

UJI KUALITAS MINYAK ATSIRI DAUN CENGKEH
(*Syzygium aromaticum*) HASIL DESTILASI SISTEM AIR DAN UAP
(*Water and Steam Distillation*)

Muhammad Alfin Muhtarom
Program Studi Keteknikan Pertanian
Jurusan Teknologi Pertanian

ABSTRAK

Penyulingan adalah proses pemisahan komponen-komponen suatu campuran yang terdiri atas dua cairan atau lebih berdasarkan perbedaan titik didih komponen-komponen senyawa tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan menguji kualitas minyak atsiri daun cengkeh yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Penyulingan dengan sistem air dan uap (*water and steam distillation*) biasa dikenal dengan sistem kukus, yaitu bahan baku dan air tidak bersinggungan secara langsung karena dibatasi dengan saringan diatas air. Secara prinsip, selama proses penyulingan akan menghasilkan uap basah (campuran air dan uap). Cairan destilat yang keluar masih berupa campuran air dan minyak kemudian dipisahkan menggunakan separator sehingga didapatkan minyak cengkeh yang murni. Dari penelitian yang sudah dilakukan pada perlakuan daun diremas akan memperoleh hasil rendemen rata-rata minyak yang lebih tinggi yaitu 2,9% sedangkan pada perlakuan daun utuh sebesar 2,3%. Hasil dari minyak cengkeh yang diperoleh diuji kualitasnya sesuai dengan SNI dengan parameter :

- a. penentuan warna dan bau : warna kuning dan bau khas minyak cengkeh.
- b. berat jenis : 1,030-1,037gr/ml.
- c. kelarutan dalam alkohol 70% : larut dengan kekeruhan.

Parameter penentuan warna, bau dan berat jenis hasilnya sudah memenuhi standar SNI sedangkan parameter kelarutan dalam alkohol 70% tidak memenuhi standar SNI yang sudah ditentukan.

Kata Kunci: *Water and Steam Distillation*, Minyak Cengkeh, Uji Kualitas Minyak Atsiri.