

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI  
SEDIAAN GEL *FACIAL WASH* EKSTRAK ETANOL  
BIJI MANGGA (*Mangifera indica L.*) TERHADAP  
*Propionibacterium acnes***

**SKRIPSI**



**WINDA SITI WULANDARI  
31118068**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
OKTOBER 2022**

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI  
SEDIAAN GEL *FACIAL WASH* EKSTRAK ETANOL  
BIJI MANGGA (*Mangifera indica L.*) TERHADAP  
*Propionibacterium acnes***

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**



**WINDA SITI WULANDARI  
31118068**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
OKTOBER 2022**

## **ABSTRAK**

**Formulasi dan uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Facial Wash Ekstrak Etanol Biji Mangga *Mangifera indica L.* Terhadap *Propionibacterium acnes***

**Winda Siti Wulandari**

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

### **Abstrak**

Jerawat merupakan salah satu penyakit umum yang terjadi pada manusia. Jerawat ditandai dengan munculnya merah-merah pada area kulit, timbulnya komedo, dan lainnya. Biji buah mangga diketahui mengandung senyawa flavonoid, tanin, polifenol, dan steroid yang diduga memiliki aktivitas antibakteri. Pencegahan jerawat dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya yaitu dengan perawatan fisik seperti membersihkan komedo dan mencuci wajah dengan sabun seperti gel *facial wash*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak biji mangga terhadap *Proionibacterium canes* untuk kemudian dikembangkan menjadi sediaan gel *facial wash*. Ekstraksi simplicia biji buah mangga dilakukan dengan metode perkolası dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Pengujian aktivitas antibakteri biji buah mangga dilakukan dengan metode difusi sumuran dan dilakukan evaluasi sediaan meliputi pengamatan organoleptik, pH, viskositas, daya busa, daya sebar dan uji panelis. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan jika jika ekstrak etanol biji buah mangga memiliki nilai zona hambat kuat dimulai dari konsentrasi 20% sampai 100%. Sedangkan pada konsentrasi 10% dan 15% memiliki zona hambat sedang. Gel *facial wash* ekstrak biji mangga memiliki nilai daya hambat sebesar 9,75 mm pada konsentrasi 15% dengan kategori sedang dan 10,77 mm pada konsentrasi 20% dengan konsentrasi kuat. Evaluasi telah memenuhi persyaratan evaluasi sediaan fisik, kimia maupun stabilitas.

**Kata Kunci :** Antibakteri, Biji Mangga, *Propionibacterium acnes*, Gel *Facial Wash*

### **Abstract**

*Acne is a common disease that occurs in humans. Acne is characterized by the appearance of redness in the skin area, the appearance of blackheads, and others. Mango seeds are known to contain flavonoid compounds, tanin, polyphenols, and steroids which are thought to have antibacterial activity. Acne prevention can be done in several ways, including physical treatments such as cleaning blackheads and washing the face with soap such as gel facial wash. This study aims to determine the antibacterial activity of mango seed extract against *Proionibacterium canes* to be developed into a facial wash gel preparation. The simplicia extraction of mango seeds was carried out by the percolation method using 96% ethanol as solvent. The antibacterial activity of mango seeds was tested using the well diffusion method and evaluation of the preparation was carried out including organoleptic observations, pH, viscosity, foaming power, spreadability and panelist tests. Based on the results of the study showed that if the ethanol extract of mango fruit seeds had a strong inhibition zone value starting from a concentration of 20% to 100%. While at concentrations of 10% and 15% have a moderate inhibition zone. The mango seed extract facial wash gel has an inhibitory value of 9.75 mm at a concentration of 15% in the medium category and 10.77 mm at a concentration of 20% with a strong concentration. The evaluation has met the requirements for evaluation of physical, chemical and stability preparations.*

**Keywords:** Antibacterial, Mango Seed, *Propionibacterium acnes*, Gel *Facial Wash*