

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Hasil yang optimum pada penelitian ini didapatkan pada penggunaan ukuran serbuk nyamplung 40-60 mesh pada ratio solvent : feed adalah 5 : 1 yaitu dengan nilai yield/rendemen sebesar 76,82 % dan kadar FFA sebesar 11,23 %.
2. Pada analisis of varians (ANOVA) dapat terlihat bahwa variabel ratio pelarut yang ditambahkan pada setiap perlakuan berpengaruh terhadap parameter nilai yield dengan Fcrit lebih besar dibandingkan dengan Ftabel.
3. Pada analisis of varians (ANOVA) dapat terlihat bahwa variabel ukuran serbuk nyamplung yang ditambahkan pada setiap perlakuan berpengaruh terhadap parameter nilai yield dengan Fcrit lebih besar dibandingkan dengan Ftabel.
4. Setelah dilakukan analisa GC-MS didapatkan metil ester atau biodiesel dari sampel terdapat 3 luas daerah yang dominan yaitu asam Palmitat, metil ester (34,81%), asam Asam Oleat (50,91%), dan asam Stearat (5,62%).

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan analisa Flash Point untuk mengetahui kandungan oksigen didalam senyawa biodisel minyak nyamplung