

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah suatu negara tropis dengan keanekaragaman hayati yang penuh dengan tumbuhan berbeda-beda. Tumbuhan ini mempunyai banyak manfaat bagi kehidupan manusia, terutama sebagai sumber obat. Ada banyak tumbuhan di Indonesia yang digunakan nenek moyang kita untuk mengobati berbagai penyakit. (Rukmini dkk, 2019). Daun sirih hijau adalah tumbuhan yang memiliki khasiat untuk obat yang bermanfaat untuk menyehatkan mulut dan gigi, membantu sistem saluran pencernaan, mengatasi sembelit (Putri, 2022). Selain itu menurut Agusta dalam Rukmini dkk (2019) daun sirih hijau juga dapat dimanfaatkan untuk mengobati keputihan pada vagina.

Di daun sirih hijau banyak mengandung metabolit sekunder. Sebelumnya penelitian yang telah dilakukan oleh Rukmini dkk (2019) positif mengandung metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, minyak atsiri dan steroid didalam daun sirih hijau. Di penelitian lain yang dilakukan Nisyak dkk (2022) selain itu daun sirih hijau juga positif mengandung metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, tannin, terpenoid, dan polifenol. Untuk dapat mengetahui keberadaan metabolit sekunder pada bahan alami tersebut dapat dilakukan proses skrining fitokimia. Skrining fitokimia merupakan tahap awal penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan menambah wawasan terhadap metabolit sekunder yang ada pada bahan alam yang diteliti dan juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kandungan metabolit sekunder dari bahan alam. Proses awal sebelum dilakukan skrining fitokimia adalah melakukan proses ekstraksi.

Selama ini proses ekstraksi yang biasa dipakai untuk mengekstrak metabolit sekunder di daun sirih hijau adalah maserasi dan soxhletasi dengan hasil positif terdeteksi mengandung flavonoid. Maserasi merupakan suatu metode ekstraksi dimana senyawa sederhana direndam dalam suatu pelarut dalam jangka waktu tertentu sambil diaduk

beberapa kali. Metode ini termasuk metode ekstraksi tanpa adanya proses pemanasan (Wardani, 2022). Menurut Marjoni dalam Wardani (2022) soxhletasi adalah proses ekstraksi panas yang menggunakan alat khusus yang disebut vakum soxhletation. Alasan memilih metode soxhletasi adalah keefisienan waktu yang digunakan, diperlukan sedikit jumlah sampel dan prosesnya juga berlangsung cepat. Dalam proses ekstraksi sangat penting dalam pemilihan pelarut yang tepat.

Secara umum pelarut yang bisa digunakan untuk proses ekstraksi adalah air, gliserin, aseton, eter, heksana, kloroform dan etanol (Nasyanka, 2020). Selain itu metanol juga dapat digunakan sebagai pelarut dalam ekstraksi (Munadi, 2018). Berdasarkan penelitian sebelumnya, ekstraksi menggunakan daun sirih hijau dengan pelarut etanol konsentrasi 96%, etanol 95%, etanol 70%. Etanol merupakan pilihan untuk ekstraksi karena etanol merupakan pelarut umum yang dapat digunakan untuk memisahkan komponen polar dari bahan alami (Mokoginta dkk, 2020). Etanol juga dapat melarutkan zat tertentu seperti alkaloid, resin, minyak atsiri dan glikosida (Kumalasari, 2020).

Dari literatur yang sudah dikaji, secara umum daun sirih hijau mengandung senyawa flavonoid. Dari penelitian sebelumnya tersebut belum dilakukan uji secara spesifik terkait turunan senyawa flavonoid apa yang ada di dalam daun sirih hijau. Di samping itu, peneliti tertarik untuk menguji apakah dengan mengubah kadar pelarut yang digunakan untuk proses ekstraksi masih dapat menarik senyawa flavonoid dari dalam daun sirih hijau. Selain itu, penelitian ini juga akan menguji Apakah ekstraksi panas dan dingin dapat digunakan untuk mengekstraksi daun sirih hijau. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan uji metabolit sekunder pada daun sirih dengan menggunakan metode maserasi dan ekstraksi soxhlet menggunakan pelarut etanol 80%.

1.2 Rumusan Masalah

Apa jenis flavonoid yang terkandung di daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang diekstrak menggunakan metode maserasi dan soxhletasi dengan pelarut etanol 80%.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis flavonoid apa yang terkandung di daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang diekstrak dengan menggunakan pelarut etanol 80% dengan metode maserasi dan soxhletasi?

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharap bisa menambah pemahaman serta pengetahuan mengenai jenis flavonoid yang ada di daun sirih hijau dengan metode ekstraksi soxhletasi dan maserasi dengan etanol 80%.

2. Bagi institusi

Sebagai institusi dengan memiliki keunggulan bahan herbal, Oleh karena itu, diharapkan penelitian yang dilakukan ini bisa menambah pemahaman bahan bacaan informasi dan pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah Gresik tentang senyawa flavonoid yang terkandung dalam daun sirih hijau yang telah diekstraksi menggunakan metode perendaman larutan etanol 80% dan sokshletasi.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini semoga bisa dikembangkan lebih lanjut serta dijadikan referensi bagi peneliti yang lain mengenai jenis flavonoid yang terkandung dalam daun sirih hijau yang dilakukan ekstraksi menggunakan metode sokshletasi dan maserasi pelarut etanol 80%.