

# FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI JANTAN (*Oryctolagus cuniculus*) DARI SEDIAAN *HAIR TONIC* YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL DAUN ALPUKAT (*Persea americana* Mill.)

Fardhu Izzatullah  
Program Studi Farmasi

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kerontokan rambut merupakan kelainan rambut yang banyak dikhawatirkan dan dapat menurunkan kepercayaan diri serta efikasi diri. Bahan alam seperti daun alpukat diketahui mengandung senyawa fenolik seperti flavonoid yang dipercaya memiliki aktivitas pertumbuhan rambut. Penggunaan ekstrak daun alpukat yang diformulasikan dalam bentuk tonik rambut diharapkan dapat menjaga kesehatan dan menumbuhkan rambut.

**Tujuan:** Mengetahui karakteristik fisika dan kimia sediaan baik sebelum maupun sesudah uji stabilitas serta aktivitas pertumbuhan rambut dari sediaan terhadap variasi konsentrasi ekstrak etanol daun alpukat.

**Metode:** Tonik rambut dibuat dengan kandungan ekstrak etanol daun alpukat yang berbeda-beda, yakni 0,5%, 1% dan 1,5%. Pengujian stabilitas sediaan dilakukan dengan menggunakan metode *cycling test*. Sediaan diujikan pada kulit kelinci dan diukur panjang rambut pada hari ke-7, 14, dan 21 serta bobot rambut pada hari ke-21.

**Hasil:** Hasil stabilitas menunjukkan tonik rambut tidak memenuhi kriteria organoleptik, sehingga tergolong tidak baik. Uji aktivitas pertumbuhan rambut menunjukkan tonik rambut ekstrak daun alpukat 1,5% memiliki aktivitas yang sebanding dengan kontrol positif.

**Kesimpulan:** Perbedaan konsentrasi ekstrak daun alpukat dalam tonik rambut memberikan aktivitas pertumbuhan rambut yang berbeda dengan efektivitas terbaik pada konsentrasi 1,5% ekstrak. Namun, tonik rambut masih belum memiliki stabilitas fisikokimia yang baik setelah melewati pengujian stabilitas.

**Kata Kunci:** Rambut, daun alpukat, flavonoid, aktivitas pertumbuhan rambut, tonik rambut

# FORMULATION AND TEST OF HAIR GROWTH ACTIVITY OF MALE RABBITS (*Oryctolagus cuniculus*) FROM HAIR TONIC PREPARATIONS CONTAINING ETHANOL EXTRACT OF AVOCADO LEAVES (*Persea americana* Mill.)

Fardhu Izzatullah  
Pharmacy Program

## ABSTRACT

**Background:** Hair loss is a condition that affects many people and can reduce self-confidence and self-efficacy. Natural ingredients such as avocado leaves are known to contain phenolic compounds such as flavonoids, which are believed to have hair growth activity. The use of avocado leaf extract formulated as a hair tonic is expected to promote hair growth and maintain hair health.

**Aim:** To know the physical and chemical characteristics of the preparation both before and after the stability test and the hair growth activity of the preparation against variations in the concentration of avocado leaf ethanol extract.

**Methods:** A hair tonic was made with avocado leaf ethanol extract at concentrations of 0.5%, 1%, and 1.5%. The stability of the preparation was tested using the cycling test method. The tonic was tested on rabbit skin, with hair length measured on days 7, 14, and 21, and hair weight measured on day 21.

**Result:** The stability results indicate that the hair tonic does not meet the organoleptic criteria, thus leading to its classification as unfavorable. The hair growth activity test demonstrates that the 1.5% avocado leaf extract hair tonic exhibits comparable activity to the positive control.

**Conclusion:** Different concentrations of avocado leaf extract in hair tonic provide different hair growth activities with the greatest effectiveness occurring at a concentration of 1.5% extract. However, the hair tonic still does not have good physicochemical stability after passing stability testing.

**Key Words:** *Hair, avocado leaves, flavonoid, hair growth activity, hair tonic*