

Gel Kombinasi Ekstrak Daun Sirsak dan Daun Jambu Biji Sebagai Obat Anti Jerawat

Rika Yulianti, Marline Abdassah, Rizky Abdulah, dan Emma Surachman

ABSTRACT: This study aims to determine the formulation and testing of anti-acne combination gel activity of ethanol extract of leaves of soursop (*Annona muricata L.*) and leaves of guava (*Psidium guajava L.*) in *in - vitro* and *in - vivo*. Soursop leaf is traditionally used to treat acne. It is known that asetogenin soursop leaves contains compounds acetogenin, tannins, phytosterols, calcium oxalate, murisin alkaloids, flavonoids and steroid. Research on anti- acne activity of guava leaf extract has been carried out by Qa'dan et al in 2005. Samples were obtained from a combination of extracts of leaves of soursop (*Annona muricata L.*) and leaves of guava (*Psidium guajava L.*) using the method of maceration with 96 % ethanol. The preparation is formulated in the form of a gel and tested the minimum inhibitory concentration and antibacterial activity against *Propionibacterium acne* using Cindala ® gel for comparison. *In-vivo* studies conducted using rats (*Rattus novergicus*) galus Wistar as test animals by administration of *Propionibacterium acne* bacteria colonies sus-pense as inducers. The results showed that the combination gel of soursop leaf extract and guava leaf extract hasanti bacterial activity against *Propionibacterium acne* with carbomer gel formulation using asa base. *In vivotesting* results show that the gel hasanti acne activity and statistically significantly different to the negative control.

Keywords : acne, extract, gel

ABSTRAK : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi dan uji aktivitas anti jerawat kombinasi gel ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata L.*) dan daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) secara *in vitro* maupun *in vivo*. Daun sirsak secara tradisional digunakan untuk mengobati jerawat. Diketahui bahwa daun sirsak mengandung senyawa asetogenin, tanin, fitosterol, kalsium oksalat, alkaloid murisin, flavonoida dan steroida. Penelitian mengenai aktivitas anti jerawat ekstrak daun jambu biji telah dilakukan oleh Qa'dan et al pada tahun 2005. Sampel diperoleh dari kombinasi ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L.*) dan daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96 %. Sediaan diformulasi dalam bentuk gel dan diuji konsentrasi hambat minimum dan aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne* dengan menggunakan gel Cindala® sebagai pembanding. Studi *in vivo* dilakukan menggunakan tikus (*Rattus novergicus*) galus Wistar sebagai hewan uji dengan pemberian suspensi koloni *Propionibacterium acne* sebagai penginduksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gel kombinasi ekstrak daun sirsak dan ekstrak daun jambu biji memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acne* dengan formulasi gel menggunakan karbomer sebagai basis. Pengujian secara *in vivo* menunjukkan hasil bahwa gel tersebut memiliki aktivitas antijerawat dan berbeda secara signifikan secara statistik terhadap kontrol negatif.

Jurusank Teknologi Farmasi dan Kosmetika, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia 45363

Kata kunci : jerawat, ekstrak, gel

Korespondensi:

Rika Yulianti

Email: yulianti_kamil@yahoo.co.id