

**UJI SKRINING FITOKIMIA DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI DARI
EKSTRAK ASETON DAN METANOL BATANG TUMBUHAN
KHAIL-KHAIL (*Elaeagnus latifolia*)**

Syahrisal (NIM 4152210008)

ABSTRAK

Tumbuhan Khail-khail (*Elaeagnus latifolia*) merupakan salah satu tanaman khas endemik Kabupaten Samosir provinsi Sumatera Utara yang memiliki banyak manfaat. Penelitian ini bertujuan untuk mencari senyawa metabolit sekunder apa saja yang terkandung dalam ekstrak aseton dan metanol batang khail-khail serta uji aktivitas antibakterinya terhadap bakteri *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus mutans*, dan *Lactobacillus sp.* Batang khail-khail diekstraksi secara maserasi menggunakan pelarut aseton dan metanol. Ekstrak aseton dan metanol diuji kandungan metabolit sekundernya dengan uji fitokimia dan aktivitas antibakterinya menggunakan metode difusi cakram dan mikrodulusi untuk penentuan minimum inhibitory concentration (MIC) serta minimum bacteridal concentration (MBC). Hasil uji fitokimia ekstrak aseton diperoleh senyawa golongan flavanoid, alkaloid, saponin dan tanin, sedangkan pada ekstrak metanol diperoleh senyawa alkaloid, flavanoid dan saponin. Ekstrak aseton batang khail-khail berpotensi kuat sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus epidermidis*, *Bacillus subtilis* dan *Lactobacillus sp* dengan zona hambat masing-masing adalah 11,6 mm; 11,0 mm; 11,73 mm; 11,23 mm dan 10 mm. Adapun nilai MIC dan MBC untuk *S. aureus* adalah 1250 µg/mL dan 1250 µg/mL, nilai MIC dan MBC untuk *S. mutans* 625 µg/mL dan 2500 µg/mL, untuk bakteri *S. epidermidis* adalah 625 µg/mL dan 1250 µg/mL, pada bakteri *Bacillus subtilis* 625 µg/mL dan 2500 sedangkan bakteri *Lactobacillus sp* adalah 5000 µg/mL dan >5000 µg/mL. Untuk ekstrak metanol batang khail-khail berpotensi kuat sebagai antibakteri terhadap bakteri *S. mutans* *S. epidermidis* dan *Bacillus subtilis* dengan zona hambat masing-masing 11,56 mm; 10,06 mm dan 9,3 mm. Adapun nilai MIC dan MBC untuk *S. mutans* dengan adalah 1250 µg/mL dan 2500 µg/mL, nilai MIC dan MBC untuk *S. epidermidis* 625 µg/mL dan 2500 µg/mL dan untuk bakteri *Bacillus subtilis* adalah 625 µg/mL dan >5000 µg/mL (bakteriostatik).

Kata Kunci: *Elaeagnus latifolia*, Maserasi, Evaporasi, Metabolit Sekunder, Bakteri