

INTISARI

Rahmawati D., 2022, FORMULASI, UJI MUTU FISIK DAN UJI AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT SEDIAAN *HAIR TONIC* EKSTRAK DAUN MANGKOKAN (*Nothopanax scutellarium* L.) PADA KELINCI *NEW ZEALAND WHITE* Dibimbing oleh Dr. apt. Opstaria Saptarini, M.Si dan apt. Anita Nilawati,M.Farm

Daun mangkokan (*Nothopanax scutellarium* L.) adalah daun yang memiliki kandungan flavonoid, saponin, tanin, dan alkaloid, berfungsi sebagai meningkatkan aktivitas pertumbuhan rambut. Pengujian aktivitas pertumbuhan rambut pada kelinci *New Zealand White* dari ekstrak daun mangkokan dengan konsentrasi 25% memiliki aktivitas mempercepat pertumbuhan rambut dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi propilen glikol terhadap mutu fisik dan aktivitas pertumbuhan rambut sediaan *hairtonic* ekstrak daun mangkokan.

Penelitian ini membuat sediaan *hair tonic* ekstrak daun mangkokan menjadi 3 formula dengan konsentrasi ekstrak daun mangkokan 25% dan di variasi dengan propilen glikol yang konsentrasinya berbeda yaitu Formula A, Formula B, dan Formula C dengan konsentrasi 10, 15, 20%. Kemudian dilakukan uji mutu fisik dan diuji aktivitas pertumbuhan rambut kelinci *New Zealand White* dengan parameter pengamatan panjang rambut dan bobot rambut. Data dianalisa statistik dengan uji anova untuk data normal dan uji tidak normal menggunakan uji kruskal wallis dandilanjutkan uji Tukey.

Hasil penelitian menunjukan bahwa sediaan *hair tonic* pada formula A, B, dan C memiliki efek pertumbuhan rambut, formula C memiliki mutu fisik yang baik. Propilen glikol tidak berpengaruh terhadap aktivitas pertumbuhan rambut tetapi dapat mempengaruhi mutu fisik sediaan yaitu meningkatkan viskositas. Aktivitas pertumbuhan rambut pada formula A, B, dan C memiliki nilai hampir sama atau tidak berbeda signifikan yaitu 13,14mm, 13,93 mm dan 14,28 mm.

Kata kunci: Daun mangkokan (*Nothopanax scutellarium* L.), *Hair tonic*, Kelinci *New Zealand White*

ABSTRACT

Rahmawati D., 2022, FORMULATION, PHYSICAL QUALITY TEST AND HAIR GROWTH ACTIVITY TEST *HAIR TONIC* PREPARATION OF MANGKOKAN LEAF EXTRACT (*Nothopanax scutellarium L.*) IN WHITE NEW ZEALAND RABBIT, Supervised by Dr. apt. Opstaria Saptarini, M.Si and apt. Anita Nilawati, M.Farm

Mangkogan leaves (*Nothopanax scutellarium L.*) are leaves that contain flavonoids, saponins, tannins, and alkaloids, which function to increase hair growth activity. Testing the activity of hair growth on New Zealand White rabbits from mangkogan leaf extract with a concentration of 25% has activity that accelerates hair growth properly. This study aims to determine the effect of variations in the concentration of propylene glycol on the physical quality and hair growth activity of mangkogan leaf extract hair tonic preparations.

This study made mangkogan leaf extract hair tonic preparations into 3 formulas with a concentration of 25% mangkogan leaf extract and varied with propylene glycol with different concentrations, namely Formula A, Formula B, and Formula C with concentrations of 10, 15, 20%. Then, the physical quality test and hair growth activity test of the New Zealand White rabbit were carried out with the parameters of hair length and hair weight observation. The data were statistically analyzed using the ANOVA test for normal data and the abnormal test using the Kruskal Wallis test, followed by the Tukey test.

The results showed that hair tonic preparations in formulas A, B, and C had a hair growth effect, formula C had good physical quality. Propylene glycol has no effect on hair growth activity but can affect the physical quality of the preparation, namely increasing the viscosity. Hair growth activity in formulas A, B, and C had almost the same or not significantly different values, namely 13.14mm, 13.93mm and 14.28mm.

Key words: Mangkukan leaf (*Nothopanax scutellarium L.*), *Hair tonic*, *New Zealand White Rabbit*