

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses dehidrasi risinoleat dari minyak jarak dengan pengaruh gelombang mikro (*microwave*) didapatkan waktu optimal untuk dehidrasi untuk menghasilkan CLA yaitu 25 menit, dengan *power* dari *oven microwave* 40W dan jumlah dehidrator 3% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (b/b).
2. Bilangan iod dari minyak jarak yaitu 86,693 mg.g<sup>-1</sup> dan bilangan hidroksil (OH) 162,964 mg.g<sup>-1</sup>. Setelah dilakukan dehidrasi pada kondisi optimal didapatkan bilangan iod sebesar 96,992 mg.g<sup>-1</sup> dan bilangan hidroksil (OH) 96,093 mg.g<sup>-1</sup>.
3. Komposisi minyak jarak hasil dehidrasi pada keadaan optimum yaitu pada waktu 25 menit, *power* 40W dan 3% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (b/b) yaitu: CLA (44,133%), LA (2,463), Palmitat (5,841%) dan sisa risinoleat (6,456%). Hal ini menunjukkan laju pengurangan risinoleat adalah 86,744%, sedangkan untuk konversi penambahan kadar CLA yaitu 88,403%.

#### 5.2. Saran

Untuk lebih mengoptimalkan hasil dehidrasi minyak jarak dapat dilakukan dengan memodifikasi *microwave*, karena perkembangan dunia sintesis organik berkembang begitu pesat sehingga membutuhkan inovasi dalam mengoptimalkan persentasi CLA yang dihasilkan.