



## RINGKASAN

NADILAH RAHMAWATI AMIDA. Efektivitas Surfaktan *Anionik* terhadap Stabilitas dan Daya Bersih Sediaan *Micellar Water* (*Effectiveness of Anionic Surfactant on the Stability and Cleanliness of Micellar Water Preparations*) Dibimbing oleh CHARLENA dan NURUL SYARIFAH.

*Micellar water* adalah produk kosmetik yang dibuat untuk membersihkan wajah atau *make up* dengan komponennya adalah air. Pembersih wajah bukan hanya sebagai sarana untuk mengangkat sel kulit mati, kotoran, sebum, dan kosmetik saja tapi merupakan langkah pertama dalam rutinitas perawatan kulit secara keseluruhan. Membersihkan wajah juga berperan penting di luar perawatan kulit seperti dalam perbaikan psikologis dan membantu memberikan rasa peremajaan pada kulit. Faktor yang menentukan daya bersih *micellar water* adalah kandungan surfaktan. Penelitian ini menggunakan surfaktan anionik yaitu *potassium cocoyl hydrolyzed oat protein* merupakan turunan dari minyak kelapa sehingga tidak akan menimbulkan kulit kering dan tetap membersihkan wajah dengan maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi surfaktan *potassium cocoyl hydrolyzed oat protein* pada konsentrasi 0,5%; 1,0%; dan 1,5% terhadap stabilitas dan daya bersih *micellar water* dan menjamin sediaan yang dibuat memiliki mutu yang baik.

Pengujian sediaan *micellar water* meliputi stabilitas, bobot jenis, daya bersih, mikrobiologi dan hedonik. Uji stabilitas selama 4 minggu dalam oven 50 °C meliputi uji organoleptik dan uji pH. Hasil organoleptik yang didapatkan masing-masing konsentrasi memenuhi syarat yang ditetapkan yaitu tidak terjadi perubahan signifikan. Hasil uji pH variasi konsentrasi berada pada rentang 6,08 sampai 6,22 dan uji bobot jenis berada pada rentang 1,0046 sampai 1,0048 g/mL. Hasil tersebut memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan oleh SNI 16-4380-1996 tentang pembersih kulit wajah untuk pH yang disyaratkan sebesar 4,5 sampai 7,8 dan bobot jenis sebesar 0,925 sampai 1,05 g/mL. Hasil pengujian daya bersih ditunjukkan dengan konsentrasi surfaktan paling besar yaitu 1,5% memiliki daya bersih paling tinggi.

Uji mikrobiologi meliputi angka lempeng total dan angka kapang khamir memberikan hasil secara berturut turut sebesar 370 sampai 460 CFU/mL dan kurang dari 300 CFU/mL. Hasil tersebut memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan oleh Perka BPOM No. HK 03.1.23.08.11.07331 yang disyaratkan sebesar tidak boleh lebih dari  $10^3$  CFU/mL dan BPOM RI (2019) tidak boleh lebih dari  $5 \times 10^2$  CFU/mL untuk sediaan kosmetik sekitar mata. Ketiga konsentrasi memiliki hasil perbedaan yang signifikan terlihat melalui uji hedonik pada parameter daya bersih, transparansi dan aroma sedangkan noniritasi mendapatkan hasil yang tidak berbeda signifikan. konsentrasi 1,5% paling stabil pada uji stabilitas dan daya bersih paling tinggi dalam mengikat kotoran dan menghapus *makeup*.

Kata kunci: daya bersih, *micellar water*, *potassium cocoyl hydrolyzed oat protein*, surfaktan, uji stabilitas