

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Formulasi dan Evaluasi Fisik Masker Gel Sari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)

Oleh Nursia Amir

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing I**



**Moh. Adam Mustapa S.Si., M.Sc**  
NIP. 19770422 200604 1 003

**Pembimbing II**



**Nurain Thomas, S.Si. M.Si Ap**  
NIP. 19821231 200801 2 012

**Mengetahui:**  
**Ketua Prodi Studi D III Farmasi**



**Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**  
NIP. 19700525 200501 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Formulasi dan Evaluasi Fisik Masker Gel Sari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)**

**Oleh Nursia Amir**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

**Hari/Tanggal :**

**Waktu :**

**Penguji :**

**1. Dr. Teti S. Tuloli, S.Farm., M.Si., Apt**

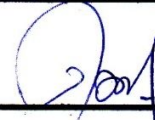
**NIP. 19800220 200801 2 007**

**2. Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.sc**

**NIP. 19770422 200604 1 003**

**3. Nurain Thomas, S.Si., M.Si., Apt**

**NIP. 19821231 200801 2 012**



**Gorontalo, Juni 2015**

**Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan  
Universitas Negeri Gorontalo**



**Dr. Lintje Boekoesoe M.Kes  
NIP. : 19590110 198603 2 003**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan bertambahnya usia kulit akan mengalami proses penuaan. Penuaan disebabkan oleh berbagai faktor baik dari dalam (internal) maupun dari luar (eksternal) tubuh. Penyebab pertama yaitu faktor internal seperti kesehatan, daya tahan tubuh, stres dan perubahan hormon, proses alamiah tersebut tidak mungkin dihindari oleh manusia tetapi dapat dikurangi efeknya dengan cara perawatan wajah yang tepat, rutin dan lembut, serta mengurangi stres. Penyebab yang kedua adalah faktor eksternal yang meliputi radikal bebas dan sinar matahari yang dapat menyebabkan kulit menjadi rusak (Maysuhara, 2009).

Salah satu organ tubuh yang rentan terhadap adanya radikal bebas adalah kulit. Senyawa radikal bebas tersebut dapat merusak serabut kolagen kulit dan matriks dermis sehingga kulit menjadi kering, keriput bahkan dapat menjadi penuaan dini (Suwandi, 2010).

Kulit menutupi dan melindungi tubuh dari perusak eksternal dan dari kehilangan kelembaban. Luas permukaan kulit orang dewasa sekitar 1,6 m<sup>2</sup>. Ketebalan kulit tergantung umur, jenis kelamin, dan lokasinya. Kulit terluar terbagi dalam tiga lapisan, yaitu epidermis, dermis, dan jaringan subkutan. Kulit sangat mendukung penampilan seseorang sehingga perlu dirawat, dipelihara dan dijaga kesehatannya (Mitsui, 1997 dan Wirajayakusuma, 1998).

Untuk membantu memulihkan kulit agar tetap sehat, segar dan kelihatan cantik terdapat beberapa cara penanganan, antara lain dengan penggunaan antioksidan. Antioksidan digunakan untuk melindungi kulit dari kerusakan oksidasi sehingga dapat mencegah penuaan dini. Proses penuaan dini biasanya ditandai dengan kondisi kulit kering, bersisik, kasar dan disertai munculnya keriput dan flek-flek hitam.

Pemanfaatan efek antioksidan pada sediaan yang ditujukan pada kulit wajah, lebih baik bila diformulasikan dalam bentuk sediaan kosmetik topikal dibandingkan oral (Draeos and Thaman, 2006). Salah satu bentuk kosmetik topikal adalah masker dengan berbahan dasar gel. Masker adalah sediaan topikal yang digunakan untuk area sekitar wajah yang ditunjukkan untuk pembersihan wajah dan memberikan efek kesegaran pada kulit. Penggunaan masker harus dihindari pada area mata, alis dan bibir (Balsam, 1972).

Masker berbentuk gel mempunyai beberapa keuntungan diantaranya penggunaan yang mudah, serta mudah untuk dibersihkan. Masker juga memiliki beberapa manfaat diantaranya mampu merilekskan otot-otot wajah, mengencangkan kulit, memberi kelembaban, mencerahkan warna kulit, menghilangkan flek-flek hitam pada kulit wajah dan berguna untuk mengkal pengaruh buruk akibat paparan sinar matahari.

Menurut penelitian Alissya, tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan salah satu sumber antioksidan yang alami. Kandungan antioksidan yang paling banyak di dalam tomat (*Solanum lycopersicum* L.) adalah *lycopene*. *Lycopene* merupakan karotenoid yang berperan sebagai antioksidan. Senyawa ini merupakan pigmen pembentuk warna alami yang terdapat pada tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Daya antioksidan yang kuat dalam tomat dapat membuat kesehatan fisik tetap terjaga dan juga membuat tubuh tetap awet muda. Buah tomat juga mengandung protein dan vitamin seperti vitamin A, B dan C (Cahyono, 2008).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian mengenai formulasi sediaan masker gel berbahan dasar tomat (*Solanum lycopersicum* L.) sebagai antioksidan yang baik, efektif, stabil, dan aman dalam penggunaannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah sari buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan masker dalam bentuk gel?
2. Apakah sediaan masker gel ekstrak sari buah tomat stabil secara fisik?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

Mengetahui apakah ekstrak sari buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan masker dalam bentuk gel dan stabil secara fisik.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui konsentrasi PVA sebagai pembentuk lapisan film yang baik pada sediaan masker wajah sari buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dalam bentuk gel.
2. Memberikan informasi bahwa buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dapat dimanfaatkan sebagai sumber antioksidan yang alami dan dapat dirancang dalam bentuk sediaan masker gel.
3. Dapat menjadi informasi tambahan untuk penelitian selanjutnya khususnya dalam sediaan masker gel