

## INTISARI

### **Pakarti EM. 2019. FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS LARUTAN *HAIR TONIC* EKSTRAK DAUN KATUK (*Sauropus androgynous* (L) Merr) SEBAGAI PENYUBUR RAMBUT DENGAN VARIASI KONSENTRASI GLISERIN DAN PROPILEN GLIKOL SEBAGAI *PENETRATION ENHANCER* PADA RAMBUT KELINCI NEW ZEALAND**

Pada penelitian terdahulu menunjukkan bahwa daun katuk memiliki aktivitas sebagai penyubur rambut, aktivitas ini diduga dari senyawa yang terkandung di dalamnya yaitu flavonoid, alkaloid dan saponin. Untuk meningkatkan pemanfaatan daun katuk, perlu dikembangkan formula. Pada penelitian ini akan dilakukan formulasi larutan *hair tonic* dari ekstrak daun katuk dengan variasi *penetration enhancer*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari formula yang paling baik dilihat dari mutu fisik dan aktivitasnya sebagai penyubur rambut

Daun katuk diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Hasil ekstraksi kemudian diformulasikan menjadi sediaan *hair tonic* untuk kemudian diuji mutu fisik dan aktivitas pertumbuhan rambutnya. Pengujian aktivitas pertumbuhan rambut dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung kelinci yang telah diaklimatisasi. Pengolesan dilakukan setiap pagi hari selama 3 minggu dan dilakukan pengukuran panjang pada minggu ke 1, 2 dan 3. Pada minggu ke 3 dilakukan pengukuran bobot rambut kelinci menggunakan neraca analitik. Data panjang dan berat kemudian dianalisis menggunakan *one way anova* dan dilanjutkan dengan *Student Newman Keuls* (SNK).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun katuk dapat diformulasikan menjadi sediaan *hair tonic* yang mempunyai mutu fisik dan stabilitas yang baik dengan penambahan variasi propilen glikol dan gliserin sebagai *penetration enhancer*. Variasi konsentrasi propilen glikol dan gliserin mempengaruhi aktivitas penyubur rambut dan mutu fisik dari sediaan larutan *hair tonic*. Semua formula uji memiliki aktivitas penyubur rambut, formula 2 dengan perbandingan 10 : 10 adalah formula yang paling baik karena setara dengan kontrol positif.

---

Kata kunci : daun katuk, *penetration enhancer*, penyubur rambut.

## ABSTRACT

**Pakarti EM. 2019. FORMULATION AND TEST ACTIVITIES OF SOLUTION HAIR TONIC EXTRACTS OF KATUK (SAUROPUS ANDROGYNOUS (L) MERR) AS HAIR FERTILIZER WITH VARIATION OF CONCENTRATION BY GLYCERINE AND PROPYLENES GLYCOL AS PENETRATION ENHANCER ON THE HAIR OF NEW ZEALAND'S RABBIT**

In previous studies showed that katuk leaves have an activity as a hair fertilizer, this activity is thought to be from the compounds contained therein namely flavonoids, alkaloids and saponins. To increase the utilization of katuk leaves, formula needs to be developed. In this research, hair tonic solution formulation from katuk leaf extract will be done with variations of penetration enhancers. The purpose of this study is to find a formula that is best viewed from its physical quality and activity as a hair conditioner

Katuk leaves were extracted using maceration method with 96% ethanol solvent. The extraction result is then formulated into a hair tonic preparation and then tested for physical quality and hair growth activity. Testing of hair growth activity is done by applying preparations to the back of the rabbit that has been acclimated. Basting is done every morning for 3 weeks and length measurements are taken at weeks 1, 2 and 3. At week 3, we measure rabbit hair weights using an analytical balance. Long and heavy data were then analyzed using One Way Anova and continued with Student Newman Keuls (SNK).

Research results show that katuk leaf extract can be formulated into a hair tonic preparation that has good physical quality and stability by adding variations of propylene glycol and glycerin as a penetration enhancer. Variation in the concentration of propylene glycol and glycerin affects the hair fertilizing activity and the quality of the phlegm from the preparation of hair tonic solution. All test formulas have hair fertilizing activity, formula 2 with a ratio of 10: 10 is the best formula because it is equivalent to positive control.

---

Keywords: katuk leaves, penetration enhancers, hair fertilizers.