

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian antibiotika 10 isolat yang diisolasi dari cairan kantung tumbuhan *Nepenthes* spp., yang diperoleh dari cagar alam Lembah Harau Sumatera Barat secara umum menunjukkan kemampuan antibiotika terhadap bakteri uji *E. coli* dan *S.aureus*. Isolat KS.4-3 menunjukkan kemampuan antibiotika terbaik terhadap *E. coli* dan isolat KS. 1-7 menunjukkan kemampuan antibiotika terbaik terhadap bakteri *S. aureus*.
2. Karakterisasi isolat KS.4-3 dan KS.1-7 menunjukkan termasuk Gram negatif dengan sel berbentuk batang pendek, katalase positif, tumbuh pada pH 5 dan kadar NaCl 3%. Suhu optimum isolat KS.4-3 adalah 37°C dan KS.1-7 adalah 30°C.
3. Potensi antibiotika isolat KS.4-3 terhadap *E.coli* terbesar setelah 22 jam inkubasi, sedangkan untuk isolat KS.1-7 terhadap bakteri *S. aureus* pada 18 jam inkubasi dilakukan, tepatnya pada fase stasioner kurva pertumbuhan.

B. Saran

Perlu dilakukan uji lanjutan kemampuan antibiotika terhadap isolat hasil isolasi cairan kantung lainnya sehingga kemampuan bakteri hasil isolasi cairan kantung tumbuhan *Nepenthes* dalam menghasilkan antibiotika dapat diketahui

secara keseluruhan serta identifikasi sampai tingkat spesies untuk isolat bakteri penghasil antibiotika terbaik..

