

ABSTRAK

Maryam Ano. 2015. “Pengaruh Natrium Lauril Sulfat Terhadap Kestabilan Fisik Shampo Kombinasi Sari Kulit Nenas (*Ananas comosus L*) Dan Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*)”. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi DIII Farmasi Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Dibawah bimbingan Robert Tungadi S.Si.,M.Si.,Apt sebagai pembimbing I dan Moh. Adam Mustapa., S.Si. M.Sc sebagai pembimbing II.

Natrium lauril sulfat merupakan surfaktan atau deterjen yang mempunyai daya busa yang banyak, serta efek iritasi yang relatif rendah. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi Natrium lauril sulfat terhadap sifat fisik shampo kombinasi dari sari kulit nenas dan sari jeruk nipis. Dalam pembuatan sediaan shampo dengan tipe emulsi minyak dalam air (M/A), metode pembuatan secara umum meliputi proses peleburan. Fase minyak seperti olive oil, Asam stearat, lipokol, butilhidroksitoluena, propil paraben, dan mentol dilebur dalam cawan porselin diatas waterbath pada suhu 70°C dan fase air seperti Air, metyl paraben, Na-EDTA, Asam sitrat, Na-sitrat, Trietanolamin, sari kulit nenas, sari jeruk nipis dan Natrium lauril sulfat dilarutkan dalam gelas beker diatas waterbath pada suhu yang sama. Kemudian larutan fase minyak dimasukkan kedalam fase air dilakukan pengocokkan menggunakan Ultra turrax dengan kecepatan 30 rpm selama 2 menit sambil ditambahkan pengaroma kemudian diaduk hingga homogen. Dalam penelitian ini menggunakan konsentrasi bahan pembusa yang berbeda-beda pada tiga pengujian formula dengan variasi konsentrasi Natrium lauril sulfat F1 5%, F2 7,5 %, F3 10%. Ketiga formula dilakukan uji organoleptis, uji viskositas, uji pH, uji stabilitas busa dan uji stabilitas sediaan. Hasil pengujian viskositas shampo sebelum kondisi penyimpanan dipercepat yaitu 13,80 cps pada formula pertama, 22,33 cps pada formula kedua dan 24,66 cps pada formula ketiga. Nilai viskositas tiap formula mengalami kenaikan pada waktu setelah penyimpanan dipercepat yaitu sebesar 20,33 cps pada formula pertama, 19,08 cps pada formula kedua dan 32,79 cps pada formula ketiga. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Natrium Lauril sulfat yang baik terdapat pada formula ketiga dengan konsentrasi 10% .

Kata Kunci : kestabilan sifat fisik, Natrium lauril sulfat

ABSTRACT

MARYAM ANO. 2015. The Influence of Sodium Lauryl Sulfate Against Physical Stability of pineapple (*Anenascomosus L*) liquid extract Shampoo. Scientific Paper. Pharmacy Department. Faculty of Health and Sport Sciences. State University of Gorontalo. Adviser I :Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt and Adviser II : Moh. Adam Mustapa,S.Si.,M.Sc

Sodium lauryl sulfate is a surfactant or detergent having a lot of power foam and low irritation effect. The aim of this study was to know influence different concentration of sodium lauryl sulfate (SLS) against physical stability of combination shampoo from pineapple liquid extract and lemon liquid extract.

In making of this shampoo using oil in water (O/W) type utilized smelting method which oil phase such as olive oil, stearic acid, lipochol[®]BHT, propyl paraben and water phase such as water, methyl paraben, Na-EDTA, citrid acid, citric sodium, TEA, pineapple and lemon liquid extract and sodium lauryl sulfate. Each phase smelted on the waterbath 70°C then oil phase was mixed into water phase after that was whipped by ultraturax 6000 rpm for 3 minutes while was added flavor then whipped till homogeny. In this research used different concentration of foam material with SLS F1 5%, F2 7.5%, F3 10%. The third formula were done evaluation of organoleptic test, viscosity test, pH test, and foam stability test.

The research result showed that viscosity test before accelerated storage was 13.80 cps on the first formula, 22.33 cps on the second formula and 24.66 cps on the third formula. The viscosity value of each formula experienced increase on accelerated storage was 20.33 cps, 19.08 cps, and 32.79 cps respectively. It can be concluded that the best concentration of SLS was the third formula of 10% SLS.

Keywords : sodium lauryl sulfate, shampoo, lemon, pineapple, foam