

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini permintaan minyak atsiri di Indonesia dan di luar negeri terus meningkat termasuk minyak atsiri dari kayu manis, namun ketersediaan bahan baku secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan pasar masih mengalami hambatan. Oleh sebab itu budidaya tanaman secara intensif diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut, baik secara kuantitas maupun kualitas.

Minyak atsiri merupakan zat yang memberikan aroma pada tumbuhan. Minyak atsiri memiliki komponen volatil pada beberapa tumbuhan dengan karakteristik tertentu. Saat ini, minyak atsiri telah digunakan sebagai parfum, kosmetik, bahan tambahan makanan dan obat. Minyak atsiri dikenal dengan nama minyak eteris atau minyak terbang (essential oil, volatile) yang merupakan salah satu hasil metabolisme tanaman. Pada umumnya komponen kimia minyak atsiri yang terdapat dalam suatu tanaman dipengaruhi oleh jenis spesies tanaman, lingkungan tempat tumbuh, dan metode penyulingan yang digunakan (Guenther, 1990).

Minyak kayu manis termasuk minyak atsiri yang merupakan komoditas dengan nilai ekonomis yang tinggi karena banyak digunakan dalam industri makanan dan farmasi.

Proses destilasi minyak atsiri selama ini dilakukan secara konvensional, sehingga pada destilasi minyak kayu manis yang ada akan mengalami degradasi thermal. Destilasi water steam merupakan salah satu

metode yang diyakini banyak memiliki keunggulan dibanding destilasi secara konvensional, diantaranya : dapat menghasilkan uap dan panas yang stabil oleh karena tekanan uap yang konstan, cukup sedikit air sehingga dapat menyingkat waktu proses produksi, dan dekomposisi minyak akibat panas akan lebih baik dibandingkan dengan metode uap langsung.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana proses penyulingan minyak kayu manis menggunakan metode destilasi water steam.
2. Bagaimana pengaruh waktu destilasi dengan jumlah rendemen yang dihasilkan.
3. Bagaimana kandungan kimia yang terdapat pada minyak kayu manis.