

FORMULASI DAN UJI HEDONIK SEDIAAN *LIP TINT* MENGGUNAKAN KURKUMIN DAN ASTAXANTHIN SEBAGAI PEWARNA ALAMI

ABSTRAK

Zat warna yang digunakan pada sediaan *lip tint* yang beredar umumnya menggunakan pewarna sintetik. Pewarna ini dalam jangka waktu panjang dapat memberikan dampak negatif. Oleh karena itu perlu dicari penggantinya salah satu senyawa yang dapat digunakan sebagai zat warna alami yaitu kurkumin dan astaxanthin, karena kurkumin memiliki pigmen berwarna kuning yaitu kurkuminoid dan astaxanthin memiliki pigmen berwarna merah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan kombinasi kurkumin dan astaxanthin yang paling banyak disukai panelis, mengetahui apakah kombinasi warna tersebut dapat digunakan sebagai pewarna alami dalam sediaan *lip tint* yang memenuhi persyaratan farmasetik, dan mengetahui pengaruh konsentrasi zat warna *lip tint* terhadap tingkat kesukaan panelis. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Perbandingan warna kurkumin dan astaxanthin yang paling banyak disukai yaitu (3:7). Perbandingan warna ini digunakan sebagai zat warna pada *lip tint* dengan F0 (0%), F1 (0,5%), F2 (1%), dan F3 (2%). Hasil evaluasi sediaan menunjukkan F0 berwarna putih, F1 berwarna merah orange, F2 berwarna merah bata, dan F3 berwarna merah tua, F0-F3 berbentuk semi solid, beraroma strawberry, dan homogen. Hasil pengujian pH, daya poles, memenuhi persyaratan. Hasil pengujian stabilitas menggunakan *cycling test* sebanyak 6 siklus yaitu stabil dan masing-masing formula berpengaruh terhadap tingkat kesukaan panelis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kombinasi warna yang paling banyak disukai panelis adalah 3:7 dengan warna merah orange. Kombinasi warna tersebut dapat digunakan menjadi sediaan *lip tint* yang memenuhi persyaratan. Pada uji hedonik didapatkan hasil semua formula (F1;F2;F3) terkait warna memiliki nilai $p < 0,05$, sedangkan untuk aroma dan tekstur memiliki nilai $p > 0,05$.

Kata kunci: *Lip tint*, Pewarna Alami, Kurkumin, Astaxanthin.

FORMULATION AND HEDONIC TEST OF PREPARATIONS LIP TINT USING CURCUMIN AND ASTAXANTHIN AS NATURAL COLORANTS

ABSTRACT

The colorants used in commonly available lip tint formulations typically employ synthetic dyes. These dyes can have negative long-term effects. Therefore, alternatives need to be sought. One such option is the use of natural colorants like curcumin and astaxanthin, with curcumin providing a yellow pigment (curcuminoid) and astaxanthin providing a red pigment. This study aims to determine the preferred combination ratio of curcumin and astaxanthin among panelists, assess whether this color combination can be used as a natural dye in lip tint formulations meeting pharmaceutical requirements, and evaluate the impact of lip tint colorant concentration on panelists' preference. The study utilized experimental. The most preferred curcumin and astaxanthin color ratio was found to be 3:7. This ratio was used as the colorant in lip tint formulations with F0 (0%), F1 (0.5%), F2 (1%), and F3 (2%). Evaluation results showed F0 as white, F1 as reddish-orange, F2 as brick-red, and F3 as dark red, all semi-solid in form, with a strawberry aroma, and homogeneous. pH testing and polish power met the requirements. Stability testing through a cycling test of 6 cycles showed stability, and each formula significantly affected panelists' preference levels. Based on the research findings, it was concluded that the most preferred color combination among panelists was 3:7, resulting in a reddish-orange color. This color combination can be used in lip tint formulations meeting the necessary requirements. Hedonic testing showed that all formulas (F1; F2; F3) regarding color had a p value < 0.05 , while aroma and texture had a P value > 0.05 .

Keyword: *Lip tint*, Natural Color, Curcumin, Astaxanthin