

## INTISARI

**SARI. M. F. I. 2018. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DARI EKSTRAK ETANOLIK MENIRAN MERAH (*Phyllanthus urinaria* Linn.), SIRIH MERAH (*Piper crocatum*) DAN KOMBINASI TERHADAP *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Program Studi D-IV Transfer Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.**

Meniran Merah (*Phyllanthus urinaria* Linn.) dan Sirih Merah (*Piper crocatum*) merupakan salah satu tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai antibakteri. Meniran Merah dan Sirih Merah mengandung flavonoid, saponin, alkaloid dan tanin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanolik Meniran Merah (*Phyllanthus urinaria* Linn.), Sirih Merah (*Piper crocatum*), dan kombinasi (1:1) (1:2) (2:1) terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Serbuk Meniran Merah dan Sirih Merah dikombinasikan dengan 3 perbandingan (1:1) (1:2) (2:1). Meniran Merah, Sirih Merah dan kombinasi (1:1) (1:2) (2:1) diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Hasil ekstraksi dilakukan uji aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 menggunakan metode difusi. Metode difusi dilakukan untuk mengetahui daya hambat terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATC 27853 dengan konsentrasi 50% dan 25%. Analisis statistik menggunakan ANOVA one way guna untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antar sediaan uji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua ekstrak mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Ekstrak etanolik Meniran Merah merupakan ekstrak yang aktif sebagai antibakteri dengan diameter daya hambat 13,5 mm pada konsentrasi 50% selanjutnya konsentrasi 25% menghasilkan diameter daya hambat 11,5 mm. Kombinasi perbandingan (2:1) merupakan kombinasi yang aktif sebagai antibakteri dengan diameter daya hambat 13 mm pada konsentrasi 50% selanjutnya konsentrasi 25% menghasilkan diameter daya hambat 10,5 mm. Kombinasi tersebut memiliki aktivitas antibakteri yang sebanding dengan ekstrak etanolik Meniran Merah tunggal.

---

Kata kunci : Meniran Merah (*Phyllanthus urinaria* Linn.), Sirih Merah (*Piper crocatum*), antibakteri, difusi, *Pseudomonas aeruginosa*

## ABSTRACT

**SARI. M. F. I. 2018. ANTIBACTERY ACTIVITY TEST OF ETHANOLIC EXTRACES RED MENIRAN (*Phyllanthus urinaria* Linn.), RED BETEL (*Piper crocatum*) AND COMBINATION TO *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. D-IV Transfer Program of Health Analyst, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.**

Red Meniran (*Phyllanthus urinaria* Linn.) and Red Betel (*Piper crocatum*) is one of the traditional plants are efficacious as antibacterial. Red meniran and red betel contains flavonoids, saponins, alkaloids and tannins. The aim of this research is to know the antibacterial activity of ethanolic extract of red meniran (*Phyllanthus urinaria* L.), red betel (*Piper crocatum*), and combination (1:1) (1:2) (2:1) against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Red Meniran and Red Betel powder combined with 3 (1:1) (1:2) (2:1) ratios. Red Meniran, Red Betel and combination (1:1) (1:2) (2:1) were extracted using maseration method with 70% ethanol solvent. The result of extraction was tested of antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 using diffusion method. The diffusion method was done to find out the inhibition power of *Pseudomonas aeruginosa* ATC 27853 with concentration of 50% and 25%. Statistic analysis using ANOVA one way to know whether there is significant difference between test preparation.

The results showed that all extracts had antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. Red Meniran ethanolic extract was an active antibacterial extract with a diameter of 13.5 mm inhibitory at a concentration of 50%, then a concentration of 25% resulted in a diameter of 11.5 mm inhibitory power. Comparison combination (2:1) is an active combination as an antibacterial with a diameter of 13 mm inhibitory at a concentration of 50%, then a concentration of 25% produces a diameter of 10.5 mm inhibitory power. This combination has antibacterial activity that is comparable to a single Red Meniran ethanolic extract.

---

**Keyword :** Red Meniran (*Phyllanthus urinaria* Linn.), Red Betel (*Piper crocatum*), *Pseudomonas aeruginosa*, antibacterial, diffusion