

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki banyak sumber daya alam hayati atau dapat disebut sebagai negara agraris yang sayangnya tidak dapat memanfaatkan kekayaan alamnya secara maksimal, salah satunya adalah tanaman yang menghasilkan minyak atsiri. Indonesia memproduksi sekitar 40 hingga 50 jenis tanaman penghasil minyak atsiri (Minah dkk., 2017). Bagian tanaman yang menghasilkan minyak atsiri adalah akar, daun, batang, bunga, buah, dan lain-lain (Aryani dkk., 2020).

Minyak atsiri memiliki komponen volatil (Buchbauer, 1991). Minyak atsiri mempunyai manfaat dan nilai yang tinggi dalam kehidupan sehari-hari, baik ditinjau dari segi ekonomi maupun industri, antara lain sebagai bahan cita rasa (*flavour*), pewangi (*fragrance*), dan untuk obat-obatan. Minyak atsiri dapat digunakan sebagai bahan pewangi kosmetik atau sabun dan pembuatan parfum atau produk-produk yang mengandung parfum. Minyak atsiri juga dapat menetralkan bau yang tidak enak dari bahan tertentu, misalnya seperti bau busuk pada kulit sintetis (Manitto, 1992).

Aromaterapi merupakan suatu metode pengobatan alternatif yang berasal dari bahan tanaman mudah menguap, dikenal pertama kali dalam bentuk minyak atsiri. Minyak atsiri yang diuapkan juga dianggap sebagai komponen utama dalam aromaterapi dimana menimbulkan berbagai efek seperti, anti-inflamasi, antiseptik, merangsang nafsu makan, dan merangsang sirkulasi darah (Esposito dkk., 2014).

Pada umumnya lilin hanya berfungsi sebagai pengganti lampu dan secara fisik tidak menarik. Lilin aromaterapi adalah aplikasi alternatif aromaterapi secara inhalasi (penghirupan), yaitu penghirupan uap aroma yang dihasilkan dari beberapa tetes minyak atsiri dalam wadah berisi air panas. Lilin aromaterapi akan menghasilkan aroma yang memberikan efek terapi bila dibakar (Raharja dkk., 2005). Penambahan minyak atsiri pada lilin aromaterapi memberikan nilai jual dan nilai ekonomi yang tinggi.

Famili Lamiaceae atau disebut Labiatae merupakan salah satu famili tumbuhan yang kaya akan minyak atsiri. *Rosmarinus officinalis* merupakan spesies dari famili Lamiaceae dan dari genus *Rosmarinus* (Wang dkk, 2008). Secara historis, rosemary telah digunakan untuk meringankan gejala yang disebabkan oleh gangguan pernapasan. Saat ini, ekstrak rosemary sering digunakan untuk mengobati kondisi yang berhubungan dengan kecemasan, meningkatkan kewaspadaan, dan menambah daya ingat (Ulbricht dkk, 2010). Manfaat-manfaat tersebut berkaitan dengan kandungan senyawa utama dalam minyak rosemary. Minyak rosemary juga menunjukkan aktivitas larvasida pada percobaan menggunakan *Aedes aegypti* (Wibowo, 2012). Selain itu, minyak rosemary menunjukkan aktivitas terhadap lalat *Musca domestica*, baik sebagai pengusir (repelan) ataupun dapat mengakibatkan lalat jatuh (*knock down*) (Kardinan, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukannya penelitian pemanfaatan rosemary (*Rosmarinus officinalis*) dalam produksi lilin aromaterapi dengan memvariasikan volume pelarut *n*-heksana untuk menentukan kualitas minyak rosemary terbaik yang akan digunakan pada lilin aromaterapi sesuai SNI 06-0386-1989.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

- a. Menentukan kualitas minyak atsiri yang terbaik berdasarkan nilai rendemen, indeks bias, serta berat jenisnya;
- b. Menghasilkan minyak atsiri dari rosemary dengan memvariasikan jumlah pelarut yang digunakan;

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

- a. Menghasilkan minyak atsiri dari rosemary yang dapat digunakan oleh masyarakat;
- b. Meningkatkan nilai ekonomi dari daun rosemary yang dapat diterima masyarakat;

- c. Menjadi referensi mengenai cara menghasilkan minyak atsiri dari rosemary dan pengolahannya pada kalangan akademi khususnya masyarakat pada umumnya;
- d. Memberikan informasi pada pembaca, khususnya mahasiswa teknik kimia Politeknik Negeri Sriwijaya tentang cara menghasilkan minyak atsiri menggunakan rosemary.

1.4 Perumusan Masalah

Rosemary (*Rosmarinus officinalis*) merupakan salah satu tanaman yang termasuk dalam tanaman aromatik karena memiliki aroma yang khas. Meskipun Rosemary kaya akan manfaat tetapi nilai jualnya relatif rendah dikarenakan tanaman ini mudah untuk dirawat dan diproduksi. Rosemary memiliki kandungan minyak atsiri, yaitu 1,8-*Cineole*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mendapatkan hasil rendemen (%) minyak rosemary sebesar 8,76 menggunakan metode ekstraksi *soxhlet* dengan pelarut *n*-heksana serta tidak terdapat senyawa 1,8-*Cineole* yang merupakan salah satu senyawa utama pada minyak rosemary. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengekstraksi minyak atsiri dari rosemary menggunakan metode *soxhlet* dengan menggunakan pelarut *n*-heksana sebagai pelarut serta memvariasikan jumlah pelarut *n*-heksana untuk mendapatkan komponen 1,8-*Cineole* dan hasil kualitas minyak terbaik yang akan dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan lilin aromaterapi untuk meningkatkan nilai harga jual rosemary dan salah satu olahan obat-obatan dan pangan dengan harapan sesuai SNI 06-0386-1989.