

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL UMBI BAKUNG
PUTIH (*Cranium aseticum* L) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Pseudomonas aeruginosa DENGAN METODE DIFUSI CAKRAM**

Elfredo M Napitu (NIM 4143220009)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol umbi bakung putih terhadap pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan mengetahui keefektifan setiap konsentrasi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari- Mei 2018 di di laboratorium Biologi FMIPA UNIMED.

Rancangan percobaan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap Non Faktorial. Metode yang digunakan adalah difusi cakram. Parameter yang diamati adalah pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* selama masa inkubasi 2 x 24 jam dengan mengukur zona hambat yang ditandai dengan adanya zona bening disekitar kertas cakram. Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 10%, 20%, 30%, kontrol negatif (aquades), kontrol positif (kloramfenikol) dan dilakukan dengan lima kali pengulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANAVA kemudian dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol umbi bakung putih memberikan pengaruh yang sangat nyata ($\alpha > 0,01$). Konsentrasi terendah yang dapat menghambat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* adalah 10% dengan rata-rata zona hambat sebesar 7,86 mm dan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya konsentrasi ekstrak. Diameter Zona hambat terbesar yaitu pada konsentrasasi 30% dengan rata- rata zona hambatan 9,10 mm.

Kata kunci: ekstrak umbi bakung putih, bakteri *Pseudomonas aeruginosa*

**ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF EXTRACT ETANOL UMBI BAKUNG
PUTIH (*Cranium aseticum* L) ON GROWTH OF BACTERIA *Pseudomonas
aeruginosa* WITH DIFFUSION CAKRAM METHOD**

Elfredo M Napitu (NIM 4143220009)

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of white tuber ethanol extract on the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria and to know the effectiveness of each concentration. The study was conducted from February to April 2018 in the biology laboratory of FMIPA UNIMED.

The experimental design in this research is Completely Non Factorial Complete Rancangan. The method used is the diffusion of the disc. The parameters observed were the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria during the 2 x 24 hour incubation by measuring the inhibit zone marked by a clear zone around the disc paper. The extract concentration used was 10%, 20%, 30%, negative control (aquades), positive control (chloramphenicol) and performed with five repetitions. The data obtained were analyzed by ANAVA and then continued with the Smallest Differential Difference (BNT) test.

The results showed that the extract of white tuber ethanol gave a very real effect ($\alpha > 0,01$). The lowest concentration that can inhibit *Pseudomonas aeruginosa* bacteria is 10% with an inhibit zone average of 7.86 mm and increasing as the concentration of extract increases. The largest inhibitory zone diameter is in the 30% consentration with an average resistance zone of 9.10 mm.

Keyword: extract of white tuber , bacterium *Pseudomonas aeruginosa*