

ABSTRAK

Nama : Renita Noviani Purba
Program Studi : Farmasi
Judul : Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) Terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*

Bunga kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) merupakan tanaman yang digunakan untuk bahan penyedap rasa dan secara empiris digunakan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Ekstrak etanol bunga kecombrang mengandung metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin dan saponin yang diketahui bersifat antibakteri. Bahan uji adalah bunga segar yang diperoleh dari perkebunan kecombrang di Lubuk Begalung kota Padang, Sumatera Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol bunga kecombrang terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* yang merupakan bakteri penyebab infeksi pada kulit seperti jerawat. Ekstrak dibuat menggunakan maserasi serbuk bunga kecombrang dengan pelarut etanol 70%. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram pada media *Mueller Hinton Agar* (MHA) dengan konsentrasi 10%, 20%, 40% dan 80% selanjutnya diuji dengan metode dilusi cair dan padat untuk mengetahui nilai Kosentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Kosentrasi Bunuh Minimum (KBM) pada konsentrasi 10%, 8%, 6%, 4% dan 2%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol bunga kecombrang mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* dengan konsentrasi 10%, 20%, 40% dan 80% dengan Diameter Daya Hambat (DDH) berturut-turut 10,61 mm; 11,41 mm; 12,44 mm; dan 14,41 mm dan terhadap *Propionibacterium acnes* berturut-turut 11,24 mm; 11,46 mm; 14,51 mm; dan 19,37 mm. Nilai KHM untuk *Staphylococcus epidermidis* berada pada konsentrasi 4% dan terhadap *Propionibacterium acnes* tidak terdapat pertumbuhan. Hasil KBM menunjukkan tidak adanya pertumbuhan pada media uji.

Kata Kunci: Antibakteri, *Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm, *Propionibacterium acnes* *Staphylococcus epidermidis*.

ABSTRACT

Name : Renita Noviani Purba
Study Program : Pharmacy
Title : Antibacterial Activity Test of Ethanol Extract of Kecombrang Flowers (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) Against *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes*

Kecombrang flower (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) is a plant used for flavoring ingredients and empirically used to treat various diseases. Ethanol extract of kecombrang flower contains secondary metabolites such as flavonoids, tannins and saponins known as antibacterial. The test material is fresh flowers obtained from kecombrang plantation in Lubuk Begalung, Padang city, West Sumatra. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of ethanol extract of kecombrang flowers against *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes* which are bacteria that cause infections in the skin such as acne. The extract was made using maceration of kecombrang flower powder with 70% ethanol. Antibacterial activity test was carried out by disk diffusion method on Mueller Hinton Agar (MHA) media with a concentration of 10%, 20%, 40% and 80% and then tested using liquid and solid dilution methods to determine the value of Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) at concentrations of 10%, 8%, 6%, 4% and 2%. The results showed that the ethanol extract of kecombrang flowers had antibacterial activity against *Staphylococcus epidermidis* with concentrations of 10%, 20%, 40% and 80% with Inhibitory diameter (DDH) respectively 10.61 mm; 11.41 mm; 12.44 mm; and 14, 41 mm and against *Propionibacterium acnes* 11.24 mm; 11.46 mm; 14.51 mm; and 19.37 mm. The MIC value for *Staphylococcus epidermidis* is at a concentration of 4% and there is no growth against *Propionibacterium acnes*. KBM results indicate no growth in the test media.

Keywords : Antibacterial, (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm), *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*.