

# Pemanfaatan ekstrak kelopak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai pewarna dan antioksidan alami dalam formulasi lipstik dan sediaan oles bibir = Utilization of roselle calyx extract (*Hibiscus sabdariffa* L.) as natural dyes and antioxidants in formulation of lipstick and lip cream

Riska Amalia Putri Hutami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386661&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) memiliki senyawa penting yang terdapat pada kelopak bunga rosella, yaitu antosianin yang berperan sebagai antioksidan. Antosianin membentuk warna merah yang menarik yang dapat digunakan sebagai pewarna alami. Senyawa ini diformulasikan pada lipstik dan sediaan oles bibir sebagai pewarna dan antioksidan alami. Sediaan ini menggunakan kelopak bunga rosella yang dimaserasi menggunakan pelarut etanol 96% dan diuapkan hingga terbentuk ekstrak kental. Di sisi lain, digunakan juga serbuk ekstrak sebagai acuan. Ekstrak kelopak bunga rosella tidak dapat memberikan warna pada formulasi lipstik, namun dapat memberikan warna pada sediaan oles bibir. Sediaan oles bibir menggunakan ekstrak kental (F3) dan sediaan oles bibir menggunakan serbuk ekstrak (F4) tidak menyebabkan iritasi pada uji iritasi terhadap 10 responden.

Berdasarkan uji kesukaan terhadap 30 responden, tidak terdapat perbedaan homogenitas, aroma, dan daya oles, namun terdapat perbedaan intensitas warna antara sediaan F3 dan sediaan F4 dengan warna yang dihasilkan oleh sediaan F4 lebih kuat dan lebih disukai dibandingkan sediaan F3. Hasil uji aktivitas antioksidan ekstrak kelopak bunga rosella dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) diperoleh IC50 sebesar  $130,11 \pm 2,08$  g/ml, sehingga ekstrak kelopak bunga rosella dapat digunakan juga sebagai antioksidan.

.....Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) has an essential compound in the roselle calyx, it is anthocyanin that can be used as an antioxidants. The anthocyanin formed an interesting red color that can be used as natural dyes. These compounds were formulated into lipstick and lip cream which applied using a lip brush as natural dyes and antioxidants. It used roselle calyx has been macerated using 96% ethanol and evaporated until it becomes a viscous extract. On the other hand, it also used a powder extract as a reference. Roselle calyx extract couldn't maintain the color of lipstick, but it could maintain the color of lip cream. Lip cream using viscous extract (F3) and lip cream using powder extract (F4) do not caused an irritation by the irritation test of 10 respondents.

Based on the hedonic test of 30 respondents, there are no differences in homogeneity, odor and spreadability, but there is a difference in color intensity between formula F3 and formula F4 with the color of formula F4 which is more intense and preferred than formula F3. The antioxidant activity of roselle calyx extract by DPPH method (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) method gave an IC50 of  $130.11 \pm 2.08$  g/ml, that means it also can be used as an antioxidant.