

PENGARUH PERENDAMAN GEL LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) TERHADAP MUTU MANISAN LIDAH BUAYA



Oleh :
NI MADE ARI PRADNYANI
P07131015033

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA III
DENPASAR
2018**

PENGARUH PERENDAMAN GEL LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) TERHADAP MUTU MANISAN LIDAH BUAYA

**Diajukan untuk Memenuhi Mata Kuliah Tugas Akhir
Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Pada Program Studi Diploma III Gizi**

Oleh :

NI MADE ARI PRADNYANI

NIM. P07131015033

**KEMENTERIAN KESEHATAN R.I.
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA III
DENPASAR
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DENGAN
ASUPAN BUAH DAN SAYUR DI DESA TEGAL HARUM KECAMATAN
DENPASAR BARAT KOTA DENPASAR

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

A.A. Nanak Antarini, SST., M.P
NIP. 196708201990032002

I Gusti Putu Sudita Puryana, STP, MP
NIP. 197411101999031002

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes
NIP. 19670316 199003 2 002

PENELITIAN DENGAN JUDUL :

PENGARUH PERENDAMAN GEL LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) TERHADAP MUTU MANISAN LIDAH BUAYA

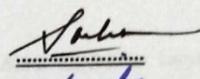
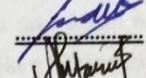
TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : KAMIS

TANGGAL : 5 JULI 2018

TIM PENGUJI :

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Prof. Dr. Ir. I Ketut Suter, M,S | (Ketua) |
| 2. IGP. Sudita Puryana, STP., M.P | (Anggota) |
| 3. A.A. Nanak Antarini, SST., M.P | (Anggota) |


MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR,



Drs. Hopeling Wiardani, SST., M. Kes.)
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Made Ari Pradnyani
NIM : P07131015033
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2018
Alamat : Jalan Gunung Lebah Gang IV/8, Monang-Maning,
Denpasar Barat

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Pengaruh Perendaman Gel Lidah Buaya (*Aloc Vera*) Terhadap Mutu Manisan Lidah Buaya adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Ni Made Ari Pradnyani
NIM.P07131015033

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menyelesaikan tugas akhir berjudul ” Pengaruh Perendaman Gel Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Terhadap Mutu manisan Lidah Buaya” ini yang telah selesai tepat pada waktunya. Tugas akhir ini bertujuan untuk melengkapi tugas pada mata kuliah Tugas Akhir disemester VI. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. A.A.Nanak Antarini, SST, M.P, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan petunjuk serta sabar dalam memberikan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. IGP. Sudita Puryana, STP, M.P, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan saran dan petunjuk serta memberikan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan izin dan kelancaran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
4. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes, selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar.
5. Dosen dan Staff Jurusan Gizi yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.

6. Teman-teman di Jurusan Gizi yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.
7. Sumber-sumber lain seperti internet dan beberapa pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun guna sangatlah dibutuhkan untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam pembuatan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
RINGKASAN PENELITIAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Gambaran Umum Lidah Buaya	6
B. Jenis dan Varietas Lidah Buaya	7
C. Stuktur dan Kandungan Gel Lidah Buaya	9
D. Gambaran Umum Manisan Lidah Buaya.....	11

E. Pengaruh Suhu Terhadap Perendaman Gel Lidah Buaya	13	
F. Kadar Air Manisan Lidah Buaya	14	
G. Bahan – Bahan Yang Digunakan Pada Pembuatan Manisan Lidah Buaya	15	
H. Resep Manisan Lidah Buaya	19	
 BAB III KERANGKA KONSEP		
A. Kerangka Konsep.....	21	
B. Definisi Operasional Variabel.....	22	
 BAB IV METODE PENELITIAN		
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	24	
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25	
C. Bahan dan Alat.....	25	
D. Prosedur Kerja	26	
E. Parameter Yang Diamati	27	
F. Pengolahan dan Analisis Data	31	
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		
A. Hasil Penelitian	32	
B. Pembahasan.....	37	
 BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		
A. Simpulan	43	
B. Saran	43	
 DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN	49	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tabel Karakteristik Tiga Jenis Tanaman Lidah Buaya.....	10
Tabel 2. Zat Yang Terkandung Pada Gel Lidah Buaya	12
Tabel 3. Standar Mutu Manisan Basah	16
Tabel 4. Komponen Nutrisi Lidah Buaya per 100 g Gel	17
Tabel Definisi Operasional Variabel.....	23
Tabel 5. Skala Hedonik dalam Uji Organoleptik	29
Tabel 6. Skala Mutu Hedonik Terhadap Tekstur Manisan	29
Tabel 7. Skala Mutu Hedonik Terhadap Rasa Manisan	29
Tabel 8. Rata - rata Uji Hedonik dan Mutu Hedonik Terhadap Manisan Lidah Buaya	33
Tabel 9. Hasil Analisis Uji Kadar Air	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman Lidah Buaya	7
Gambar 2. Jenis-jenis Tanaman Lidah Buaya.....	8
Gambar 3. Pengaruh Perendaman Lidah Buaya	21
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Manisan Lidah Buaya	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Form Uji Organoleptik	51
Lampiran 2. Form Uji Organoleptik Terhadap Mutu Rasa Manisan	52
Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam	53
Lampiran4. Analisis Statistika Uji Organoleptik Terhadap Penerimaan Secara Keseluruhan Manisan	56
Lampiran 5. Tabel Sidik Raga Mutu Rasa Terhadap Manisan	61
Lampiran 6. Tabel Sidik Ragam Mutu Tekstur Terhadap Manisan.....	62
Lampiran 7. Penetapan Produk Terbaik.....	63

THE INFLUENCE OF SOAKING THE GEL OF ALOE VERA TO THE QUALITY ALOE VERA CANDIES

ABSTRACT

Aloe Vera is a plant that grows in Indonesia because of its medicinal functions and can be used in the food industry. The problems that often encountered in the processing of Aloe Vera is the sticky slime on the Aloe Vera gel and has a peculiar smell. The purpose of this research is to know the influence of "soaking the Aloe Vera Gel On a different Solution Types Against the quality of Aloe Vera Candies". This research uses experimental methods which experiments were designed with a random Design Group with 5 treatment such as soaking with plain water, soaking with water temperature of blanching (70°C), soaking with boiling water (100°C), soaking with 0.2% of citric acid and soaking with 1% of calcium hydroxide. Each treatment consisted of 3-time repeats so researchers consists of 15 units of the experiment. Based on the results of research conducted by using yout range the process of soaking the aloe vera gel affect the characteristics of candied in subjective analysis of organoleptic flavor, texture, the smell, color, overall acceptance, the quality of flavor and the quality of texture. As for the analysis of the objective test of water content in Aloe Vera candies. From the results of subjective against Aloe Vera sweets are hedonik flavor 2.94-3.31 (neutral-like), texture 2,96-3.30 (neutral-like), the scent of 2.94-3.31 (neutral-like), color 2,99-3.32 (neutral-like), the overall acceptance rate 3.00-3.32 (neutral-like), the quality of the taste of 2.04-2.70 (slightly sweet) and texture quality 2.20-2.79 (rather springy-chewy) and the moisture content of water are 48,77%.

Keywords: The soaking of aloevera gel, Aloevera candies, Organoleptic quality of aloevera candies and moisture content of aloevera candies

PENGARUH PERENDAMAN GEL LIDAH BUAYA (ALOE VERA) TERHADAP MUTU MANISAN LIDAH BUAYA

ABSTRAK

Tanaman lidah buaya merupakan tanaman yang banyak tumbuh di Indonesia karena fungsi pengobatannya serta dapat dimanfaatkan pada industri pangan. Permasalahan yang sering dihadapi dalam pengolahan lidah buaya adalah lendir pada gel lidah buaya yang lengket dan memiliki bau khas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh “Perendaman Gel Lidah Buaya Terhadap Mutu Manisan Lidah Buaya”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental yang percobaannya dirancang dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan yaitu perendaman dengan air biasa, perendaman dengan air suhu *blanching* (70°C), perendaman dengan air mendidih (100°C), perendaman dengan larutan asam 0,2%, dan perendaman dengan larutan kapur sirih 1%. Masing – masing perlakuan terdiri dari 3 kali ulangan sehingga peneliti terdiri dari 15 unit percobaan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan sidik ragam proses perendaman gel lidah buaya mempengaruhi karakteristik manisan yaitu pada analisis subyektif secara organoleptik terhadap mutu rasa (agak manis) dan mutu tekstur (agak kenyal) berbeda sangat nyata, sedangkan terhadap rasa, tekstur, aroma, warna, dan penerimaan secara keseluruhan dengan masing-masing kategori netral berbeda tidak nyata, sedangkan untuk analisis objektif uji kadar air pada manisan lidah buaya. Dari hasil subyektif terhadap manisan lidah buaya yang dihasilkan yaitu hedonik rasa 2,94-3,31 (netral-suka), tekstur 2,96-3,30 (netral-suka), aroma 2,94-3,31 (netral-suka), warna 2,99-3,32 (netral-suka), tingkat penerimaan secara keseluruhan 3,00-3,32 (netral-suka), mutu rasa 2,04-2,70 (agak manis-manis) dan mutu tekstur 2,20-2,79 (agak kenyal-kenyal), dan kadar airnya 48,77%bb.

Kata Kunci : Perendaman gel lidah buaya, Manisan lidah buaya, Mutu organoleptik dan Kadar air

RINGKASAN PENELITIAN

Pengaruh Perendaman Gel Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Terhadap Mutu Manisan
Lidah Buaya

Oleh : Ni Made Ari Pradnyani (NIM : P07131015033)

Tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan tanaman yang banyak tumbuh pada iklim tropis ataupun subtropis dan sudah digunakan sejak lama karena fungsi pengobatannya serta dapat dimanfaatkan pada industri pangan. Bagian dari lidah buaya yang dapat dimanfaatkan pada industri pangan adalah bagian gelnya yang sebagian besar mengandung air serta lendirnya yang dikenal lengket dan memiliki bau yang khas. Untuk menghilangkan lendir yang lengket dan memiliki bau tersebut cara yang biasa dilakukan adalah dengan mencucinya pada air mengalir, air panas, larutan asam maupun larutan basa. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui cara yang paling efektif dalam menghilangkan lendir gel lidah buaya tersebut serta pengaruhnya bila diolah menjadi manisan basah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh “Perendaman Gel Lidah Buaya Terhadap Mutu Manisan Lidah Buaya”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental yang percobaannya dirancang dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan yaitu perendaman dengan air biasa, perendaman dengan air suhu *blanching* (70°C), perendaman dengan air mendidih (100°C), perendaman dengan larutan asam 0,2%, dan perendaman dengan larutan kapur sirih 1%. Masing – masing perlakuan terdiri dari 3 kali ulangan sehingga peneliti terdiri dari 15 unit percobaan. Dipilihnya perbedaan jenis larutan perendaman tersebut karena untuk mendapatkan metode perendaman yang lebih efektif dalam penghilangan lendir gel lidah buaya sehingga dapat menghasilkan manisan lidah buaya dengan nilai gizi dan nilai sensoris sesuai standar.

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Ilmu Bahan Makanan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar dan Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana Jalan P.B Sudirman Denpasar. Laboratorium Ilmu Bahan Makanan digunakan untuk proses pembuatan produk yaitu Manisan Lidah Buaya dan penilaian organoleptik, sedangkan Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana digunakan untuk mengetahui uji kadar air pada manisan lidah buaya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan sidik ragam proses perendaman gel lidah buaya mempengaruhi karakteristik manisan yaitu pada analisis subyektif secara organoleptic terhadap rasa, tekstur, aroma, warna, penerimaan secara keseluruhan, mutu rasa, dan mutu tekstur, sedangkan untuk analisis objektif uji kadar air pada manisan lidah buaya. Dari hasil subyektif terhadap manisan lidah buaya yang dihasilkan yaitu hedonik rasa 2,94-3,31 (netral-suka), tekstur 2,96-3,30 (netral-suka), aroma 2,94-3,31 (netral-suka), warna 2,99-3,32 (netral-suka), tingkat penerimaan secara keseluruhan 3,00-3,32 (netral-suka), mutu rasa 2,04-2,70 (agak manis-manis) dan mutu tekstur 2,20-2,79 (agak kenyal-kenyal), dan kadar airnya 48,77%bb.. Manisan dengan perlakuan perendaman larutan kapur 1% yang disukai oleh panelis, karena dari segi organoleptik yaitu segi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan, mutu rasa dan mutu tekstur.

Daftar Bacaan : 40 (Tahun 1985 – 2017)