

RINGKASAN

Pengaruh Jenis Ragi pada Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Metode Fermentasi terhadap Rendemen dan Beberapa Komponen Mutu, Arraafiu Oktavia Azzara, NIM A32210637, Tahun 2024, 52 halaman, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir Usken Fisdiana, M.ST.

Tanaman kelapa dengan nama latin *Cocos nucifera L.* Merupakan salah satu komoditi penting yang banyak dibudidayakan di Indonesia sejak berabad abad lalu. Produk utama dari daging kelapa yang menghasilkan pendapatan tinggi salah satunya adalah minyak kelapa murni atau VCO (*Virgin Coconut Oil*). Pembuatan minyak kelapa murni atau VCO dapat dilakukan dengan beberapa metode antara lain sentrifugasi, pemanasan bertahap, fermentasi, pancingan, pengasaman, penggaraman, dan DME (Direct Micro Expelling). Namun metode fermentasi lebih mudah dilakukan, lebih hemat, dan minyak yang dihasilkan lebih berkualitas (Radu, 2015). Ragi yang umum digunakan pada pembuatan minyak kelapa murni adalah ragi roti, ragi tempe, dan ragi tape. Masing-masing mengandung mikroba yang berbeda, sehingga enzim yang disintesis akan berbeda pula.

Kegiatan tugas akhir ini bertujuan untuk 1) Mengetahui pengaruh jenis ragi pada pembuatan minyak kelapa murni (VCO) terhadap randemen, kadar air, asam lemak bebas dan asam laurat yang dihasilkan. 2) Mengetahui jenis ragi yang menghasilkan randemen, kadar air, asam lemak bebas dan asam laurat terbaik dalam pembuatan VCO. Tugas akhir dilaksanakan pada bulan Agustus di Laboratorium PHTP Politenik Negeri Jember. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif yang diambil dari data primer hasil perhitungan dan pengujian laboratorium. Parameter yang diamati pada kegiatan tugas akhir ini yakni randemen, kadar air, asam lemak bebas dan asam laurat dari VCO yang dibuat dengan cara fermentasi dengan menggunakan perlakuan ragi tempe (RT) dan ragi roti (RR) yang mana masing-masing diulang sebanyak 2 kali.

Hasil tugas akhir ini menunjukkan bahwa pembuatan VCO metode fermentasi dengan ragi tempe menghasilkan rendemen sebesar 36,30%, kadar air 0,19%, asam lemak bebas 0,21% dan asam laurat 48,91%. Sedangkan pada

pembuatan VCO metode fermentasi dengan ragi roti menghasilkan rendemen sebesar 29,55%, kadar air 0,195%, asam lemak bebas 0,195%, dan asam laurat 48,68%. Berdasarkan segi jumlah, hasil rendemen menunjukkan bahwa penggunaan ragi tempe lebih baik dari pada ragi roti. Namun, dari segi mutu penggunaan ragi tempe dan ragi roti sama – sama baik karena tidak terdapat perbedaan yang cukup jauh dan sesuai dengan standar SNI 7381-2008 tentang Minyak Kelapa Murni (VCO).