**FORMULASI SABUN TRANSPARAN DARI SARI BUAH BELIMBING MANIS *(Averrhoa carambola* L*)* SEBAGAI PEMBUSA ALAMI**

**NINA POLENTINA LOPOLISA PANJAITAN**

**NPM. 162114015**

# ABSTRAK

Sabun transparan merupakan salah satu jenis sabun yang memiliki penampilan menarik dan juga mempunyai busa yang lebih halus. Buah belimbing manis memiliki kandungan saponin dan antioksidan yang sangat tinggi. Maka dari sebab itu saponin yang tinggi dari buah belimbing manis dapat berpotensi sebagai pembusa alami pada sabun transparan tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah memformulasikan sabun transparan dari sari buah belimbing manis yang berkhasiat melindungi kulit dari radikal bebas dan sebagai pembusa alami pada kulit. Formulasi sabun transparan menggunakan sari buah belimbing manis *(Averrhoa carambola L)* dengan konsentrasi 10, 15, dan 20 gram. Evaluasi sabun mandi transparan menurut SNI, meliputi uji organoleptis kadar air, tinggi busa, pH, dan uji iritasi /kesukaan.

Hasil tinggi busa pada blanko adalah 1,7560±1,9107 cm, dan sari buah belimbing manis dengan konsentrasi 10 gram adalah 1,0983±2,1550 cm, konsentrasi 15 gram adalah 1,8654±2,8764 cm, dan pada konsentrasi 20 gram adalah 9,9874±10,8754 cm, maka konsentrasi busa paling tinggi adalah konsentrasi 20 gram. Sedangkan pada uji kadar air diperoleh kadar air pada blanko 1,74%, pada konsentrasi 10 gram diperoleh ialah 6,33%, pada konsentrasi 15 gram diperoleh ialah 7,40%, pada konsentrasi 20 gram diperoleh ialah 8,79%, sedangkan pada hasil uji pH pada blanko ialah 8,4 pada konsentrasi 10 gram ialah 9,2 pada konsentrasi 15 gram ialah 9,8 dan pada konsentrasi 20 gram ialah 10,2.

Kesimpulan yang diperoleh dari semua hasil makin tinggi konsentrasi sari buah belimbing manis, maka semakin banyak pula busa yang dihasilkan. Dalam hal ini dengan konsentrasi sari buah belimbing manis 20 gram merupakan sediaan yang paling baik dari segi busa dan konsentrasi sari buah belimbing manis pada konsentrasi 10 gram memiliki warna yang paling banyak disukai pada uji kesukaan/*hedonic test*.

**Kata Kunci :**  Buah belimbing manis, Sabun transparan, dan Pembusa alami.

***FORMULATION OF TRANSPARENT SOAP FROM SWEET SARI FRUIT (Averrhoa carambola* L) *AS A NATURAL WRAPPING***

**NINA POLENTINA LOPOLISA PANJAITAN**

**NPM. 162114015**

# *ABSTRACT*

*Transparent soap is one type of soap that has an attractive appearance and also has a smoother foam. Sweet star fruit contains saponins and antioxidants that are very high. Therefore, the high saponins from sweet star fruit can have the potential as a natural foaming agent in these transparent soaps.*

*The aim of this research is to formulate a transparent soap from pineapple juice that can protect the skin from free radicals and act as a natural foaming agent for the skin. The transparent soap formulation uses sweet star fruit juice (Averrhoa carambola L) with concentrations of 10g, 15g, and 20g. Evaluation of transparent bath soap according to SNI includes organoleptic tests, moisture content, high foam, pH, and irritation / preference tests.*

*The high yield of foam on the blank is 1,7560±1,9107cm, and sweet starfruit juice with a concentration of 10g is 1,0983±2,1550cm, a concentration of 15g is 1,8654±2,8764 cm, and at a concentration of 20g, is 9,9874±10,8754cm, then the highest foam concentration is a concentration of 20g. Whereas in the test the water content was obtained at blank 1.74%, at a concentration of 10g obtained was 6.33%, at a concentration of 15g obtained was 7.40%, at a concentration of 20g obtained is 8.79%, while in the pH test results on blank is 8.4 at a concentration of 10g is 9.2 at a concentration of 15g is 9.8 and at a concentration of 20g is 10.2. The conclusion is that the higher the concentration of sweet starfruit juice, the more foam is produced.*

**Keywords :** *Sweet star fruit, transparent soap, natural foam.*