

ABSTRAK

Yusril Ihza Farhan Wijaya, NIM 4173520041 (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas (*Premna pubescens*) Terhadap Bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*

Buas-buas (*Premna pubescens*) diketahui memiliki potensi sebagai antibakteri karena memiliki zat-zat aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Pengujian aktivitas antibakteri daun buas-buas (*Premna pubescens*) terhadap bakteri *Mycobacterium tuberculosis* belum pernah dilakukan sebelumnya. Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun buas-buas (*Premna pubescens*) dalam memberikan aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan koloni bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun buas-buas (*Premna pubescens*) yang dapat menghambat pertumbuhan koloni bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Rancangan percobaan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap Non Faktorial. Metode yang digunakan yaitu metode proporsi *Lowenstein Jensen*. Parameter yang diamati adalah pertumbuhan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* galur H37Rv dengan menghitung jumlah koloni bakteri pada media *Lowenstein Jensen*. Konsentrasi yang digunakan yaitu ekstrak daun buas-buas 1,25 mg/ml, 2,5 mg/ml dan 5 mg/ml, DMSO sebagai kontrol negatif dan Rifampicin sebagai kontrol positif. Perlakuan dilakukan dengan lima kali pengulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varian (ANOVA) satu arah kemudian dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun buas-buas (*Premna pubescens*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Ekstrak etanol daun buas-buas (*Premna pubescens*) dapat menghambat bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada konsentrasi 5 mg/ml.

Kata kunci : Daun Buas-Buas (*Premna pubescens*), Proporsi *Lowenstein Jensen*, *Mycobacterium tuberculosis*.



ABSTRACT

Yusril Ihza Farhan Wijaya, NIM 4173520041 (2021). Antibacterial Activity Test of Ethanol Extract of Buas-Buas (*Premna pubescens*) Leaves Againsts *Mycobacterium tuberculosis*

Buas-buas are known to have potential as antibacterial because they have active substances that can inhibit bacterial growth. The antibacterial activity test of buas-buas (*Premna pubescens*) leaf againsts *Mycobacterium tuberculosis* has never been done before. The purpose of this research was to determine the effect of buas-buas (*Premna pubescens*) leaf extract in providing antibacterial activity againsts the growth of *Mycobacterium tuberculosis* bacterial colonies and to determine the concentration of buas-buas (*Premna pubescens*) which could inhibit the growth of *Mycobacterium tuberculosis* bacterial colonies. The experimental design in this research is Completely Randomized Design Non Factorial. The method used is Proportion *Lowenstein Jensen*. Parameters observed were bacterial growth *Mycobacterium tuberculosis* strain H37Rv by counting the number of bacterial colonies on the *Lowenstein Jensen* medium. The concentration of the buas-buas leaf extract used is 1,25 mg/ml, 2,5 mg/ml and 5 mg/ml, DMSO as negative control and Rifampicin as positive control. The treatment was carried out with five repetitions. The data obtained were analyzed by One way Analysis Of Variance (ANOVA) then proceed with the Tukey test. The results showed that the ethanolic extract of buas-buas (*Premna pubescens*) leaves has antibacterial activity against *Mycobacterium tuberculosis*. The ethanol extract of buas-buas (*Premna pubescens*) can inhibit *Mycobacterium tuberculosis* at concentration of 5 mg/ml.

Key word : *Buas-Buas (Premna pubescens) leaves* , *Proportion Lowenstein Jensen*, *Mycobacterium tuberculosis*.