

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan penggunaan obat tradisional khususnya yang berasal dari tumbuh-tumbuhan untuk membantu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sudah cukup meluas, sehingga penelitian ke arah obat-obatan tradisional semakin meningkat, hal ini disebabkan karena efek samping obat tradisional lebih kecil daripada obat modern (Munte *et al.*, 2016). Obat tradisional dapat berasal dari bahan alami tambahan yang mengandung senyawa-senyawa metabolit sekunder yang berpotensi menghasilkan banyak khasiat. Metabolit sekunder yang terkandung dalam bahan alam antara lain fenolik, alkaloid, flavonoid, terpenoid dan golongan lainnya (Rizki *et al.*, 2015). Salah satu komponen bahan alam yang banyak dikembangkan adalah minyak atsiri dimana minyak atsiri merupakan senyawa metabolit sekunder yang termasuk dalam golongan terpen yang disintesis melalui jalur mevalonat (Pratiwi & Utami, 2018).

Minyak atsiri tanaman diperoleh dari tanaman beraroma yang tersebar diseluruh dunia (Nurhaen *et al.*, 2016). Salah satu ciri utama minyak atsiri yaitu mudah menguap dan beraroma khas (Effendi & Widjanarko, 2014). Minyak atsiri digunakan karena bernilai sebagai cita rasa dalam makanan dan minuman serta parfum dalam produk industri, obat-obatan dan kosmetik (Nurhaen *et al.*, 2016).

Salah satu jenis tanaman yang masih sedikit diteliti adalah Balik Angin (*Alphitonia excelsa*) yang banyak tumbuh di Kalimantan. Tanaman ini yang diduga mengandung minyak atsiri karena pada bagian kulit batang berbau harum, sehingga kemungkinan mengandung minyak atsiri yang dapat dikembangkan dalam alternatif pengobatan. Hal ini dibuktikan dari penelitian Hasan dkk (2020) dimana hasil pengujian salah satu kandungan senyawa fitokim kulit batang tumbuhan balik angin mengandung minyak atsiri yaitu terpenoid dan penelitian Sutomo dkk (2016) membuktikan kulit batang balik angin mengandung minyak atsiri dari hasil uji skrining fitokimia. Nama ilmiah lain dari Balik Angin adalah *Alphitonia incana* (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz. (Achmai *et al.*, 2018). Kandungan dalam senyawa tanaman Balik Angin teridentifikasi antara lain *alphitolic acid*, *betulinic acid*, *ceanothic acid*, *alphitroxolide*, *cis-coumaroyl alphitolic acid* dan *emmollic acid acetate* (Hadi *et al.*, 2021). Penelitian pada tanaman *A. neocaledonica* (Rhamnaceae) terdapat triterpenoid golongan pentasiklik, termasuk *ceanothic acid*, *betulinic acid*, *alphitolic acid* terbukti memiliki aktivitas sitotoksik secara *in vitro*, aktivitas anti-inflamasi dan anti-mikroba (Muhammad *et al.*, 2014). Nama ilmiah dari Balik Angin adalah *Alphitonia excelsa* (Fenzl) Benth (Nas, 2013).

Pada metode yang digunakan yaitu destilasi uap-air dengan pelarutnya aquades menghasilkan dua fasa yaitu fasa atas yang berbentuk cairan kental (fasa minyak atsiri) dan fasa bawah (fasa air). Metode ini dipilih karena minyak atsiri adalah zat *volatil* yang tidak tahan pemanasan

pada suhu tinggi. Metode destilasi uap-air ini akan memungkinkan minyak essensial yang memiliki tekanan uap rendah dan titik didih rendah di destilasi dengan baik dan meminimalkan resiko kerusakan akibat reaksi hidrolisis dan polimerisasi beberapa senyawa karena pengaruh air mendidih (Rizki & Panjaitan, 2018). Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan identifikasi kandungan destilat minyak atsiri pada kulit batang *Alphitonia incana* yang berasal dari Kalimantan Selatan melalui skrining fitokimia dan analisis instrumental.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal diatas dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil destilasi kulit batang Balik Angin (*Alphitonia incana*) asal Kalimantan Selatan mengandung minyak atsiri melalui uji dengan Kromatografi Lapis Tipis?
2. Bagaimanakah profil spektrum dari FT-IR dan GC-MS dari minyak atsiri hasil destilasi kulit batang Balik Angin (*Alphitonia incana*) asal Kalimantan selatan?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kandungan kulit batang Balik Angin (*Alphitonia incana*) asal Kalimantan Selatan apakah mengandung minyak atsiri melalui uji Kromatografi Lapis Tipis.
2. Mengetahui profil spektrum dari FT-IR dan GC-MS dari minyak atsiri hasil destilasi kulit batang Balik Angin (*Alphitonia incana*) asal Kalimantan Selatan.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak, diantaranya:

a. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sebagai sumber referensi tambahan untuk penelitian lebih lanjut.

b. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari di bangku perkuliahan dan diharapkan nantinya dapat mengaplikasikan ke penelitian selanjutnya.

c. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat umum akan khasiat kulit batang Balik Angin (*Alphitonia incana*).

1.5. Luaran Yang Diharapkan

Tabel 1. Luaran yang diharapkan

Jenis Luaran	Target Capaian	Jurnal
Artikel Jurnal Internasional	<i>submitted</i>	<i>International Journal of Applied Pharmaceutics</i>