

## RINGKASAN

**Penggunaan Ekstrak Daging Buah Nanas pada Pembuatan Minyak Kelapa Murni Metode Enzimatis terhadap Rendemen dan Beberapa Komponen Mutu**, Silveria Nice Love Nadia Nita Zamili, NIM A32221491, Tahun 2024, 46. Halaman, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Usken Fisdiana, M.ST.

Kelapa adalah salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis tinggi di Indonesia. Kelapa bisa menjadi produk olahan bernilai tinggi, salah satunya yaitu minyak kelapa murni (*virgin coconut oil*). Minyak kelapa murni dapat diolah dengan berbagai metode pengolahan yaitu metode pengasaman, sentrifugasi, fermentasi dan enzimatis. Dari antara metode pengolahan daging buah kelapa menjadi VCO metode pengolahan paling sederhana untuk dilakukan yaitu metode enzimatis. Pembuatan VCO dengan metode enzimatis dilakukan dengan memanfaatkan enzim untuk membantu memecah emulsi santan dengan enzim proteolitik. Enzim proteolitik akan menghidrolisis ikatan peptida menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana (Mujdalipah, 2016).

Kegiatan ilmiah tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daging buah nanas terhadap rendemen, kadar air, kadar asam lemak bebas dan kadar laurat dalam pembuatan minyak kelapa murni. Tugas akhir dilaksanakan pada bulan Juli di Laboratorium PHTP Politeknik Negeri Jember. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif yang diambil dari data primer hasil perhitungan dan pengujian laboratorium. Parameter yang diumati pada kegiatan tugas akhir ini yakni rendemen, kadar air, asam laurat dan asam lemak bebas. Minyak kelapa murni yang dibuat dengan teknik enzimatis dilakukan dengan 3 level perlakuan yaitu (N1) 32 ml ekstrak nanas/800 ml kanil, (2) 64 ml ekstrak nanas/800 ml kanil dan (N3) 96 ml ekstrak nanas/800 ml kanil dengan masing-masing perlakuan diulang sebanyak dua kali.

Dari hasil tugas akhir ini dapat diketahui bahwa 1) pada pembuatan VCO dengan metode enzimatis menggunakan enzim bromelin pada daging buah nanas dengan 3 perlakuan yakni (N1) 32 ml, (N2) 64 ml, dan (N3) 96 ml menghasilkan rata-rata rendemen senilai 25%, 26% dan 26% dengan rata-rata kadar air sebesar

0.20%, 0.19% dan 0.17% dan rata-rata kandungan asam laurat senilai 47.22%. 47,62% dan 48,16%, sesuai Standar Nasional Indonesia SNI 7381-2008. Sedangkan kandungan asam lemak bebas mencapai 0.25%, 0.23% dan 0,21% nilai tidak sesuai dengan SNI yang mensyaratkan 0.2% untuk kadar asam lemak bebas VCO. Semua perlakuan menunjukkan hasil yang hampir sama atau tidak jauh berbeda nilainya. 2) perlakuan terbaik terdapat pada penambahan ekstrak daging nanas sebanyak 96 ml lebih baik dari pada penambahan ekstrak daging nanas sebanyak 32 ml dan 64 ml dikarenakan didukung dengan nilai rendemen, kadar air dan kadar asam laurat yang dihasilkan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia SNI 7381-2008.