

INTISARI

FORMULASI SEDIAAN *HAIR TONIC* EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana L*) DAN UJI AKTIVITASNYA SEBAGAI PENUMBUH RAMBUT

Yunia Siti Dalmayanti² Anna L Yusuf³ Nia Kurniasih⁴

Kulit buah manggis (*Garcinia mangostana L.*) diketahui mengandung senyawa aktif seperti xanthone, flavonoid, dan tanin yang memiliki potensi sebagai penumbuh rambut. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan sediaan *hair tonic* berbahan dasar ekstrak kulit buah manggis serta mengevaluasi aktivitasnya sebagai penumbuh rambut. Proses ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%, diperoleh rendemen sebesar 3,6%. Hasil identifikasi fitokimia menunjukkan adanya senyawa xanthone, tanin, dan polifenol. Ekstrak diformulasikan dalam tiga konsentrasi (1%, 2%, dan 3%) dan dievaluasi secara fisik dan biologis. Hasil uji fisik menunjukkan bahwa semua formula memiliki pH (5,14–5,41), viskositas (1,92 cP), dan bobot jenis (0,95) yang masih sesuai untuk sediaan topikal. Uji homogenitas menunjukkan adanya endapan ringan yang masih dapat tercampur kembali setelah dikocok. Sediaan stabil secara fisik berdasarkan uji cycling test, dan tidak menimbulkan iritasi pada uji patch test terhadap kelinci. Uji aktivitas penumbuh rambut selama 21 hari menunjukkan bahwa formula dengan konsentrasi 3% menghasilkan pertumbuhan rambut paling tinggi (1,5 cm), meskipun belum melebihi kontrol positif (1,8 cm). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sediaan *hair tonic* ekstrak kulit buah manggis aman digunakan dan memiliki potensi sebagai penumbuh rambut alami.

Kata Kunci : Ekstrak kulit buah manggis, *hair tonic*, penumbuh rambut, formulasi, evaluasi sediaan.

Keterangan : 1 Judul
2 Peneliti
3 Pembimbing I
4 Pembimbing II

ABSTRACT

FORMULATION OF HAIR TONIC PREPARATION OF MANGOSTEEN (*Garcinia mangostana* L) AND ITS ACTIVITY TEST AS A HAIR GROWER

*Yunia Siti Dalmayanti*² *Anna L Yusuf*³ *Nia Kurniasih*⁴

*The pericarp of mangosteen (*Garcinia mangostana* L.) is known to contain active compounds such as xanthones, flavonoids, and tannins, which possess potential hair growth-promoting properties. This study aimed to formulate a hair tonic using mangosteen peel extract and evaluate its activity as a hair growth agent. Extraction was carried out by maceration using 96% ethanol as the solvent, resulting in a yield of 6%. Phytochemical screening confirmed the presence of xanthones, tannins, and polyphenols. The extract was formulated into three concentrations (1%, 2%, and 3%) and evaluated through both physical and biological tests. The physical evaluation showed that all formulations had acceptable pH (5.14–5.41), viscosity (1.92 cP), and specific gravity (0.95) for topical preparations. Homogeneity tests revealed slight sedimentation that could be redispersed upon shaking. The formulations remained physically stable based on cycling tests and did not cause irritation in patch tests on rabbits. The hair growth activity test over 21 days indicated that the 3% formula resulted in the greatest hair length increase (1.5 cm), although it did not surpass the positive control (1.8 cm). Based on these findings, the mangosteen peel extract hair tonic is considered safe and shows promising potential as a natural hair growth agent.*

Keywords : *Mangosteen peel extract, hair tonic, hair growth, formulation, dosage evaluation.*

Description : *1 title*

2 student names

3 supervisor I name

4 supervisor II name