

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kebutuhan penting yang diperlukan oleh masyarakat Indonesia adalah minyak goreng. Minyak goreng adalah minyak nabati yang telah dimurnikan dan dapat digunakan sebagai bahan pangan. Minyak selain memberikan nilai kalori paling besar di antara zat gizi lainnya juga dapat memberikan rasa gurih, tekstur dan penampakan bahan pangan menjadi lebih menarik, serta permukaan yang kering.

Minyak merupakan medium penggoreng bahan pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat luas. Kurang lebih 290 juta ton minyak dikonsumsi tiap tahun. Banyaknya permintaan akan bahan pangan digoreng merupakan suatu bukti yang nyata mengenai betapa besarnya jumlah bahan pangan digoreng yang dikonsumsi manusia oleh lapisan masyarakat dari segala tingkat usia (Fauzia dkk, 2014).

Minyak yang baik adalah minyak yang mengandung asam lemak tak jenuh yang lebih banyak dibandingkan dengan kandungan asam lemak jenuhnya. Setelah penggorengan berkali-kali, asam lemak yang terkandung dalam minyak akan semakin jenuh. Dengan demikian minyak tersebut dapat dikatakan telah rusak atau dapat disebut minyak jelantah.

Pertumbuhan dan penambahan jumlah penduduk, serta perkembangan industri, restoran, dan usaha fastfood yang terus bertambah mengakibatkan minyak jelantah (minyak goreng bekas) yang dihasilkan cukup banyak. Minyak jelantah ini apabila dikonsumsi dapat menimbulkan penyakit yang membuat tubuh kita kurang sehat dan stamina menurun. tetapi apabila minyak goreng bekas tersebut dibuang sangatlah tidak efisien dan mencemari lingkungan. Oleh Karena itu, perlu dilakukan usaha agar minyak jelantah dapat dimanfaatkan kembali, salah satunya menjadi produk berbasis minyak seperti sabun cair untuk mencuci piring.

Sabun merupakan senyawa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani berbentuk padat, lunak atau cair, dan berbusa.

Sabun dihasilkan oleh proses saponifikasi, yaitu hidrolisis lemak menjadi asam lemak dan gliserol dalam kondisi basa. Pembuat kondisi basa yang biasa digunakan adalah Natrium Hidroksida (NaOH) dan Kalium Hidroksida (KOH). Jika basa yang digunakan adalah NaOH, maka produk reaksi berupa sabun keras (padat), sedangkan basa yang digunakan berupa KOH maka produk reaksi berupa sabun cair. Menurut Wijana dkk (2010), menyatakan bahwa minyak bekas dapat didaur ulang menjadi sabun cair.

Berdasarkan uraian di atas dan beberapa rujukan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penulis meneliti tentang Optimasi Waktu Pengadukan Dan Volume KOH Sabun Cair Berbahan Dasar Minyak Jelantah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1.2.1 Berapakah optimasi waktu pengadukan terhadap sabun cair yang dihasilkan ?
- 1.2.2 Berapakah optimasi volume KOH terhadap sabun cair yang dihasilkan ?
- 1.2.3 Bagaimana karakteristik sabun cair yang dihasilkan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini yaitu :

- 1.3.1 Untuk mengetahui berapa optimasi waktu pengadukan terhadap sabun cair yang dihasilkan.
- 1.3.2 Untuk mengetahui berapa optimasi volume KOH terhadap sabun cair yang dihasilkan.
- 1.3.3 Untuk mengetahui karakteristik sabun cair yang dihasilkan.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1.4.1 Bagi Penulis

Dapat mengetahui cara untuk pembuatan sabun cair berbahan dasar minyak jelantah, serta salah satu alternatif untuk mengurangi limbah rumah tangga.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Sebagai informasi bahwa sabun cair dapat dibuat dari limbah minyak jelantah, setelah melalui proses pemurnian yang sesuai dengan syarat mutu sabun cair cuci piring.