

## RINGKASAN

### UJI AKTIVITAS DAYA HAMBAT ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN MIMBA (*Azadirachta indica* A. Juss) TERHADAP BAKTERI *Pseudomonas* *aeruginosa* DENGAN METODE MASERASI

**Shela Nanda Afianti**

Daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) merupakan tumbuhan liar yang banyak dijumpai di beberapa daerah di Indonesia, bagian dari tumbuhan ini terutama pada daunnya terdapat senyawa metabolit sekunder seperti tanin, triterpene, saponin, alkaloid, flavonoid, dan steroid. Ada juga beberapa bakteri Gram negatif yang dapat menyebabkan infeksi salah satunya adalah bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Tujuan penelitian untuk mengetahui potensi aktivitas daya hambat antibakteri ekstrak daun mimba dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Penelitian ini menggunakan 3 perlakuan konsentrasi ekstrak daun mimba dan 1 kontrol negatif DMSO 10%. Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengekstraksi adalah metode ekstraksi maserasi. Sedangkan metode uji daya hambat antibakterinya menggunakan metode difusi kertas cakram untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada media *Nutrient Agar* (NA). Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, diperoleh nilai hasil uji aktivitas daya hambat antibakteri ekstrak daun mimba yang terbentuk pada konsentrasi 3%, 5%, 7% dan kontrol negatif DMSO 10% dengan 6 kali replikasi sebesar 0,6 mm, 1,4 mm, 2,2 mm dan 0 mm yang masuk dalam kategori zona hambat lemah dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Kesimpulan pada penelitian uji aktivitas ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) dengan konsentrasi 3%, 5%, 7% dan pada kontrol negatif DMSO 10% terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96% diketahui memiliki kemampuan antibakteri dengan efektivitas lemah. Saran perlu dilakukan penelitian lain dengan konsentrasi yang berbeda atau mungkin lebih tinggi. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan dengan menggunakan pelarut dan metode ekstraksi yang berbeda.