

## RINGKASAN

**Uji Kinerja Alat Destilasi Metode Uap Untuk Minyak Atsiri Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*), Rella Trilaksa, NIM B31160520, Tahun 2019, 46 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Djamilia, M.Si (Pembimbing).**

Tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) merupakan tanam khas indonesia yang bisa menghasilkan minyak atsiri tidak hanya bunganya saja yang bisa dimanfaatkan sebagai campuran bahan rokok tetapi daunnya juga bisa diambil minyak atsirinya yang berguna dalam penyembuhan di bidang kesehatan. Minyak atsiri yang juga bisa disebut minyak esteris adalah minyak yang mudah menguap dan didapat dari hasil destilasi, Terdapat 3 metode destilasi yaitu destilasi air (*Water distillation*), destilasi air dan uap (*Water and steam distillation*), destilasi uap langsung (*Steam distillation*).

Tugas akhir ini dilakukan untuk menguji kerja alat destilasi metode uap untuk daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) berdasarakan SNI 8028-1:2014 dengan perlakuan daun utuh dan cacah serta perhitungan parameter pendukung yaitu konsumsi bahan bakar, konsumsi air dan efisiensi ketel suling, Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan agustus sampai september 2018 di Laboratorium Alat Mesin Pertanian dan waktu pengambilan dilakukan selama dua hari dengan tiga kali pengulangan untuk utuh dan cacah. Untuk minyak yang didapatkan pada enam kali penyulingan 163 ml dengan setiap penyulingan berbeda hasil.

Hasil uji kinerja alat destilasi metode uap daun cengkeh utuh dan cacah yang diperoleh untuk paramater rendemen, laju destilasi, waktu destilasi dan konsumsi bahan bakar berturut-turut yaitu 2,63 %, 0,013 kg/jam, 2 jam, 0,66 kg/jam. Hasil daun cengkeh cacah 2,85 %, 0,027 kg/jam, 2 jam, 0,68 kg/jam dan efiseinsi pada destilasi menngunakan daun utuh dan cacah didapat rata-rata 41,9 % dan 40,1 %.