

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sabun hidrogel tanpa bilas dengan variasi natrium alginat dan agar dikembangkan karena memiliki potensi besar digunakan pada wilayah yang mengalami krisis air bersih seperti lokasi evakuasi akibat bencana atau daerah krisis air bersih. Berdasarkan hasil penelitian, semua formula sabun hidrogel yang diuji menunjukkan kualitas yang baik berdasarkan uji organoleptik, pH, viskositas, dan homogenitas. Berdasarkan uji fraksi gel menunjukkan bahwa formulasi 3 memiliki kemampuan pembentukan gel terbaik dengan nilai tertinggi, sedangkan berdasarkan uji *swelling*, formulasi 2 menunjukkan nilai yang stabil. Selama tujuh hari penyimpanan, seluruh formula tetap stabil tanpa mengalami penurunan kualitas. Dari uji hedonik, formula 2 terpilih sebagai yang terbaik karena paling disukai oleh panelis, terutama dalam hal tekstur, kelembutan, waktu serap, dan efek melembapkan pada kulit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa formulasi 2 memiliki nilai hasil uji keseluruhan terhadap kualitas sabun hidrogel yang baik.

5.2 Saran

Sabun hidrogel tanpa bilas merupakan sebuah inovasi dalam kosmetik yang ditujukan untuk penggunaan di daerah krisis air bersih atau kekurangan air bersih. Untuk penelitian selanjutnya mengenai sabun berbasis hidrogel tanpa bilas perlu dikembangkan kembali dengan memanfaatkan bahan alami sebagai nilai tambah produk serta pengujian sabun yang dapat memperkuat kualitas sabun, seperti uji saponifikasi, uji iritasi, serta uji aktivitas antibakteri.