

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Minyak jagung merupakan trigliserida yang disusun oleh gliserol dan asam-asam lemak. Presentase gliserida sekitar 98,6%, sedangkan sisanya merupakan bahan non minyak seperti abu, zat warna atau lilin. Asam lemak yang menyusun minyak jagung terdiri dari asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh. Percobaan ini dilakukan dalam 3 tahap, yaitu tahap perlakuan awal bahan baku, tahap ekstraksi dalam autoclave dan tahap destilasi. Selanjutnya dilakukan analisa yang dilakukan meliputi analisa rendemen, densitas, dan viskositas.

Ekstraksi dilakukan dalam autoclave sebagai metode untuk meningkatkan rendemen minyak jagung yang dihasilkan. Autoclave yang digunakan berkerja pada suhu 121°C dengan tekanan mencapai 17-21 psi. Variabel yang digunakan adalah waktu ekstraksi minyak jagung dalam autoclave dengan waktu 30 menit, 45 menit dan 60 menit.

Pengaruh lamanya variabel waktu terhadap hasil rendemen berbanding lurus yaitu pada variabel ke-5 dengan waktu ekstraksi 60 menit didapat rendemen paling banyak sebesar 14,78%. Dari hasil percobaan besar densitas dan viskositas juga berbanding lurus dengan lama waktu ekstraksi dan banyaknya hasil rendemen yaitu pada variabel ke-5 dengan nilai densitas sebesar 0,895gr/ml dan nilai viskositas 14,406 Cp.

7.2 Saran

Saran yang dapat diberikan adalah sebaiknya menggunakan proses penguapan pelarut yang lebih lama agar didapatkan minyak yang lebih murni.