

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Penggunaan adsorben bentonit-abu sekam padi mampu memperbaiki kualitas minyak goreng jelantah. Hal ini ditinjau dari hasil analisa kadar asam lemak bebas (ALB), kadar air, dan massa jenis yang cenderung menurun serta warna dan baunya yang mendekati minyak goreng baru.
2. Ukuran adsorben memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuannya dalam menyerap asam lemak bebas, pengotor, dan air dalam minyak goreng jelantah.
3. Dari hasil analisa didapatkan hasil rasio dan ukuran adsorben optimum terdapat pada rasio 80% bentonit + 20% abu sekam dengan ukuran 200 mesh, dimana hasil uji yang diperoleh kadar asam lemak bebas: 1,8091%, kadar air: 0,341%, massa jenis : 0,911gr/ml, warna kuning bening, dan bau minyak normal.
4. Dari hasil penelitian didapatkan, untuk menurunkan 2,5941% ALB spesifik rasio adsorben nya adalah 50 gram adsorben (10 gram abu sekam + 40 gram bentonit) per 1 liter minyak jelantah.

#### **5.2. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah diperoleh maka penulis memberikan saran untuk kegiatan selanjutnya, yaitu:

1. Pada penelitian ini diketahui bahwa bentonit memiliki kemampuan adsorpsi lebih baik dari abu sekam. Namun, dengan melimpahnya jumlah sekam dan harganya yang sangat murah dapat dijadikan alternatif campuran adsorben bentonit untuk mengadsorpsi minyak jelantah dalam jumlah besar dalam pertimbangan ekonomi.

2. Penurunan asam lemak bebas pada penelitian ini belum memenuhi standar minyak goreng SNI, oleh karena itu untuk penelitian lebih lanjut mungkin bisa ditingkatkan dosis adsorbennya demi mencapai standar tersebut.
3. Walaupun minyak hasil adsorpsi tidak memenuhi standar minyak goreng, minyak ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan biodiesel ataupun sabun.