

## PEMBUATAN MASKER EKSTRAK ETANOL *PEEL OFF* KEFIR SUSU KAMBING ETAWA DARI EKSTRAK DAUN WIDURI (*Calotropis gigantea*)

Betna Dewi<sup>1</sup>, Tri Yanuarto<sup>2</sup>, Elmitra<sup>3</sup>, Intan Dahliana<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah Bengkulu

<sup>3</sup>Universitas Perintis Padang

Email : dewibetna@gmail.com

### ABSTRAK

Masker *peel off* adalah kosmetik yang dipergunakan pada tingkat terakhir dalam perawatan kulit wajah. Salah satunya masker *peel off* kefir yang dipercaya baik untuk kesehatan kulit, karena di dalam kefir terdapat kandungan asam laktat yang berperan untuk merawat kulit, seperti sebagai anti bakteri, membantu regenerasi sel kulit mati, dan mencerahkan kulit, salah satu tanaman yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri yaitu Daun Widuri (*Calotropis gigantea*).

Proses pembuatan ekstrak daun widuri menggunakan metode maserasi, ekstrak dilakukan dengan cara penguapan pelarut etanol 96%, dalam pembuatan masker *peel off* kefir susu kambing etawa menggunakan variasi konsentrasi ekstrak daun widuri 2%, 4%, 6%. Evaluasi Keempat formula (F0, F1, F2, F3) meliputi uji organoleptis, homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji viskositas, uji sediaan mengering, dan uji hedonik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masker *peel off* kefir susu kambing etawa dengan ekstrak daun widuri dapat dibuat sebagai sediaan masker *peel off* dan perbedaan konsentrasi dapat mempengaruhi sifat fisik sediaan masker *peel off*. Sediaan yang paling baik adalah F2 dengan konsentrasi 4%.

**Kata Kunci** : Masker *peel off* Kefir, Ekstrak Daun Widuri, Susu Kambing Etawa.

### PENDAHULUAN

Remaja sering mengalami keluhan berupa munculnya jerawat di kulit wajahnya yang umumnya terjadi. Jerawat terjadi karena adanya gangguan keratinisasi folikel disertai produksi sebum yang meningkat dan kemudian menjadi penyumbatan aliran sebum (Happy rahma, 2015).

Dengan terjadinya penumpukan sebum sehingga peneliti ingin membuat Masker *peel off* depth cleansing yang bekerja secara mendalam karena dapat mengangkat sel kulit mati. Salah satunya masker *peel off* kefir yang dipercaya baik untuk kesehatan kulit, karena di dalam kefir terdapat kandungan asam laktat yang berperan untuk merawat kulit, seperti sebagai anti bakteri,

membantu regenerasi sel kulit mati, dan mencerahkan kulit (Nurhayati, 2016).

Salah satu tumbuh-tumbuhan yang bisa digunakan sebagai obat adalah widuri (*Calotropis gigantea*). Pada tanaman widuri ini telah ditemukan lebih dari 23 jenis senyawa bioaktif dari berbagai bagian tanaman, beberapa diantaranya memiliki potensi sebagai antikanker yaitu alkaloid dan terpenoid (Yudi, 2004). Untuk mempercantik masker peel off diperlukan penambahan alami yaitu ekstrak daun widuri. Selain dapat mempercantik sediaan masker peel off agar terlihat menarik, di dalam daun widuri juga memiliki aktivitas sebagai antibakteri (Mubasyir, 2007)

Pembuatan masker *peel off* kefir mengutamakan bahan utama dari susu kambingetawa yang banyak mengandung vitamin, mineral, elektrolit, unsur kimiawi, Enzim, protein, dan asam lemak (Rosya, 2010)

Berdasarkan hal diatas, peneliti ingin membuat sediaan kosmetik dengan judul **“pembuatan masker ekstrak etanol *peel off* kefir susu kambing etawa dari ekstrak daun widuri (*Calotropis gigantea*)”** Selain menggunakan bahan alam yang biasanya dikonsumsi sebagai pangan, peneliti juga ingin menunjukkan nilai tambahan dan manfaat dari Susu Kambing dan Daun Widuri.

## **METODE PENELITIAN**

### **Alat dan Bahan Penelitian**

#### **Alat**

Alat yang digunakan adalah Toples dengan penutup, Sendok plastik, Saringan, Serbet, Timbangan analitik, pH meter digital, Kaca arloji, Anak timbangan, Lumpang dan Alu, Cawan Penguap, Beaker glass, Kompor Listrik, Gelas Ukur, Kaca Arloji.

#### **Bahan**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : Susu Kambing Etawa, Kefir Grains, Ekstrak Daun Widuri, Nipagin, Natrium Alginat, Ol.Citri, Aquadest.

### **Rancangan Formula Sediaan Masker *peel off* Kefir**

Sediaan masker *peel off* dibuat dalam 4 formula dengan variasi ekstrak daun widuri, formula dapat dilihat pada tabel I.

**Tabel I. Rancangan Pembuatan Masker peel off Kefir**

| Nama Bahan          | Konsentrasi (%) |         |         |         | Kegunaan  |
|---------------------|-----------------|---------|---------|---------|-----------|
|                     | F0              | F1      | F2      | F3      |           |
| Ekstrak Daun Widuri | 0               | 2 %     | 4 %     | 6 %     | Zat aktif |
| Na. Alginat         | 7,5 %           | 7,5 %   | 7,5 %   | 7,5 %   | Pengental |
| Nipagin             | 0,2 %           | 0,2 %   | 0,2 %   | 0,2 %   | Pengawet  |
| Kefir Susu Kambing  | 65 %            | 65 %    | 65 %    | 65 %    | Zat aktif |
| Ol. Citri           | 3 tetes         | 3 tetes | 3 tetes | 3 tetes | Pewangi   |
| Aquadest ad         | 50 ml           | 50 ml   | 50 ml   | 50 ml   | Pelarut   |

Keterangan :

F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.

F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.

F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.

F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

## **Prosedur Kerja Penelitian**

### **Pembuatan Ekstrak**

Pembuatan ekstrak daun widuri (*Calotropis gigantea*) dengan menggunakan simplisia dengan berat basah 3 kg, dan berat kering yang didapat 700 gram. Sehingga simplisia yang digunakan untuk pembuatan ekstrak sebanyak 600 gram dalam 6000 ml etanol 96%. Simplisia Daun Widuri (*Calotropis gigantea*) yang telah kering kemudian ditimbang sebanyak 600 gram.

Ekstraksi dilakukan dengan cara dingin yaitu metode Maserasi menggunakan pelarut etanol 96% sebanyak 6000 ml. Maserasi dilakukan dengan cara merendam 6000 gram

simplisia dalam 75 bagian etanol 96% (4500 ml) dalam botol gelap selama 5 hari sambil dikocok. Setelah 5 hari diserakai, diperas hingga diperoleh maserat. Lalu dilakukan remaserasi, yaitu ampas ditambahkan sisa pelarut etanol 96% (1500 ml) hingga didapat 6000 ml, kemudian disaring menggunakan kain flanel. Maserat yang diperoleh kemudian dipekatan menggunakan *rotary evaporator* pada suhu 70°C dengan kecepatan 70 rpm (Diniatik,2015).

### **Prosedur Pembuatan Masker *peel off* Kefir**

#### **Pembuatan masker *peel off* kontrol (0%)**

Bahan utama yaitu susu kambing etawa sebanyak 1 Liter dimasukkan ke dalam toples lalu masukkan bibit kefir 50 gr dari jumlah susu, aduk dan difermentasi selama 24 jam atau 3 hari hingga terjadi pemisahan antara *curd* dan *whey*. Fermentasi selesai, lakukan pemisahan antara susu kefir dan bibit dengan cara mengaduk perlahan susu lalu saring sedikit demi sedikit, pemisahan susu dan bibit selesai, dilanjutkan dengan pemisahan antara *curd* dan *whey* dengan cara meletakkan serbet pada pinggir atas toples, ikat ketat serbet dengan tali dan tuang perlahan susu ke atas serbet biarkan terpisah semalaman di dalam kulkas. Pemisahan *curd* dan *whey* ditandai dengan adanya krim susu diatas serbet dan cairan bening berwarna krem di dalam toples. *Curd* digunakan sebagai masker *peel off* (kontrol penelitian)

#### **Pembuatan Masker *peel off* Kefir Susu Kambing Dengan Penambahan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

Pertama siapkan alat yang diperlukan, Lalu timbang bahan sesuai dengan perhitungan. Kembangkan Natrium Alginat dalam aquadest panas ad mengembang (massa 1). Masukkan

Natrium Alginat (massa 1) kedalam lumpang, gerus ad mengembang. Tambahkan Kefir Susu Kambing, lalu gerus, tambahkan nipagin terakhir Ekstrak Daun Widuri sedikit demi sedikit gerus ad homogen. Masukkan kedalam wadah. Dan dilakukan evaluasi.

#### **Analisis Data**

Analisis yang digunakan dalam penelitian karya tulis ilmiah ini adalah analisa deskriptif berupa diagram dan angka kemudian disajikan dalam bentuk tabel, dan narasi.

#### **Evaluasi Sediaan Masker *peel off***

##### **a. Uji Sifat Fisik :**

##### **1) Uji Organoleptis**

Uji organoleptis dilakukan dengan cara pengamatan terhadap Bau, Warna, Konsistensi sediaan masker *peel off* yang telah dibuat.(Setyowati et al., 2013).

##### **2) Uji Homogenitas**

Masker *peel off* dioles tipis merata diatas kaca transparan, kaca tersebut diarahkan ke cahaya, tidak boleh terlihat adanya butiran kasar (Charter, 1997)

##### **3) Uji pH**

Penentuan pH sediaan dilakukan dengan menggunakan pH meter. Alat terlebih dahulu dikalibrasi dengan menggunakan larutan dapar pH netral (pH 7,01)

dan larutan dapar pH asam (pH 4,01) hingga alat menunjukkan harga pH tersebut. Elektroda dicuci dengan air suling, lalu dikeringkan dengan tissue. Sampel dibuat dalam konsentrasi 1% yaitu ditimbang 1 gram sediaan dan dilarutkan dalam 100 ml air suling. Elektroda dicelupkan dalam larutan tersebut. Dibiarkan alat menunjukkan harga pH sampai konstan. Angka yang ditunjukkan pH meter merupakan pH sediaan (Rawlins, 2002).

#### 4) Uji Daya Sebar

Uji ini dilakukan dengan cara ambil sampel masker peel off sebanyak 1 gram diletakkan di atas kaca arloji sebelah atas dibebani dengan menggunakan anak timbangan 1g, 2g, 5g, dan 10g. Diberikan rentang waktu 1-2 menit, selanjutnya diameter penyebaran diukur pada setiap penambahan beban (Garg, et al., 2002)

#### b. Uji Waktu Sediaan Meringing

Pengujian waktu kering dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan pada lengan tangan dan diamati waktu yang diperlukan sediaan untuk mengering, yaitu pada saat mulai dioleskannya masker peel off hingga terbentuk lapisan yang kering dan elastis

yang dapat dikelupas dari permukaan kulit tanpa meninggalkan massa masker peel off. Dengan ketentuan waktu sediaan mengering tidak lebih dari 30 menit (Viera *et al*, 2009)

#### c. Uji Hedonik

Uji kesukaan dilakukan terhadap 10 orang panelis dengan menggunakan angket. Pengujian dilakukan dengan cara panelis melihat sediaan masker peel off dengan berbagai formulasi kemudian diminta tanggapannya dari warna, aroma, tekstur dan kekentalan (Rahmawati dkk., 2010).

Dengan memberikan skala nilai :

Tidak Suka = 1  
Suka = 2  
Sangat Suka = 3

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Evaluasi Sediaan Masker *peel off* Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)

Evaluasi sediaan masker peel off dari ekstrak Daun Widuri dilakukan setelah proses pembuatan sediaan masker peel off, yang bertujuan untuk mengetahui kemungkinan terdapatnya perbedaan dari F0, F1, F2, F3. Evaluasi sediaan masker peel off dari ekstrak Daun Widuri meliputi Uji Organoleptis, Uji Homogenitas, Uji pH, Uji Viskositas, Uji Daya Sebar, Uji Waktu Sediaan Meringing, dan Uji Hedonik.

a. Uji Sifat Fisik

1. Hasil Uji Organoleptis

**Tabel II. Hasil Uji Organoleptis Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| No | Formulasi | Organoleptis           | Minggu Ke  |  |  |  |
|----|-----------|------------------------|--|--|--|--|
|    |           |                        | I  | II   | III  | IV   |
| 1  | F0        | Bentuk<br>Warna<br>Bau | Setengah Padat<br>Putih<br>Khas Kefir                | Setengah Padat<br>Putih<br>Khas Kefir                | Setengah Padat<br>Putih<br>Khas Kefir                | Setengah Padat<br>Putih<br>Khas Kefir                |
| 2  | F1        | Bentuk<br>Warna<br>Bau | Setengah Padat<br>Hijau Muda<br>Khas daun<br>widuri  | Setengah Padat<br>Hijau Muda<br>Khas daun<br>widuri  | Setengah Padat<br>Hijau Muda<br>Khas daun<br>widuri  | Setengah Padat<br>Hijau Muda<br>Khas daun<br>widuri  |
| 3  | F2        | Bentuk<br>Warna<br>Bau | Setengah Padat<br>Hijau Lumut<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Lumut<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Lumut<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Lumut<br>Khas daun<br>widuri |
| 4  | F3        | Bentuk<br>Warna<br>Bau | Setengah Padat<br>Hijau Gelap<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Gelap<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Gelap<br>Khas daun<br>widuri | Setengah Padat<br>Hijau Gelap<br>Khas daun<br>widuri |

Keterangan :

F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.

F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.

F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.

F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

2. Hasil Uji Homogenitas

**Tabel III. Hasil Uji Homogenitas Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| No | Formulasi | Minggu Ke |         |         |         |
|----|-----------|-----------|---------|---------|---------|
|    |           | I         | II      | III     | IV      |
| 1  | F0        | Homogen   | Homogen | Homogen | Homogen |
| 2  | F1        | Homogen   | Homogen | Homogen | Homogen |
| 3  | F2        | Homogen   | Homogen | Homogen | Homogen |
| 4  | F3        | Homogen   | Homogen | Homogen | Homogen |

Keterangan :

F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.

F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.

F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.

F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

Pemeriksaan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui keseragaman dan susunan homogen.

Hasil menunjukkan bahwa masing-masing formula F0, F1, F2, F3 homogen dan tidak terlihat adanya butiran-butiran

kasar walaupun konsentrasi ekstrak daun widuri pada masing-masing formula berbeda. Jika sediaan masker peel off yang dihasilkan tidak homogen maka

akan berpengaruh pada efektivitas dari sediaan masker peel off pada saat pemakaian (Charter, 1997)

### 3. Hasil Uji pH

**Tabel IV. Hasil Uji pH Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| No | Formulasi | Minggu Ke |      |      |      | Rata-Rata |
|----|-----------|-----------|------|------|------|-----------|
|    |           | I         | II   | III  | IV   |           |
| 1  | F0        | 6,85      | 6,08 | 5,20 | 5,29 | 5,85      |
| 2  | F1        | 6,88      | 6,23 | 5,20 | 5,20 | 5,87      |
| 3  | F2        | 6,99      | 6,23 | 5,22 | 5,20 | 5,91      |
| 4  | F3        | 7,1       | 6,56 | 5,72 | 5,20 | 6,14      |

Keterangan :

- F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.
- F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.
- F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.
- F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

Pemeriksaan pH sediaan masker peel off kefir daun widuri bertujuan untuk memastikan bahwa pH sediaan masker peel off kefir ekstrak daun widuri sesuai dengan pH normal kulit atau tidak. Sediaan topikal yang baik memiliki pH antara 4,5-6,5 (Tranggono dan Latifa, 2007). Apabila suatu sediaan topikal memiliki pH diatas pH kulit yang berarti pH basa maka kulit akan menjadi kering

atau bersisik, sedangkan dibawah pH kulit yang berarti asam maka kulit akan teriritasi (Larisa, 2016). Pada penelitian ini dari keempat sediaan memiliki perbedaan, pada formula F0, F1, F2, F3 pH mengalami penurunan di setiap minggunya.

### 4. Hasil Uji Viskositas

**Tabel V. Hasil Uji Viskositas Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| Formulasi | Minggu (centipoise) |       |       |       |
|-----------|---------------------|-------|-------|-------|
|           | I                   | II    | III   | IV    |
| F0        | 6660                | 8533  | 10400 | 12266 |
| F1        | 8500                | 11200 | 12266 | 13866 |

|    |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|
| F2 | 14660 | 16533 | 18133 | 20000 |
| F3 | 16000 | 16800 | 18660 | 20000 |

Keterangan :

- F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.
- F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.
- F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.
- F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

Uji viskositas dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan dari suatu cairan atau sediaan untuk mengalir. Alat yang digunakan untuk mengukur viskositas adalah *viscometer Brookfield* pada spindle No. 7 dengan kecepatan 5 rpm. Evaluasi uji viskositas dilakukan selama 4 minggu.

Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan terjadi peningkatan viskositas pada setiap minggu untuk setiap formulasi, hal ini bisa disebabkan karena

sangat di pengaruhi perubahan fase dispers, medium dispers, emulgator, bahan tambahan lain, lingkungan dan faktor suhu dari penyimpanan masker peel off tersebut karna suhu merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi viskositas, semakin rendah suhu penyimpanan maka akan semakin tinggi viskositas suatu sediaan sebaliknya semakin tinggi suhu penyimpanan maka akan semakin kecil viskositas suatu sediaan tersebut (Medan,2016).

### 5. Hasil Uji Daya Sebar

**Tabel VI. Hasil Uji Daya Sebar Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| Formulasi | Daya Sebar |      |      |       | Rata-Rata |
|-----------|------------|------|------|-------|-----------|
|           | 1 gr       | 2 gr | 5 gr | 10 gr |           |
| F0        | 3,00       | 3,10 | 3,47 | 3,55  | 3,28      |
| F1        | 2,5        | 2,47 | 2,55 | 2,72  | 2,56      |
| F2        | 2,04       | 2,17 | 2,45 | 2,62  | 2,32      |
| F3        | 2,00       | 2,10 | 2,35 | 2,50  | 2,23      |

Keterangan :

- F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.
- F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.
- F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.
- F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

### b. Hasil Uji Waktu Sediaan Mengering

**Tabel VII. Hasil Uji Waktu Mengering Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| No | Formulasi | Rata-Rata Waktu (Menit) |
|----|-----------|-------------------------|
| 1  | F0        | 18 Menit                |
| 2  | F1        | 19 Menit                |

|   |    |          |
|---|----|----------|
| 3 | F2 | 20 Menit |
| 4 | F3 | 20 Menit |

Keterangan :

- F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.
- F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.
- F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.
- F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

Tujuan pengujian waktu kering sediaan dilakukan untuk mengetahui seberapa lama sediaan masker peel off kefir ekstrak daun widuri mengering, waktu dimulai dihitung saat sediaan dioleskan terbentuk lapisan film yang kering daya mengering yang baik adalah

sekitar 15-30 menit (Viera et al.,2009). Pada penelitian uji sediaan waktu kering dilakukan pengujian langsung terhadap 4 panelis, waktu pengolesan sampai sediaan mengering untuk 1 panelis dari F0, F1, F2, F3 memiliki waktu yang hampir sama.

c. Hasil Uji Hedonik

**Tabel VIII. Hasil Uji Hedonik Sediaan Masker peel off Kefir Susu Kambing Etawa Dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*)**

| <b>Bentuk Pengujian</b> | <b>F1</b> | <b>F2</b> | <b>F3</b> |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Warna                   | 16        | 25        | 20        |
| Aroma                   | 13        | 16        | 10        |
| Tekstur                 | 14        | 23        | 21        |
| Kekentalan              | 17        | 22        | 19        |
| Total                   | 60        | 86        | 70        |
| Rata-Rata               | 6         | 8,6       | 7         |

Keterangan :

- F0 = Masker peel off Kefir tanpa ekstrak daun widuri.
- F1 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 2%.
- F2 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 4%.
- F3 = Masker peel off Kefir dengan konsentrasi ekstrak daun widuri 6%.

Uji kesukaan konsumen dilakukan agar dapat mengetahui bagaimana tanggapan konsumen terhadap formula yang dibuat F1, F2, F3, uji kesukaan dilakukan terhadap 10 panelis dimana panelis mengisi kuisioner yang telah disediakan oleh penulis yang meliputi

tanggapan panelis terhadap F1, F2, F3 parameter yang diujikan mengenai warna, bau, tekstur dan kekentalan sediaan masker peel off yang dibuat dengan skala hasil (0-3 = tidak suka), (4-6 = suka), (7-9 = sangat suka). Berdasarkan tabel 12 diatas, dari 10

panelis didapat rata-rata hasil F1, F2 dan F3 adalah sebagai berikut : F1 sebesar 6, F2 sebesar 8,6, dan F3 sebesar 7. Dari hasil tersebut diketahui bahwa Formula F2 lebih disukai panelis daripada F1 dan F3.

### **KESIMPULAN**

- a. Susu Kambing Etawa dengan Ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*) dapat dibuat dalam bentuk masker peel off.
- b. Variasi konsentrasi ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*) dapat mempengaruhi uji evaluasi sifat fisik.
- c. Dari ke 4 Formula, F0, F1, F2, F3, formula F2 yang memberikan hasil optimal dan banyak disukai oleh panelis.

### **SARAN**

Diharapkan dari hasil penelitian ini masyarakat dapat memanfaatkan bukan hanya daunnya saja tetapi ekstrak Daun Widuri (*Calotropis gigantea*) juga dapat digunakan sebagai masker peel off yang sebagai antibakteri

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anonimus, 2012. *Statistik Perternakan dan Kesehatan Hewan 2012*. Direktorat Perternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian.

Akanbi,paul ayobami.2011.*Influence of Exrtinsic and Motivation on Employes' performance*: Journal of Management and Carorate Governmance.

Dwidjoseputro,D. 1980. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta : Gramedia.

Draelos, Z. D., dan Lauren A. Thaman,. 2006. *Cosmetic Formulation of Skin Care Product 326*. Taylor and Francis Group. New York.

Diniatik. 2015, *Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etonolik Daun Kepel (stelechocarpus burahol (bl.) Hook f. & th.) dengan Metode Spektrofotometri*.Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi ISSN 2354-6565.

Ditjen POM.(1995).*Farmakope indonesia*.jilid IV.jakarta: departement kesehatan RI .Hal. 1087

Draelos,Z..D., dan lauren A. thaman,2006,*Cosmetic Formulation of Skin Care product,362,taylor and francis Group,New York*

Edwin B. Flipppo,2012, *Manajemen Personalia*. Jilid 1, Erlangga,Jakarta

Garg, A., D. Aggarwal, S. Garg, and A. K.Sigla. 2002. *Spreading of Semisolid Formulation: An Update*. *Pharmaceutical Tecnology*. September: 84-102.

Kumar, s. &chemistry and biological activities of flavonoids = An overview,the scientific world, journal, 2013, 1-16

Safitri M.F dan A Swarastuti.2011.  
*Kualitas Kefir berdasarkan  
Konsentrasi Kefir Grain.  
Indonesian Food Technologist  
Community.semarang*

Tranggono, R.I., Latifah, F., 2007, *Buku  
Pegangan Ilmu Pengetahuan  
Kosmetik*, PT. Gramedia Pustaka  
Utama, Jakarta.

Widodo W. 2002. *Bioteknologi  
Fermentasi Susu. Malang*. Pusat  
Pengembangan Bioteknologi  
Universitas Muhammadiyah  
Malang.

Wood B.J.B. 1998. *Microbiology of  
Fermented Foods*. Blackie  
Academic and Profesional.  
London

Yudi, Verita. 2004. *Analisis  
Spektroskopi Senyawa Bioaktif  
Alkaloid dan Terpenoid Daun  
Widuri (Calotropis gigantea  
R.Br.)*. Jurnal Sains dan  
Teknologi. Vol.10, No. 1

Zanjiang,f., 1990, *training manual of  
gracilaria culture and processing  
in china, regional sea farmin g  
development and demonstration  
project china*.