

Prasasti A., 2012. Respon Metabolit Sekunder Antimikroba Ekstrak Etanol Lumut Hati *Dumortiera hirsuta*. Skripsi ini dibawah bimbingan Junairiah, S.Si., M. Kes dan Dr. Ni'matuzahroh. Program Studi Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

### ABSTRAK

Beberapa divisi Bryophyta telah diteliti mempunyai senyawa antimikroba. Ekstrak *Dumortiera hirsuta* mempunyai efek antimikroba dengan beberapa pelarut seperti kloroform, etil asetat dan air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi dan respon metabolit sekunder, ekstrak etanol lumut hati *Dumortiera hirsuta*. *D. hirsuta* dikeringkan, dipotong halus dan diekstraksi menggunakan etanol sampai didapatkan ekstrak kental berwarna hitam. Jenis metabolit sekunder diuji menggunakan uji skrining fitokimia, dan menghasilkan flavonoid, steroid, dan alkaloid. Daerah daya hambat mikroba uji menggunakan metode difusi. Nilai log pertumbuhan mikroba uji menggunakan metode dilusi. Jenis mikroba uji yang digunakan adalah *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, dan *Escherichia coli*. Metode difusi dilakukan pada konsentrasi 2.500, 5.000, 10.000, 20.000, 40.000, 60.000, dan 80.000 ppm. Metode dilusi dilakukan pada konsentrasi 250, 500, 750, 1.000, 2.000 dan 2.500 ppm. Hasil rata-rata daerah daya hambat terbesar terdapat pada konsentrasi 80.000 ppm untuk semua mikroba uji. *Staphylococcus aureus* menghasilkan nilai rata-rata daerah daya hambat terbesar diantara mikroba uji yang lain. Nilai log pertumbuhan mikroba uji atau nilai MIC pada *Staphylococcus aureus* terdapat pada konsentrasi 500 ppm, *Escherichia coli* pada konsentrasi 2.500 ppm, dan *Candida albicans* pada konsentrasi 2000 ppm.

**Kata kunci :** antimikroba, metabolit sekunder, lumut hati *Dumortiera hirsuta*.