



## LAPORAN PENELITIAN

Efektifitas Pemberian Gel Lidah Buaya (*Aloevera Gel*)  
yang Diaplikasikan Secara Topikal pada *Stomatitis Aphthous Minor*  
(Sariawan)

Oleh :

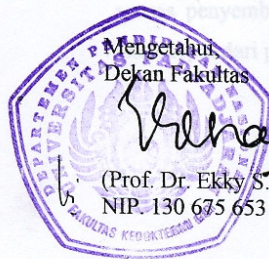
Erna Herawati, drg  
Elizabeth Fitriana Sari, drg  
Teny Setiani, drg, M.Kes, Sp.PM

DIBIYAI OLEH DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI,  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL SESUAI DENGAN SURAT  
PERJANJIAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PENELITIAN  
NOMOR : 013/SP3/PP/DP2M/II/2006  
TANGGAL 1 FEBRUARI 2006  
TAHUN ANGGARAN 2006

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
NOPEMBER 2006

## Lembar Identitas dan Pengesahan Laporan Hasil Penelitian

1. a. Judul Penelitian : Efektivitas *Aloe Vera* (gel) yang diaplikasikan secara topikal terhadap proses penyembuhan Stomatitis Aphthous Minor (Sariawan)
- b. Kategori Penelitian : I (Kesehatan)
2. Ketua Penelitian
  - a. Nama Lengkap dan Gelar : Erna Herawati, drg
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda Tingkat I / IIIc / 130 606 031
  - d. Jabatan Fungsional : Lektor
  - e. Fakultas/Jurusan : Kedokteran Gigi
  - f. Univ/inst/Akademi : Padjadjaran
  - g. Bidang Ilmu yang Diteliti : Oral Medicine
3. Jumlah Tim Peneliti : 3 Orang
4. Lokasi Penelitian : Instalasi Ilmu Penyakit Mulut RSGM FKG Universitas Padjadjaran
5. Bila penelitian ini merupakan peningkatan kerja sama kelembagaan sebutkan
  - a. Nama Instansi : -
  - b. Alamat : -
6. Jangka Waktu Penelitian : 8 Bulan
7. Biaya yang Diperlukan : Rp. 7.500.000,00  
(Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)



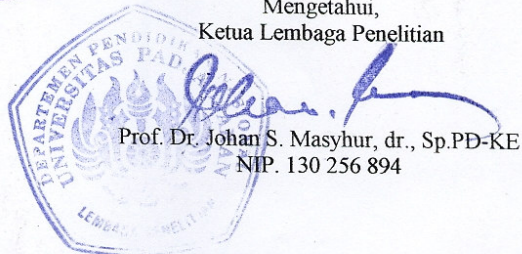
Mengetahui,  
Dekan Fakultas

(Prof. Dr. Ekky S. Soeria Sumantri, drg., Sp.Ort )  
NIP. 130 675 653

Bandung 15 November 2006

Ketua Penelitian

(Erna Hermawati, drg)  
NIP. 130 606 031



Mengetahui,  
Ketua Lembaga Penelitian

Prof. Dr. Johan S. Masyhur, dr., Sp.PD-KE  
NIP. 130 256 894



## Ringkasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas *Aloe Vera* (Gel) yang diaplikasikan secara topikal terhadap proses penyembuhan Stomatitis Aphthosa Minor.

Jenis Penelitian adalah Eksperimental Deskriptif yaitu dilakukan pemeriksaan secara klinis terhadap Stomatitis Aphthosa Minor pada 18 Orang Pasien yang berkunjung ke Instalasi Penyakit Mulut RSGM Fakultas UNPAD yang terdiri dari 15 Orang Perempuan dan 3 Orang laki-laki.

Cara Penelitiannya dengan mengaplikasikan *Aloe Vera* (Gel) terhadap Lesi tersebut sebanyak 3 kali sehari selama 3 hari.

Penilaian Hasil Penelitian ini berdasarkan pada Perubahan Gejala Subjektif, Perubahan Ukuran / Diameter Lesi, Perubahan Warna Lesi dan Lamanya Penyembuhan.

Hasil Penelitian menunjukan perubahan Gejala Subjektif hilang sebesar 55,6 % berkurang 44,4 %. Perubahan Warna Kemerahan pada Pinggiran Lesi sebesar 27,8 % hilang warna merahnya (sama dengan jaringan sekitarnya) dan berkurang warna merahnya (memudar) sebesar 72,2 %. Perubahan Ukuran/ Diameter Lesi menunjukan 16,7 % sembuh, 16,7 % mengecil dan 66,6 tetap. Perubahan waktu penyembuhan sebesar 83,3 % tidak begitu berbeda dengan proses penyembuhan yang tanpa pengobatan, sedangkan pada 16,7 % terlihat lebih cepat dari pada penyembuhan waktu normal.

## Summary

The studies has aim to know the affectivities topical Aloe Vera Gel cute aphthomstomatitis minor and how long does it take to care aphthous minor in clinical finding.

The type at this studies is descriptive experimental, we found 18 people with stone tith aphthous, who came to teeth and mouth hospital, faculty of dentistry Padjadjaran University and consist 15 females an 3 males.

The studies method is applied the Aloe Vera Gel on Stomatitis aphthous minor lesion, 3 times daily.

The parameters studies base on the changes in subjective complain (pain/burn), diameter of the lesion, the redness and long time of healing in three days therapy.

The result of studies showed that 55, 6% of subjective complain disappear and 44, 4% less. The redness of lesion also changes, 27, 8 % heal, 72, 2% less redness. Diameter of the lesion change after giving Aloe Vera Gel in three days heal 16,7% smaller and 66,6 persistent level of heating after three days. Therapy show that 16, 7 % heal and 83, 3% in healing process.



## Prakata

1. Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, hanya dengan karunianya kami dapat menyelesaikan Laporan Penelitian ini. ....	ii
2. Pada Kesempatan ini Kami ucapkan banyak terima kasih kepada :	iv
1. Ketua Lembaga Penelitian Unpad .....	v
2. Dekan fakultas Kedokteran Gigi Unpad .....	vi
3. Unit Penelitian FKG UNPAD .....	vii
4. Semua pihak yang telah membantu dan berperan dalam Pelaksanaan Penelitian ini	viii
3. Semoga Allah SWT memberi balasan yang setimpal. ....	1
Bab II Tinjauan Pustaka .....	3
1. Aloe Vera .....	3
2. Stomatitis Aphthous .....	5
Bab III Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
A. Tujuan Penelitian .....	7
B. Manfaat Penelitian .....	7
Bab IV Metode Penelitian .....	8
Bab V Hasil dan Pembahasan .....	10
1. Hasil Penelitian .....	10
2. Pembahasan .....	11
Bab VI Kesimpulan dan Saran .....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14





## DAFTAR ISI

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
SUMMARY .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
Bab I Pendahuluan .....	1
Bab II Tinjauan Pustaka .....	3
2.1 Aloe Vera .....	3
2.2 Stomatitis Aphthous .....	5
Bab II Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
A. Tujuan Penelitian .....	7
B. Manfaat Penelitian .....	7
Bab IV Metode Penelitian .....	8
Bab V Hasil dan Pembahasan .....	10
1. Hasil Penelitian .....	10
2. Pembahasan .....	11
Bab VI Kesimpulan dan Saran .....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kandungan Aktif <i>Aloe Vera</i> .....	4
Tabel 2	Pengaruh Pemberian <i>Aloe Vera</i> Gel Terhadap keluhan Subjektif .....	10
Tabel 3	Perubahan Warna Kemerahan pada Lesi Stomatitis Aphthous Setelah diberi <i>Aloe Vera</i> Gel .....	10
Tabel 4	Perubahan Ukuran Lesi setelah penggunaan <i>Aloe Vera</i> Gel	11
Tabel 5	Perubahan setelah penggunaan <i>Aloe Vera</i> Gel selama 3 (tiga) hari Terhadap Tingkat Kesembuhan Lesi Stomatitis Aphthous Minor .....	13



## DAFTAR LAMPIRAN

### Pendahuluan

Lampiran 1 Alat dan Bahan Penelitian

Lampiran 2 Personalia Tenaga Peneliti

Lampiran 3 Identitas Nara Coba dan Formulir Pemeriksaan

efek samping juga khasiatnya cukup baik.

Indonesia adalah negara yang amat kaya akan Tanaman Obat, kita dapat menemukan berbagai Tanaman Obat. Mulai dari Obat Gatal-Gatal, Luka Bakar sampai untuk Penyakit kanker sampai HIV/AIDS. Akan tetapi belum banyak Penelitian dilakukan untuk dapat didapatkan hasil dari khasiat-khasiat dari obat tersebut.

Salah satu tanaman obat tersebut adalah *Aloe Vera* atau yang disebut Lidah Buaya. Sejak berabad-abad yang lalu, orang sudah mengenal Lidah Buaya sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit mulai dari Obat untuk Kulit, Penyubar Rambut, Pencegah bahkan Penyakit kencing Manis (DM) akan tetapi Lidah Buaya sebagai obat untuk menyembuhkan Stomatitis Aphthosa atau Sariawan masih belum banyak diketahui.

Stomatitis Aphthosa yang berulang (*Recurrent Aphthomatosis*) diklasifikasikan secara klinis menjadi 3 tipe, yaitu mayor, minor dan herpetik. Ulser minor merupakan tipe yang paling sering terjadi yaitu hampir 80 %. Lesi ini mempunyai ukuran diameter lebih kecil dari 1 cm dan sembuh tanpa meninggalkan jaringan parut. Lesi mayor, lesi berdiameter antara 1 - 5 cm dan bila sembuh meninggalkan jaringan parut. Tipe herpetik formis terlihat sebagai ulser kecil, berkelompok, diameter 1 - 3 mm. (Greenberg, 2003).

Awal terjadinya lesi ini didahului oleh periode yang ditandai adanya gejala prodromal seperti rasa panas atau terbakar pada mukosa mulut selama 2 - 48 jam sebelum ulser terbentuk. Pada periode ini daerah mukosa tersebut berwarna kemerahan (*Modic Eritem*) dan beberapa jam terbentuk papula (leci, berwarna putih), berkembang dari ulser secara perlahan membesar dalam waktu 48 - 72 jam. Lesi minor biasanya sembuh dalam waktu 7 hari dan mencapai sembuh sempurna dalam 10 - 14 hari. (Greenberg, 2003).

## Bab I Pendahuluan

Obat tradisional kembali populer dipilih sebagai obat untuk menyembuhkan berbagai penyakit, karena disamping harganya terjangkau, tanpa efek samping juga khasiatnya cukup baik.

Indonesia adalah negara yang amat kaya akan Tanaman Obat, kita dapat menemukan berbagai Tanaman Obat. Mulai dari Obat Gatal- Gatal, Luka Bakar sampai untuk Penyakit kanker sampai HIV/AIDS. Akan tetapi belum banyak Penelitian dilakukan untuk dapat didapatkan hasil dari khasiat – khasiat dari obat tersebut.

Salah satu tanaman obat tersebut adalah *Aloe Vera* atau yang disebut Lidah Buaya. Sejak berabad – abad yang lalu, orang sudah mengenal Lidah Buaya sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit mulai dari Obat untuk Kulit, Penyubur Rambut, Pencahar bahkan Penyakit kencing Manis (DM) akan terapi Lidah Buaya sebagai obat untuk menyembuhkan Stomatitis Aphthosa atau Sariawan masih belum banyak diketahui.

Stomatitis Aphthosa yang berulang (*Recurrent Aphthomatitis*) diklasifikasikan secara klinis menjadi 3 tipe, yaitu mayor, minor dan herpetic. Ulser minor merupakan tipe yang paling sering terjadi yaitu hampir 80 %. Lesi ini mempunyai ukuran diameter lebih kecil dari 1 cm dan sembuh tanpa meninggalkan jaringan parut. Lesi mayor, lesi berdiameter antara 1 – 5 cm dan bila sembuh meninggalkan jaringan parut. Tipe herpetic formis terlihat sebagai ulser kecil, berkelompok, diameter 1 – 3 mm. (Greenberg, 2003).

Awal terjadinya lesi ini didahului oleh periode yang ditandai adanya gejala prodromal seperti rasa panas atau terbakar pada mukosa mulut selama 2 - 48 jam sebelum ulser terbentuk. Pada periode ini daerah mukosa tersebut berwarna kemerahan (*Makula Eritem*) dan beberapa jam terbentuk papula (kecil, berwarna putih), berkembang dari ulser secara perlahan membesar dalam waktu 48 – 72 jam. Lesi minor biasanya sembuh dalam waktu 7 hari dan mencapai sembuh sempurna dalam 10 – 14 hari. (Greenberg, 2003).



Dalam pustaka sering disarankan menggunakan obat – obat antara lain zilactin atau anestetikum topikal untuk mengurangi rasa sakit, pada kasus yang berat digunakan betametason atau clobetasol (kortikosteroid) akan tetapi obat-obat tersebut mempunyai efek samping sehingga lebih aman digunakan obat tanaman tradisional.

*Aloe Vera* berperan dalam proses penyembuhan stomatitis aftosa karena mengandung enzim *bradykinase*, *karboxypeptidase*, *alocin* dan *tanin* sebagai anti inflamasi. Selain itu *Aloe Vera* mengandung asam folat, mineral, asam amino yang penting dalam proses penyembuhan. (Purbaya, 2003).

Dari hal – hal tersebut diatas kami merasa tertarik untuk meneliti sejauh mana efektivitas Lidah Buaya (Gel) yang diaplikasikan secara topikal pada proses penyembuhan lesi stomatitis ahtousa minor.

#### B. Bagian – bagian Lidah Buaya

Lidah Buaya adalah tanaman obat yang semua tumbuhannya bermanfaat. Pelepah Lidah Buaya dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu Daun, Eksudat dan Gel.

Daun dapat digunakan secara langsung atau ekstraknya. Eksudat adalah getah yang keluar dari daun saat dilakukan pemotongan, berbentuk kental, berwarna kuning dan rasanya pahit.

Gel adalah bagian yang berlendir yang diperoleh dengan cara menyayat bagian dalam daun. Gel ini mengandung berbagai zat aktif dan enzim tetapi sensitif terhadap suhu, udara juga cahaya serta mudah teroksidasi sehingga berubah warna menjadi kuning atau coklat. (Purawanti, 2004).

## Bab II Tinjauan Pustaka

### 2.1 *Aloe Vera*

#### A. Tinjauan Umum

Lidah buaya termasuk suku *Liliaceae* berasal dari Kepulauan sebelah barat Afrika. Pada awalnya dimanfaatkan sebagai bahan baku kosmetika dan pelembab kulit. Pemakaian dibidang farmasi pertama kali oleh orang-orang Samaria tahun 1750 (Purbaya, 2003; Furnawanthi, 2004).

Beberapa sumber mengatakan Lidah Buaya dibawa oleh petani keturunan Cina pada abad ke 17 digunakan untuk mengobati luka kecil, luka bakar, penyubur rambut, menghaluskan kulit. Selain itu digunakan untuk mengobati kencing manis, sembelit, radang tenggorokan, menurunkan kadar kolesterol, anemia, tumor (Purbaya, 2003).

Akan tetapi belum banyak orang yang mengetahui lidah buaya memiliki peran dalam proses penyembuhan stomatitis aphthosa.

Pada tahun 1994, FDA (*Food And Drug Administration*) menyetujui penggunaan ekstrak lidah buaya dengan bahan aktif *acemannan*.

#### B. Bagian – bagian Lidah Buaya

Lidah Buaya adalah tanaman obat yang semua tumbuhan ini bermanfaat. Pelepah Lidah Buaya dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu Daun, Eksudat dan Gel.

Daun dapat digunakan secara langsung atau ekstraknya. Eksudat adalah getah yang keluar dari daun saat dilakukan pemotongan, berbentuk kental, berwarna kuning dan rasanya pahit.

Gel adalah bagian yang berlendir yang diperoleh dengan cara menyayat bagian dalam daun. Gel ini mengandung berbagai zat aktif dan enzim tetapi sensitif terhadap suhu, udara juga cahaya serta mudah teroksidasi sehingga berubah warna menjadi kuning atau cokelat. (Furnawanthi, 2004).



### C. Kandungan *Aloe Vera*

Kandungan Aktif *Aloe Vera* dapat dilihat dari Tabel 1.

**Tabel. 1 (Purbaya, 2003, Furnawanthi, 2003)**

Zat Aktif	Kegunaan
Lignin	Mempunyai kemampuan penyerapan yang tinggi sehingga memudahkan peresapan gel ke dalam kulit mukosa
Saponin	Mempunyai kemampuan membersihkan dan bersifat antiseptik serta bahan pencuci yang baik.
Kompleks Anthraquinone	sebagai bahan laksatif, penghilang rasa sakit, mengurangi racun, sebagai anti bakteri/antibiotik
Acemannan	Sebagai anti virus, anti bakteri, anti jamur dan dapat menghancurkan sel tumor serta meningkatkan daya tahan tubuh
Enzim bradykinase, karboksipeptidase, protease, lipase, amilase	Mengurangi inflamasi, anti alergi dan dapat mengurangi rasa sakit.
Glukomannan, Mukopolysakarida	Memberikan efek imunomodulasi
Tanni, Alactin A	Sebagai anti inflamasi
Salisilat	Menghilangkan rasa sakit dan anti inflamasi
Asam Amino	Bahan untuk pertumbuhan dan perbaikan, serta sebagai sumber energi. <i>Aloe Vera</i> menyediakan 20 Asam Amino dari 22 Asam Amimo yang dibutuhkan tubuh
Mineral	Memberikan ketahanan tubuh terhadap penyakit dan berinteraksi dengan vitamin untuk mendukung fungsi – fungsi tubuh
Vitamin A, B1, B2, B6, B12, C, E asam Flat	Bahan penting untuk menjalankan fungsi tubuh secara normal dan sehat



## 2.2 Stomatitis Aphthous

### A. Pengertian/Definisi

Stomatitis aphthous adalah lesi pada mukosa mulut yang umum terjadi pada setiap orang. Lesinya terlihat sebagai ulser dangkal pada mukosa mulut sehingga dapat menimbulkan rasa sakit, berbentuk bulat, ditutupi eksudat putih keabu-abuan, dikelilingi bagian luar yang kemerahan. (Glick, 2003)

Biasanya dapat muncul berulang baik sebagai ulser tunggal atau multipel, sering terjadi pada mukosa yang tidak berkeratin yaitu palatum lunak, mukosa bukal-labial dasar mulut dan lidah. Stomatitis aphthousa bersifat self limited tanpa di beri pengobatan biasanya sembuh dalam beberapa hari sampai 2 minggu (Kumar et al, 1997)

### B. Gambaran Klinis

Secara klinis menjadi 3 tipe, yaitu mayor, minor dan herpetic. Ulser minor merupakan tipe yang paling sering terjadi yaitu hampir 80 %. Lesi ini mempunyai ukuran diameter lebih kecil dari 1 cm dan sembuh tanpa meninggalkan jaringan parut. Lesi mayor, lesi berdiameter antara 1 – 5 cm dan bila sembuh meninggalkan jaringan parut. Tipe herpetic formis terlihat sebagai ulser kecil, berkelompok, diameter 1 – 3 mm. (Greenberg, 2003).

### C. Patogenesis

Awal terjadinya lesi ini didahului oleh periode yang ditandai adanya gejala prodromal seperti rasa panas atau terbakar pada mukosa mulut selama 2 - 48 jam sebelum ulser terbentuk. Pada periode ini daerah mukosa tersebut berwarna kemerahan (*Makula Eritem*) dan beberapa jam terbentuk papula (kecil, berwarna putih), berkembang dari ulser secara perlahan membesar dalam waktu 48 – 72 jam. Lesi minor biasanya sembuh dalam waktu 7 hari dan mencapai sembuh sempurna dalam 10 – 14 hari. (Greenberg, 2003).



#### D. Etiologi

Belum dapat di tentukan secara pasti tetapi ada beberapa faktor sebagai predisposisi yaitu faktor imun (daya tahan tubuh), hormonal, stres, defisiensi nutrisi terutama zat besi asam folat dan vitamin B12, dan beberapa faktor lokal seperti diduga hypersensitif terhadap bakteri *strptokokus sanguis* 2A dan trauma. (Field dan longman, 2003, Greenberg & Glick, 2003).

#### E. Terapi

Dalam pustaka sering disarankan menggunakan obat–obat antara lain zilactin atau anestetikum topikal untuk mengurangi rasa sakit, pada kasus yang berat digunakan betametasone atau clobetasol (kortikosteroid).

Obat–obat tersebut merupakan preparat kimiawi yang pada umumnya menimbulkan efek samping sehingga penelitian beralih pada obat–obat tradisional salah satunya adalah lidah buaya (aloe vera) yang mempunyai efek anti inflamasi.

### **BAB III**

#### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

##### **A. Tujuan Penelitian :**

Untuk mengetahui sejauh manakah efektifitas aloe vera yang di aplikasikan secara topikal pada proses penyembuhan lesi stomatitis aphthosa dan berapa lama waktu yang di perlukan dalam proses penyembuhan tersebut.

##### **B. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui obat pilihan untuk mengatasi lesi – lesi di rongga mulut khususnya pada penanggulangan lesi stomatitis aphthosa.



## BAB IV METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian : Eksperimental deskriptif
2. Teknik Pengumpulan Data
  - a. Populasi : Semua pasien yang berkunjung ke instalasi penyakit mulut RSGM Fkg Unpad yang memenuhi kriteria sebagai berikut:
    1. Laki-laki dan perempuan yang mempunyai lesi stomatitis aphtous minor
    2. Umur lesi tidak lebih dari 7 hari
    3. Lesi belum pernah diobati
    4. Tidak memiliki kelainan sistemik
  - b. Sampel : Diambil secara terus menerus selama 4 bulan
3. Variabel penelitian
  - a. Variabel bebas : gel lidah buaya.
  - b. variabel terikat : lesi stomatitis apthous minor (ukuran, warna dan gejala lesi)
4. Definisi operasional:
  - a. Stomatitis apthous minor :  
ulser pada rongga mulut yang dangkal, permukaannya cekung, ditutupi pseudomembran putih ke kuning-kuningan yang dibatasi oleh pinggiran yang merah, dengan ukuran tidak lebih dari 1 cm.
  - b. Aloe vera (lidah buaya) :  
tanaman obat termasuk ke dalam suku Liliaceae merupakan tumbuhan yang tidak berbatang kayu dengan pinggiran bergerigi
  - c. Gel Aloe vera (lidah buaya) :  
Merupakan bagian dalam dari daun atau pelepah yang berlendir, didapat dengan cara menyayat/mengupas pelepah daun tersebut.

5. Alat-alat Penelitian:

- a. Kaca Mulut, Pinset, Sonde.
- b. Gelas Kumur.
- c. Nierbeken.
- d. Tempat Kapas, Tempat Alkohol
- e. Slaber dan Handu Kecil.
- f. Skalpel.

6. Bahan Penelitian:

- a. Tanaman Lidah Buaya ( gel )
- b. Aquades Steril.

7. Cara kerja

- a. Pencatatan identitas pasien.
- b. Naracoba dimohon untuk berkumur dengan aquades steril, kemudian dilakukan pemeriksaan terhadap lesi meliputi ada tidaknya gejala subyektif berupa rasa terbakar, perih atau sakit, ukuran dan warna lesi. Selanjutnya di dokumentasikan dengan foto digital.
- c. Pada Lesi tersebut diberi gel lidah buaya, naracoba dinstruksikan untuk mengulanginya sebanyak tiga kali perhari selama 3 (tiga) hari.
- d. Evaluasi dilakukan terhadap naracoba setelah 3 (hari) hari.
- e. Pengumpulan Data dan Penyajian Hasil Penelitian.  
(disajikan dalam bentuk tabulasi)

Tabel 3. Perubahan Warna Kemerahan pada Lesi Stomatitis Aphthosa Setelah diberi Aloe Vera Gel

Warna Taj Lesi	Jumlah Naracoba	Persentase (%)
Memudar/berkuran	11	72,2
Sama dengan jaringan sekitar (sorel)	5	27,8





## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

Telah dilakukan penelitian terhadap 18 (delapan belas) orang nara coba yang mempunyai lesi stomatitis aphthosa minor yang berkunjung ke instalasi penyakit mulut RSGM FKG UNPAD, yang terdiri dari 15 (lima belas) orang wanita dan 3 (tiga) orang pria.

Pemberian *Aloe Vera* gel secara topikal pada stomatitis aphthous minor efektifitasnya dapat di lihat dari tabel di bawah ini.

Stomatitis aphthosa minor yang menimbulkan keluhan subjektif berupa rasa terbakar atau panas, rasa sakit/perih. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Pengaruh Pemberian *Aloe Vera* Gel Terhadap keluhan Subjektif (nyeri/sakit, panas/rasa terbakar)**

Keluhan Subjektif	Jumlah Naracoba	Persentase ( % )
Berkurang	8	44,4
Hilang	10	55,6

Lesi stomatitis aphthosa minor memberikan gambaran warna merah pada pinggirannya. Perubahan warna setelah di aplikasikan *Aloe Vera* gel selama tiga hari dapat dilihat pada tabel 3

**Tabel 3. Perubahan Warna Kemerahan pada Lesi Stomatitis Aphthous Setelah diberi *Aloe Vera* Gel**

Warna Tepi Lesi	Jumlah Naracoba	Persentase ( % )
Memudar/berkurang	13	72,2
Sama dengan jaringan sekitar (sembuh)	5	22,8



Pemeriksaan yang dilakukan pada nara coba didapat ukuran lesi yang bervariasi pada umumnya antara 3mm – 5 mm, perubahan ukuran setelah dilakukan aplikasi *Aloe Vera* dapat dilihat pada tabel 4,

**Tabel 4. Perubahan Ukuran Lesi setelah penggunaan *Aloe Vera* Gel**

Ukuran Lesi	Jumlah Naracoba	Persentase ( % )
Tetap	12	66,6
Mengecil	3	16,7
Tidak Terlihat (sembuh)	3	16,7

Nara coba yang diperiksa memiliki umur lesi yang bervariasi antara hari ke 2 (dua) s/d hari ke 6 (enam). Perubahan lamanya penyembuhan setelah mempergunakan *Aloe Vera* dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Perubahan setelah penggunaan *Aloe Vera* Gel selama 3 (tiga) hari Terhadap Tingkat Kesembuhan Lesi Stomatitis Aphthous Minor.**

Tingkat Kesembuhan	Jumlah Naracoba	Persentase ( % )
Sembuh	3	16,7
Belum Sembuh (proses penyembuhan)	15	83,3

## 2. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang terlihat pada tabel 2., mengenai perubahan keluhan subjektif yang meliputi rasa terbakar/panas dan rasa perih/sakit, didapat sebanyak 55.6 % keluhan subjektif tersebut hilang, hal ini disebabkan *Aloe Vera* gel mengandung Aspirin like compound (asam salisilat) dan antraquinone yang merupakan analgesik, anti inflamasi. Sedangkan sebesar 44.4 % rasa sakit /perih masih dirasakan akan tetapi sangat berkurang.

Salah satu tanda peradangan adalah adanya rubor (merah). Hal ini terlihat pula pada gambaran Stomatitis Aphthous Minor, tanda tersebut mengalami perubahan setelah menggunakan *Aloe Vera* yaitu sebesar 72,2 % menjadi memudar dan sebesar 27.8% tidak terlihat lagi tanda peradangan tersebut (sembuh).





Pada tabel 4 terlihat ukuran lesi ada yang belum mengalami perubahan yaitu sebesar 66.% akan tetapi keluhan sakit dan tanda peradangan sudah berkurang. Sebesar 16.7 % ukuran lesinya mengecil dan tidak terlihat lagi lesinya (sembuh) sebesar 16.7 %.

Jika dilihat dari waktu lamanya penyembuhan nara coba setelah penggunaan *Aloe Vera*, pada umumnya tidak banyak perbedaan dengan waktu proses penyembuhan yang normal, yaitu dimulai dari hari ke 7 atau hari ke 10 dan sembuh sempurna pada hari ke 14 pada. Hal ini dapat dilihat dari tabel 5 yaitu hanya 16.7 % yang sembuh (tidak adanya lagi keluhan, tanda peradangan dan pseudomembran), dan sebesar 83,3 % masih dalam proses penyembuhan.

Hal tersebut dapat diterangkan karena proses penyembuhan Stomatitis Aphthous ini banyak yang mempengaruhi seperti kondisi nutrisi, faktor imun/daya tahan tubuh dan stres.

Penggunaan *Aloe Vera* yang dioleskan pada daerah ulser, zat aktif lignin akan mempermudah *Aloe Vera Gel* dan kandungan zat – zat aktif lainnya terserap dan bereaksi untuk mempercepat proses penyembuhan. Kemudian Saponin bekerja untuk membersihkan ulser (sebagai antiseptik) sehingga peradangan berkurang juga mencegah infeksi sekunder begitu juga adanya tanin, Aloctin A, enzim bradykinase dan karboxypeptidase.

Aksemannan, Glukomannan dan mukopolisakarida bekerja dengan cara meningkatkan daya tahan tubuh sehingga proses penyembuhan radang pun akan lebih cepat. (Furnawanthi, 2004)

Kompleks anthrakoinon selain dapat mengurangi rasa sakit pada serasi juga sebagai anti bakteri sehingga mencegah infeksi sekunder. (Fill and Longman, 2003). Vitamin di *Aloe Vera* akan meningkatkan daya tahan tubuh. Kandungan Asam Amino yang terdiri dari 20 asam amino dari 22 asam amino yang dibutuhkan tubuh akan membantu memperbaiki jaringan tubuh yang rusak semua zat aktif tersebut didalam *Aloe Vera* bekerja secara sinergik. (Purbaya, 2003)

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Gel Lidah Buaya yang diaplikasikan pada lesi stomatitis apthousa minor efektif terutama untuk mengatasi gejala subjektif berupa rasa panas/terbakar dan sakit atau perih, sedangkan pada penyembuhan lesi pada sebagian besar nara coba memerlukan waktu yang sama seperti proses penyembuhan stomatitis apthousa yang tidak di beri pengobatan apapun (fisiologi) yaitu antara 7 hari sampai dengan 10 hari atau 14 hari.

### SARAN

*Aloe Vera* hendaknya menjadi obat pilihan untuk membantu penyembuhan stomatitis apthousa. Karena sebagai tanaman obat, *Aloe Vera* memiliki efek samping yang minimal.

Indonesia adalah Negara yang kaya akan tanaman obat oleh karena itu pemanfaatannya diharapkan dapat secara optimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Field, A dan Longman, L. 2003. *Tyldesley's Oral Medicine*. Ed. Ke – 5. Oxford University Press. Hlm 52-58.
- Furnawanthi, I, 2004. *Khasiat & Manfaat Lidah Buaya si Tanaman Ajaib*. Argo Media Pustaka, Jakarta. Hlm. 1 – 21.
- Greenberg M.S., D.D.S dan Glick, M., 2003. *Burket's Oral medicine Diagnosis & Treatment*. 10<sup>th</sup> Ed. BC Decker Inc. New Jersey. Hlm 63-65
- Kumar, V V., M.D., Corrain, R.S., M.D dan Robbins S.L., MD, 1997. *Basic Pathology*. 6<sup>th</sup> ed. W.B Saunders Company. Hlm 45, 471.
- Purbanya, J.R. 2003. *Mengenal & Memanfaatkan Khasiat Aloe Vera*. CV. Pionir Jaya. Bandung. Hlm 21 – 165.

## Lampiran 1

### 1. Alat-alat Penelitian:

- a. Kaca Mulut, Pinset, Sonde.
- b. Gelas Kumur.
- c. Nierbeken.
- d. Tempat Kapas, Tempat Alkohol
- e. Slaber dan Handu Kecil.
- f. Skalpel.

### 2. Bahan Penelitian:

- a. Tanaman Lidah Buaya ( gel )
- b. *Aquades Steril*.

### 2. Anggota Peneliti 1

- a. Nama Lengkap dan Gelar Elizabeth Fitriana Sari, drg
- b. Pangkat/Golongan/NIP Penata Muda Tingkat 1/ IIIb / 132 306 088
- c. Jabatan Fungsional Asisten Ahli
- d. Jabatan Struktural
- e. Fakultas/Program Studi Kedokteran Gigi
- f. Perguruan Tinggi Universitas Padjadjaran
- g. Bidang Keahlian Penyakit Mulut
- h. Waktu untuk Penelitian 6 Jam Per minggu

### 3. Anggota Peneliti 2

- a. Nama Lengkap dan Gelar Tenny Setiati, drg., M.Kes. Sp.PM
- b. Pangkat/Golongan/NIP Penata Tingkat 1/ IIIb / 131 567 581
- c. Jabatan Fungsional Lektor
- d. Jabatan Struktural Kepala Bagian Oral Medicine
- e. Fakultas/Program Studi Kedokteran Gigi
- f. Perguruan Tinggi Universitas Padjadjaran
- g. Bidang Keahlian Penyakit Mulut
- h. Waktu untuk Penelitian 6 Jam Per minggu



## Lampiran 2

### Personalia Tenaga Peneliti

#### 1. Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Erna Herawati, drg
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda Tingkat I / IIIc / 130 606 031
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Jabatan Struktural : Sekertaris Bagian Oral Medicine
- e. Fakultas/Program Studi : Kedokteran Gigi
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Padjadjaran
- g. Bidang Keahlian : Penyakit Mulut
- h. Waktu untuk Penelitian : 6 Jam Per minggu

#### 2. Anggota Peneliti 1

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Elizabeth Fitriana Sari, drg
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Muda Tingkat I / IIIb / 132 306 088
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Jabatan Struktural : -
- e. Fakultas/Program Studi : Kedokteran Gigi
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Padjadjaran
- g. Bidang Keahlian : Penyakit Mulut
- h. Waktu untuk Penelitian : 6 Jam Per minggu

#### 3. Anggota Peneliti 2

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Tenny Setiani, drg., M.Kes. Sp.PM
- b. Pangkat/Golongan/NIP : Penata Tingkat I / III d / 131 567 581
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Jabatan Struktural : Kepala Bagian Oral Medicine
- e. Fakultas/Program Studi : Kedokteran Gigi
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Padjadjaran
- g. Bidang Keahlian : Penyakit Mulut
- h. Waktu untuk Penelitian : 6 Jam Per minggu





Lampiran 3

**IDENTITAS NARA COBA & FORMULIR PEMERIKSAAN**

Nama :  
Umur :  
Warna :  
Jenis Kelamin :  
Tanggal Pemeriksaan awal :

**PEMERIKSAAN PRA PENGOBATAN**

Lokasi :  
Ukuran Lesi :  
Warna Lesi : (Merah / Sangat Merah)  
Umur lesi (Hari ke) :  
Gejala Subjektif yang dirasakan : (Panas / Perih / Sakit)

**PEMERIKSAAN POST PENGOBATAN DENGAN ALOE VERA SELAMA 3 HARI (3 X SEHARI)**

Kondisi Lesi : (Masih Ada / Hilang)  
Jika masih ada, bagaimana :  
➤ Ukuran lesi :  
➤ Warna Lesi : (tetap/lebih pucat dari lesi awal/sama dengan jaringan sekitar)  
➤ Gejala Subjektif : (Tetap / Berkurang / Hilang)  
Gejala Subjektif yang masih ada : (Sakit / Panas / Perih)

