

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Proses pengambilan minyak biji nyamplung dilakukan menggunakan press hidrolik dengan 9 variabel yang berbeda. Rendemen tertinggi diperoleh pada kondisi operasi suhu pemanasan awal 100 °C dan tekanan 140 kg/cm<sup>2</sup> sebesar 48,4% dengan kadar air 1,82%, densitas 0,954 gr/ml, viskositas 27,664 Cp, angka asam 69,68 mg KOH/gr dan angka penyabunan 189,940 mg KOH/gr.

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi suhu pemanasan awal maka presentase rendeman biji semakin banyak, kadar air dalam minyak biji nyamplung semakin rendah, densitas dan viskositas semakin turun, angka asam semakin meningkat dan angka penyabunan semakin turun.

#### **7.2 Saran**

Minyak nyamplung berpotensi sebagai sumber alterantif akan tetapi perlu dilakukan proses lebih lanjut. Alat press hidrolik seharusnya dilengkapi dengan alat *safety* karena menggunakan listrik 3 *phase*. Selain itu kemiringan penampung minyak seharusnya lebih miring lagi supaya minyak yang di hasilkan dapat mengalir dengan sendirinya dan tidak ada minyak yg tertinggal. Tekanan maksimal alat press hidrolik harusnya lebih besar agar rendemen yang didapat lebih maksimal. Serta sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui variabel optimum

perolehan minyak nyamplung dan pemanfaatnya sebagai sumber alternatif bahan bakar.