

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Januari 2023  
Silvi Nur Aisyah  
051191165

## **FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN *BODY SCRUB* EKSTRAK BUAH PARIJOTO (*Medinilla speciosa*) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** *Body scrub* merupakan sediaan kosmetik berbentuk krim berbutir halus yang digunakan untuk merawat kulit. Salah satu bahan alam yang dapat dijadikan bahan baku *body scrub* adalah buah parijoto (*Medinilla speciosa*). Buah parijoto memiliki kandungan flavonoid, tannin, saponin sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik dan aktivitas antioksidan *body scrub* ekstrak buah parijoto (*Medinilla speciosa*) dengan variasi konsentrasi 1%, 2%, 3%.

**Metode:** Penelitian ini dilakukan secara eksperimental. Pengujian pada penelitian ini meliputi uji organoleptis, pH, daya sebar, viskositas, tipe emulsi serta uji aktivitas antioksidan sebagai variabel terikat. Ekstrak buah parijoto (*Medinilla speciosa*) konsentrasi 1%, 2%, 3% sebagai variabel bebas.

**Hasil:** Sediaan *body scrub* yang dibuat yaitu bertekstur semi solid berbutir halus, warna F0 ungu muda, F1 coklat muda, FII coklat keunguan, FIII coklat tua, aroma vanilla, setiap formula memiliki tipe emulsi M/A, pH berkisar antara 5,8-6,1, memenuhi persyaratan viskositas yang berkisar antara 5000-7000 cP dan tidak memenuhi persyaratan uji daya sebar yang berkisar antara 1,6-1,9 cm. Nilai IC<sub>50</sub> tiap formula yaitu F0 501,66 ppm, F1 431,51 ppm, FII 292,66 ppm, F3 240,72 ppm yang artinya aktivitas antoksidan semua formula sangat lemah.

**Kesimpulan:** Ekstrak buah parijoto (*Medinilla speciosa*) menghasilkan aktivitas antioksidan yang sangat lemah pada semua formula dan konsentrasi ekstrak buah parijoto (*Medinilla speciosa*) berpengaruh terhadap mutu fisik sediaan *body scrub*.

**Kata Kunci** : *Body Scrub*, Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla speciosa*), Antioksidan

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program, Faculty of Health  
Thesis, January 2023  
Silvi Nur Aisyah  
051191165

**FORMULATION AND PHYSICAL QUALITY TESTING OF PARIJOTO  
FRUIT (*Medinilla speciosa*) EXTRACT BODY SCRUB AS ANTIOXIDANT**

**ABSTRACT**

**Background:** Body scrub is a cosmetic preparation in the form of a fine-grained cream that is used to treat the skin. One of the natural ingredients that can be used as raw material for body scrubs is parijoto fruit (*Medinilla speciosa*). Parijoto fruit contains flavonoids, tannins, saponins as antioxidants that can counteract free radicals. This study aims to determine the physical quality and antioxidant activity of body scrub extracts of Parijoto fruit (*Medinilla speciosa*) with various concentrations of 1%, 2%, 3%.

**Methods:** This research was conducted experimentally. Tests in this study included organoleptic tests, pH, spreadability, viscosity, emulsion type and antioxidant activity tests as the dependent variable. Parijoto fruit extract (*Medinilla speciosa*) concentration of 1%, 2%, 3% as independent variables.

**Results:** The body scrub preparations made are semi-solid textured with fine grain, F0 color is light purple, F1 is light brown, F2 is purplish brown, F3 is dark brown, vanilla aroma, each formula has an M/A emulsion type, pH ranges from 5,8- 6,1, meets the viscosity requirements which range from 5000-7000 cP and does not meet the spreadability test requirements which range from 1,6-1,9 cm. The IC50 values for each formula were F0 501,66 ppm, F1 431,51 ppm, F2 292,66 ppm, F3 240,72 ppm which means that the antioxidant activity of all formulas was very weak.

**Conclusion:** Parijoto fruit extract (*Medinilla speciosa*) produced very weak antioxidant activity in all formulas and the concentration of Parijoto fruit extract (*Medinilla speciosa*) had an effect on the physical quality of body scrub preparations.

**Keywords:** Body Scrub, Parijoto Fruit Extract (*Medinilla speciosa*), Antioxidant