

Univesitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, 3 Agustus 2021
Dhea Herlina Okvialita
050117A027

SIFAT FISIK FORMULA LIPSTIK BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)

(xvii + 163 Halaman + 5 Gambar + 17 Tabel + 6 Lampiran)

INTISARI

Latar Belakang : Karakteristik sifat fisik formulasi lipstik menentukan kualitas lipstik yang dipengaruhi oleh komposisi bahan lipstiknya, karena komposisi bahan tersebut paling utama dalam pembuatan lipstik. Karakteristik sifat fisik yang perlu diperhatikan dalam formulasi lipstik antara lain organoleptis, homogenitas, titik lebur, pH, daya sebar, daya oles / daya lekat, stabilitas fisik, homogenitas, iritasi, dan kekerasan. Tujuan untuk mengkaji / mengevaluasi sifat fisik dari sediaan formulasi lipstik berasal dari bahan alami yaitu buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*).

Metode : Penelitian non eksperimental dengan mengkaji artikel menggunakan 5 jurnal yang terakreditasi, terdiri dari 3 jurnal nasional dan 2 jurnal internasional dalam 10 tahun terakhir yaitu 2021 - 2011 dengan hasil penelusuran menggunakan kata kunci “karakteristik fisik”, “formulasi lipstik”, dan “*Hylocereus polyrhizus*”.

Hasil : Formulasi lipstik buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) menggunakan bahan dasar lilin dan lemak dengan campuran lemak memiliki karakteristik sifat fisik titik lebur > 46°C, bentuk tidak retak / cacat, warna kurang homogen, pH antara 4 – 6,5. Lipstik yang dihasilkan memiliki daya sebar dan daya lekat dilihat dari ketahanan yang baik, tidak iritasi serta memiliki stabilitas yang baik selama penyimpanan 1 bulan. Formulasi lipstik dengan basis lilin konsentrasi $\geq 15\%$ akan meningkatkan kekerasan lipstik sehingga tidak mudah retak.

Simpulan : Formulasi lipstik dari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) memenuhi kriteria persyaratan sifat fisik meliputi titik lebur, pH, organoleptis, daya sebar, daya oles / daya lekat, stabilitas lipstik dan kekerasan sesuai persyaratan serta tidak menyebabkan terjadinya iritasi, homogen dan tetapi ada yang kurang homogen dikarenakan konsentrasi ekstrak tinggi sehingga minyak yang tersedia tidak mencukupi dan terjadi pemisahan fase trigliserida dalam struktur kristal lemak nabati.

Kata Kunci : sifat fisik, formula lipstik, dan (*Hylocereus polyrhizus*)

Kepustakaan : 51 (1970 – 2021)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health
Final Assignment, 3 August 2021
Dhea Herlina Okvialita
050117A027

**PHYSICAL PROPERTIES OF RED DRAGON (*Hylocereus polyrhizus*)
FRUIT IN LIPSTICK FORMULA**

(xvii + 163 Pages + 5 Images + 17 Tables + 6 Attachments)

ABSTRACT

Background : The characteristics of the physical properties lipstick formulation determine the quality of the lipstick which is influenced by the composition of the lipstick material, because the composition of the material is the most important in making lipstick. Characteristics of physical properties that need to be considered in lipstick formulations include organoleptic, homogeneity, melting point, pH, dispersibility, greasing power / adhesion, physical stability, homogeneity, irritation, and hardness. The aim to study / evaluated the physical properties of formulation lipstick derived from natural materials that is red dragon fruit (*Hylocereus polyrhizus*).

Method : Non-experimental research by examining journals using 5 accredited main journals, consisting of 3 national journals and 2 international journals in the last 10 years that is 2021 – 2011 with search results using the keywords " characteristics physical properties ", " formulation lipstick ", and "(*Hylocereus polyrhizus*)."

Results : The formulation of red dragon fruit lipstick (*Hylocereus polyrhizus*) using wax and fat as a base material with a mixture of fat has physical characteristics of melting point $> 46^{\circ}\text{C}$, shape is not cracked / deformed, color is less homogeneous, pH between 4 – 6,5. The resulting lipstick has good spreadability and adhesion, not irritation and has good stability for 1 month of storage. Lipstick formulation with concentration wax base $\geq 15\%$ will increasing the hardness of the lipstick so that it is not easy to crack.

Conclusion : The formulation of lipstick from red dragon fruit (*Hylocereus polyrhizus*) meets the criteria for physical properties including melting point, pH, organoleptic, dispersibility, greasing power / adhesion, physical stability, and hardness suitable to requirements and does not cause irritation. Homogeneous and but some are less homogeneous due to high extract concentration so that the available oil is not sufficient and triglyceride phase separation occurs in the crystal structure of vegetable fats.

Keywords : physical properties, lipstick formula, and (*Hylocereus polyrhizus*).

Literature : 51 (1970 – 2021)