

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebelum perang dunia ke II, bahkan sampai sekarang, Indonesia menduduki peringkat tertinggi dalam perdagangan sejumlah minyak atsiri. Indonesia merupakan penghasil sejumlah minyak atsiri seperti minyak sereh, minyak daun cengkeh, minyak kenanga, minyak akar wangi, minyak kayu cendana, minyak nilam dan sebagainya. Kebanyakan minyak atsiri diekspor ke luar negeri ke Jepang, Amerika Serikat, Inggris dan Eropa. Belum banyak pengusaha atau industri di Indonesia memproses lebih lanjut bahan dasar minyak atsiri tersebut menjadi bahan setengah jadi atau produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Minyak atsiri yang diekspor kemudian diolah di luar negeri menjadi berbagai produk seperti parfum, obat-obatan, bahan beraroma untuk makanan, permen dan sebagainya yang kemudian kita beli dengan harga yang lebih mahal dari harga ekspor. Berdasarkan studi dan percobaan-percobaan yang berskala laboratorium ternyata proses kimia terhadap minyak atsiri seperti yang dilakukan di luar negeri dapat dikerjakan oleh pakar-pakar kimia kita sendiri. (Sastrohamidjojo, 2004)

Dikenal juga senyawa dengan sebutan minyak, yaitu minyak nabati, minyak bumi dan minyak atsiri. Minyak nabati adalah minyak yang diperoleh dari tanaman namun kandungannya berupa senyawa yang dikenal sebagai trigliserida. Contoh: minyak kelapa sawit, minyak jagung dan minyak bunga matahari, yang semuanya dikenal sebagai minyak goreng. Minyak bumi diperoleh dari perut bumi dan

kandungannya berupa senyawa hidrokarbon dengan produk-produknya sebagai berikut: bensin, solar, minyak tanah, aspal dan lain-lain. (Sastrohamidjojo, 2004)

Minyak atsiri merupakan salah satu jenis minyak nabati multi manfaat. Karakteristik fisiknya berupa cairan kental yang dapat disimpan pada suhu ruang. Bahan baku minyak ini diperoleh dari berbagai bagian tanaman seperti daun, bunga, buah, biji, kulit biji, batang dan akar. Salah satu ciri utama minyak atsiri yaitu mudah menguap dan beraroma khas. Ini yang membuat minyak atsiri banyak digunakan sebagai bahan dasar pembuatan wewangian dan kosmetika. (Rusli 2010)

1.2 Rumusan Masalah

Minyak nilam disintesis dalam sel kelenjar pada jaringan tanaman dan ada juga yang terbentuk dalam pembuluh resin. Belum optimalnya proses produksi minyak nilam dapat disebabkan karena masih adanya kandungan minyak dalam jaringan sel yang belum bisa dikeluarkan. Proses perusakan sel selama ini dilakukan melalui perajangan atau pencacahan bahan baku. Akan tetapi, kerusakan yang terjadi umumnya belum bisa merusak sampai ke tingkat seluler. Proses pembekuan memungkinkan untuk merusak jaringan sampai ketinggian seluler. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan rendemen minyak nilam hasil distilasi melalui pembekuan bahan baku. (Sugiarto, 2014)