

FORMULASI SEDIAAN SABUN MANDI CAIR DENGAN METODE PANAS BERBASIS MINYAK ATSIRI SEREH WANGI (*Cymbopogon nardus*) DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus*

Ika Putri Cahyani
NIM 14612124

INTISARI

Minyak atsiri serih wangi (*Cymbopogon nardus*) memiliki aktivitas antibakteri. Kandungan kimia minyak atsiri serih wangi yang bersifat antibakteri yaitu sitronella, sitronellol dan geraniol. Tujuan formulasi ini adalah untuk mengetahui kombinasi konsentrasi terbaik penambahan minyak atsiri serih wangi dan surfaktan *cocamidopropyl betaine*, untuk mengetahui karakteristik serta efektivitas antibakteri sabun mandi cair minyak atsiri serih wangi berbasis surfaktan *cocamidopropyl betaine* terhadap bakteri *staphylococcus aureus*. Sabun mandi cair dibuat sebanyak dua puluh lima formula dan satu formula tanpa penambahan minyak atsiri serih wangi dengan variasi konsentrasi minyak atsiri 1,5% - 3,5% serta variasi konsentrasi surfaktan *cocamidopropyl betaine* 17,5% - 27,5%. Sabun yang dihasilkan dievaluasi meliputi uji hedonik, organoleptis, pH, viskositas, alkali bebas serta aktivitas terhadap bakteri *staphylococcus aureus*. Hasil uji hedonik di analisis secara statistik *one way* ANOVA. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa dari dua puluh lima formula sabun mandi cair minyak atsiri serih wangi diambil lima formula teratas yang disukai responden yaitu formula A3B5, A4B4, A5B3, A5B4 dan A5B5. Berdasarkan uji *one way* ANOVA menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari segi warna, bau dan bentuk (nilai sig(p)>0,05). Hasil uji pH dan alkali bebas kelima formula memenuhi standar SNI. Sedangkan hasil uji viskositas kelima formula tidak memenuhi standar SNI. Seluruh formula sabun mandi cair minyak atsiri serih wangi (A3B5, A4B4, A5B3, A5B4 dan A5B5) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *staphylococcus aureus*. Dimana formula A5B5 merupakan formula yang paling baik karena menghasilkan diameter zona hambat yang paling tinggi yaitu sebesar 14,6 mm.

Kata kunci : Sabun cair, minyak atsiri serih wangi, *cocamidopropyl betaine*, antibakteri