

**STUDI TEKSTUR, AROMA DAN WARNA PADA DAGING LIDAH
BUAYA (*Aloe vera*) DALAM PERLAKUAN KARBON AKTIF DAN GULA**
**STUDI ON TEXTURE, FLAVOR AND COLOR IN *Aloe vera* GEL UNDER
ACTIVATED CARBON AND SUGAR TREATMENTS**

Oleh :

TITIN ARIYANI K

NIM : 95. 70. 0003

NIRM : 95. 6. 111. 22050. 50003

Program Studi : Teknologi Pangan

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan sidang penguji pada
tanggal : 25 November 2002

Semarang, 25 November 2002

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing 1


Ir. Sumardi , M.Sc





JANGAN PUTUS ASA

Ketika semua serba salah, sebagaimana biasanya,
Ketika jalan yang kau tempuh terasa mendakj,
Ketika uang hanya sedikit, sedangkan utang melilit,
Dan kau ingin tersenyum, tetapi kau terpaksa mengeluh,
Ketika urusan terasa agak membebani,
Istirahat kalo perlu, tetapi jangan berhenti

Hidup ini aneh bila tanpa lekuk dan liku
Seperti yang kadang-kadang kita alami,
Dan banyak kegagalan yang kita jumpai,
Ketika semestinya kita berhasil, ada saja yang menghalangi,
Namun jangan menyerah kendati gerak maju tampak lambat,
Siapa tahu berhasil pada usaha berikutnya,

Keberhasilan adalah sisi lain kegagalan,
Seperti tinta perak dibalik awan keraguan,
Dan kau tak pernah tahu seberapa dekat tujuanmu,
Mungkin sudah dekat ketika bagimu terasa jauh,
Maka tetaplah berjuang bahkan ketika hantaman semakin keras,
Ketika segalnya tampak sangat buruk,
Kau tetap tak boleh berhenti

By Clinton Howell

TERJMA KASIH....

Saya sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini terutama untuk bapak, Mama, Wiwin dan Rini yang telah banyak memberikan doa restu dan dorongan semangat. Kak Andri dan Kak serly yang selalu mengingatkan untuk makan. Mbak Ning yang membantu saya supaya tampil percaya diri.

Yang sedalam-dalamnya kepada Pak Mardi yang bersedia membantu dalam skripsi ini, Bu Lestari yang telah banyak memberikan masukan dalam penulisan ini. Ibu Lusi dan Ibu Maria yang telah memberikan lidah buaya. Imelda, Lukas dan Andi yang telah bersedia mengantarku untuk mengambil lidah buaya di Bandungan. Nana dan Susi yang bersedia meminjamkan komputer. Ari, Dedi dan Erni yang bersedia membantu selama skripsi.

Untuk sahabat-sahabatku Imelda dan Vonny yang selalu memberikan semangat dan dorongan untuk tetap berusaha dan berjuang serta Ninol, Anna, Nana dan Indah yang selalu membantuku di saat bingung, menemaniku ngetik dan jalan-jalan. Odi, Fitri dan Dita yang selalu memberi semangat untuk tetap berjuang lewat SMS. Kalian semua begitu berarti bagiku.....!!!!

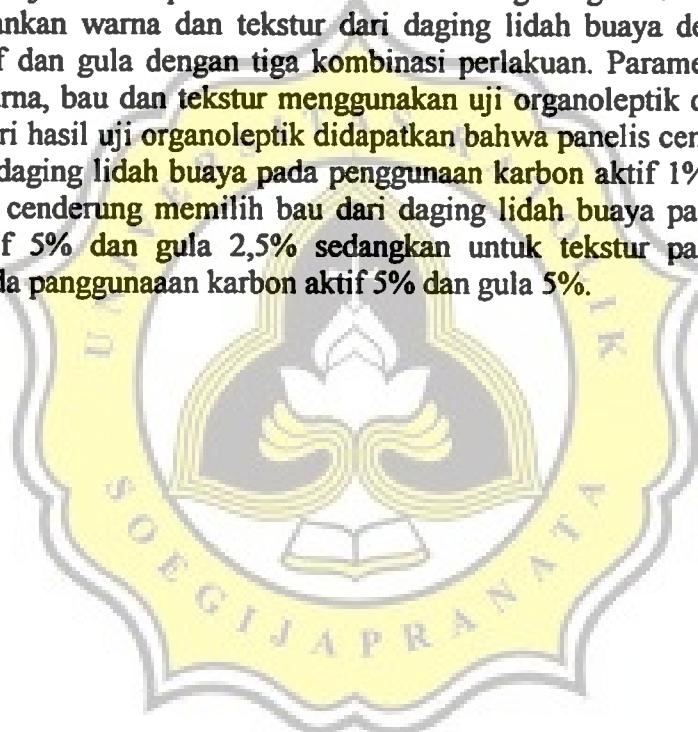
Terakhir untuk teman-teman KKN : Odi, Aan, Cipto, Dery, Unik dan Taufik. Mendi yang mau membagi cerita denganku dan Ronald yang suka meramalku. Semua teman-teman angkatan 95 sampai 2002 yang mau berteman denganku, yang tidak dapatku sebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
SUMMARY.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DARTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Kandungan Kimia.....	2
1.2. Pemanfaatan Lidah Buaya.....	9
2. MATERI METODA.....	12
2.1. Waktu dan Tempat.....	12
2.2. Bahan Penelitian.....	12
2.3. Pelaksanaan Penelitian	12
2.4. Uji Organoleptik.....	13
2.5. Analisa Data.....	13
3. HASIL.....	14
3.1. Uji Organoleptik Daging Daun Lidah Buaya.....	15
4. PEMBAHASAN.....	18
4.1. Analisis Uji Organoleptik Daging Daun Lidah Buaya.....	18
4.2. Pengaruh Perlakuan Karbon Aktif Dan Gula Terhadap Daging Lidah Buaya.....	20
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
6. DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN	

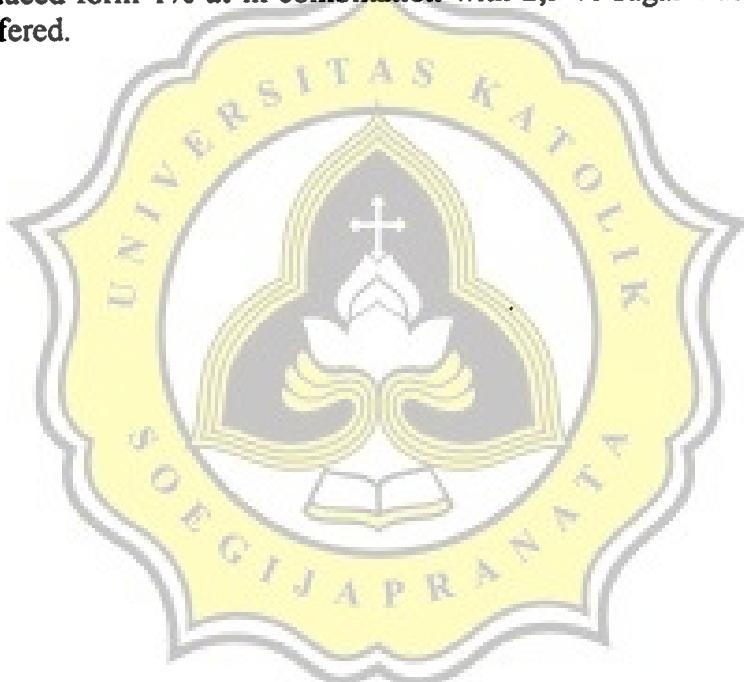
RINGKASAN

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) termasuk Famili *Liliaceace*. Tanaman ini mempunyai banyak manfaat baik dibidang pangan, farmasi dan kecantikan karena kandungan yang dimilikinya seperti karbohidrat protein, mineral dan vitamin. Pada daun lidah buaya terdapat dua jenis cairan. Cairan pertama berupa cairan bening seperti jeli dan cairan kedua berupa berwarna kekuning-kuningan, cairan ini yang mengandung aloin. Dalam pengolahan senyawa aloin ini harus dihilangkan terlebih dahulu karena bersifat racun, memiliki bau yang langus dan rasa yang pahit. Aloin dapat menyebabkan *laxant*, kram perut dan keguguran bagi ibu hamil. Tujuan dari penelitian ini adalah mengurangi bau langus dari aloin, mempertahankan warna dan tekstur dari daging lidah buaya dengan perlakuan karbon aktif dan gula dengan tiga kombinasi perlakuan. Parameter yang diukur meliputi warna, bau dan tekstur menggunakan uji organoleptik dengan 25 orang panelis. Dari hasil uji organoleptik didapatkan bahwa panelis cenderung memilih warna dari daging lidah buaya pada penggunaan karbon aktif 1% dan gula 2,5% dan panelis cenderung memilih bau dari daging lidah buaya pada penggunaan karbon aktif 5% dan gula 2,5% sedangkan untuk tekstur panelis cenderung memilih pada penggunaan karbon aktif 5% dan gula 5%.



SUMMARY

Aloe vera a member of family *Liliaceae* has a number of advantages in the field of food, pharmaceutical, beauty due to the content in carbohydrates, protein, trace element and vitamin. The leaves has two type of liquid, and one of which contained unexpected taste and poison of aloin where the rest contained gell. The poison should be removed in order to process the plants gell to be food product. The objective of this study was to reduce the unexpected flavor, preserved the color and texture of the gell activated carbons in combination with sugar solution was employed to meet the idea of the study, using 25 panelis for the organoleptic test of the product. Panelis preference tend to choose the flavor of the gell that produced form 5% at in combination with 2,5% sugar and for the texture prefered to gell produced form 5% at in combination with 5% sugar. For the color of the gell produced form 1% at in combination with 2,5 % sugar was likely to be the most prefered.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul ini dipilih agar para pembaca dapat mengetahui bahwa dengan perlakuan karbon aktif dan gula dapat mengurangi kadar aloin, bau langu dan mengurangi rasa pahit pada daging lidah buaya (*Aloe vera*).

Bagaimanapun juga skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ir. Sumardi, M.Sc. selaku pembimbing I atas saran, kritik, koreksi, dan petunjuk yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Kepada semua dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko, M.Sc, Ir. Lucia Sri Lestari, M.Sc, Dra. Rika Pratiwi M.Si, Ir. Ch. Retnaningsih, M.Sc, Kristina Ananingsih, ST, Probo Yulianto, STP, Ir. B. Soedarini, MP, Dra. Laksmi Hartayanie, MP, Ir.H.K. Halim dan Inneke Hantoro, STP yang telah membimbing penulis selama studi. Terima kasih juga kepada laboran, Mas Soleh atas bantuannya selama penulis melakukan penelitian di laboratorium dan juga kepada Mas Pri, Mbak Roswari, dan Mbak Wati serta kepada semua orang yang tidak penulis sebut satu persatu. Penulis mengharapkan kritik dan saran lebih lanjut demi kesempurnaan skripsi ini, dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, November 2002

Titin Ariyani K

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.	Zat-zat yang terkandung dalam daging lidah buaya (<i>Aloe vera</i>)	4
	dan manfaatnya.....	
Tabel 2.	Komposisis mineral, protein dan asam amino pda daging lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	5
Tabel 3.	Metode preparasi penurunan kadar aloin.....	8



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Rumus Bangun Aloin.....	7
Gambar 2.Tingkat kesukaaan warna daging daun lidah buaya (<i>Aloe vera</i>) berdasarkan perlakuan.....	15
Gambar 3.Tingkat kesukaaan bau daging daun lidah buaya (<i>Aloe vera</i>) berdasarkan perlakuan.....	16
Gambar 4.Tingkat kesukaaan bau daging daun lidah buaya (<i>Aloe vera</i>) berdasarkan perlakuan.....	17



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1.Kuisisioner uji organoleptik daging lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	25
Lampiran 2. One Way Anova tekstur.....	26
Lampiran 3. One Way Anova warna.....	27
Lampiran 4. One Way Anova bau	28

