

**PENGARUH MINYAK JAHE SEBAGAI *FRAGRANCE OIL*  
TERHADAP SIFAT FISIK SABUN BATANG TRANSPARAN  
MINYAK JAHE**

**Fransisca Niken Pratiwi  
108114070**

**INTISARI**

Penelitian berjudul pengaruh minyak jahe sebagai *fragrance oil* terhadap sifat fisik sabun batang transparan minyak jahe telah dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah penggunaan minyak jahe dalam konsentrasi yang berbeda pada pembuatan sabun transparan dapat mempengaruhi sifat fisik sabun yang dihasilkan dan mengetahui apakah sabun transparan dengan minyak jahe sebagai *fragrance oil* yang dibuat memiliki sifat fisik yang sesuai dengan sabun transparan di pasaran serta dapat diterima oleh masyarakat.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian acak. Formula yang digunakan pada penelitian ini adalah F1, F2, F3, dan F4 dengan jumlah minyak jahe sebesar 1 g, 2 g, 4 g, dan 8 g. Sifat fisik yang diuji adalah kekerasan, kemampuan sabun membentuk dan mempertahankan busa, dan derajat keasaman (pH). Ke empat sabun transparan yang dihasilkan kemudian dibandingkan satu sama lain dan dibandingkan dengan sabun transparan di pasaran. Penerimaan konsumen atau masyarakat diketahui dengan melakukan uji *subjective assessment*. Data hasil uji penyusutan bobot dianalisis menggunakan uji *T test* berpasangan dan data hasil uji sifat fisik dianalisis menggunakan uji statistik *One Way ANOVA* dengan tingkat kepercayaan 95% menggunakan *software R i386 3.0.2*.

Hasil yang diperoleh adalah penggunaan minyak jahe sebagai *fragrance oil* dengan jumlah yang berbeda berpengaruh terhadap kekerasan sabun tetapi tidak berpengaruh terhadap kemampuan sabun membentuk dan mempertahankan busa, dapat menghasilkan sabun batang yang transparan dengan pH sesuai dengan rentang penerimaan pH, yaitu 9-11. Semua formula sabun memenuhi rentang penerimaan sifat fisik kecuali F1 dan F2 masih belum memenuhi rentang penerimaan kemampuan membentuk busa. Sifat fisik sabun batang transparan yang dibuat dapat diterima oleh masyarakat meskipun aromanya masih terlalu kuat.

Kata kunci : sabun transparan, minyak jahe, *fragrance oil*, sifat fisik

***EFFECT OF GINGER OIL AS FRAGRANCE OIL  
TO THE PHYSICAL PROPERTIES OF  
GINGER OIL TRANSPARENT BAR SOAP***

**Fransisca Niken Pratiwi  
108114070**

***ABSTRACT***

*The research titled the influence of ginger oil as a fragrance oil on the physical properties of transparent soap was done in order to know whether the physical properties of the resulting soap could be affected by ginger oil in different concentrations in the manufacture of ginger oil transparent soap bar and to determine whether ginger oil transparent soap bar had physical properties which corresponded to the transparent soap on the market and could be well accepted.*

*This research was experimental and the design was randomized trial. The formulas used was F1, F2, F3, and, F4 with 1 g, 2 g, 4 g, and 8 g ginger oil. The physical properties observed were hardness, foaming properties, and acidity (pH). The resulting soap then were compared to the brand name transparent soaps, which had already in the market, in terms of their physical characteristics. Consumer acceptance was observed by the subjective assessment test. Statistical analysis used for the results was One Way Anova test and paired t-test two tailed with 95% confidence level using R i386 3.0.2 software.*

*The result showed that ginger oil as a fragrance oil soap affected the hardness of the soap but did not affect the soap's ability to form and sustain foam, the resulting soaps were transparent with appropriate pH. The physical properties of transparent soap made were acceptable even though but the scent was strong. All formulas in this research produced qualified transparent soaps except F1 and F2 didn't suitable with the acceptance criteria of soap's ability to form foam.*

*Keywords: transparent soap, ginger oil, fragrance oil, the physical properties*