

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai jenis tanaman yang bermanfaat, baik untuk pangan maupun bahan obat. Tanaman merupakan salah satu sumber senyawa alam hayati yang memegang peranan penting yang digunakan sebagai obat untuk penyakit tertentu. Bertitik tolak dari sumber bahan alam hayati yang memiliki peranan penting dalam penyediaan senyawa-senyawa kimia khususnya bidang obat-obatan maka pemerintah menghimbau para ahli untuk meningkatkan penelitiannya dalam bidang tersebut, hal ini merupakan suatu tantangan bagi para ahli untuk melibatkan diri melakukan penelitian untuk menemukan senyawa-senyawa baru dari tanaman-tanaman tersebut.

Masyarakat Indonesia sejak dahulu telah menggunakan tanaman sebagai bahan obat tradisional. Namun hal itu dilakukan berdasarkan pengalaman yang turun temurun dan bukan melalui kajian yang sistematis dan terencana, sehingga senyawa kimia yang aktif dari tanaman tersebut belum banyak ditemukan.

Tanaman menghasilkan bermacam-macam golongan senyawa organik yang melimpah yang sebagian besar dari senyawa itu tidak nampak secara langsung dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut. Zat-zat kimia ini secara sederhana dirujuk sebagai senyawa metabolit sekunder yang keberadaannya terbatas pada spesies tertentu dalam kingdom tanaman.

Senyawa kimia aktif dari tanaman terkandung dalam bagian-bagian yang sering digunakan sebagai bahan obat antara lain : akar, daun, biji, kulit, batang, dan buah. Senyawa kimia di dalam tanaman merupakan hasil metabolisme sekunder dari tanaman itu sendiri, contohnya adalah senyawa-senyawa kimia aktif seperti senyawa-senyawa golongan alkaloid, steroid, terpenoid, saponin, dan flavonoid.

Salah satu tanaman yang di gunakan sebagai obat-obatan tradisional adalah tanaman ceremai (*Phyllanthus acidus*.L.). Tanaman ceremai ini dapat digunakan sebagai obat untuk mengobati beberapa penyakit, misalnya sariawan,

hiperkolesterol, asma, dan hipertensi. Bagian tanaman ceremai yang digunakan sebagai obat tradisional beraneka ragam, mulai dari daun, buah ataupun akarnya. Daun ceremai yang masih muda bisa dimakan sebagai sayuran, buah muda bisa dimasak bersama sayuran untuk menyedapkan masakan karena memberi rasa asam, buah yang sudah tua dapat dimakan setelah diremas dengan garam untuk mengurangi rasa asam, dan dapat juga dimakan setelah dibuat manisan atau selai. Tanaman ceremai diduga mempunyai kandungan kimia yang aktivitasnya sebagai antibakteri. Kandungan-kandungan yang terdapat dalam tanaman ini adalah polifenol, saponin, flavonoid dan tanin.

Di Indonesia penelitian daun ceremai sudah pernah dilakukan. Beberapa penelitian tentang daun ceremai dilaporkan oleh Pratiwi (2012) menunjukkan bahwa hasil skrining fitokimia dari ekstrak daun ceremai mengandung senyawa metabolit sekunder diantaranya flavonoid, tannin dan saponin. Selain itu penelitian Hamdani (2012) menunjukkan bahwa ekstrak daun ceremai dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia Coli*.

Hasil penelitian yang dilakukan Sujiatmo (2013) menunjukkan bahwa ekstrak daun ceremai mempunyai efek anti kolesterol dengan salah satu mekanisme kerjanya adalah menghambat penyerapan kolesterol pada saluran cerna menyebabkan penurunan bobot badan. Adanya kandungan senyawa metabolit sekunder pada daun ceremai menyebabkan daun ceremai dikenal sebagai salah satu tanaman obat yang berkhasiat.

Penelitian yang dilakukan oleh Monoarfa (2014) juga menunjukkan bahwa ekstrak daun ceremai positif mengandung senyawa metabolit sekunder seperti senyawa alkaloid, flavonoid, steroid, fenol hidrokuinon dan tanin. Ekstrak metanol dan fraksi n-heksan tidak menunjukkan daya hambat terhadap *salmonella typhi*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa fraksi air dan etil asetat ekstrak daun ceremai mampu menghambat pertumbuhan bakteri *salmonella typhi* pada konsentrasi 25% dan 50%.

Dari uraian diatas, maka perlu adanya bukti yang mendukung terkait dengan kandungan senyawa metabolit sekunder yang ada pada daun ceremai. Olehnya itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yaitu membuktikan

kandungan senyawa metabolit sekunder dari daun ceremai melalui “*Isolasi dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder dari Ekstrak Metanol Daun Ceremai*”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah senyawa metabolit sekunder apakah yang terkandung dalam daun tanaman ceremai ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam daun tanaman ceremai.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diperoleh manfaat yaitu menambah wawasan penulis mengenai cara mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada daun ceremai, memberikan informasi kepada masyarakat bahwa ternyata daun ceremai mempunyai manfaat bagi manusia serta bermanfaat sebagai acuan penelitian dimasa-masa yang akan datang.