

ABSTRAK

Nama : Vanny Rahmi Gadilis
Program Studi : Farmasi
Judul : Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) Terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Malassezia furfur* Secara *In vitro*

Beberapa penyakit kulit yang sering diderita oleh masyarakat di Indonesia adalah jerawat dan panu. Daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) merupakan tanaman dari family *Oxalidaceae* yang memiliki kandungan zat aktif diantara lain flavonoid, saponin dan tanin. Oleh karena itu daun belimbing wuluh dapat dimanfaatkan sebagai antimikroba. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antimikroba ekstrak etanol daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) terhadap pertumbuhan mikroba *Malassezia furfur* dan *Propionibacterium acnes*. Daun belimbing wuluh diekstraksi dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol dengan perbandingan 1:10 selama 1 hari. Ekstrak dipekatkan dengan menggunakan *vaccum rotary evaporator* dilanjutkan dengan membuat konsentrasi 10%, 30% dan 50% dengan kontrol positif klindamisin untuk mikroba *Propionibacterium acnes* dan ketokonazol untuk mikroba *Malassezia furfur* serta DMSO 100% sebagai kontrol negatif. Pada pengujian Diameter Daya Hambat dengan metode difusi cakram yang memberikan zona hambat terhadap *Propionibacterium acnes* sebesar 12,83 mm pada konsentrasi 10%, 16,17 mm pada konsentrasi 30% dan 17,27 mm pada konsentrasi 50% tetapi tidak memiliki aktivitas antifungi terhadap *Malassezia furfur*. Pengujian konsentrasi hambat minimum menggunakan metode dilusi padat dengan *pour plate*, didapatkan hasil konsentrasi hambat minimum pada konsentrasi 15% terhadap *Propionibacterium acnes*.

Kata Kunci : Belimbing wuluh, Difusi Cakram *Propionibacterium acnes*, *Malassezia furfur*.

ABSTRACT

Name : Vanny Rahmi Gadilis
Study Program : Pharmacy
Title : Antimicrobial Activity Test of Ethanol Extract of Carambola Leaves (*Averrhoa bilimbi* L.) on *Propionibacterium acnes* and *Malassezia furfur* by *In vitro*

Some skin diseases that are often suffered by people in Indonesia are acne and phlegm. Leaves of starfruit (*Averrhoa bilimbi* L.) are plants of the *Oxalidaceae* family which contain active substances including flavonoids, saponins and tannins. Therefore, carambola leaves can be used as an antimicrobial. The purpose of this study was to determine the antimicrobial activity of ethanol extracts of carambola leaf (*Averrhoa bilimbi* L.) on the growth of *Malassezia furfur* microbes and *Propionibacterium acnes*. Carambola leaf extracted by maceration using ethanol in a ratio of 1:10 for 1 day. The extract was concentrated using *vaccum rotary evaporator* followed by making concentrations of 10%, 30% and 50% with positive control of clindamycin for microbial *Propionibacterium acnes* and ketoconazole for microbial *Malassezia furfur* and 100% DMSO as negative control. In testing the Inhibitory Diameter with the disk diffusion method that gives inhibition zones to *Propionibacterium acnes* of 12.83 mm at a concentration of 10%, 16.17 mm at a concentration of 30% and 17.27 mm at a concentration of 50% but has no antifungal activity against *Malassezia furfur*. Testing the minimum inhibitory concentration using the solid dilution method with pour plate, obtained the results of the minimum inhibitory concentration at a concentration of 15% against *Propionibacterium acnes*.

Keywords : Carambola fruit, *Propionibacterium acnes* diffusion discs, *Malassezia furfur*.