

ABSTRAK

Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan salah satu minyak yang mempunyai banyak manfaat bagi kehidupan manusia, karena mempunyai kandungan asam laurat dan asam miristat, serta asam kaproat, asam kaprilat, dan asam kaprat yang tinggi, sehingga mampu mengatasi obesitas, karena asam lemak tersebut langsung dibakar oleh tubuh dan menghasilkan energi. Dalam hal ini Permasalahan yang timbul adalah bagaimana cara mengetahui nilai dan perhitungan optimasi minyak kelapa murni (VCO) menggunakan metode respon permukaan dengan pengukuran warna/kejernihan, bau, angka peroksida, keasaman, dan rendemen hasil minyak kelapa murni (VCO)? Tujuan dari penelitian ini adalah Memperoleh nilai optimasi produksi minyak kelapa murni (VCO) sebagai akibat kadar ragi tape, dan kekentalan santan, menggunakan metode respon permukaan dan Mengetahui pengaruh kadar inokulum ragi tape terhadap optimasi produksi minyak kelapa murni (VCO). Sampel yang digunakan adalah Hancuran daging buah kelapa lalu ditambah air dengan perbandingan 1:1, 1:1,5, 1:2, 1:2,5, 1:3. kemudian dicampur dengan starter ragi tape masing-masing 15%, 20%, 25% dan 30%. dan 35%, kombinasi tersebut di fermentasi dan dianalisis dengan metode respon permukaan (RSM). Hasil penelitian diperoleh bahwa dengan kombinasi yang berbeda akan mempengaruhi kualitas VCO, yaitu dengan bertambahnya kadar dari kombinasi antara konsentrasi santan dan kadar inokulum ragi tape berpengaruh pada kadar air, angka keasaman, angka peroksida, dan kadar/rendemen VCO. Dari hasil penelitian diketahui bahwa kadar inokulum terbaik untuk hasil VCO optimum adalah 25% dan konsentrasi santan 1:2.

Kata kunci: *Virgin coconut oil*(VCO), Kadar inokulum, Konsentrasi santan, Metode respon permukaan (RSM)