

PEMBUATAN SABUN DARI MINYAK KEMIRI

Ariestya Arlene

**Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Katolik Parahyangan, Bandung**

ABSTRAK

Kemiri merupakan tanaman asli Kepulauan Hawaii. Tanaman ini kemudian tersebar ke beberapa negara, salah satunya Indonesia. Di Indonesia, kemiri dapat tumbuh dengan subur dan menjadi komoditas dalam negeri dan komoditas ekspor. Bagian tanaman yang dikenal oleh masyarakat adalah bijinya, yang biasa digunakan sebagai bumbu masak. Di samping itu, biji kemiri tergolong biji dengan kandungan minyak yang tinggi, yaitu 50 – 66% dari berat biji. Minyak kemiri telah digunakan dalam skala kecil sebagai penyubur rambut, bahan kosmetik, bahan pelapis cat, dan bahan pembuat pernis. Dengan penelitian yang lebih mendalam, minyak kemiri diharapkan dapat diaplikasikan dengan lebih luas dalam masyarakat. Penelitian sebelumnya tentang minyak kemiri telah memberikan hasil mengenai temperatur dan kondisi umpan yang optimum untuk memperoleh minyak kemiri dengan kuantitas dan kualitas yang baik. Pada penelitian ini akan dilakukan pemanfaatan minyak kemiri yaitu pembuatan sabun. **Tujuan penelitian** yang ingin dicapai adalah mempelajari pengaruh pembuatan sabun dengan dan tanpa pemecahan minyak menjadi asam lemak terhadap perolehan sabun, mempelajari rasio minyak / asam lemak terhadap basa terhadap perolehan sabun, dan mempelajari pengaruh penambahan NaCl terhadap karakteristik sabun. **Metode penelitian** yang akan dilakukan adalah pembuatan sabun dari minyak kemiri dengan variasi dengan dan tanpa perlakuan awal. Perlakuan awal yang akan dilakukan adalah pemecahan trigliserida menjadi asam lemak. Variasi lain yang akan dilakukan adalah konsentrasi KOH, etanol, dan NaCl. Kemudian sabun yang dihasilkan akan dianalisis tingkat keasaman dan kekerasannya. **Kesimpulan** yang diperoleh adalah pemecahan asam lemak memiliki pengaruh yang kecil terhadap perolehan sabun. Perolehan sabun tertinggi diperoleh pada jumlah NaOH tidak berlebih pada suhu reaksi 75°C. Penambahan NaCl yang menghasilkan perolehan tertinggi pada kadar 5%.