

ABSTRAK

Formulasi dan Stabilitas Fisik Sediaan *Lip Balm* Kombinasi Ekstrak Buah Bit Merah (*Beta vulgaris* L.) dan Minyak Buah Alpukat (*Avocado Oil*)

Oleh:

Haifa Azhar

191FF03075

Bibir merupakan bagian dari wajah dan penampilannya dapat mempengaruhi estetika wajah. Kulit bibir tidak memiliki folikel rambut dan kelenjar keringat yang membantu melindungi bibir dari lingkungan luar sehingga sangat rentan terhadap pengaruh lingkungan dan dapat menyebabkan kerusakan. Salah satu sediaan kosmetik yang dapat mencegah terjadinya kerusakan pada bibir adalah *lipbalm*. Ekstrak buah bit merah mengandung antioksidan serta dapat dijadikan sebagai pewarna alami dan minyak buah alpukat berfungsi sebagai pelembab. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui stabilitas warna betasianin dari ekstrak buah bit merah terhadap pengaruh suhu dan membuat formulasi *lipbalm* kombinasi ekstrak buah bit merah dan minyak buah alpukat dengan variasi ekstrak 5%, 7,5%, 10% dan 15% yang memiliki stabilitas fisik yang baik. Metode penelitian ini dilakukan secara eksperimental kemudian data evaluasi sediaan dianalisis secara statistik menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan suhu tinggi $> 40^{\circ}\text{C}$ dapat mempengaruhi stabilitas warna betasianin yang menyebabkan perubahan warna dan penurunan absorbansi. Pada evaluasi fisik sediaan *lipbalm* yang meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, LoD dan uji kekerasan menunjukkan hasil yang stabil berdasarkan parameter standar selama penyimpanan 28 hari di suhu ruang. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah suhu dapat mempengaruhi stabilitas warna betasianin dan kombinasi ekstrak buah bit merah dan minyak buah alpukat dapat dijadikan sediaan *lipbalm* yang memiliki stabilitas fisik yang baik. Formula yang terbaik adalah formula 4 karena mendekati sifat fisik sediaan yang ada dipasaran.

Kata kunci: Bibir, *Lip Balm*, Ekstrak Buah Bit, Minyak Alpukat, Stabilitas

ABSTRACT

Formulation and Physical Stability of Lip balm with Extract Combination from Red Beet (Beta vulgaris L.) and Avocado oil

Author:

Haifa Azhar

191FF03075

Lips are part of the face and their appearance can affect the aesthetics of the face. The skin of the lips lacks hair follicles and sweat glands that help protect the lips from the outside environment, so they are very vulnerable to environmental influences and can cause damage. One of the cosmetic preparations that can prevent damage to the lips is lip balm. Red beet fruit extract contains antioxidants and can be used as a natural dye and avocado fruit oil functions as a moisturizer. The purpose of this study was to determine the color stability of betacyanin from red beetroot extract against the effects of temperature and to formulate a lip balm combination of red beetroot extract and avocado fruit oil with extract variations of 5%, 7.5%, 10% and 15% which have the same physical stability. Good. This research method was carried out experimentally and then the preparation evaluation data was analyzed statistically using SPSS. The results showed that high temperatures $> 40^{\circ}\text{C}$ can affect the color stability of betacyanin which causes a change in color and a decrease in absorbance. In the physical evaluation of lip balm preparations which included organoleptic tests, homogeneity, pH, spreadability, adhesion, LoD and hardness tests showed stable results based on standard parameters during 28 days of storage at room temperature. The conclusion from the results of this study is that temperature can affect the color stability of betacyanin and the combination of red beetroot extract and avocado fruit oil can be used as a lip balm preparation that has good physical stability. The best formula is formula 4 because it is close to the physical properties of preparations on the market.

Key Word: *Lips, Lip balm, Extract Beetroot, Avocado oil, Stability*