

**Aktivitas Antimikroba Ekstrak Produk Fermentasi Bakteri Endofit Andalas
(*Morus macroura* Miq.) Isolat ATB.A10⁻⁶ yang diisolasi Menggunakan
Pelarut Berbeda**

Dona Fitri Ani

ABSTRAK

Isolat ATB.A10⁻⁶ merupakan bakteri endofit dari akar tumbuhan Andalas (*Morus macroura* Miq.) yang diketahui mampu menghasilkan senyawa aktif antimikroba. Untuk memperoleh senyawa aktif yang lebih baik perlu dilakukan proses ekstraksi dengan menggunakan pelarut tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antimikroba ekstrak produk fermentasi bakteri endofit andalas (*Morus macroura* Miq.) isolat ATB.A10⁻⁶ yang diisolasi menggunakan pelarut berbeda.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei - Desember 2019 di Laboratorium Penelitian Jurusan Biologi FMIPA UNP. Senyawa aktif dari medium fermentasi diekstraksi menggunakan pelarut etanol, kloroform dan air. Ekstrak produk fermentasi yang digunakan pada penelitian ini adalah ekstrak dengan konsentrasi 70%, 50%, 25%, 12,5%, dan 6%. Uji aktivitas antimikroba dilakukan terhadap mikroba uji bakteri Gram positif (*S. aureus*), Gram negatif (*E. coli*) dan jamur (*C. albicans*) dengan metode difusi kertas cakram. Pelarut yang digunakan pada penelitian ini adalah etanol, kloroform dan air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua pelarut mampu mengekstrak senyawa aktivitas antimikroba dari produk fermentasi bakteri endofit Andalas ATB.A10⁻⁶. Aktivitas antibakteri Gram positif terbaik pada ekstrak etanol konsentrasi 50%. Aktivitas antibakteri Gram negatif terbaik pada ekstrak kloroform konsentrasi 50%. Serta, aktivitas antijamur terbaik pada ekstrak etanol 6% dan kloroform konsentrasi 12,5%. Ekstrak air tidak memiliki aktivitas antimikroba pada semua mikroba uji.

Kata kunci: *Bakteri Endofit, Ekstraksi, Pelarut, Antimikroba*