

ABSTRAK

FORMULASI DAN UJI EVALUASI MUTU SEDIAAN *SHAMPOO* DARI EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) DAN MINYAK BIJI LABU KUNING (*Cucurbita maxima*)

Kerusakan rambut dan kulit kepala dapat dipicu oleh paparan radikal bebas sehingga diperlukan produk perawatan rambut yang mengandung senyawa antioksidan. Daun jambu biji (*Psidium guajava*) mengandung senyawa fenolik dan flavonoid yang berpotensi sebagai antioksidan, sedangkan minyak biji labu kuning (*Cucurbita maxima*) berfungsi sebagai pelembap alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan formulasi *shampoo* berbasis ekstrak etanol daun jambu biji dan minyak biji labu kuning. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kandungan fitokimia dan kadar fenolik total ekstrak etanol daun jambu biji, serta mengevaluasi aktivitas antioksidan dan evaluasi mutu sediaan *shampoo*. Ekstrak etanol daun jambu biji diperoleh dengan metode maserasi, kemudian dilakukan uji fitokimia, penetapan kadar fenolik total metode *Folin-Ciocalteu*, uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH spektrofotometer UV-Vis. *Shampoo* diformulasikan dengan variasi konsentrasi ekstrak 0%, 1%, 2%, dan 3%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun jambu biji mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, dan saponin, dengan kadar fenolik total sebesar 36,8 mg GAE/g dan nilai IC_{50} sebesar 15,2079 ppm (sangat kuat). Seluruh formula *shampoo* memenuhi persyaratan mutu berdasarkan SNI 16-4399-1992. Nilai aktivitas antioksidan meningkat seiring bertambahnya konsentrasi ekstrak, dengan formula F3 (3%) memiliki aktivitas antioksidan tertinggi yaitu 16,3871 (sangat kuat) dan menjadi formula terbaik. Dengan demikian, ekstrak etanol daun jambu biji berpotensi dikembangkan sebagai bahan aktif *shampoo* herbal yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi dan mutu fisik yang baik.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Kata kunci: Antioksidan, Daun jambu biji, Kadar fenolik, Minyak biji labu kuning, *Shampoo*.

ABSTRACT

FORMULASI DAN UJI EVALUASI MUTU SEDIAAN SHAMPOO DARI EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) DAN MINYAK BIJI LABU KUNING (*Cucurbita maxima*)

*Hair and scalp damage can be triggered by exposure to free radicals, so hair care products containing antioxidant compounds are needed. Guava leaves (*Psidium guajava*) contain phenolic and flavonoid compounds that have the potential as antioxidants, while pumpkin seed oil (*Cucurbita maxima*) functions as a natural moisturizer. This study aims to develop a shampoo formulation based on guava leaf ethanol extract and pumpkin seed oil. In addition, this study also aims to determine the phytochemical content and total phenolic content of guava leaf ethanol extract, as well as evaluate the antioxidant activity and evaluate the quality of the shampoo preparation. Guava leaf ethanol extract was obtained by maceration method, then phytochemical test was carried out, determination of total phenolic content using the Folin-Ciocalteu method, and antioxidant activity test using the DPPH UV-Vis spectrophotometer method. Shampoo was formulated with varying extract concentrations of 0%, 1%, 2%, and 3%. The results showed that the ethanol extract of guava leaves contained alkaloids, flavonoids, tannins, and saponins, with a total phenolic content of 36.8 mg GAE/g and an IC_{50} value of 15.2079 ppm (very strong). All shampoo formulas met the quality requirements based on SNI 16-4399-1992. The antioxidant activity value increased with increasing extract concentration, with formula F3 (3%) having the highest antioxidant activity of 16.3871 (very strong) and being the best formula. Thus, the ethanol extract of guava leaves has the potential to be developed as an active ingredient in herbal shampoo that has high antioxidant activity and good physical quality.*

Keywords: Antioxidants, Guava leaves, Phenolic content, Pumpkin seed oil, Shampoo.