



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam baik hayati maupun nonhayati. Kekayaan sumber daya alam hayati terlihat dari melimpahnya bermacam – macam jenis flora yang tersebar diberbagai wilayah diseluruh pelosok tanah air. Sumber daya hayati ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri, obat-obatan dan bahan perdagangan lain yang menghasilkan devisa negara serta pendorong pertumbuhan ekonomi negara. Selain terkenal rempah-rempahnya, Indonesia juga terkenal dengan minyak atsirinya (Isfaroiny dan Mitarlis, 2005 dalam Harahap, 2009).

Tanaman nilam (*Pogostemon cablin* benth) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri utama di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Indonesia merupakan negara pensuplay minyak nilam terbesar di pasaran dunia, hampir 70% dari total kebutuhan minyak nilam dunia berasal dari Indonesia. Sedangkan Negara penghasil nilam lainnya adalah dari Cina (Lutony, 1994 dalam Herlina 2006). Lebih jauh jenis tanaman nilam varietas *pogostemon cablin* benth, sebenarnya dari Filipina yang kemudian berkembang ke Malaysia dan Indonesia (Sudaryani *et al*, 2004 dalam Harahap, 2009). Bambang 2010 mengemukakan bahwa nilam Aceh merupakan tanaman yang diperkirakan berasal dari filipina atau semenanjung malaysia masuk ke indonesia seabad yang lalu.

Tanaman nilam yang dikembangkan masyarakat petani Randangan Kab. Pohuwato memiliki ciri morfologi: daun tebal, tidak berbunga, daun pada

permukaan atas hijau dan permukaan bawah hijau keunguan. Hal ini mirip dengan varietas *pogostemon cablin* benth dari Aceh.

Industri pengolahan minyak atsiri di Indonesia telah ada sejak zaman penjajahan. Namun dilihat dari kualitas dan kuantitasnya tidak mengalami banyak perubahan. Hal ini disebabkan sebagian besar unit pengolahan minyak atsiri masih menggunakan teknologi sederhana/tradisional dan umumnya memiliki kapasitas produksi terbatas (Gunawan, 2009 dalam Irawan, 2010).

Salah satu kendala yang dihadapi oleh industri nilam di Indonesia adalah mutu, karena minyak nilam dari Indonesia sering dicampur dengan minyak nabati atau minyak lain. Hal tersebut mengakibatkan minyak nilam dari Indonesia dihargai lebih murah dibandingkan minyak nilam yang dihasilkan dari negara lain seperti India (Ma'mun, 2008).

Proses pengolahan minyak atsiri dari tanaman nilam yang dikembangkan oleh petani di desa Malango, Kec. Taluditi, Kab. Pohuwato masih sangat sederhana yaitu dengan metode distilasi uap air sebagaimana terlampir pada (Lampiran 7). Hal ini sangat dimungkinkan berpengaruh pada mutu minyak nilam yang dihasilkan.

Isolasi minyak nilam dengan konsentrasi patchouli alkohol pernah dilakukan oleh Hernani dan Wijaya (2002) dengan cara ekstraksi menggunakan pelarut organik, dengan kemurnian sebesar 82,1%. Disamping itu, Yanyan *et al.* (2004) telah melakukan isolasi minyak nilam dengan konsentrasi patchouli alkohol melalui tiga tahapan yaitu metode distilasi fraksinasi dengan tekanan rendah, dilanjutkan dengan ekstraksi dengan larutan NaOH 1 M, kemudian

metode kromatografi cair vakum. Tahapan metode tersebut dapat meningkatkan kadar patchouli alkohol sebesar 35,77% (Ma'mun, 2008).

Bagaimana kemurnian minyak nilam yang diproduksi masyarakat petani di desa Malango, Kec. Taluditi, Kab. Pohuwato sehingga perlu dilakukan penentuan kadar patchouli alkoholnya melalui penelitian ini dengan judul *analisis komponen kimia minyak atsiri pada tanaman nilam hasil distilasi uap air menggunakan kromatografi gas – spektrofotometri massa*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *komponen kimia apakah yang menyusun minyak atsiri pada tanaman nilam hasil distilasi uap air dengan menggunakan KG-SM*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah *mengetahui komponen kimia minyak atsiri pada tanaman nilam hasil distilasi uap air dengan menggunakan KG-SM*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang komponen kimia penyusun minyak atsiri pada tanaman nilam yang berasal dari desa Malango, Kec. Taluditi, Kab. Pohuwato.