

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST* EKSTRAK ETANOL 96% DAUN KELENGKENG (*Dimocarpus longan* L.) (Oleh Rumina; Pembimbing : Dyera Forestryana, Eka Fitri Susiani; 2024; 105 halaman)

Ekstrak metanol daun kelengkeng memiliki aktivitas antioksidan kuat dengan nilai EC_{50} $40,32 \pm 2,32$ $\mu\text{g/ml}$ melalui metode DPPH. Antioksidan berperan efektif sebagai penangkapan radikal bebas dan sebagai bahan alami untuk formulasi *face mist*. Sediaan *face mist* memiliki alasan dalam penggunaannya seperti perlindungan terhadap radikal bebas, mudah digunakan, menyegarkan kulit, mengurangi tanda penuaan, dan membantu mengontrol minyak diwajah. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak daun kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.) terhadap sifat fisik dan kelembaban kulit. Metode ekstraksi menggunakan maserasi, dan variasi formulasi konsentrasi ekstrak 0,5%, 1%, dan 1,5%. Uji organoleptis menunjukkan semua formulasi memiliki aroma *greentea*, berbentuk larutan, dengan warna semakin pekat seiring peningkatan konsentrasi. Uji pH menunjukkan semua formulasi memenuhi standar SNI (4,5-6,5), namun pH menurun seiring peningkatan konsentrasi. Uji homogenitas menunjukkan semua formulasi homogen tanpa partikel kasar. Uji daya sebar semprot memenuhi persyaratan (5-7 cm). Uji waktu kering menunjukkan semua formulasi kering dalam waktu kurang dari 5 menit, dengan waktu kering meningkat seiring peningkatan konsentrasi. Uji kelembaban menunjukkan peningkatan signifikan dalam kelembaban kulit, dengan FIII menunjukkan peningkatan paling tinggi karena kandungan antioksidannya. Uji hedonik menunjukkan FI memiliki tingkat penerimaan terbaik dibandingkan FII dan FIII. Kesimpulannya, konsentrasi ekstrak daun kelengkeng mempengaruhi sifat fisik dan kelembaban *face mist*, dengan FI menunjukkan penerimaan terbaik secara keseluruhan.

Kata Kunci : Formulasi, Daun Kelengkeng, *Face Mist*, Kelembaban

ABSTRACT

FORMULATION AND EVALUATION OF FACE MIST PREPARATIONS 96% ETHANOL EXTRACT OF LONGAN LEAVES (*Dimocarpus longan L.*) (By Rumina; Advisor : Dyera Forestryana, Eka Fitri Susiani; 2024; 105 pages)

*The methanol extract of longan leaves has strong antioxidant activity with an EC₅₀ value of 40.32 ± 2.32 µg/ml using the DPPH method. Antioxidants play an effective role in warding off free radicals and as natural ingredients in face mist formulations. Face mists are justified in their use for reasons such as protection against free radicals, easy application, skin refreshing effects, reducing signs of aging, and helping to control facial oil. This study aims to determine the effect of 96% ethanol extract concentration from longan leaves (*Dimocarpus longan L.*) on the physical properties and skin moisture. The extraction method used is maceration, with formulation variations of extract concentrations at 0.5%, 1%, and 1.5%. Organoleptic tests show that all formulations have a green tea aroma, are in solution form, and the color becomes more intense with increasing concentration. pH tests show that all formulations meet SNI standards (4.5-6.5), but pH decreases with increasing concentration. Homogeneity tests show that all formulations are homogeneous without coarse particles. Spray spread tests meet the requirements (5-7 cm). Dry time tests show that all formulations dry within less than 5 minutes, with dry time increasing with higher concentrations. Moisture tests show a significant increase in skin moisture, with FIII showing the highest increase due to its antioxidant content. Hedonic tests show that FI has the best acceptance compared to FII and FIII. In conclusion, the concentration of longan leaf extract affects the physical properties and moisture of the face mist, with FI showing the best overall acceptance.*

Keywords: *Formulation, Longan Leaves, Face Mist, Moisture*