

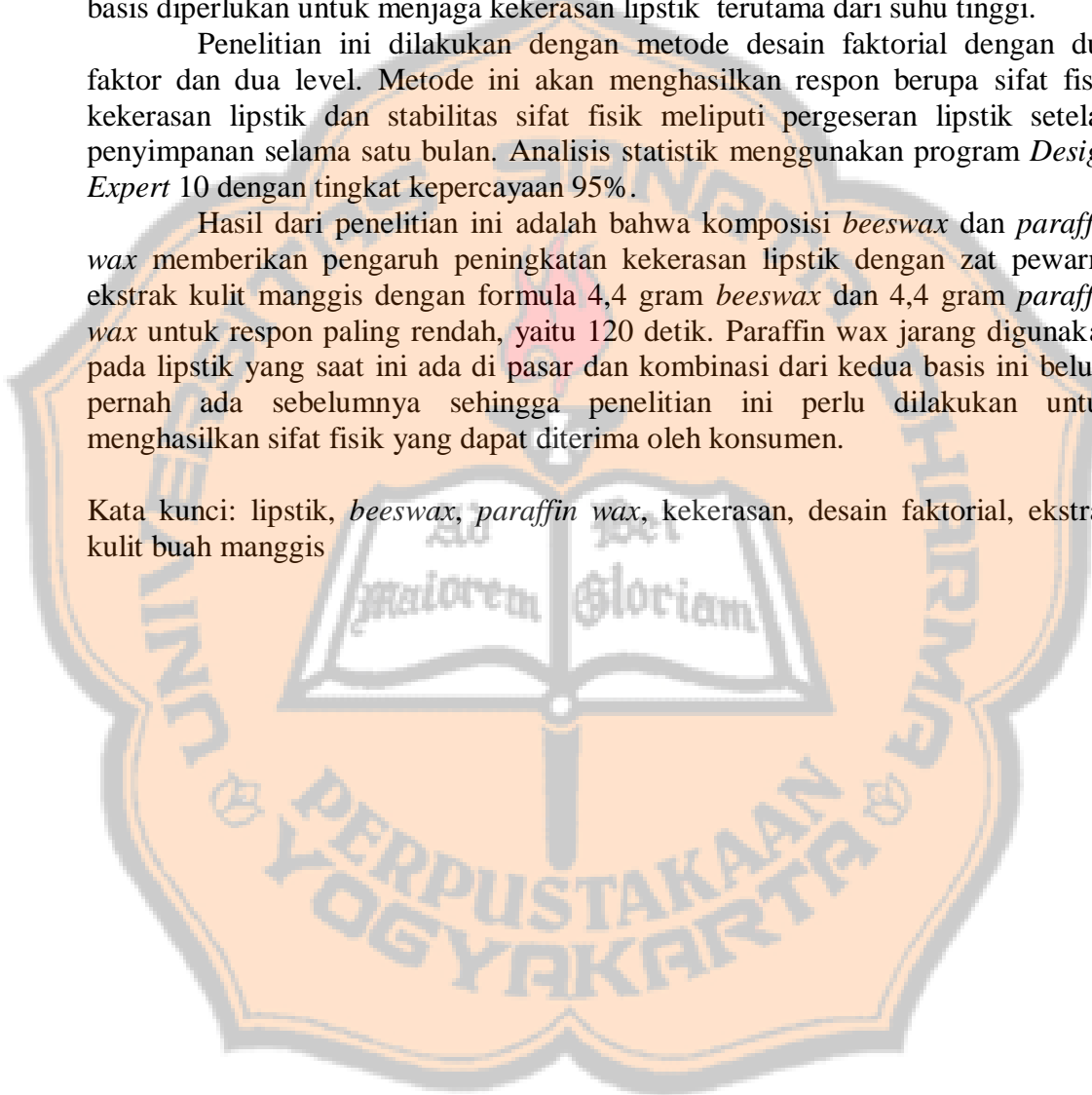
INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh komposisi *beeswax* dan *paraffin wax* pada lipstik dengan zat pewarna ekstrak kulit manggis untuk menghasilkan respon sesuai dengan parameter. Komposisi basis akan berpengaruh pada sifat fisik lipstik, yaitu kekerasan lipstik. Kombinasi dari dua basis diperlukan untuk menjaga kekerasan lipstik terutama dari suhu tinggi.

Penelitian ini dilakukan dengan metode desain faktorial dengan dua faktor dan dua level. Metode ini akan menghasilkan respon berupa sifat fisik kekerasan lipstik dan stabilitas sifat fisik meliputi pergeseran lipstik setelah penyimpanan selama satu bulan. Analisis statistik menggunakan program *Design Expert 10* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil dari penelitian ini adalah bahwa komposisi *beeswax* dan *paraffin wax* memberikan pengaruh peningkatan kekerasan lipstik dengan zat pewarna ekstrak kulit manggis dengan formula 4,4 gram *beeswax* dan 4,4 gram *paraffin wax* untuk respon paling rendah, yaitu 120 detik. *Paraffin wax* jarang digunakan pada lipstik yang saat ini ada di pasar dan kombinasi dari kedua basis ini belum pernah ada sebelumnya sehingga penelitian ini perlu dilakukan untuk menghasilkan sifat fisik yang dapat diterima oleh konsumen.

Kata kunci: lipstik, *beeswax*, *paraffin wax*, kekerasan, desain faktorial, ekstrak kulit buah manggis



ABSTRACT

The purpose of the research is to understand the interaction between beeswax and paraffin wax in lipstick with pigment of mangosteen rind extract to determine responses which are suitable to its parameter. The bases composition will influence the physical characteristic of the lipstick, which is hardness of the lipstick. The combination of two bases is required to maintain the hardness of the lipstick, especially from high temperature.

The study was performed with factorial design of two factors with two levels. The method would give responses of the hardness and stability characteristic of the lipstick stored in one month. Statistical analysis used is Design Expert 10 with confidence interval of 95%.

The result shows that the composition of beeswax and paraffin wax has an effect to the hardness of the lipstick with pigment of mangosteen rind extract where 4,4 grams beeswax and 4,4 grams paraffin wax for smallest response, 120 second. Paraffin wax is rarely used and this combination of two bases has never existed before which makes this research important to make the product acceptable to consumers.

Keyword: lipstick, beeswax, paraffin wax, hardness, factorial design, mangosteen rind extract

