

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian proses *degumming* minyak biji bintaro dengan menggunakan variasi asam fosfat dan sitrat dalam pembuatan biodiesel dapat disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan larutan asam sitrat dalam proses *degumming* minyak biji bintaro lebih efektif. Hal ini terlihat dari jumlah *gum* yang terikat lebih banyak dibandingkan dengan larutan asam fosfat.
2. Konsentrasi larutan asam dalam proses *degumming* berpengaruh nyata terhadap perubahan nilai rendemen minyak. Semakin tinggi konsentrasi larutan asam maka rendemen minyak yang dihasilkan semakin rendah.
3. Dalam kelompok sampel  $H_3PO_4$ , penggunaan  $H_3PO_4$  0,5% dalam proses *degumming* mempunyai karakteristik yang paling baik. Sedangkan dalam kelompok  $C_6H_8O_7$ , karakteristik paling baik diperoleh dari penggunaan  $C_6H_8O_7$  0,5%.
4. Proses *degumming* berpengaruh terhadap karakteristik biodiesel biji bintaro baik dari warna, densitas, viskositas, kadar air, bilangan asam, titik nyala dan nilai kalor.

#### 5.2. Saran

1. Disarankan setelah proses pemecahan untuk segera dijemur sampai benar-benar kering dan jangan ditempatkan ditempat yang tertutup agar biji bintaro tidak mudah busuk.
2. Diharapkan ada penelitian lanjutan penggunaan biodiesel biji bintaro sebagai bahan pengganti/pencampur bahan bakar terhadap unjuk kerja mesin diesel.
3. Perlu pengkajian lebih lanjut tentang daya tahan simpan minyak biji bintaro yang telah dimurnikan