

Uji stabilitas fisik krim yang mengandung ekstrak cair teripang (*Stichopus variegatus*)

Halimah Ratna Nariswari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181235&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk membuat krim yang stabil yang mengandung ekstrak cair teripang dan untuk mempelajari pengaruh konsentrasi ekstrak cair teripang terhadap stabilitas fisik krim. Krim A, B dan C dibuat dengan variasi konsentrasi ekstrak cair teripang berturut-turut 20%, 40%, dan 60%. Evaluasi krim meliputi evaluasi organoleptis, pengukuran pH, konsistensi, diameter globul rata-rata, viskositas dan sifat alir krim. Uji stabilitas fisik dilakukan dengan menyimpan sampel-sampel pada suhu kamar ($29\pm 1^{\circ}\text{C}$), suhu dingin ($4\pm 1^{\circ}\text{C}$) dan suhu panas ($40\pm 1^{\circ}\text{C}$) selama 8 minggu, uji sentrifugasi dilakukan pada kecepatan 3800 rpm selama 5 jam, cycling test dilakukan pada suhu dingin ($4\pm 1^{\circ}\text{C}$) dan suhu panas ($40\pm 1^{\circ}\text{C}$) sebanyak 6 siklus. Organoleptis ketiga krim adalah berwarna putih, berbau khas dan homogen. pH dan konsistensi ketiga krim relatif stabil selama penyimpanan 8 minggu. Viskositas krim A, B dan C diukur dengan viscometer Brookefield menggunakan spindle no.5 dengan kecepatan 2 rpm pada minggu ke-0 dan minggu ke-8 menurun, dari 86000 cps, 52000 cps dan 36000 cps menjadi 84000 cps, 48000 cps dan 29000 cps dan sifat alir yaitu tiksotropik pseudoplastis. Ukuran diameter globul rata-rata krim A, B dan C berturut-turut 0,266 m, 0,274 m dan 3,46 m diminggu ke-0 pada suhu kamar.

.....

This research was done to make stable cream containing sea cucumber liquid extract and to study the effect of sea cucumber liquid extract concentration to stability of cream. The cream A, B and C made with concentration of sea cucumber extract respectively 20%, 40%, and 60%. The evaluation of creams including organoleptic evaluation, pH, consistency, mean globule diameter, viscosity and rheology measurements. The physical stability test was done by storing samples at room temperature ($29\pm 1^{\circ}\text{C}$), cool temperature ($4\pm 1^{\circ}\text{C}$) and the hot temperature ($40\pm 1^{\circ}\text{C}$) for 8 weeks, centrifugal test was done at speed of 3800 rpm during 5 hours and cycling was done at cool temperature ($4\pm 1^{\circ}\text{C}$) and hot temperature ($40\pm 1^{\circ}\text{C}$) as much 6 cycles. The organoleptic of these creams are white colours, specific smell and homogeneous. The pH and consistency of all creams relatively stable during stored 8 week. The viscosity of cream A, B and C measured with Brookefield viscometer using spindle no.5 and speed of 2 rpm at week-0 and week-8th, decreasing from 86000 cps, 52000 cps and 36000 cps to 84000 cps, 48000 cps and 29000 cps and rheogram is thixotrophy pseudoplastic. The mean globule diameter of cream A, B and C respectively 0,266 m, 0,274 m and 3,46 m at week-0 in temperature room.