

## **BSTRAK**

**Fatmilia Khailani, 2019.** “Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Metanol Produk Fermentasi Bakteri Endofit Andalas (*Morus Macrourea* Miq.) Isolat B.J.T.A.2.1)”.

Infeksi merupakan proses masuknya mikroorganisme patogen ke dalam tubuh yang mampu menyebabkan penyakit. Infeksi diperparah dengan meningkatnya jumlah mikroba yang resisten. Untuk mengurangi kasus resistensi, diperlukan senyawa aktif antimikroba, yang salah satunya berasal dari bakteri endofit tumbuhan Andalas. Salah satu isolat bakteri endofit yang mampu menghasilkan senyawa aktif antimikroba adalah Isolat B.J.T.A.2.1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antimikroba ekstrak metanol produk fermentasi bakteri endofit Andalas isolat B.J.T.A.2.1.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan 6 perlakuan dan 3 ulangan. Konsentrasi ekstrak yang diberikan yaitu 5%, 10%, 30% , 50%, 70% dan disertai kontrol antimikroba. Aktivitas ekstrak metanol produk fermentasi bakteri endofit Andalas isolat B.J.T.A.2.1 dalam menghambat pertumbuhan mikroba uji dilakukan dengan metode difusi cakram.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi terbaik ekstrak metanol produk fermentasi bakteri endofit Andalas isolat B.J.T.A.2.1 adalah 70% untuk menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan 30% untuk menghambat pertumbuhan *E. coli*. Tidak terdapat aktivitas antimikroba dalam menghambat pertumbuhan *C. albicans*.

**kata kunci : bakteri endofit andalas isolat B.J.T.A.2.1, ekstrak metanol, antimikroba**