

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sangat kaya akan sumber daya keanekaragaman hayati yang sangat potensial sebagai bahan baku obat-obatan. Bahan baku tersebut dapat dikembangkan untuk mengatasi berbagai jenis penyakit yang mengancam kehidupan manusia. Dalam beberapa waktu, perhatian dunia terhadap obat-obatan dari bahan alam (obat tradisional) menunjukkan peningkatan, baik di negara-negara berkembang maupun di negara-negara maju. Badan kesehatan dunia (WHO) menyebutkan bahwa hingga 65% dari penduduk negara-negara maju telah menggunakan pengobatan tradisional (Depkes RI, 2007).

Obat tradisional merupakan bahan baku atau sediaan yang berasal dari tumbuhan yang memiliki efek terapi yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Dapat berupa bahan mentah atau bahan yang telah mengalami proses lebih lanjut yang berasal dari tumbuhan. Obat herbal dapat diterima secara luas di beberapa negara berkembang dan negara maju, hingga 80% penduduk dari negara berkembang dan 65% penduduk dari negara maju telah menggunakan obat herbal (WHO, 2000).

Berdasarkan data dari WHO tersebut dikemukakan bahwa berbagai jenis tumbuhan banyak mengandung senyawa metabolit sekunder yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat tradisional. Senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam tumbuhan merupakan zat bioaktif yang berkaitan dengan kandungan kimia dalam tumbuhan. Salah satu tumbuhan yang mengandung senyawa obat yaitu tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* (L.) (Kunth)). Tanaman suruhan atau *Peperomia pellucida* merupakan tanaman yang berasal dari Amerika Serikat tetapi umumnya ditemukan di Asia Tenggara (Purba, dkk, 2007). Bagian tanaman yang sering digunakan masyarakat ini yaitu seluruh bagian tanaman atau sering disebut herba.

Tanaman suruhan atau *Peperomia pellucida* L. Kunth merupakan tumbuhan semak yang dapat hidup pada daerah tropis dan lembab. Suruhan tersebar luas di setiap daerah di Indonesia. Suruhan dapat dikonsumsi sebagai lalapan. Secara empiris tumbuhan ini telah digunakan dalam pengobatan demam, penyakit perut,

atau pengobatan luar lainnya (Heyne, 1987). Suruhan berkhasiat untuk mengatasi nyeri pada rematik, penyakit asam urat, sakit kepala, sakit perut, abses, jerawat, radang kulit, luka memar, dan luka bakar ringan (Cao, 2011). Berdasarkan uji fitokimia yang telah dilakukan dalam beberapa studi menunjukkan bahwa kandungan kimia yang terdapat dalam tumbuhan suruhan antara lain alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, glikosida, steroid, dan polifenol (Widuri, 2011; Djauhari dan Hermani, 2004, Bialangi dkk, 2006).

Khasiat yang berlimpah ruah dalam tanaman suruhan ini membuat para peneliti selalu ingin mengetahui mengenai senyawa yang terdapat dalam suruhan sehingga dilakukan penelitian-penelitian dengan berbagai macam bentuk dan metode yang digunakan dalam mengidentifikasi senyawa yang terdapat dalam tanaman tersebut. Untuk menganalisis senyawa-senyawa metabolit sekunder tersebut perlu dilakukan *skrining fitokimia*. Analisis kualitatif senyawa metabolit sekunder dapat dilakukan dengan menggunakan *liquid chromatography- mass spectrometry* (LC-MS). Metode tersebut juga dapat digunakan untuk melakukan uji secara kuantitatif untuk menentukan jumlah *alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, terpenoid, dan steroid* yang terdapat dalam ekstrak herba suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth).

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan, herba suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) tersebar di desa Imana, kecamatan Atinggola, Gorontalo Utara. Herba suruhan oleh penduduk sekitar dikenal dengan tanaman lidah ular. Herba suruhan dikonsumsi dengan cara merebusnya dan air rebusan dikonsumsi secara langsung. Herba suruhan dipercaya memiliki khasiat sebagai obat hiperurisemia (asam urat) dan kejang otot.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nirosa, (2012) bahwa senyawa yang terdapat pada daun suruhan dengan menggunakan pelarut diklorometana, etil asetat dan metanol menunjukkan ekstrak suruhan mempunyai kandungan *alkaloid* dan *saponin* yang tinggi dan juga menunjukkan adanya *flavonoid*.

Dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan hanya menggunakan bagian-bagian tertentu dari tanaman suruhan seperti daun. Dan menggunakan pelarut yang berbeda serta menggunakan metode spektroskopi infra-merah. Dari

uraian inilah menjadi dasar pemikiran baru dari peneliti untuk melakukan penelitian dengan menggunakan seluruh bagian tanaman suruhan serta menggunakan metode yang berbeda.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan lagi penelitian untuk menganalisis kadar senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tanaman suruhan. *Peperomia pelluca* L. Kunth. dengan menggunakan *liquid chromatography-mass spectrometry* (LC-MS).

1.2 Rumusan Masalah

Berapa kadar senyawa metabolit sekunder yang terkandung pada tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* (L) (Kunth)) dengan menggunakan metode *Liquid Chromatography- Mass Spectrometry*?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk menghitung kadar senyawa metabolit sekunder yang terkandung pada tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* (L) (Kunth)) menggunakan metode *Liquid chromatography-mass spectrometry* (LC-MS).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk instansi dapat memberikan pengetahuan untuk dijadikan bahan pembelajaran dan untuk kemajuan pendidikan serta dapat menjadi bahan referensi dan tambahan data bagi peneliti lainnya yang tertarik pada bidang penelitian ini.
2. Untuk peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta menambah pengalaman peneliti dalam bidang penelitian
3. Untuk masyarakat dapat menjadi salah satu informasi mengenai kandungan senyawa kimia yang terkandung pada tanaman suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) yang dapat berguna sebagai obat tradisional.