

BAB I

PEDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Destilasi atau Distilasi (penyulingan) adalah sebuah metode yang digunakan untuk memisahkan bahan kimia berdasarkan perbedaan kecepatan atau kemudahan menguap atau volatilitas bahan. Dalam penyulingan ini, campuran zat dididihkan sehingga menguap dan uap tersebut kemudian dididihkan kembali ke dalam bentuk cairan. Zat yang memiliki titik didih lebih rendah akan menguap lebih dulu. Aplikasi destilasi dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu skala laboratorium dan skala industri. Perbedaan utama destilasi skala laboratorium dan industry adalah system kesinambungan. Pada skala laboratorium, destilasi dilakukan sekali jalan. Dalam artian pada destilasi skala laboratorium, komposisi campuran dipisahkan menjadi komponen fraksi yang diurutkan berdasarkan volatilitas, dimana zat yang paling volatil akan dipisahkan terlebih dahulu. Dengan demikian, zat yang paling tidak volatil akan tersisa pada bagian bawah. Proses ini dapat diulangi ketika campuran ditambahkan dan memulai proses destilasi dari awal. Pada destilasi skala industry, senyawa asli (campuran), uap, dan destilat tetap dalam kondisi konstan. Fraksi yang diinginkan akan dipisahkan dari sistem secara hati-hati, dan ketika bahan awal habis maka akan ditambahkan lagi tanpa menghentikan proses destilasi.

Destilasi mempunyai peranan yang sangat banyak dalam kehidupan manusia. Destilasi adalah kunci utama dalam pemisahan fraksi-fraksi minyak bumi. Minyak bumi dipisahkan menjadi fraksi-fraksi tertentu didasarkan pada perbedaan titik didih. Minyak-minyak atsiri alami yang mudah menguap dapat dipisahkan melalui destilasi. Banyak sekali minyak atsiri alami yang dapat diperoleh dengan cara destilasi, yakni minyak serai, minyak cengkeh, biji kemenyan.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalahnya yang dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana spesifikasi alat destilasi yang digunakan untuk dapat memperoleh *essential oil* ?
2. Berapa temperature yang digunakan agar dapat menghasilkan *eesential oil* yang murni ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Penelitian dilaksanakan bertujuan untuk :

1. Menentukan spesifikasi alat uji destilasi *frankincense essential oil*.
2. Menentukan pelarut yang paling sesuai untuk destilasi.
3. Menentukan rendeman getah menyan (*gum benzoin*)

1.3.2. Manfaat

Penulis dapat mengetahui jenis destilasi yang digunakan untuk memperoleh *essential oil* dan mendapatkan *essential oil* yang murni.

1.4 Pembatasan Masalah

Untuk mencapai tujuan penulisan, maka pembahasan masalah dalam skripsi ini dibatasi :

1. Penelitian ini hanya meliputi tentang alat destilasi yang akan digunakan untuk memperoleh essential oil.
2. Jenis kemenyan apa saja yang digunakan dalam pengujian.
3. Penulisan skripsi ini dilakukan berdasarkan fakta-fakta yang objektif agar kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan secara teoritis maupun pengujiannya.

1.4.1. Jenis Penelitian

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) yaitu dengan cara menghimpun bahan-bahan pengetahuan ilmiah yang bersumber dari buku-buku, dan tulisan-tulisan ilmiah yang erat kaitannya dengan materi penulisan.
2. Penelitian Lapangan (*Field Research*) yaitu dengan cara mengadakan pengujian.

1.4.2 Sifat Penelitian

Dalam penelitian permasalahan ini penulis menggunakan deskriptif yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau gejala dan objek yang diteliti dengan mengambil suatu kesimpulan yang bersifat umum.

1.4.3 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Diperoleh melalui pengujian pada material dalam penelitian dan juga melakukan pengamatan atas hasil penelitian untuk dapat diambil langkah apa yang harus dilakukan dalam penelitian tersebut.

2. Data Sekunder Dengan mempelajari teori-teori yang didapat dari literature, dokumen dan bahan pustaka lainnya yang berhubungan dengan objek penelitian.

1.4.4 Metode Analisa Data

Data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan baik secara teori maupun melalui perhitungan.

1.5 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari enam bagian, yaitu agar aur penyusunan laporan skripsi ini dapat disusun dengan baik dan dapat dipahami dengan mudah, adapun sistematika penulisannya sebaga berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian, seta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori serta metode dari berbagai buku yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan model pemecahan masalah yang penulis butuhkan dalam langkah pengerjaan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menerangkan lebih detail mengenai langkah-langkah yang diambil penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan hasil, table, diagram, dari proses penelitian.

BAB V KESIMPULAN

Bab terakhir ini merupakan kesimpulan dari apa yang telah dikemukakan dalam bab-bab seelumnya.

