

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki beraneka ragam jenis tumbuhan, mulai dari tumbuhan tingkat rendah sampai tingkat tinggi. Namun, dilaporkan ada sekitar 3.500 jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat-obatan¹.

Berdasarkan hasil SUSENAS (Survei Sosial Ekonomi Nasional), Pada tahun 2001 jumlah penduduk dalam penggunaan obat tradisional mengalami peningkatan dari 15,6% menjadi 30,2% hingga tahun 2006 mencapai 38,30%². Sehingga banyak para ilmuwan melakukan penelitian secara ilmiah mengenai kandungan kimia yang terdapat dalam tumbuhan dan dijadikan sebagai bahan baku dalam industri obat-obatan. Selain itu, pemanfaatan tanaman obat dengan ramuan tradisional dianggap sebagai media pengobatan alternatif yang lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari⁷. Salah satu tumbuhan obat yang digunakan masyarakat adalah *Plectranthus scutellarioides* (L.) R. Br yang dikenal dengan istilah daun miana atau iler, dan daun pidalang untuk masyarakat padang.

Miana merupakan salah satu tanaman yang termasuk ke dalam daftar 66 komoditas tanaman biofarmaka berdasarkan keputusan menteri Pertanian Nomor: 511/kuts/PD.310/9/2006⁷. Tumbuhan miana termasuk dalam famili lamiaceae dimana daunnya memiliki peran penting dalam dunia kesehatan. Kegunaan dari tumbuhan ini dalam pengobatan tradisional antara lain : bronkitis, asma, diare, demam, epilepsi, dan TBC³. Berdasarkan penelitian Jain, et al. (2012) menjelaskan bahwa ekstrak berair dari akar famili tumbuhan ini dapat mempercepat penyembuhan luka dengan meningkatkan epitel dan deposisi kolagen³. Marpaung, et al. (2014) melakukan penelitian uji efektivitas sediaan salep ekstrak daun miana untuk pengobatan luka yang terinfeksi bakteri *Staphylococcus aureus* pada kelinci⁹. Choudhary (2013) juga melakukan penelitian terhadap ekstrak daun miana yang menunjukkan aktivitas antelmintik⁴, serta Suva, et al. (2015) yang menggunakan etil etanoat yang larut

terpisah dari ekstrak etanol miana yang menunjukkan aktivitas antibakteri dan antitumor².

Berdasarkan penelitian yang telah dilaporkan sebelumnya, maka penelitian ini akan dilakukan penentuan kandungan fenolik total dengan metode *Folin-Ciocalteu*, aktivitas antioksidan dengan metode DPPH, antibakteri dan antijamur dengan metode difusi cakram, serta uji sitotoksik dengan metode BSLT dari ekstrak heksana daun miana.

1.2 Rumusan Masalah

Banyaknya kandungan metabolit sekunder daun miana maka perlu untuk dilakukan kajian tentang kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan, aktivitas antimikroba dan sitotoksik, maka pada penelitian ini dapat dirumuskan:

1. Apa saja kandungan metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak heksana daun miana?
2. Bagaimana kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan, aktivitas antimikroba, dan potensi sitotoksik dari ekstrak heksana daun miana?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Menentukan kandungan metabolit sekunder yang terdapat pada ekstrak heksana daun miana.
2. Menentukan kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan, aktivitas antimikroba, dan kemampuan sitotoksik dari ekstrak heksana daun miana.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi informasi tentang kandungan metabolit sekunder dan bioaktivitas yang meliputi kandungan fenolik total, aktivitas antioksidan, antimikroba, serta sitotoksik yang terdapat dalam ekstrak heksana daun miana.