

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan sumber daya alam hayati yang beraneka ragam jenisnya [1]. Keaneka ragaman hayati hutan tropis Indonesia adalah gudang senyawa organik bahan alam yang mempunyai struktur molekul beranekaragam dengan aktifitas yang luar biasa [2]. Salah satu diantaranya adalah tumbuhan famili *Meliaceae*. Famili *Meliaceae* memiliki 50 genus dan 1400 spesies yang sebagian besar tumbuh di daerah tropis. Keistimewaan tumbuhan ini adalah kayunya yang berkualitas tinggi, selain untuk keperluan kayu lapis, mebel dan keperluan rumah tangga juga diketahui memiliki ketahanan hidup terhadap hama serangga [3].

Salah satu tumbuhan famili *Meliaceae* adalah kecap. Daun kecap biasa digunakan untuk obat infeksi kulit, menurunkan panas, obat diare dan sakit kepala. Bubuk kulit kayu kecap digunakan sebagai obat kurap dan antikanker. Akarnya digunakan sebagai antiseptik, sakit pinggang serta untuk penguat tubuh wanita setelah melahirkan [4]. Banyaknya manfaat secara tradisional dari tumbuhan kecap dapat dilakukan uji aktifitas antibakteri menggunakan metoda difusi cakram karena lebih sederhana dan hasil yang didapat cukup teliti untuk mengetahui aktifitas antibakteri. Bakteri uji yang digunakan adalah gram positif *Staphylococcus aureus* dan gram negatif *Escherichia coli* karena merupakan salah satu mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia seperti diare dan penyakit saluran pencernaan.

Tumbuhan kecap dapat diperbanyak secara vegetatif dengan cara cangkok dan sambung, sedangkan perbanyak generatif dengan menanam biji. Dalam jangka waktu yang lama biji kecap tidak dapat disimpan [5]. Beberapa penelitian tentang fitokimia dan sifat farmakologis dari tumbuhan kecap telah dilaporkan sebelumnya. Pada ekstrak kulit batangnya memiliki aktifitas sitotoksik terhadap kanker yang menyebabkan leukimia pada manusia [10]. Disamping itu, uji kandungan metabolit sekunder (fitokimia) yang telah dilakukan peneliti sebelumnya bahwa pada kulit batang selain mengandung senyawa triterpenoid juga terdapat flavonoid, fenolik dan kumarin [9].

Mengingat masih sedikitnya senyawa kumarin dari kulit batang tumbuhan kecap yang dilaporkan maka dalam penelitian ini dilakukan isolasi senyawa kumarin serta uji aktifitas antibakteri terhadap ekstrak heksana, etil asetat dan metanol.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu cara mengisolasi senyawa kumarin dari kulit batang tumbuhan kecap serta pengujian aktifitas antibakteri terhadap ekstrak heksana, etil asetat dan metanol.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa kumarin dari kulit batang tumbuhan kecap dan uji aktifitas antibakteri terhadap ekstrak heksana, etil asetat dan metanol.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan bermanfaat terhadap perkembangan ilmu kimia organik bahan alam dalam hal memberikan informasi metabolit sekunder pada tumbuhan kecap yang mempunyai potensi sebagai antibakteri.