

ABSTRAK**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK HERBA BANDOTAN
(*Ageratum conyzoides*, L) DAN HERBA SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*)
TERHADAP BAKTERI PENYEBAB ISPA (MRSA)****Oleh:****Va epiana****11181187**

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh jamur, bakteri, dan juga Virus. Salah satunya yaitu bakteri *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) yang merupakan bakteri *Staphylococcus aureus* yang telah resisten terhadap metisilin. Prevalensi MRSA diseluruh rumah sakit di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 21% kasus. Beberapa tahun belakangan ini banyak penelitian untuk menemukan antibakteri alami yang bersumber dari tumbuhan. Tumbuhan asli Indonesia yang memiliki aktivitas antibakteri salah satunya yaitu sambung nyawa dan bandotan yang telah terbukti memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi ekstrak herba sambung nyawa dan bandotan sebagai antibakteri terhadap bakteri *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus*. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan perhitungan sederhana dengan mencari nilai zona hambat dan nilai fraksi konsentrasi inhibisi dalam menentukan mekanisme interaksi dari kombinasi ekstrak sambung nyawa dan bandotan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ekstrak tunggal bandotan dan sambung nyawa dengan konsentrasi 10% memiliki nilai zona hambat berturut turut 7,43 mm dan 7,35 mm. sedangkan hasil pengujian ekstrak kombinasi konsentrasi 0,625% menunjukkan nilai zona hambat yaitu 7,3 mm. Hasil menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak memiliki efek sinergis dengan nilai FKI 0,125 dan kombinasi ekstrak bandotan dan vankomisin mempunyai efek sinergis dengan nilai FKI 0,1249 yaitu (<1).

Kata kunci: *Ageratum conyzoides*, L; *Gynura procumbens*; *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus*

ABSTRACT**ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF COMBINATION OF BANDOTAN HERB EXTRACT (*Ageratum conyzoides*, L) AND LIFE-CONNECTING HERB (*Gynura procumbens*) AGAINST BACTERIA CAUSES ARI (MRSA)**

By:
Va epiana
11181187

Infectious disease is a disease caused by fungi, bacteria, and viruses. One of them is Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), which is *Staphylococcus aureus* bacteria that has been resistant to methicillin. The prevalence of MRSA in all hospitals in Indonesia in 2018 reached 21% of cases. In recent years, there have been many studies to find natural antibacterials derived from plants. Plants native to Indonesia that have antibacterial activity, one of which is *lifelong* and *bandotan* which has been shown to have antibacterial activity. This study aims to determine the effect of the combination of extracts of *live grafted* herbs and *bandotan* as antibacterial against Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* bacteria. This research is experimental with simple calculations by looking for the value of the inhibition zone and the value of the fraction of the concentration of inhibition in determining the interaction mechanism of the combination of *life-sustaining* extract and *bandotan*. The test results showed that the single extract of *bandotan* and *live grafting* with a concentration of 10% had an inhibition zone value of 7.43 mm and 7.35 mm, respectively. while the test results of the combined extract concentration of 0.625% showed the inhibition zone value of 7.3 mm. The results showed that the combination of extracts had a synergistic effect with an FKI value of 0.125 and the combination of *bandotan* extract and *vancomycin* had a synergistic effect with an FKI value of 0.1249 (<1).

Keywords: *Ageratum conyzoides*, L; *Gynura procumbens*; Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*