



RINGKASAN

ICHSAN AFIF FAWWEZ. Pengaruh Konsentrasi Natrium Hidroksida Terhadap Kualitas Pembuatan Sabun Batang. The Effect of Sodium Hydroxide Concentration on the Quality of Soap Bar Making. Dibimbing oleh RUDI HERYANTO dan HANIFAH HUSEIN

Sabun merupakan salah satu kosmetik yang telah dikenal oleh masyarakat. Sabun berfungsi untuk membersihkan kulit dari kotoran serta memberi rasa harum pada kulit. Sabun yang berkualitas harus memenuhi persyaratan yaitu SNI 3532:2016 serta spesifikasi internal perusahaan dan BPOM RI No.19 Tahun 2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh natrium hidroksida terhadap kualitas sabun pada konsentrasi NaOH 28%; 30%; 32% dan 35%. Variasi konsentrasi sabun dilakukan melalui serangkaian uji, diantaranya uji organoleptik, uji stabilitas, uji mikrobiologi, dan uji kimia berdasarkan syarat mutu SNI. Pengujian uji stabilitas yaitu meliputi uji kekerasan, uji kolorimetri dan uji pH. Berdasarkan hasil uji kekerasan dari hasil penelitian sabun dengan konsentrasi 30%; 32% dan 35% memiliki rentang sebesar 2.75-4 kg/m². Sabun dengan konsentrasi tersebut memenuhi standar spesifikasi internal perusahaan pada uji kekerasan yaitu minimal sebesar 2.75 kg/ m². Uji stabilitas selanjutnya yaitu pengukuran pH dari sampel sabun memiliki rentang pH sebesar 9.820.-10.890 dapat dikatakan sampel sabun masih memasuki rentang persyaratan spesifikasi internal perusahaan pada uji pH yaitu 9-11. Uji stabilitas lainnya yaitu pengukuran kolorimetri. Sampel sabun dengan konsentrasi 30%; 32% dan 35% memiliki rentang sebesar 1.07%-3.47% dari hasil pengukuran tersebut dapat dikatakan ketiga sampel sabun masih memasuki rentang persyaratan spesifikasi internal perusahaan pada uji kolorimetri yaitu tidak melebihi 4%. Hasil penelitian uji kimia menunjukkan konsentrasi 30%; 32% dan 35% memiliki rentang kadar alkali yang baik sebesar 0.054%-0.093%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan sabun dengan konsentrasi 28%;30%;32% dan 35% memenuhi standar syarat mutu sabun yang telah ditetapkan SNI 3532:2016 yaitu 0.1 %b/b pada uji alkali bebas. Sedangkan uji mikrobiologi yaitu angka kapang khamir dari semua sampel memiliki rentang sebesar 20-70 CFU/g serta angka lempeng total memiliki rentang sebesar 60-80 CFU/g. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan sampel masih memasuki rentang persyaratan kosmetik yang baik pada BPOM jumlah angka kapang khamir dan angka lempeng total untuk produk kosmetik tidak boleh lebih dari 1000 CFU/g. Berdasarkan penelitian dapat dikatakan konsentrasi sabun terbaik yaitu 30%; 32% dan 35%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memunculkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.