

ABSTRAK

Nama : Gita Yuliana Dewi
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Tempe Dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Terhadap *Propionibacterium acnes*.

Tempe diketahui mengandung isoflavon. Isoflavon merupakan salah satu golongan dari kelompok flavonoida. Selama tempe difermentasi oleh *Rhizopus sp* menghasilkan zat antibakteri yang berupa glikoprotein. Senyawa glikoprotein tersebut aktif menghambat pertumbuhan bakteri Gram positif. Metode ekstraksi yang digunakan yaitu remaserasi dengan pelarut etanol 70%. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antibakteri ekstrak etanol tempe Depok dan Jakarta (Kopti). dengan konsentrasi 700 mg/mL, 800 mg/mL, 900 mg/mL dengan metode difusi cakram pada media MHA terhadap *Propionibacterium acnes* kontrol positif digunakan tetrasiklin dan kontrol negatif digunakan DMSO 10% mendapatkan hasil diameter berturut-turut 8,71 mm, 10,26 mm, dan 10,68 mm dan 8,64 mm, dan 9,85 mm dan 10,61 mm. Penetapan kadar flavonoid total dilakukan dengan metode kolorimetri dan hasil kadar flavonoid total pada ekstrak Tempe Depok dan Jakarta (Kopti) berturut turut adalah 1,061 mg QE/g ekstrak dan 1,042 mg QE/g ekstrak. Uji KHM menggunakan metode dilusi padat dengan media MHA mendapatkan hasil pada bakteri *Propionibacterium acnes* sebesar 700 mg/mL.

Kata Kunci : Antibakteri, DDH, KHM, Tempe, *Propionibacterium acnes*.

ABSTRACT

Name : Gita Yuliana Dewi
Study Program : Pharmacy
Title : Antibacterial Activity Test of Tempe Ethanol
Extract And Determination of total flavonoid
levels Against *Propionibacterium acnes* Growth

Tempe is known to contain isoflavones. Isoflavones are a group of flavonoids. During tempe fermented by *Rhizopus sp* produces antibacterial substances in the form of glycoproteins. These glycoprotein compounds actively inhibit the growth of Gram-positive bacteria. The extraction method used remaceration with 70% ethanol. This study aimed to examine the antibacterial activity of ethanol extract of tempeh with a concentration of 700 mg / mL, 800 mg / mL, 900 mg / mL with the disk diffusion method in the MHA against *Propionibacterium acnes*. Positive control is used tetracycline and negative control is used 10% DMSO getting diameter results of 8.71 mm, 10.26 mm, and 10.68 mm respectively and 8.64 mm, and 9.85 mm and 10.61 mm. Determination total of flavonoid levels made by colorimetric method and the results of total flavonoid content in Depok Tempe extract and JKT Kopti were 1,061 mg QE/g extract dan 1,042 mg QE/g extract respectively. The MIC test uses a solid dilution method with MHA and getting results in *Propionibacterium acnes* at 700 mg / mL.

Keywords : Antibacterial, DDH, MIC Tempeh, *Propionibacterium acnes*