

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber kekayaan alam yang melimpah dan bermanfaat bagi kehidupan manusia. Sumber kekayaan alam ini salah satunya berasal dari tanaman, yang dapat dimanfaatkan untuk kesehatan dan memiliki khasiat sebagai obat (Purdiyanti et al., 2019). Pemakaian herbal sebagai obat-obatan tradisional telah diterima luas di negara-negara maju maupun berkembang sejak dahulu kala, bahkan dalam 20 tahun terakhir perhatian dunia terhadap obat-obatan tradisional meningkat, baik di negara yang sedang berkembang maupun negara-negara maju. *World Health Organization* (WHO) atau Badan Kesehatan Dunia menyebutkan bahwa hingga 65% dari penduduk negara maju menggunakan pengobatan tradisional dan obat-obat dari bahan alami (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Salah satu potensi bahan alam yang dapat digunakan sebagai tanaman obat dan mempunyai banyak khasiat lainnya untuk kesehatan adalah tanaman pegagan yang dapat digunakan sebagai obat, meliputi daun, batang, bunga, dan akar. Tanaman pegagan (*Centella asiatica*) secara tradisional banyak digunakan untuk menurunkan tekanan darah. Banyak masyarakat yang sudah menggunakan tanaman pegagan ini sebagai pengobatan alternatif seperti penyembuh luka, radang, demam, batuk, asma, wasir, lepra, disentri, dan antioksidan (Ramandey & Bunei, 2021). Pegagan mengandung bahan aktif alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, steroid, triterpenoid dan glikosida. Kandungan utama dan khas tanaman pegagan yaitu golongan senyawa triterpen ester glikosida seperti asiaticosida, asam asiatic, asam madecassic, *madecassoside*, senyawa golongan triterpen dan senyawa golongan fenolik (Bunaim et al., 2021).

Senyawa fenolik yang terkandung dalam tanaman pegagan berfungsi sebagai antioksidan alami. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat reaksi oksidasi dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif. Akibatnya, kerusakan sel dapat dihambat. Aktivitas antioksidan dari senyawa fenol terutama karena adanya reaksi reduksi oksidasi yang berperan penting dalam menyerap dan menetralkan radikal bebas (Winarsi, 2007).

Flavonoid adalah senyawa fenolik yang banyak ditemukan pada tumbuhan seperti pada bagian batang, daun, kulit batang, bunga dan buah. Flavonoid berpotensi sebagai antioksidan karena adanya gugus hidroksil yang dimiliki flavonoid yang terikat pada cincin aromatik yang menyebabkan adanya penangkapan radikal bebas dari reaksi pengoksidasi lemak (Hanani, 2015).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Gohil et al (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “A pharmacological investigation of the Potential herbal drug interaction between (*Centella asiatica*) and imipramine in rats and mice”. Dalam penelitian ini menunjukkan pemanfaatan yang didapat dari tanaman pegagan yaitu tanaman ini memiliki efek farmakologi seperti dimanfaatkan sebagai obat disentri, penyembuhan luka, rematik, radang, wasir, demam, asma, dan anti alergi. Manfaat tersebut didapatkan melalui tanaman pegagan karena mengandung zat antibakteri, seperti saponin, tanin, alkaloid, dan flavonoid (Gohil et al., 2012). Dalam pegagan memiliki kandungan kimia yaitu senyawa golongan triterpen ester glikosida seperti asiatikosida dan madekosida, senyawa golongan triterpen dan senyawa golongan fenolik. Senyawa golongan fenolik yaitu flavonoid, tanin, kumarin, asam fenolat dan alkil resorsinol. Tanin dan asam fenolat berfungsi sebagai antioksidan yang dapat menetralsisir radikal bebas dalam tubuh. Flavonoid merupakan senyawa fenol yang berfungsi sebagai antibakteri dengan cara membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu integritas *membrane* dan dinding sel (Sulistio, 2021). Senyawa flavonoid dan triterpenoid yang terkandung di dalam tanaman pegagan juga dapat menurunkan tekanan darah (Eff, Rahayu, et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar total fenol dan kadar total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol daun pegagan (*Centella asiatica*) yang diharapkan dapat membantu peneliti dan masyarakat untuk mendapatkan hasil ilmiah yang akan digunakan selanjutnya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa kadar total fenol ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*)?
2. Berapakah kadar total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*)?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui kadar total fenol ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*)
2. Mengetahui kadar total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*).

1.4 Manfaat

1. Bagi masyarakat

Penulis berharap hasil dari penelitian dapat memberikan bukti ilmiah dan informasi kepada masyarakat tentang potensi kadar total fenol dan total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*) dalam upaya memelihara kesehatan.

2. Bagi institusi

Sebagai rujukan atau referensi bagi peneliti dan pihak lain yang ingin melakukan penelitian yang berhubungan dengan potensi kadar total fenol dan total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*) dalam upaya memelihara kesehatan.

3. Bagi peneliti

Penulis ingin membuktikan secara ilmiah potensi kadar total fenol dan total flavonoid ekstrak etanol 96%, ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak *n*-butanol tanaman pegagan (*Centella asiatica*) dalam upaya memelihara kesehatan.