

**PEMANFAATAN LIDAH BUAYA (*Aloe Vera*) SEBAGAI DASAR  
PEMBUATAN LIP BALM**

**Karya Tulis Ilmiah**

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan



Disusun Oleh :

**Tiara Kuntum Amelia**

**NIS : 161710104**

**SMA AL MUSLIM**

Jalan Raya Setu, Kp. Bahagia, Telp.88335907 Fax.8831167 , 88362227

TAMBUN – BEKASI

2018

**PEMANFAATAN LIDAH BUAYA (*Aloe Vera*) SEBAGAI DASAR  
PEMBUATAN LIP BALM**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Tiara Kuntum Amelia**

**NIS : 161710104**

Telah disetujui dan dipertahankan didepan Dewan Penguji ( Penyanggah )

Pada tanggal 9 Oktober 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Penyanggah

Pembimbing

Nurul Hikmah, S.Pd

Rahmadini, S.Pd

Tambun,.....2018

Kepala SMA Al Muslim

Dra. Reni Nurhidayati

## MOTTO

*“ Push yourself because no one is going to do it for you ”*

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirahmin

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan merampungkan Karya Tulis Ilmiah ini. Shalawat serta dalam terlimpah curahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan pengikut hingga akhir zaman sebagai tauladan kita.

Penyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat kelulusan, tidak terlepas dari berbagai pihak yang membantu dan peran serta dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karna itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Reni Nurhidayati selaku Kepala Sekolah SMA Al-Muslim yang dalam kesibukannya tetap memberikan arahan secara tentang penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Rahmadini Santana, S.Pd. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Siti Mugirahayu, M.Pd. selaku wakil Kepala Sekolah SMA Al-Muslim bidan kurikulum yang memberikan arahan kepada penulis.
4. Segenap Bapak/Ibu Guru dan Karyawan SMA Al-Muslim yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kedua orang tua, yang telah memberikan kasih sayangserta motivasi berupa dorongan moril, materil, dan doa spiritual dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Rekan-rekan di sekolah yang telah memberikan semangat serta ide kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Teman-teman dan khususnya kepada siswa kelas XII IPA 3 yang turut serta membantu memotivasi dan memberikan dukungan untuk tetap bersemangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini,

Akhir kata penulis sampaikan kepada semua pihak Jazaakallah khoiron katsiir. Semoga Allah SWT membalas dengan kebaikan yang berlimpah. Aamiin. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Segala kritik dan saran senganat penulis harapkan demi kebaikan Karya Tulis Ilmiah ini di masa mendatang.

Demikian semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bekasi, Oktober 2018

Tiara Kuntum Amelia

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka.....	3
B. Hipotesis.....	5
<b>BAB III. METODE</b>	
A. Jenis Penelitian.....	6
B. Definisi Operasional.....	6
C. Populasi dan Sampel.....	6
D. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	6
E. Cara Penelitian.....	7
F. Tempat dan Waktu.....	7
G. Analisis Hasil.....	7
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	9
B. Pembahasan.....	9

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....11

B. Saran.....11

**DAFTAR PUSTAKA.....12**

**LAMPIRAN.....13**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....16**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Lidah buaya.....	4
Tabel 4.1 Hasil penelitian.....	9



# **PEMANFAATAN LIDAH BUAYA ( *aloe vera* ) SEBAGAI DASAR PEMBUATAN LIP BALM**

**Tiara Kuntum Amelia**

**XII IPA 3**

**NIS : 161710104**

## **ABSTRAK**

*Lidah Buaya atau yang biasa disebut Aloe vera (Latin: Aloe barbadensis Milleer) merupakan sejenis tanaman berduri yang berasal dari daerah kering di benua Afrika. lidah buaya merupakan satu dari 10 jenis tanaman terlaris di dunia yang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman obat dan bahan baku industri.*

*Telah dilakukan penelitian berupa "Inovasi Pembuatan Lip Balm berbahan dasar lidah buaya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan memberikan informasi, bagaimana proses pembuatan Lip Balm berbahan dasar lidah buaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengurangi pemakaian bahan kimia pada kosmetik terutama pada Lip Balm*

*Data penelitian ini diperoleh dari hasil uji coba kepada 3 orang responden yang dipilih secara acak. Komponen penelitian berupa tekstur dan kelembaban.*

*Dari hasil penelitian berupa Lip Balm lidah buaya didapatkan tekstur yang padat, aroma dan rasa dari lidah buaya tidak mengganggu, dan kelembaban bibir setelah menggunakan Lip Balm lidah buaya sangat digemari para responden.*

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lidah Buaya atau yang biasa disebut Aloe vera (Latin: Aloe barbadensis Milleer) merupakan sejenis tanaman berduri yang berasal dari daerah kering di benua Afrika. Tanaman Lidah Buaya ini telah dikenal dan digunakan sejak ribuan tahun yang lalu karena khasiat dan manfaatnya yang luar biasa. Fakta sejarah yang ada menyebutkan bahwa Bangsa Mesir kuno telah mengetahui manfaat lidah buaya sebagai tanaman kesehatan sejak tahun 1500 SM. Karena manfaat lidah buaya yang begitu luar biasa, bangsa Mesir kuno menyebut tanaman lidah buaya sebagai tanaman keabadian. Tidak hanya itu, seorang dokter dari zaman Yunani kuno yang bernama Dioscorides, menyebutkan jika salah satu manfaat lidah buaya yakni memiliki khasiat untuk mengobati berbagai macam jenis penyakit. Misalnya radang tenggorokan, bisul, rambut rontok, wasir, dan kulit memar, pecah-pecah serta lecet.

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, manfaat tanaman lidah buaya berkembang sebagai bahan baku industri farmasi dan kosmetika, serta sebagai bahan makanan dan minuman kesehatan. Dalam penggunaannya untuk perawatan kulit, *Aloe vera* dapat menghilangkan jerawat, melembabkan kulit, detoksifikasi kulit, penghapusan bekas luka dan tanda, mengurangi peradangan serta perbaikan dan peremajaan kulit. Salah satu produk kecantikannya yaitu *lip balm*.

*Lip balm* adalah salah satu produk kecantikan yang digunakan para kaum wanita sebagai pelembab bibir. Biasanya *lip balm* banyak mengandung bahan dasar kimia atau buatan. Berbagai merk *lip balm* dipasarkan dengan bahan dasar yang bervariasi, mulai dari minyak zaitun, minyak argan, madu, *cocoa butter*, *shea butter* dll. itu, dengan pembuatan lip balm berbahan dasar lidah buaya maka manfaat yang

didapat jauh lebih banyak karena banyaknya kandungan yang terdapat di dalam lidah buaya. Maka dari itu penulis tertarik untuk lebih lanjut meneliti tentang memanfaatkan lidah buaya sebagai bahan dasar untuk pembuatan lip balm.

## **B. Rumusan Masalah**

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah “apakah lidah buaya dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan *lip balm*?”

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum :  
Untuk membuktikan bahwa daging lidah buaya dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan *lip balm*.
2. Tujuan Khusus :  
Untuk membuat *lip balm* berbahan dasar lidah buaya.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daging lidah buaya dapat dijadikan sebagai bahan dasar pada *lip balm*.  
Mengurangi penggunaan bahan kimia pada kosmetik.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Lidah Buaya**

Sama seperti tanaman pada umumnya, lidah buaya mempunyai struktur akar, batang, daun dan bunga. Morfologi daun lidah buaya berbentuk seperti tombak dengan helaian yang memanjang berupa pelepah yang panjangnya bisa mencapai kisaran 40-60 cm, lebar pelepah bagian bawah 8-13 cm dan tebal antara 2-3 cm. Lidah buaya mengandung semua jenis vitamin A,B1,B2,B3,B12,C,E,mineral yang diperlukan untuk fungsi enzim, saponin yang berfungsi sebagai anti mikroba dan 20 dari 22 jenis asam amino.

Lidah buaya mempunyai eksudat, getah yang keluar saat daun dipotong. Eksudat ini berbentuk cair, berwarna kuning dan rasanya pahit. Salah satu zat yang terkandung dalam lidah buaya adalah aloe emodin, sebuah senyawa organik dari golongan antrokuinon yang mengaktifasi jenjang sinyal insulin seperti pencerap insulin-beta dan –substrat1, fosfatidil inositol-3 kinase dan meningkatkan laju sintesis glikogen dengan menghambat glikogen sintase kinase 3 beta, sehingga sangat berguna untuk mengurangi rasio darah.

Lidah Buaya pertama kali ditemukan pada tahun 1500 SM. Lebih dari 200 spesies tersebar diseluruh belahan bumi, mulai dari benua Afrika yang kering dan tandus hingga daratan Asia yang beriklim tropis. Tanaman ini memang gampang tumbuh, dengan media tanah berhumus campur pasir, cukup sinar matahari dan drainase baik, lidah buaya dapat tumbuh subur.

Secara umum, lidah buaya merupakan satu dari 10 jenis tanaman terlaris di dunia yang mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman obat dan bahan baku industri. Selain itu, menurut Wahyono E dan Kusnandar (2002), lidah buaya berkhasiat sebagai

anti inflamasi, anti jamur, anti bakteri dan membantu proses regenerasi sel.

Tanaman dari suku Liliaceae ini memang sudah dimanfaatkan manusia sejak dulu. Beberapa bukti sejarah menyebutkan bangsa Arab, Yunani, Romawi, India, dan Cina telah menggunakan sebagai bahan baku obat aneka penyakit. Konon Cleopatra sudah memanfaatkan tanaman ini untuk merawat kecantikannya, karena lidah buaya memiliki kandungan vitamin C yang dapat melembabkan bibir.

Kingdom	Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom	Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi	Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi	Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas	Liliopsida (berkeping satu / monokotil)
Ordo	Asparagales
Famili	Asphodelaceae
Genus	<i>Aloe</i>
Spesies	<i>Aloe vera</i> L

**Tabel 2.1** Klasifikasi Lidah buaya

## 2. Lip balm

*Lip balm* merupakan kosmetik perawatan kulit yang sangat digemari oleh remaja karena kandungan yang ada didalam *lip balm* dapat melembabkan bibir yang kering dan pecah- pecah. Pelembap yang memiliki substansi seperti lilin ini juga bermanfaat untuk meringankan gejala angular cheilitis (peradangan di sudut mulut),

stomatitis (luka pada gusi dan mulut karena inflamasi), sampai herpes labialis (infeksi virus herpes yang menyerang mulut). Biasanya, *lip balm* mengandung *petroleum jelly*, *beeswax* atau lilin lebah, camphor, alkohol cetyl, lanolin, dan parafin.

*Lip balm* memberikan lapisan oklusif pada permukaan bibir yang berguna untuk mengunci kelembapan serta melindungi bibir dari pengeksposan eksternal seperti udara yang kering, suhu dingin, dan angin. Bibir merupakan salah satu bagian tubuh manusia yang paling tipis. Bibir biasanya menjadi indikasi tingkat kelembapan kulit. Kandungan oklusif yang terdapat pada *lip balm* seperti lilin dan petroleum jelly mempertahankan kelembapan.

*Lip balm* terbagi menjadi dua jenis yaitu *lip balm* yang menghasilkan warna pada bibir dan *lip balm* yang tidak memiliki warna. Berbagai macam merk *lip balm* dipasarkan kepada masyarakat dari harga terjangkau hingga harga yang cukup tinggi.

## **B. Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori diatas dapat diduga sementara bahwa lidah buaya dapat dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan pada *lip balm*.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode eksperimental deskriptif untuk mengetahui dan membuktikan keefektifan lidah buaya terhadap melembabkan bibir.

#### **B. Definisi Operasional**

Variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas : *Lip Balm* Lidah Buaya (*aloe vera*)
2. Variabel terikat : Kelembapan bibir

#### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi : Seluruh Lidah Buaya yang dijual sekabupaten Bekasi

Sampel : Lidah buaya di Farmers Market Grand Wisata

#### **D. Instrumen dan Bahan Penelitian**

Instrumen penelitian :

1. Alat
  - a. Pisau
  - b. Sendok
  - c. Mangkuk
  - d. Panci
  - e. Saringan
  - f. Wadah ( container )
2. Bahan :
  - a. 100 gram buah daging lidah buaya yang telah dibersihkan dari kulitnya
  - b. Satu sdm. beeswax
  - c. Dua sdm. Olive Oil

### E. Cara Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Cara membuat lip balm dari lidah buaya :

1. Bersihkan daging lidah buaya dari kulitnya.
2. Haluskan daging lidah buaya yang telah dibersihkan.
3. Saring daging lidah buaya yang telah di haluskan sampai terpisah daging dan gel lidah buaya.
4. Siapkan satu sdm. *beeswax* dengan dua sdm. *olive oil* di mangkuk.
5. Mangkuk di rebus sampai *beeswax* mencair.
6. Masukkan gel lidah buaya sesuai selera.
7. Semua bahan diaduk sampai menyatu
8. Masukkan kedalam wadah atau *container* yang sudah disediakan.
9. *Lip balm* di simpan di dalam kulkas hingga mengeras dan siap untuk digunakan.
10. Setelah *lip balm* mengeras oleskan *lip balm* pada bibir secara rutin agar hasil lebih maksimal.

### F. Tempat dan Waktu

Tempat : Kp. Pasar jl. Setiadarma 2 no. 90 Tambun selatan –  
Bekasi

Waktu : Minggu, 16 September 2018 – Selasa, 02 Oktober  
2018

### G. Analisis Hasil

Teknis analisis dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan uji coba *lip balm* kepada 3 orang responden yang dipilih secara acak. Setiap responden memakai *lip balm* 3 kali dalam sehari.



Dalam uji coba akan dianalisa kelembaban bibir 3 responden tersebut setelah menggunakan lip balm.

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Penelitian**

Setelah dilakukan penelitian terhadap kemampuan melembabkan pada daging lidah buaya dalam pembuatan lip balm yang diujikan kepada 3 responden diperoleh hasil seperti pada tabel :

Responden	Kondisi Awal	Setelah Pemakaian		
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
1	Sangat kering dan Terkelupas	Kering dan Pecah-pecah	Kering namun tidak pecah-pecah	Bibir sedikit halus
2	Sangat kering dan Pecah-pecah	Lembab namun masih pecah-pecah	Bibir sedikit halus dan lembab	Bibir halus dan tidak pucat
3	Sangat kering dan Pecah-pecah	Lembab namun masih pecah-pecah	Kulit bibir yang kering mulai terkelupas	Bibir sedikit halus

**Tabel 4.1** Hasil penelitian

**B. Pembahasan**

Pada percobaan yang dilakukan, pembuatan *lip balm* dari lidah buaya mendapat respon yang baik pada responden. Hal ini terlihat dari hasil uji coba mengalami peningkatan tingkat

kelembaban perharinya. Pada hari pertama terdapat responden kondisi bibir sangat kering, pecah-pecah, dan terkelupas. *Lip balm* lidah buaya berbentuk bulat dan memiliki aroma khas dari lidah buaya. *Lip balm* lidah buaya memiliki tekstur yang lembut seperti butter dan memberikan kesan alami pada bibir jika digunakan. Setelah digunakan *lip balm* lidah buaya memberikan kesan mengkilap pada bibir.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lip balm yang dibuat dari lidah buaya disukai oleh para responden. Hal ini terlihat dari perubahan perharinya terhadap kelembaban pada *lip balm* lidah buaya. Dan hasil maksimal didapatkan pada hari ke 3 setelah pemakaian *lip balm* yang digunakan 3 kali dalam sehari atau sesuai kebutuhan bibir.

## **BAB V**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada tiga responden, terdapat reaksi yang berbeda disetiap responden, hasil dari pemakaian *lip balm* terlihat lebih sehat, pada bibir responden pertama dan kedua sangat lembab, responden ketiga lembab.

Maka dapat disimpulkan bahwa lidah buaya dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan *lip balm* karna didalam lidah buaya terdapat vitamin E yang bermanfaat untuk bibir menjadi lembab.

#### **B. Saran**

Saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Memilih lidah buaya yang berkualitas baik agar hasilnya maksimal
2. Jika kurang suka dengan tampilan warna dapat ditambahkan pewarna yang aman bagi bibir.
3. Jika kurang suka dengan aroma *lip balm* dapat ditambahkan flavour essence sesuai dengan aroma yang diinginkan.

## Daftar Pustaka

- Anonim.TT. *Klasifikasi dan ciri-ciri lidah buaya*.<http://www.materipertanian.com/klasifikasi-dan-ciri-ciri-morfologi-lidah-buaya/>.7 Agustus 2018
- Anonim.TT. *Kandungan Dan Manfaat Lidah Buaya*. [www.nangimam.com](http://www.nangimam.com), 26 September 2018
- Anonim. 2015. *Manfaat Menggunakan Pelembab Bibir*.  
<https://www.tren.co.id>. 1 Oktober 2018
- Gunawan,Elisa.TT.*Lip Balm (pelembab bibir)*.  
<https://sumber.com/component/k2/sumber/lip-balm-pelembap-bibir.html>.21 Agustus 2018
- Imuef. 2016. *Definisi Kosmetika*.  
<http://ilmuef.blogspot.com/2016/02/defenisi-kosmetika.html>. 12 September 2018
- Lely. 2016. *Raja Obat Alami Aloe Vera*. Surakarta: RE!Media Service.
- Furnawanthi Irni. *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 : Proses Pembuatan Lip Balm



**Gambar 1.1** Daging lidah buaya yang sudah dihaluskan



**Gambar 1.2** Mangkuk yang berisi satu sdm. beeswax dan dua sdm. olive oil dipanaskan

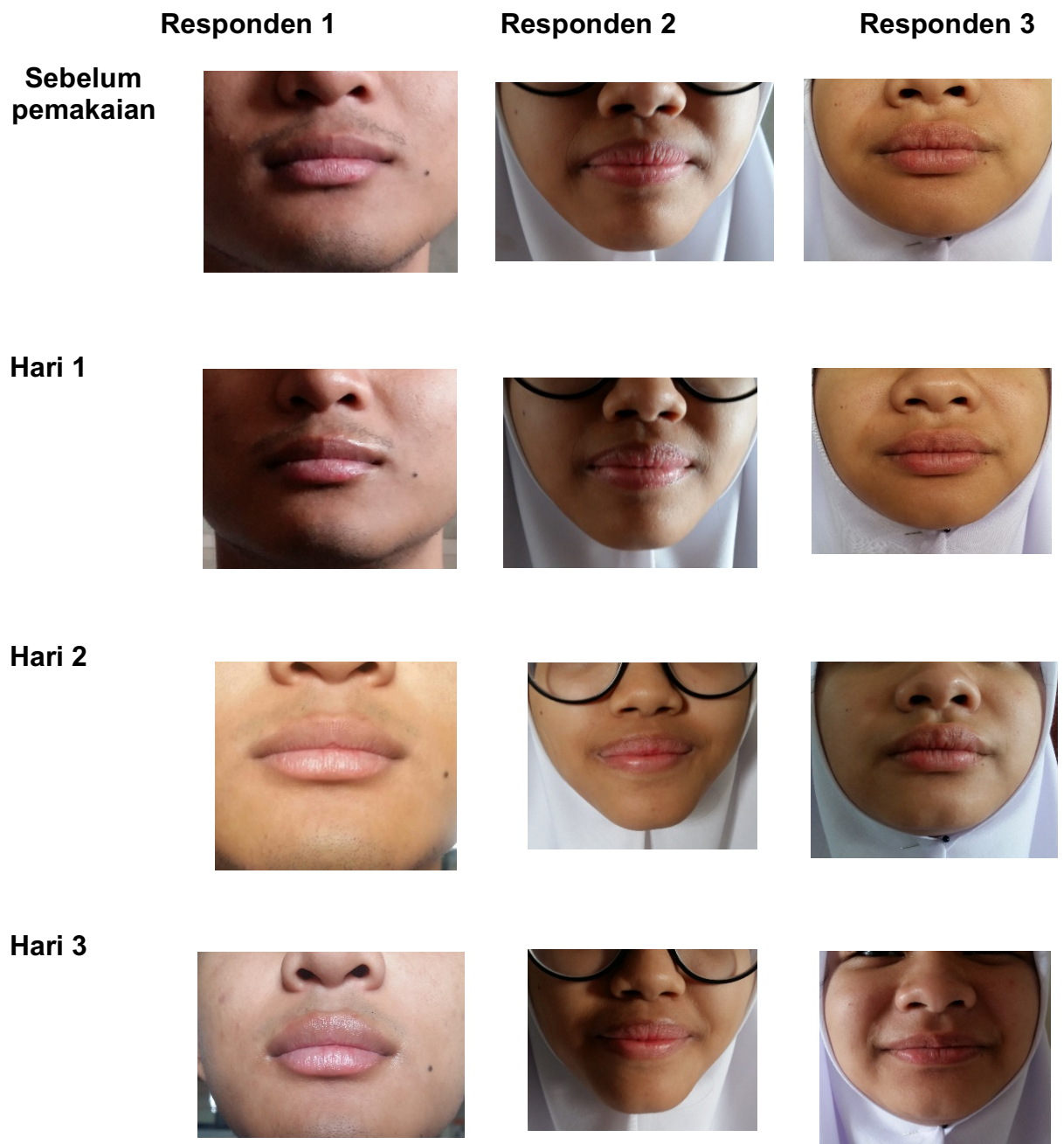


**Gambar 1.3** Daging lidah buaya yang sudah dihaluskan dicampurkan ke dalam beeswax yang sudah mencair.



**Gambar 1.4** *Lip balm* siap digunakan.

Lampiran 2 : Penggunaan *Lip balm* pada bibir responden





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Tiara Kuntum Amelia  
Tempat Tanggal Lahir : Bekasi, 21 Juni 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Kp. Jl. Setiadarma 2 rt 2 rw 2 no. 90  
Riwayat Pendidikan : TKIT AN-NADWAH  
SDIT AN-NADWAH  
SMP AL-MUSLIM  
SMA AL-MUSLIM  
Riwayat Prestasi : Peserta lomba Palang Merah Remaja  
AntarSekolah  
Peserta lomba Ratoeh Jaroe AntarSekolah