

## RINGKASAN

### UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL 80% DAUN ROSEMARY (*Rosmarinus officinalis* L.) TERHADAP BAKTERI *Pseudomonas aeruginosa*

**Dinda Bunga Sastianingrum**

Infeksi merupakan salah satu penyakit yang menjadi masalah kesehatan paling utama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Penyakit infeksi ini disebabkan oleh mikroba patogen dan bersifat dinamis. Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan penyakit infeksi diantaranya adalah bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. *Pseudomonas aeruginosa* adalah bakteri Gram-negatif yang banyak ditemukan di dalam tanah dan di dalam air, bakteri ini dapat menyebabkan infeksi pada telinga, ruam kulit dan mata pada pengguna lensa kontak. Daun Rosemary merupakan tanaman aromatik yang mengandung senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin dan steroid atau triterpenoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan ekstrak etanol 80% daun Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) dalam menghambat pertumbuhan *Pseudomonas aeruginosa*. Metode pengujian aktivitas antibakteri menggunakan difusi kertas cakram dengan metode *pour plate*. Konsentrasi yang digunakan adalah 100 ppm, 500 ppm, 1.000 ppm, 5.000 ppm dan 10.000 ppm. Replikasi dilakukan 3 kali.

Hasil penelitian menunjukkan adanya zona hambat yang terbentuk di sekeliling kertas cakram Pada konsentrasi 5.000 ppm dapat menghambat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan rata-rata 7,5 mm yang berarti sedang, konsentrasi 10.000 ppm dapat menghambat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan rata-rata 10,6 mm yang berarti kuat. Adapun pada kontrol negatif DMSO 10% tidak membentuk zona hambat di sekitaran media permukaan cakram sedangkan untuk kontrol positif yang menggunakan Antibiotik Cefadroxil dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan hasil rata-rata 20,9 mm yang berarti sangat kuat.

Penelitian ini, dapat dijadikan acuan bagi peneliti lain untuk menguji ekstrak daun Rosemary dengan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan menggunakan beberapa perbedaan seperti metode ekstraksi, metode pengujian antibakteri, pelarut dan konsentrasi yang berbeda. Selain itu diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui lebih banyak manfaat dari ekstrak daun Rosemary.