Mikrobiologi Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	32
a. Perhitungan Angka Lempeng Total Dengan Metode <i>Spread Plate</i>	32
b. Perhitungan Jumlah <i>Coliform</i> Dengan Metode MPN.....	33
9. Pengujian Organoleptik.....	34
10. Analisis Data Penelitian.....	35
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Bahan Dasar.....	36
B. Analisis Kimia Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	40
1. Penentuan Kadar Protein Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	40
2. Penentuan Kadar Air Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	44
3. Penentuan Kadar Abu Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	49
4. Penentuan Kadar Lemak Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	52
5. Penentuan Kadar Karbohidrat Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	55
6. Penentuan Kadar Tanin Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	57
C. Analisis Fisik Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	60
1. Analisis Warna Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	60
2. Analisis Daya Larut Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina.....	63
D. Analisis Mikrobiologis.....	66
1. Perhitungan Angka Lempeng Total Dengan Metode <i>Spread Plate</i> ...	66
2. Perhitungan Jumlah <i>Coliform</i> Dengan Metode MPN.....	72
E. Analisis Uji Organoleptik Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	75
1. Aroma.....	76
2. Rasa.....	79
3. Warna.....	81
4. Kenampakan.....	84

	Halaman
V. SIMPULAN DAN SARAN	87
A. Simpulan.....	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	94



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) yang sudah tua dalam 100 gram.....	14
2. Syarat Mutu Minuman Serbuk Instan Tradisional.....	19
3. Rancangan Percobaan.....	24
4. Hasil Analisis Proksimat Bahan Dasar (Biji Petai Cina).....	37
5. Kadar Protein (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina(<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	41
6. Hasil Analisis Kadar Protein Produk Kontrol (tanpa perendaman dengan abu gosok) Minuman Serbuk Biji Petai Cina(<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit)	43
7. Kadar Air (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina(<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	46
8. Hasil Analisis Kadar Air Produk Kontrol Minuman Serbuk Biji Petai Cina(<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	47
9. Kadar Abu (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina(<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	50
10. Hasil Analisis Kadar Abu Produk Kontrol Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	51
11. Kadar Lemak (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	53
12. Hasil Analisis Kadar Lemak Produk Kontrol Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	54
13. Kadar Karbohidrat (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	56
14. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat Produk Kontrol Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	57
15. Kadar Tanin pada Produk Minuman Instan Biji Petai Cina (%).....	58
16. Analisis Warna Produk Minuman Serbuk Biji Petai Cin.....	61

Tabel	Halaman
17. Daya Larut (detik) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	63
18. Hasil Analisis Daya Larut Produk Kontrol Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	65
19. Angka Lempeng Total (koloni/g) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	67
20. Hasil Analisis Angka Lempeng Total (ALT) Produk Kontrol (tanpa perendaman dengan abu gosok) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit).....	70
21. Nilai Rata-rata Hasil Uji Organoleptik Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Kadar Abu Gosok dan Lama Perendaman.....	76
22. Hasil Analisis Kadar Air Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	97
23. Analisis Anava Kadar Air pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	97
24. Hasil Analisis Kadar Abu Minuman Serbuk Biji Petai Cina	97
25. Analisis Anava Kadar Abu pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	98
26. Hasil Duncan Uji Kadar Abu pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina terhadap Kadar Abu Gosok.....	98
27. Hasil Duncan Uji Kadar Abu Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	98
28. Hasil Analisis Kadar Lemak Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	99
29. Analisis Anava Kadar Lemak pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	99
30. Hasil Duncan Uji Kadar Lemak Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	99
31. Hasil Analisis Kadar Protein Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	100
32. Analisis Anava Kadar Protein pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	100
33. Hasil Duncan Uji Kadar Protein pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina terhadap Kadar Abu Gosok.....	100
34. Hasil Duncan Uji Kadar Protein Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	101

Tabel	Halaman
35. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	101
36. Analisis Anava Kadar Karbohidrat pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	101
37. Hasil Duncan Uji Kadar Karbohidrat pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina terhadap Kadar Abu Gosok.....	102
38. Hasil Duncan Uji Kadar Karbohidrat Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	102
39. Hasil Analisis Angka Lempeng Total (koloni/g) Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	102
40. Analisis Anava Angka Lempeng Total (koloni/g) pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	103
41. Hasil Duncan Uji Angka Lempeng Total (koloni/g) Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	103
42. Hasil Analisis Daya Larut Produk Kontrol (tanpa perendaman dengan abu gosok) Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	103
43. Hasil Analisis Daya Larut (detik) Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	104
44. Analisis Anava Daya Larut pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	104
45. Hasil Duncan Uji Daya Larut pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina terhadap Kadar Abu Gosok.....	104
46. Hasil Duncan Uji Daya Larut Interaksi Lama Perendaman dengan Kadar Abu Gosok pada Minuman Serbuk Biji Petai Cina.....	105

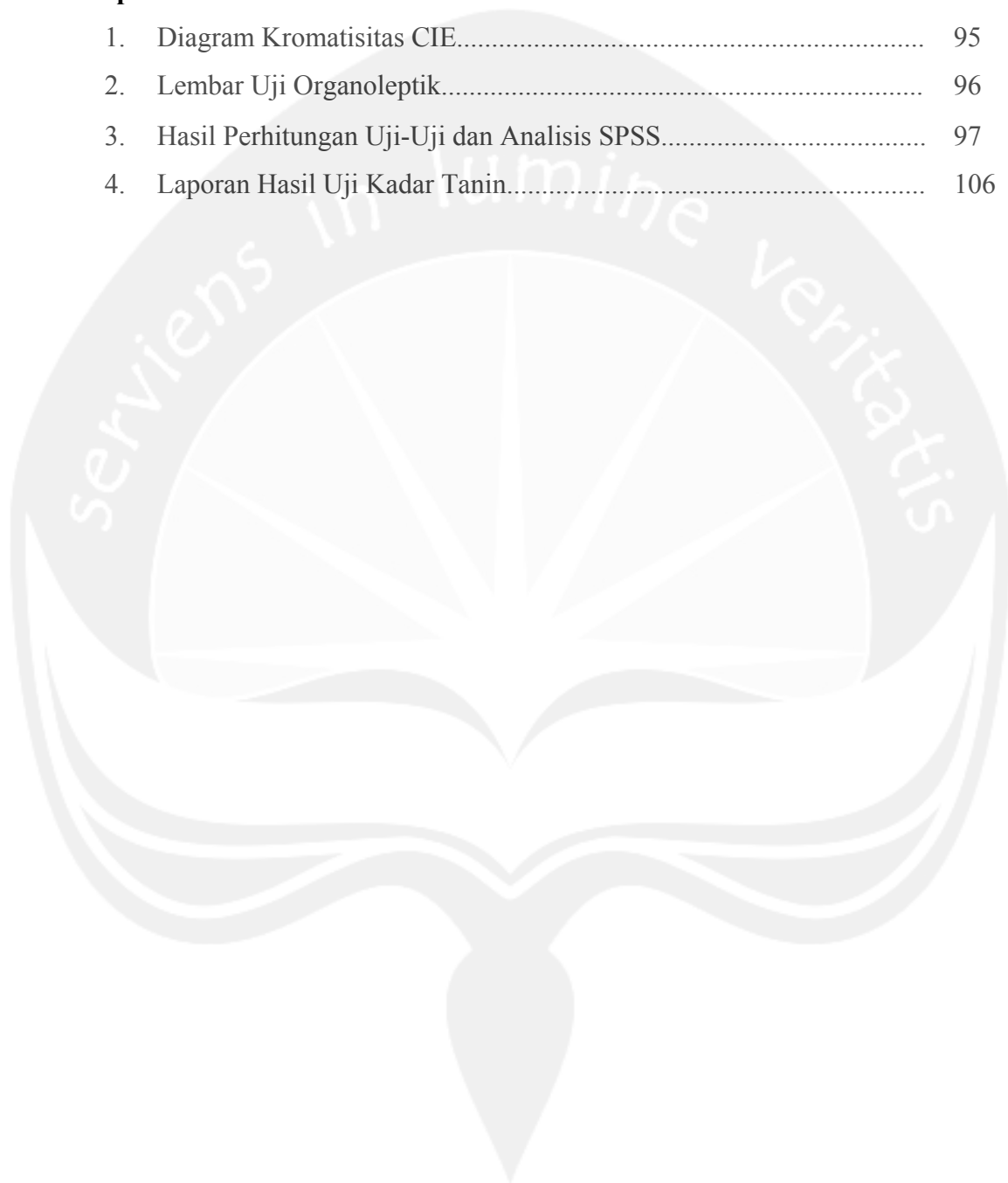
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pohon dan Buah <i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit.....	13
2. Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit)	36
3. Analisis Kadar Protein (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	41
4. Analisis Kadar Air (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	46
5. Analisis Kadar Abu (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	50
6. Analisis Kadar Lemak (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	53
7. Analisis Kadar Karbohidrat (%) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	56
8. Produk Minuman Serbuk Biji Petai Cina	61
9. Analisis Daya Larut (detik) Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	64
10. Analisis Angka Lempeng Total Minuman Serbuk Biji Petai Cina (<i>Leucaena Leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	67
11. Pengujian Angka Lempeng Total (ALT) pada Produk Dengan Perlakuan Kadar Abu 65 g b/b dan Lama Perendaman 6,5 menit.....	68
12. Contoh Kontrol Positif Pengujian Jumlah <i>Coliform</i>	73
13. Pengujian <i>Coliform</i> pada Produk dengan Perlakuan Kadar Abu 75 g b/b dan Lama Perendaman 6,5 menit.....	74
14. Pengujian Organoleptik Aroma pada produk Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina (<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	77

Gambar	Halaman
15. Pengujian Organoleptik Rasa pada produk Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina (<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	79
16. Pengujian Organoleptik Warna pada produk Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina (<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	82
17. Produk Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina (<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	84
18. Pengujian Organoleptik Kenampakan pada Produk Minuman Serbuk Instan Biji Petai Cina (<i>Leucaena leucocephala</i> Lamk. de Wit) dengan Variasi Lama Perendaman dan Kadar Abu Gosok.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Diagram Kromatisitas CIE.....	95
2. Lembar Uji Organoleptik.....	96
3. Hasil Perhitungan Uji-Uji dan Analisis SPSS.....	97
4. Laporan Hasil Uji Kadar Tanin.....	106



INTISARI

Saat ini masyarakat lebih memilih gaya hidup yang instan dengan memilih makanan cepat saji yang lebih banyak mengandung lemak dan gula yang menyebabkan penyakit degeneratif seperti diabetes. Biji petai cina (*Leucaena leucocephala*, Lamk de Wit) salah satu jenis tanaman yang digunakan secara empirik menurunkan kadar glukosa dalam darah. Di balik manfaatnya tersebut, biji petai cina juga mengandung zat antigizi yaitu tanin. Abu gosok diketahui memiliki kemampuan menyerap cairan sel dalam jaringan bahan keluar dari jaringan, sehingga senyawa-senyawa yang ada dalam bahan yang dapat larut dalam airpun akan terserap termasuk tanin. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penambahan abu gosok terhadap kualitas minuman serbuk biji petai cina, mengetahui pengaruh penambahan abu gosok dalam menurunkan kadar zat antigizi (tanin) pada minuman serbuk dan mengetahui variasi konsentrasi abu gosok dan lama perendaman yang optimal dalam menurunkan kadar tanin minuman serbuk. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua variabel perbandingan, yaitu kadar abu gosok (65, 75, dan 85 g b/b) dan lama perendaman (6,5 dan 7,5 menit). Analisis yang dilakukan meliputi uji kimia (kadar protein, air, abu, lemak, karbohidrat, tanin), uji fisik (warna dan daya larut), uji mikrobiologis (Angka Lempeng Total dan *Coliform*), dan uji organoleptik. Analisis data secara statistik dilakukan dengan ANAVA pada $\alpha=5\%$, serta dilanjutkan dengan DMRT apabila terdapat beda nyata. Hasil uji kadar air, abu, ALT dan *Coliform* menunjukkan bahwa produk minuman serbuk biji petai cina telah memenuhi syarat mutu serbuk minuman instan tradisional (SNI 01-4320-1996). Warna produk putih terang. Daya larut tercepat pada perlakuan penambahan abu gosok 85 g b/b dan lama perendaman 7,5 menit. Konsentrasi abu gosok optimal untuk menurunkan kadar tanin minuman serbuk biji petai cina adalah 75 g b/b dengan lama perendaman 7,5 menit. Berdasarkan uji organoleptik perlakuan terbaik pada penggunaan kadar abu 75 g b/b dengan lama perendaman 7,5 menit.