

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejarah panjang menunjukkan bahwa banyak penggunaan obat tradisional yang telah diwariskan dari generasi ke generasi. Sehingga, diperlukan kajian ilmiah untuk membuktikan khasiat dan keamanan obat-obatan tradisional tersebut. Menurut data WHO (*World Health Organization*), sekitar 80% populasi dunia masih memiliki sistem kesehatan tradisional yang masih melekat pada sistem pengobatan mereka¹.

Indonesia memiliki ekosistem alami dengan keanekaragaman hayati yang berlimpah, sehingga dimasukkan dalam kawasan alami dengan biodiversitas yang tinggi². Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang sangat kaya. Khususnya sumber daya hayati dengan total sekitar 40.000 spesies tanaman obat, dimana sekitar 2,5% telah dipelajari dan digunakan sebagai obat tradisional. Salah satu tumbuhan obat yang banyak tumbuh dan banyak digunakan di Indonesia adalah sungkai (*Peronema canescens* Jack)³.

Sungkai merupakan tumbuhan liar yang umumnya terdapat di hutan, kebun atau pekarangan. Sungkai dapat tumbuh dengan mudah dan tidak memerlukan perawatan khusus⁴. Rebusan daun sungkai telah digunakan sebagai obat tradisional untuk mengatasi Covid-19 di Kabupaten Merangin Provinsi Jambi⁵. Daun muda tanaman sungkai dari famili Verbenaceae secara tradisional digunakan sebagai ramuan masuk angin, obat kumur pencegah sakit gigi, campuran yang digunakan untuk air mandi wanita yang baru melahirkan, dan juga digunakan sebagai obat penurun panas⁴.

Banyaknya penggunaan tumbuhan sungkai sebagai obat tradisional erat kaitannya dengan kandungan senyawa metabolit sekunder tumbuhan tersebut. Fadhillah (2023) telah melaporkan bahwa tumbuhan sungkai yang diperoleh dari Kurao Air Paku, Kelurahan Kuranji, Kecamatan Sungai Sapih Kota Padang mengandung senyawa metabolit sekunder yaitu ekstrak heksana mengandung senyawa triterpenoid dan alkaloid, ekstrak etil asetat mengandung senyawa flavonoid, fenolik, saponin, dan steroid, serta ekstrak methanol mengandung senyawa flavonoid, fenolik, saponin, triterpenoid, dan steroid. Selain itu, peneliti juga melaporkan hasil uji antioksidan dari ekstrak heksana memiliki antioksidan yang sangat lemah, ekstrak etil asetat kuat, dan ekstrak metanol sangat kuat⁶.

Senyawa metabolit sekunder memiliki bioaktivitas yang lain selain antioksidan yaitu aktivitas sitotoksik. Senyawa yang memiliki aktivitas sitotoksik seperti triterpenoid, alkaloid, dan steroid⁷. Selain itu, Rahmawati N, dkk (2021) telah

melakukan isolasi senyawa triterpenoid dari ekstrak methanol daun akar kaik-kaik (*Uncaria cordata* (Lour.) Merr) dan didapatkan senyawa triterpenoid yang memiliki aktivitas sitotoksik sangat kuat dengan nilai LC₅₀ sebesar 69,18 µg/mL⁸

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, masih banyak informasi yang bisa dicari dari tumbuhan sungkai seperti uji bioaktivitas lainnya dari tumbuhan tersebut. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang isolasi dan uji bioaktivitas sitotoksik senyawa metabolit sekunder dari ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai dari Kota Padang. Pemisahan senyawa murni pada penelitian ini dilakukan menggunakan kromatografi vakum cair (KVC) dan kromatografi kolom. Senyawa murni hasil isolasi dikarakterisasi menggunakan spektrofotometer Ultraviolet (UV) dan *Fourier Transform Infrared* (FTIR).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dirumuskan masalah yaitu:

1. Apa kandungan senyawa metabolit sekunder ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai Kota Padang?
2. Apa karakteristik senyawa metabolit sekunder hasil isolasi yang terdapat pada ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai Kota Padang?
3. Bagaimana aktivitas sitotoksik senyawa hasil isolasi ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai Kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi kandungan senyawa metabolit sekunder ekstrak etil asetat tumbuhan sungkai Kota Padang.
2. Mengisolasi dan mengarakterisasi senyawa hasil isolasi dari ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai Kota Padang.
3. Menentukan aktivitas sitotoksik senyawa hasil isolasi dari ekstrak etil asetat daun tumbuhan sungkai Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memenuhi dan melengkapi informasi terkait senyawa metabolit sekunder apa yang terdapat pada ekstrak etil asetat tumbuhan sungkai yang berasal dari Kota Padang, dan dapat mengetahui aktivitas sitotoksik dari senyawa metabolit sekunder tersebut sehingga dapat dikaitkan dengan kegunaannya sebagai obat tradisional.