

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara tropis yang mempunyai sumber daya alam hayati yang beranekaragam. Keanekaragaman ini sangat bermanfaat di bidang kesehatan, khususnya sebagai pengobatan tradisional. Pengobatan tradisional dengan memanfaatkan tanaman herbal dipercaya memiliki lebih sedikit efek samping dan lebih aman. Salah satu tanaman obat yang banyak ditemui di lingkungan masyarakat adalah daun kemangi (Prehananto et al., 2022).

Daun kemangi berpotensi sebagai antiseptik, mengatasi bau mulut dan sebagai bahan masakan atau olahan makanan. Kemangi merupakan tanaman yang populer dan mudah ditemukan. Tanaman kemangi termasuk dalam *family Lamiaceae* yang banyak tumbuh di Indonesia. Seiring berkembangnya waktu, masyarakat telah memanfaatkan daun kemangi sebagai produk alami atau sebagai produk herbal. Umumnya daun kemangi hanya digunakan sebagai lalapan, olahan bahan makanan atau pelengkap makanan (Taufan, 2016).

Menurut Kumalasari & Andiarna (2020) ekstrak etanol 96% daun kemangi positif mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin. Selain itu, menurut Amelia et al (2022), ekstrak etanol 96% daun kemangi positif mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin. Daun kemangi mengandung senyawa aktif yang memiliki efek farmakologi masing-masing. Senyawa alkaloid memiliki kandungan mekanisme yang mampu menekankan peristaltik pada usus (Fadilah et al., 2022). Pada senyawa flavonoid, khususnya quercetin berfungsi menghambat berbagai neurotransmitter yang bersifat asetilkolin yang dapat menurunkan kontraksi pada usus (Ujan et al., 2019). Senyawa alkaloid dan flavonoid juga berpotensi sebagai antioksidan (Dwijayanti et al, 2023). Antioksidan merupakan senyawa yang mempunyai kemampuan menyerap atau menetralkan radikal bebas sehingga dapat mencegah penyakit-penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskular, penyakit karsinogenik dan lain-lain (Hasanuddin, 2023).

Senyawa metabolit sekunder daun kemangi dapat diperoleh menggunakan metode ekstraksi. Salah satu metode yang biasa digunakan yaitu maserasi. Maserasi memiliki keunggulan mampu menarik zat aktif yang tidak tahan panas (Wicaksono & Ulfah, 2017). Selain itu, maserasi memiliki biaya operasional relatif rendah, lebih hemat penyari, dan peralatan yang digunakan sangat sederhana (Marjoni, 2016). Proses ekstraksi dibutuhkan pelarut yang memiliki tingkat kepolaran yang berbeda-beda. Kepolaran pelarut mampu mempengaruhi senyawa yang diekstraksi, maka dari itu semakin polar pelarut maka semakin banyak kandungan senyawa yang diekstraksi (Handarni et al., 2020). Pelarut yang digunakan pada penelitian ini adalah etanol 96%, dikarenakan etanol bersifat universal, polar, dan mudah didapat (Noviyanti, 2016). Penggunaan etanol 96% sebagai pelarut dalam proses maserasi dengan alasan lebih selektif, tidak toksik, absorpsinya baik dan dapat mencegah pertumbuhan bakteri dan jamur. Selain itu, etanol mempunyai sifat universal sehingga senyawa metabolit polar, semi polar dan non polar dapat tersari dengan sempurna sehingga akan lebih mudah masuk berpenetrasi ke dalam sel simplisia daripada pelarut etanol dengan konsentrasi yang lebih rendah, sehingga ekstrak yang dihasilkan akan pekat (Nurrahman et al, 2020).

Kandungan senyawa aktif di dalam suatu tanaman bisa berbeda-beda tergantung pada kondisi lingkungan. Salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah suhu dan kadar CO₂ di daerah tertentu, semakin tinggi suhu dan kadar CO₂ maka akan semakin tinggi produksi metabolit sekunder yang dihasilkan (Austen et al., 2019). Di desa Kandangan, Cerme Gresik banyak tumbuh tanaman kemangi, namun pemanfaatan daunnya hanya digunakan sebagai lalapan. Daun kemangi memiliki kandungan senyawa seperti flavonoid dan alkaloid yang berpotensi sangat penting yaitu sebagai antioksidan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terkait skrining fitokimia daun kemangi yang banyak tumbuh di desa Kandangan, Kecamatan Cerme, Kabupaten Gresik untuk mengetahui adanya kandungan senyawa metabolit sekunder alkaloid dan flavonoid yang pada dasarnya memiliki potensi besar dalam bidang pengobatan dan berpotensi sebagai antioksidan alami dalam kehidupan sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan bagaimana hasil uji skrining fitokimia keberadaan senyawa alkaloid dan flavonoid pada ekstrak etanol 96% daun kemangi yang tumbuh di Desa Kandangan, Cerme?.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil uji skrining fitokimia keberadaan senyawa alkaloid dan flavonoid pada ekstrak etanol 96% daun kemangi yang tumbuh di Desa Kandangan, Cerme.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk menambah pengetahuan tentang skrining fitokimia keberadaan senyawa alkaloid dan flavonoid pada ekstrak etanol 96% daun kemangi.

2. Bagi instansi

Dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan pedoman bagi mahasiswa serta dapat dijadikan acuan dalam bahasan dalam perkuliahan serta sebagai dokumentasi tertulis mengenai senyawa alkaloid dan flavonoid pada ekstrak etanol 96% daun kemangi.

3. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya dan untuk menambah wawasan pengetahuan tentang senyawa alkaloid dan flavonoid pada ekstrak etanol 96% daun kemangi agar dapat dijadikan sebagai informasi untuk penelitian ilmiah selanjutnya.