

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat interaksi antara penambahan konsentrasi enzim lipase dan suhu reaksi gliserolisis pada angka iod dan kadar monogliserida. Tidak terdapat interaksi antara penambahan konsentrasi enzim dan suhu reaksi gliserolisis pada kadar air, angka asam, angka penyabunan, dan HLB monogliserida. Konsentrasi enzim dan suhu reaksi gliserolisis berpengaruh terhadap kadar air, angka asam, angka penyabunan, angka iod, HLB, dan kadar monogliserida.
2. Perlakuan terbaik sintesis monogliserida adalah dengan konsentrasi enzim lipase 12% dan suhu reaksi gliserolisis 30°C. Karakteristik perlakuan terbaik monogliserida pada konsentrasi enzim lipase 12% dan suhu reaksi gliserolisis 30°C yaitu kadar air 0,64 %, angka asam 0,88 mg KOH/g, angka penyabunan 15,73 mg KOH/g, angka iod 2,58 g I₂/100g, nilai HLB 18,41 dan kadar monogliserida 12,09%.
3. Nilai tambah pada sintesis monogliserida dari minyak jelantah yaitu sebesar Rp80.171/kg minyak jelantah dengan rasio nilai tambah 29%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis menyarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Melakukan analisis kadar monogliserida, digliserida dan trigliserida menggunakan kolom kromatografi terhadap hasil reaksi gliserolisis.
2. Melakukan pengujian tegangan permukaan pada monogliserida.