

## **PENGARUH PROPORSI WORTEL (*DAUCUS CAROTA*) DAN BUNGA MELATI (*JASMINE*) TERHADAP MASA SIMPAN LULUR TRADISIONAL**

**Siti Munifah**

S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[sitimunifah@mhs.unesa.ac.id](mailto:sitimunifah@mhs.unesa.ac.id)

**Dindy Sinta Megasari., M.Pd**

Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[dindy.shinta@yahoo.com](mailto:dindy.shinta@yahoo.com)

### **Abstrak**

Lulur tradisional merupakan lulur yang terbuat dari bahan rempah-rempah dan tepung yang teksturnya kasar, digunakan dengan cara dioleskan atau digosok perlahan-lahan keseluruhan tubuh untuk membersihkan badan dari kotoran serta mengangkat sel kulit mati sehingga tampak bersih dan halus. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh 30 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) produk tepung X2, dengan proporsi (10gram tepung wortel, 5gram tepung bunga melati dan 10gram tepung beras) merupakan produk lulur tradisional terbaik dengan kriteria warna *cream* muda, cukup beraroma khas bunga melati, tekstur cukup kasar, dan cukup lekat apabila di aplikasikan pada kulit tubuh. Terdapat pengaruh interaksi proporsi tepung wortel dan tepung bunga melati pada sifat organoleptik lulur tradisional yang meliputi warna, aroma, tekstur dan daya lekat. Berdasarkan hasil uji mikrobiologi lulur wortel dan bunga melati memiliki jumlah perkembangan bakteri dan jamur di bawah  $10^5$ , sehingga lulur wortel dan bunga melati sampai hari ke-10 masih dapat digunakan dan masih dibawah syarat berdasarkan batas standar yang telah ditetapkan oleh Direktur Jendral Pengawasan Obat dan Makanan Departemen Republik Indonesia Nomor. HK.00.06.4.02894 dengan angka lempeng total maksimal  $10^5$ .

**Kata kunci :** lulur tradisional, masa simpan

### **Abstract**

Traditional lulur is a scrub made from spices and flour which is coarse texture, used by means of being applied or rubbed slowly throughout the body to cleanse the body of dirt and lift dead skin cells so that they look clean and smooth. This type of research is experimental. The technique of collecting data uses an observation sheet conducted by 30 people. The results of this study show that 1) flour X2 products, with proportions (10grams of carrot flour, 5grams of jasmine flour and 10gram of rice flour) are the best traditional scrub products with the criteria of young cream color, quite flavorful typical of jasmine flowers, quite rough and sufficient texture sticky when applied to the skin of the body. There is an interaction effect on the proportion of carrot flour and jasmine flour on the organoleptic properties of traditional scrubs which include color, aroma, texture and stickiness. Based on the results of microbiological test carrot scrubs and jasmine flowers have a number of bacterial and fungal growth below  $10^5$ , so that carrot scrubs and jasmine flowers until the 10th day can still be used and are still under the requirements based on the standard limits set by the Director General of Drug and Food Control Department of the Republic of Indonesia Number. HK.00.06.4.02894 with a maximum plate number of maximum  $10^5$ .

**Keywords:** Traditional Scrub, Shelf life

### **PENDAHULUAN**

Kulit merupakan lapisan yang menutupi permukaan tubuh dan memiliki fungsi utama sebagai pelindung dari berbagai macam gangguan dan rangsangan dari luar. Fungsi perlindungan ini terjadi melalui sejumlah mekanisme biologis, seperti pembentukan lapisan tanduk secara terus menerus (keratinisasi dan pelepasan sel-sel yang sudah mati), respirasi dan pengaturan suhu tubuh, produksi sebum dan keringat, dan pembentukan pigmen melanin untuk melindungi kulit dari bahaya sinar

ultraviolet matahari, sebagai peraba dan perasa, serta pertahanan terhadap tekanan dan infeksi dari luar (Tranggono, 2007:11).

Usaha yang dapat dilakukan agar dapat mempertahankan kesehatan dan keindahan kulit adalah dengan merawatnya secara teratur. Perawatan secara teratur pada umumnya dilakukan dengan mandi dua kali sehari, namun itu tidak cukup membersihkan kulit secara mendalam. Salah satu perawatan yang dapat

membersihkan kulit secara mendalam adalah perawatan badan secara khusus dengan bantuan kosmetika lulur.

Lulur tradisional pada umumnya meliputi bahan yang terdapat butiran-butiran kasar yang bersifat sebagai pengamplas (*abrasive*) agar bisa mengangkat sel-sel yang sudah mati dari epidermis. Tepung beras merupakan salah satu bahan dasar pembuatan lulur tradisional yang mengandung senyawa fungsional.

Tepung wortel mengandung flavonoid sebagai antioksidan yang kuat dan pengikat ion logam di yakini mampu mencegah efek berbahaya dari sinar UV serta dapat mengurangi kerusakan pada kulit. Tannin yang berfungsi sebagai penghasil warna kuning dan juga merupakan antioksidan yang mampu melindungi kerusakan kulit yang dipengaruhi oleh radikal bebas akibat paparan sinar UV serta dapat mengurangi resiko kanker kulit dan penuaan dini, sehingga kandungan yang terdapat pada wortel dapat dimanfaatkan sebagai salah satu kosmetika perawatan kulit.

Bunga melati merupakan salah satu tanaman yang mengandung minyak atsiri, flavonoid, tannin dan vitamin E. Minyak atsiri yang tersusun dari bermacam-macam komponen senyawa yang memiliki bau khas, umumnya bau ini mewakili bau tanaman asalnya. Bau yang dihasilkan dari adanya minyak atsiri satu dengan yang lain berbeda-beda, tergantung dari macam dan intensitas bau dari masing-masing komponen penyusunnya. Flavonoid merupakan senyawa bahan alam dari senyawa fenolik yang merupakan pigmen tumbuhan dan fungsi flavonoid adalah sebagai antioksidan bagi tubuh manusia dan flavonoid memiliki hubungan sinergis dengan vitamin C sebagai antibiotic dan anti inflamasi, dan asam fenolat merupakan salah satu jenis polifenol dan sebagian polifenol adalah antioksidan sehingga mampu menangkal radikal bebas yang memiliki efek merusak terhadap sel-sel dan jaringan tubuh, radikal bebas sering dikaitkan sebagai penyebab kerusakan sel yang berhubungan dengan penuaan, sebagai antioksidan kuat polifenol mampu memperlambat proses penuaan. Tannin adalah senyawa yang tersusun dari flavonoid seperti katekin, katekin merupakan senyawa polifenol dalam kelompok flavonoid yang memiliki sifat antioksidan dan antimikroba, katekin sebagai antioksidan mempunyai kemampuan untuk menetralkan dan menghancurkan radikal bebas dalam tubuh, sifat antioksidan dari katekin mampu menghambat proses oksidasi sehingga dapat mencegah proses ketengikan, senyawa katekin zat anti mikroba adalah cara meracuni protoplasma, merusak dan menembus dinding

sel, serta mengendapkan protein. Vitamin E termasuk antioksidan dan dapat mencegah penuaan dini, menyamarkan noda hitam, memberikan kelembaban pada kulit, memperbaiki elastisitas kulit, dan mencegah kulit menjadi keriput.

Tepung beras yang bermanfaat untuk kulit yaitu kandungan tocols (tokoferol dan tokotrienol), gamma oryzanil dan ceramide. Tokoferol dan tokotrienol yaitu vitamin E murni alami. Vitamin E telah dikenal sebagai zat yang bermanfaat sebagai anti oksidn yang baik untuk kesehatan kulit. Sedangkan gamma oryzanol adalah senyawa yang bermanfaat juga sebagai antioksidan kulit dari sinar UV, dan diperkaya juga sebagai bahan anti penuaan (anti aging) (Tsukahara.2000).

Sebelum melakukan kegiatan penelitian, telah dilakukan pra eksperimen. Proporsi tepung wortel, tepung bunga melati dan tepung beras yaitu X1 (12gr tepung wortel : 3gr tepung melati : 10gr tepung beras), X2 (10gr tepung wortel : 5gr tepung bunga melati : 10gr tepung beras) dan X3 (8gr tepung wortel : 7gr tepung melati : 10gr tepung beras). Dari hasil pra eksperimen diperoleh hasil terbaik yaitu pada X2 dengan proporsi 10gr tepung wortel : 5gr tepung bunga melati : 10gr tepung beras. Selaras dengan masalah yang telah diuraikan diatas maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui masa simpan lulur wortel dan bunga melati yang terbaik berdasarkan hasil uji mikrobiologi

### **Lulur Tradisional**

Lulur tradisional adalah kosmetik perawatan badan yang terbuat dari bahan alami yaitu berupa tanaman-tanaman, buah-buahan, rempah-rempah yang diekstraksi atau yang sudah dikeringkan. Yang mempunyai butiran-butiran scrub digunakan dengan cara dioleskan dan digosokkan pada seluruh tubuh yang berguna membersihkan dan mengangkat sel-sel kulit mati.

### **Tepung Beras**

Tepung beras merupakan bahan dasar pembuatan lulur tradisional. tepung beras sangat berkhasiat sebagai bahan dasar lulur tradisional, karena mengandung *amilosa*, *amilopektin*, *hydralized amyllum / dekstrin*, *gamma oryzanol* dan asam kojik yang dapat mencerahkan kulit sebagai hasil fermentasi *amyllum* selama perendaman. Bahan dasar lulur tradisional selain tepung beras dapat diperkaya dengan bahan-bahan alam yang mengandung senyawa fungsional.

### Tepung Wortel

Wortel digolongkan sebagai tanaman semusim karena hanya berproduksi satu kali dan kemudian mati. Wortel yang digunakan untuk penelitian ini adalah wortel berumbi sedang type chantenay, Panjang wortel ini sekitar 15-20 cm, dan wortel berumbi sedang ini memiliki 3 type yaitu :

- Imperator ialah berbentuk memanjang seperti kerucut (meruncing) dan rasanya kurang manis.
- Chantenay ialah berbentuk bulat memanjang dengan ujung tumpul dan rasanya manis, sehingga disukai oleh konsumen. Wortel yang digunakan sebagai tepung wortel pada sediaan lulur tradisional ini adalah wortel type chantenay.
- Nates berbentuk peralihan antara tipe Imperator dan tipe chantenay, yaitu bulat pendek dengan ukuran panjang 5-6 cm atau berbentuk bulat agak panjang dengan ukuran panjang 10-15 cm.

### Bunga Melati

Bunga melati mengandung minyak atsiri, Fungsi minyak atsiri dalam tepung bunga melati sebagai aroma, flavonoid berfungsi sebagai anti bakteri dan tannin berfungsi sebagai antioksidan. Vitamin A dalam wortel berfungsi sebagai memberikan kelembaban kulit dan mencegah kulit menjadi keriput. tannin berfungsi untuk mengecilkan pori-pori anti bakteri serta antioksidan. beta karoten berfungsi untuk melindungi kulit dari sinar UV, senyawa flavonoid dalam tubuh manusia sebagai antioksidan dan mencegah penuaan.

### METODE

Berdasarkan masalah yang sudah diuraikan tersebut, maka jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah faktor tunggal, yaitu 12gr tepung wortel : 3gr tepung melati : 10gr tepung beras, 10gr tepung wortel : 5gr tepung bunga melati : 10gr tepung beras dan 8gr tepung wortel : 7gr tepung melati : 10gr tepung beras

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah obeservasi yang dilakukan untuk mendapatkan data sifat fisik lulur.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Masa Simpan Lulur Terbaik

Produk lulur tradisional berdasarkan hasil uji sifat fisik dan uji statistika anova tunggal yang dilanjutkan dengan uji duncan menghasilkan produk lulur

terbaik yaitu pada produk lulur X2 dengan proporsi 10 gram tepung wortel, 5 gram tepung bunga melati, dan 10 gram tepung beras, dan telah dilakukan uji mikrobiologi untuk mengetahui berapa lama masa simpan lulur tradisional. Berikut ini adalah masa simpan dan jumlah bakteri yang terdapat pada lulur tradisional yaitu sebagai berikut :

NO	Hari ke-	Jumlah bakteri
1.	1	$1,2 \times 10^2$
2.	2	$3,4 \times 10^2$
3.	5	$6,2 \times 10^2$
4.	10	$1,4 \times 10^3$

Uji mikrobiologi dilakukan selama 10 hari dengan 4 kali pengecekan pada hari ke-1, hari ke-2, hari ke-5 dan hari ke-10. jenis mikroba yang diamati yaitu bakteri.

### Pembahasan

#### 1. Uji Masa Simpan Lulur

Uji mikrobiologi dilakukan berdasarkan hasil perhitungan jumlah bakteri sediaan lulur berbahan tepung beras, tepung wortel dan tepung bunga melati dimulai dari hari 1 terdapat bakteri dengan jumlah  $1,2 \times 10^2$ , hari ke 2 terdapat bakteri dengan jumlah  $3,4 \times 10^2$ , hari ke 5 terdapat bakteri dengan jumlah  $6,2 \times 10^2$ , dan hari ke 10 terdapat bakteri dengan jumlah  $1,4 \times 10^3$ .

Menurut SNI 19-2897-2008 dalam Pratiwi (2008), bahwa suatu lulur dapat dikatakan aman apabila memiliki total cemaran bakteri  $<10^5$  CFU /ml. berdasarkan pernyataan tersebut, sediaan produk lulur tradisional dapat dikatakan aman sampai hari ke-10, karena memiliki total cemaran bakteri dibawah  $10^5$ .

### PENUTUP

#### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Masa simpan sediaan lulur tradisional dengan pengaruh proporsi tepung wortel (*Daucus Carrota*) dan tepung bunga melati (*jasmine*) pada hari ke-10 memiliki jumlah bakteri sebanyak  $1,4 \times 10^3$  sehingga lulur tradisional dapat digunakan karena jumlah bakteri dalam batas yang ditentukan SNI yaitu  $<10^5$  sehingga lulur tradisional dapat digunakan selama 10 hari.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari analisis data diatas dapat disusun saran sebagai berikut :

1. Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penerapan secara langsung pada kulit tubuh.
2. Disarankan agar memperhatikan sanitasi dan hygiene alat dan bahan yang digunakan dalam eksperimen sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kayahara H, Tsukahara.2000.*Rias, Kesehatan, dan Gizi Kualitas Pra.Berkecambah Beras Merah*. Internasional Chemical Congress of pacific Basin Societies in Hawaii
- Pratiwi. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*.Jakarta:Erlangga
- Tranggono, Retno Iswari Dan Latifa, Fatimah. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

