

INTISARI

BAYU SAPUTRO, 2022, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL 96% DAUN PARE (*Momordica charantia* L.) TERHADAP *Salmonella* sp ATCC 1331, KARYA TULIS ILMIAH, PROGRAM STUDI D-III FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI. Dibimbing oleh apt. Mamik Ponco Rahayu, M.Si.

Salmonella sp merupakan salah satu bakteri yang dapat menyebabkan penyakit infeksi, infeksi akibat *Salmonella* sp biasa disebut *Salmonellosis*. Bakteri ini menginfeksi melalui makanan, daging dan hewan. Daun pare memiliki kandungan senyawa kimia seperti flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin dimana senyawa tersebut memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun pare sebagai antibakteri terhadap bakteri *Salmonella* sp ATCC 1331.

Serbuk daun pare diekstraksi menggunakan metode maserasi dan pelarut etanol 96%. Metode uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi kertas cakram. Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 25, 50 dan 75%. Dengan kontrol positif ciprofloxacin 5 µg dan kontrol negatif dengan reagen DMSO 10%. Data hasil pengujian antibakteri dianalisis menggunakan SPSS ANOVA *One-way*.

Hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak daun pare pada konsentrasi ekstrak 75% merupakan konsentrasi paling baik dalam membentuk diameter zona hambat yaitu sebesar 23,6 mm. Berdasarkan hasil uji ANOVA *One-way*, menunjukkan adanya pengaruh aktivitas antibakteri dengan nilai signifikansi $0,009 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada

perbedaan secara signifikan pada penggunaan ketiga konsentrasi dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella* sp ATCC 1331.

Kata kunci: *Salmonella* sp ATCC 1331, daun pare, metode difusi, ANOVA *One-way*

ABSTRACT

BAYU SAPUTRO, 2022, TEST ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT 96% BITTER GOURD LEAVES (*Momordica charantia* L.) AGAINST *Salmonella* sp ATCC 1331, SCIENTIFIC PAPERS, D-III PHARMACY STUDY PROGRAM, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY. Guided by apt. Mamik Ponco Rahayu, M.Si.

Salmonella sp is one of the bacteria that can cause infectious diseases, infections due to *Salmonella* sp commonly called *Salmonellosis*. This bacterium infects through food, meat and animals. Bitter gourd leaves contain chemical compounds such as flavonoids, alkaloids, tannins and saponins where these compounds have antibacterial activity. The purpose of this study was to determine the activity of bitter gourd ethanol extract as an antibacterial against the bacteria *Salmonella* sp ATCC 1331.

Bitter gourd leaf powder was extracted using the maceration method and a 96% ethanol solvent. Test method of antibacterial activity by the method of diffusion of disc paper. The concentration of extract used is 25, 50 and 75%. With positive control of ciprofloxacin 5 µg and negative control with 10% DMSO reagent. Antibacterial test data were analyzed using SPSS ANOVA *One-way*.

The results of the antibacterial activity test of bitter gourd extract extract concentration of 75% is the best concentration in forming the diameter of the inhibitory zone, which is 23.6 mm. Based on the results of the *One-way* ANOVA test, it shows the influence of antibacterial activity with a significance value of $0.009 < 0.05$. This shows that there

are significant differences in the use of the three concentrations in inhibiting the growth of the bacterium *Salmonella* sp ATCC 1331.

Keywords: *Salmonella* sp ATCC 1331, bitter gourd leaves, diffusion method, *One-way* ANOVA