RINGKASAN

RESKI DEWIAH IGUSRIANTI. Pemanfaatan Rumput Laut Coklat (*Sargassum polycystum)* Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Sabun Cair. Dibimbing oleh AIDIL FADLI ILHAMDY dan LILY VIRULY.

Rumput laut coklat (*Sargassum polycystum*) adalah komoditas unggulan yang potensial sebagai sumber nutrisi dan senyawa bioaktif untuk kesehatan manusia. Namun, di Indonesia, rumput laut coklat masih kurang dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan rumput laut coklat sebagai bahan dasar pembuatan sabun cair dan mengevaluasi kualitas sabun cair yang dihasilkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam pemanfaatan rumput laut coklat sebagai bahan aktif dalam produk perawatan kulit yang bermanfaat bagi kesehatan kulit. Metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan menggunakan SPSS 25, yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu F0 (Tanpa Rumput Laut), F1 (2%), F2 (4%), F3 (6%). Hasil pengujian organoleptik menunjukkan bahwa perlakuan terbaik pada F1 (2%) memberikan nilai rata-rata terhadap parameter kenampakan 2,90%, aroma 2,90% dan warna 2,80%. Formulasi terbaik pada pengujian pH didapatkan pada formulasi F1 dan F3 yaitu 81,13 sesuai standar SNI 2588-2017 sabun cair pembersih badan yaitu berkisar 4-10, pada pengujian viskositas formulasi F3 yaitu 9.7 cP, pada pengujian stabilitas emulsi didapatkan pada formulasi F3 yaitu 1,07%, pengujian bobot jenis didapatkan pada formulasi F1 yaitu 1,61 gr/ml, pada pengujian stabilitas busa didapatkan pada formulasi F31 yaitu 1,15% dan pada pengujian iritas yang dilakukan 3 hari berturut-turut tidak ditemukan adanya rasa gatal, kemerahan, bengkak dan rasa pedih.

Kata kunci: Sabun Cair, Rumput Laut Coklat (*Sargassum polycystum*)

SUMMARY

RESKI DEWIAH IGUSRIANTI. Utilization of brown seaweed (*Sargassum polycystum)* as a basic ingredient for making liquid soap. Mentored by AIDIL FADLI ILHAMDY and LILY VIRULY.

Brown seaweed (*Sargassum polycystum*) is a potential leading commodity as a source of nutrients and bioactive compounds for human health. However, in Indonesia, brown seaweed is still underutilized by coastal communities. Therefore, this study aims to utilize brown seaweed as the basic ingredient for making liquid soap and evaluate the quality of liquid soap produced. This research is expected to provide solutions in the use of brown seaweed as an active ingredient in skin care products that are beneficial to skin health. This research method uses a complete randomized design (RAL) using SPSS 25, which consists of 4 treatments, namely F0 (Without Seaweed), F1 (2%), F2 (4%), F3 (6%). The results of organoleptic testing showed that the best treatment on F1 (2%) gave an average value for the parameters of appearance 2.90%, aroma 2.90% and color 2.80%. The best formulation in pH testing was obtained in F1 and F3 formulations which were 81.13 according to SNI 2588-2017 standards of body cleaning liquid soap which ranged from 4-10, in F3 formulation viscosity testing which was 9.7 cP, in emulsion stability testing it was obtained in F3 formulation which was 1.07%, specific gravity testing was obtained in F1 formulation which was 1.61 g / ml, in foam stability testing it was obtained in F31 formulation which was 1.15% and in irritity testing carried out 3 days in a row no Found itching, redness, swelling and pain.

Keywords: Liquid Soap, Brown Seaweed (*Sargassum polycystum*)