**FORMULASI SEDIAAN KRIM ANTIJERAWAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN MALAKA (*Phyllanthus emblica* L.*)***

**DAN UJI AKTIVITAS TERHADAP BAKTERI**

***Propionibacterium acne***

**RIDHO ALAWIYAH**

**152114117**

# ABSTRAK

Jerawat *(Acne vulgaris)* merupakan suatu penyakit kulit yang sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya genetic, musim, hormonal, infeksi bakteri, kosmetika dan keaktifan dari kelenjar sebase. Salah satu bakteri yang menyebabkan jerawat adalah bakteri *Propionibacterium acne.* Daun malaka mengandung senyawa flavonoid, tanin dan saponin yang memiliki potensi sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk memformulasikan ekstrak etanol daun malaka dalam bentuk sediaan krim antijerawatdan mengetahui aktivitas sediaan krim terhadap bakteri *Propionibacterium acne*.

Ekstraksi etanol daun malaka dilakukan dengan metode maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Ekstrak daun malaka diformulasikan dalam bentuk sediaan krim dengan konsentrasi 5%; 10%; dan 15%. Untuk melihat kualitas krim antijerawat maka dilakukan pengujian dengan beberapa parameter evaluasi mutu fisik yaitu uji stabilitas *(cycling test)* terdiri dari uji homogenitas, uji pH, uji tipe emulsi serta dilakukan uji iritasi dan uji kesukaan (*hedonic test).* Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan terhadap krim ekstrak etanol daun malaka dengan metode difusi agar menggunakan *punch hole* terhadap bakteri *Propionibacterium acne*.

Ekstrak etanol daun malaka dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan krim dan cukup stabil ketika diuji *cycling test* baik fisik sediaan, homogenitas, pH, tipe emulsi, serta iritasi aman pada kulit dan memenuhi syarat. Hasil uji kesukaan pada formula krim F1, F2, F3 dapat dikatakan formula yang paling baik karena formula yang diminati oleh panelis (sukarelawan) baik penilian warna, bau atau aroma dan bentuk. Tetapi pada sediaan F3 untuk bentuk atau tekstur panelis memberikan nilai kurang suka. Sediaan krim antijerawat ekstrak etanol daun malaka memiliki rata-rata diameter zona hambat pada bakteri *Propionibacterium acne* masing-masing adalah 17,96 mm; 18,86 mm dan 21,30 mm.

Kata kunci: *Ekstrak Etanol Daun Malaka, Propionobacterium acne, Krim Antijerawat*

**THE FORMULATION OF MALACCA LEAF ETHANOL EXTRACT (*Phyllanthus embilca* L.) IN THE FORM OF ANTI-ACNE CREAM**

**SUPPLY AND ACTIVIES TEST AGAINST BACTERIA**

***Propionibacterium acne***

**RIDHO ALAWIYAH**

**152114117**

**ABSTRACT**

*Acne was a skin inflammatory disease that cused by various factor such as genetic, season hormone, infeksion, cosmetic, activity of sebase folicle. One of the bacteria that caused ance was bacterium Propionibacterium acne. Malacca leaves contained flavonoid, tannins, dan saponins compounds wich had potential as antibacterial. The objective of thise research was to formulate ethanol extract of malacca leaves in anti-acne cream dosage form and to find out anti-acne cream activity against bacteria Propionibacterium acne, exthanol extract of malacca leaves was carried out by maceration method using 96% ethanol. The extract was formulated in cream dosage form with concentration 5%; 10%; 15%. The quality of anti-acne cream was tested by, physical quality evaluation test (cycling test) carried out with a number of homogeneity tests, pH tests, emulsion type tests and an irritation test dan hedonic test. Antibacterial activity test was carried out on malacca ethanol extract cream with diffusion method by using a punch hole against Propionibacterium acne. Result showed ethanol extract of malacca leaves could be formulated in cream form and was quite stable when tested by cycling test both physical preparation, homogeneity, pH, emulsion type and safe irritation to the skin and meet the requiretments. Hedonic test showed that F2, and F3 of cream formulas were the best formula because they were favoured by panellists (volunteers) (good in color, smell or aroma and form). But on F3 of cream panellist gave a value dislike on texture. Atifungal cream dosage form of malacca ethanol extract had an everage inhibition zone diameter againts Propionibacterium acne bacteria of 17,96 mm; 18,86 mm, and 21,30 mm.*

***Keywords: Ethanol Leaf Extract of Malacca, Propionibacterium acne, Anti-acne cream***