

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minyak atsiri merupakan zat yang memberikan aroma pada tumbuhan. Minyak atsiri memiliki komponen volatil pada beberapa tumbuhan dengan karakteristik tertentu (Buchbauer, 1991).

Berbicara mengenai minyak atsiri, kita tidak lepas dari membahas masalah bau dan aroma, karena fungsi minyak atsiri yang paling luas dan paling umum adalah sebagai pengharum, baik itu sebagai pengharum tubuh, pengharum ruangan, pengharum sabun, kosmetik, pemberi cita rasa pada makanan maupun produk rumah tangga lainnya (Agusta, 2000).

Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, penelitian terhadap minyak atsiri ini semakin banyak berkembang. Tidak hanya terfokus pada masalah bau dan aromanya saja, tetapi akhir-akhir ini minyak atsiri banyak menarik perhatian dunia disebabkan fungsinya yang meluas (Anggraeni, 2010). Sebelumnya, tidak begitu banyak atau hanya beberapa jenis minyak atsiri yang populer digunakan sebagai bahan terapi terhadap suatu jenis penyakit atau yang lebih populer dengan istilah terapi aroma, tetapi dewasa ini penelitian eksplorasi akan manfaat lain dari berbagai minyak atsiri gencar dilakukan.

Komposisi atau kandungan masing-masing komponen kimia dalam minyak atsiri adalah hal yang paling mendasar dalam menentukan aroma dan kegunaannya. Jadi, penentuan komponen tersebut merupakan hal yang sangat

penting dalam menentukan kegunaan, kualitas ataupun mutu dari suatu minyak atsiri (Agusta, 2000).

Menggali manfaat lain dari minyak atsiri selain sebagai pengharum sudah banyak diteliti, mulai dari manfaat psikologis sampai pengobatan penyakit sudah banyak dilakukan orang dengan berbagai metode, baik aromaterapi, pijat, ataupun cara lain yang banyak memberikan efek positif bagi pengguna minyak atsiri ini (Harrison, 2005). Salah satu efek dari minyak atsiri yang banyak digandrungi dewasa ini adalah manfaat positif yang mempengaruhi sistem kerja syaraf.

Komponen kimia yang memberikan aroma dari minyak atsiri cepat berinteraksi saat dihirup, senyawa tersebut berinteraksi dengan sistem syaraf pusat dan langsung merangsang pada sistem *olfactory*, kemudian sistem ini akan menstimulasi syaraf-syaraf pada otak dibawah kesetimbangan korteks serebral (Buckle, 1999).

Penelitian manfaat minyak atsiri terhadap aktivitas kerja syaraf pusat diawali dari penelitian minyak atsiri yang mempengaruhi aktivitas lokomotor oleh Kovar *et al.* (1987) yang melaporkan bahwa senyawa *1,8-cineole* yang diisolasi dari minyak atsiri bunga *rosemary* dapat menurunkan aktivitas lokomotor tikus, setelah tikus tersebut diinduksi dengan senyawa stimulan kafein. Pengujian klinis efek sedatif dari minyak *vetiver* dimulai oleh Buchbauer (1993) yang telah membuktikan bahwa wangi minyak atsiri *vetiver* dapat menurunkan aktivitas lokomotor pada manusia (Buchbauer, 1991).

Sangat (1996) melaporkan bahwa Indonesia memiliki 49 jenis tumbuhan aromatik penghasil minyak atsiri dari 22 jenis suku, 12 jenis diantaranya

digunakan sebagai aromaterapi dengan efek menenangkan dan menyegarkan tubuh. Namun berbicara mengenai sistem syaraf pusat, tidaklah hanya terbatas pada efek sedatif atau penurun aktivitas lokomotor sebagai pengobatan depresi atau stress saja, tetapi sistem daya ingat pun termasuk kedalam kinerja dari syaraf pusat. Moss (2003) melaporkan bahwa minyak lavender dapat mempengaruhi dari fungsi kognitif otak dan perasaan dari manusia, daya ingat dan konsentrasi meningkat setelah penginhlasan minyak lavender.

Ditinjau dari kandungan utama penyusun minyak atsiri yaitu monoterpen dan seskuiterpen maka perlu dilakukan kajian mengenai komponen dominan apakah yang dapat memberikan pengaruh terhadap daya ingat bila dilihat dari kandungan utamanya tersebut.

Untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pemanfaatan minyak atsiri dalam kaitannya dengan kinerja sistem syaraf pusat dalam hal ini daya ingat, maka dilakukan penelitian pendahuluan mengenai “Pengaruh Inhalasi Minyak Atsiri Dengan Komponen Utama Monoterpen Dan Seskuiterpen Terhadap Daya Ingat Mencit Pada Labirin”.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini meliputi:

1. Apa saja komponen penyusun pada setiap minyak atsiri yang diujikan?
2. Bagaimana pengaruh inhalasi minyak atsiri yang diujikan terhadap daya ingat mencit pada labirin?
3. Berapa volume optimum pemberian masing-masing sampel minyak atsiri efektif dalam meningkatkan daya ingat mencit pada labirin?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui komponen penyusun minyak atsiri dari bahan sampel yang diujikan dan sejauh mana efektivitasnya sebagai peningkat daya ingat mencit serta dari penelitian ini diharapkan dapat mengetahui kemungkinan senyawa aktif apa yang bekerja sebagai peningkat daya ingat mencit pada labirin.

1.3.1 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan minyak atsiri yang diujikan dapat memberikan efek peningkat daya ingat dan mengetahui kemungkinan senyawa aktif apa yang berpengaruh dalam meningkatkan daya ingat. Selain itu, juga diharapkan dapat menambah pengetahuan baru dalam ilmu kimia minyak atsiri sehingga akan mendorong pengembangan lebih lanjut tentang pemanfaatan minyak atsiri dalam menunjang kebutuhan manusia.