

Studi Karakterisasi Emulgator pada Sediaan Emulsi Air dalam Minyak = Emulsifiers Characterization Study of Water in Oil Emulsion

Laila Fauziah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920558697&lokasi=lokal>

Abstrak

Produk kosmetik dekoratif dirancang untuk dapat tahan lama ketika diaplikasikan, tidak mudah terhapus oleh air dan mudah diaplikasikan oleh karena itu maka produk kosmetik dekoratif diformulasikan dalam bentuk emulsi air dalam minyak, emulsi ini memiliki sistem dimana globul air terdispersi di dalam fase minyak. Sediaan dalam bentuk emulsi air dalam minyak memiliki sifat dapat membantu formula yang tahan terhadap pembilasan, menempel pada kulit, melembabkan dan dapat mempengaruhi penetrasi bahan aktif. Namun emulsi air dalam minyak sifat kestabilan yang kurang baik sehingga perlu dilakukan studi karakterisasi emulgator pada emulsi air dalam minyak (A/M). Studi tersebut dilakukan dengan menggunakan 11 jenis bahan emulgator dengan karakteristik sifat fisikokimia yang berbeda yaitu Span 80, Steareth-2, Lanolin Alkohol, Sorbitan Olivat, Sorbitan Monostearat, Poligliseril-4 isostearat, Sorbitan tristearat, Emulium Illustro, Isolan GPS, Super hartolan, Cholesterol USP/NF-PW. Kemudian untuk mengetahui pengaruh karakteristik emulgator terhadap kestabilan emulsi maka dilakukan uji stabilitas pada suhu ruang dan suhu 50OC selama 28 hari dan dilakukan pemantauan kestabilan emulsi dengan parameter uji viskositas, ukuran globul dan organoleptis yang meliputi bau, warna, homogenitas dan aliran, pantauan tersebut dilakukan pada hari ke 1, 3, 7, 14 dan 28.

.....Decorative cosmetic products are designed to be durable when applied, not easily removed by water and easy to apply. Therefore, decorative cosmetic products are formulated in the form of water in oil emulsion, this emulsion has a system in which water globules are dispersed in the oil phase. Preparations in the form of a water-in-oil emulsion have properties that can help formulas that are resistant to rinsing, stick to the skin, moisturize and can affect the penetration of active ingredients. However, the water-in-oil emulsion has poor stability, so it is necessary to study the characterization of the emulsifier on the water-in-oil (W/O) emulsion. The study was conducted using 11 types of emulsifiers with different physicochemical characteristics, namely Span 80, Steareth-2, Lanolin Alcohol, Sorbitan Olivat, Sorbitan Monostearate, Polyglyceryl-4 isostearate, Sorbitan tristearate, Emulium Illustro, GPS Isolan, Super hartolan, Cholesterol USP/NF-PW. Then to determine the effect of emulsifier characteristics on the stability of the emulsion, stability tests were carried out at room temperature and 50oC for 28 days and monitoring of emulsion stability was carried out with test parameters of viscosity, globule size and organoleptic which include odor, color, homogeneity and flow, the monitoring was carried out at days 1, 3, 7, 14 and 28.