

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Skripsi, 2026

**Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan *Face Mist* Ekstrak Kulit Ubi Jalar
Ungu (*Ipomoea Batatas* L.) Dengan Metode Dpph**

ABSTRAK

Latar Belakang: Kulit ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid dan senyawa fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan. Pemanfaatan kulit ubi jalar ungu sebagai bahan aktif dalam sediaan kosmetik, khususnya *face mist*, dapat menjadi alternatif pemanfaatan bahan alam sebagai antioksidan alami.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak etanol kulit ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) menjadi sediaan *face mist* yang memenuhi persyaratan mutu fisik dan stabilitas serta mengetahui aktivitas antioksidan sediaan menggunakan metode DPPH.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Ekstrak kulit ubi jalar ungu diperoleh dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%. Ekstrak kemudian diformulasikan menjadi sediaan *face mist* dengan variasi konsentrasi ekstrak 0% (F0), 1% (F1), 3% (F2), dan 5% (F3). Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, pH, waktu kering, iritasi, hedonik, daya semprot, dan stabilitas menggunakan *cycling test*. Aktivitas antioksidan ditentukan berdasarkan nilai IC_{50} menggunakan metode DPPH dengan spektrofotometer UV-Vis.

Hasil Penelitian: Hasil ekstraksi menghasilkan ekstrak kental sebanyak 96 g dengan rendemen sebesar 13,7%. Seluruh formula *face mist* memenuhi persyaratan mutu fisik, stabil selama *cycling test*, dan tidak menunjukkan adanya reaksi iritasi. Formula F3 dengan konsentrasi ekstrak 5% menunjukkan aktivitas antioksidan terbaik sebelum *cycling test*, dengan nilai IC_{50} sebesar **33,290 μ g/mL**.

Kata Kunci: *Face mist*, kulit ubi jalar ungu, *Ipomoea batatas* L., antioksidan, DPPH, IC_{50} .