

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Konsentrasi optimal KOH dalam proses pemurnian pembuatan sabun lunak berbahan baku minyak jelantah ialah perlakuan konsentrasi 50%.
2. Nilai optimal rata-rata bilangan asam setelah dilakukan penambahan perlakuan variasi perlakuan konsentrasi KOH sebesar 0,4440mgKOH/g dan 0,4560 mgKOH/g. Sedangkan nilai optimal rata-rata bilangan penyabunan setelah dilakukan penambahan perlakuan variasi perlakuan konsentrasi KOH yaitu 186,4740 mgKOH/g.
3. Pada pemeriksaan mutu sabun lunak didapatkan pemeriksaan yang memenuhi standar, yaitu : kadar air sebesar 0,64% dan alkali bebas dengan nilai 0,008% sedangkan yang tidak memenuhi ialah jumlah asam lemak sebesar 0,29%. dan minyak mineral yang didapatkan dalam kondisi keruh (+).
4. Penentuan kemurnian sabun lunak dengan FT-IR didapatkan dengan hasil yang belum murni hal ini ditunjukkan oleh bilangan gelombang $3347,1 \text{ cm}^{-1}$ yang merupakan gugus OH Akibat terjadinya reaksi keseimbangan pada pembuatan sabun dan asam lemak yang belum seluruhnya hilang.

B. Saran

1. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan penambahan perlakuan konsentrasi yang lebih variatif pada proses pemurnian minyak jelantah dalam penurunan bilangan asam dan bilangan penyabunan
2. Perlunya penelitian lebih lanjut agar sabun lunak yang dihasilkan mampu memenuhi keseluruhan SNI 1994 tentang sabun
3. Diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan kembali limbah rumah tangga berupa minyak goreng jelantah untuk diolah kembali menjadi benda yang berguna seperti sabun