

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mendorong manusia untuk berpikir menciptakan suatu peralatan yang lebih efisien dan praktis serta dapat membantu bahkan menggantikan tenaga manusia. Sektor pertanian merupakan sektor yang paling penting dalam pembangunan ekonomi suatu daerah. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar masyarakat masih menggantungkan hidupnya di sektor pertanian. Menggantungkan hidupnya di sektor pertanian maka produksi pertanian harus ditingkatkan.

Minyak atsiri merupakan senyawa berwujud cairan, yang diperoleh dari bagian tanaman, akar, kulit, batang, daun, buah, dan biji maupun dari bunga dengan cara penyulingan.(Lutony, 2000).

Menurut (Muyassaroh,2016) rendemen minyak kayu putih antara 0, 84% sampai dengan 1,21%, menurut (Kurniasari.L,2008) rendemen kadar minyak atsiri pada jahe merah adalah 2,58 – 3,90%.

. Untuk mendapatkan minyak dari bahan-bahan tersebut perlu adanya perlakuan yakni metode penyulingan. Menurut (Ketaren,1987) terdapat tiga metode penyulingan yaitu distilasi air, distilasi uap dan air, dan distilasi uap. Metode yang akan digunakan adalah distilasi uap dan air.

## 1.2 Rumusan Masalah

Tanaman kayu putih (*Melaleuca leucadendron Linn*) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang penting bagi industri minyak atsiri di Indonesia.

Kualitas bahan baku daun kayu putih terutama di Jawa masih rendah hanya memiliki rendemen 0,6% - 1,0%. Hasil penelitian dengan metode destilasi uap dan air kisaran rendemen minyak kayu putih antara 0,84% sampai dengan 1,21%. (Muyassaroh, 2016)

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi produksi minyak kayu putih, yaitu: pengisian daun, varietas pohon kayu putih, penyimpanan daun, teknik penyulingan dan umur daun. Faktor-faktor inilah yang diduga berpengaruh terhadap rendemen dan mutu minyak kayu putih yang dihasilkan di pabrik minyak kayu putih di Indonesia sehingga menyebabkan penurunan nilai produksi minyak kayu putih.

Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan nilai rendemen dan mutu minyak kayu putih yang ada di Indonesia. Kualitas minyak kayu putih sendiri ditentukan oleh besarnya kadar sineol. Semakin besar kadar sineolnya maka kualitas minyak kayu putih yang dihasilkan akan semakin tinggi. Besarnya kadar sineol yang didapatkan dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, yang salah satunya yaitu teknik penyulingannya (Muyassaroh, 2016).

Penelitian ini dilakukan untuk mengoptimalkan pembuatan minyak daun kayu putih dengan menggunakan teknik penyulingan uap air. Pembuatan minyak daun kayu putih menggunakan variabel suhu pemasakan.