# UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DENGAN METODE DPPH MENGGUNAKAN SPEKTROFOTOMETRI VISIBLE

**SHINDITYA**

**NPM. 192114161**

# ABSTRAK

Radikal bebas merupakan suatu atom atau molekul bersifat tidak stabil dan sangat reaktif yang memiliki elektron yang tidak berpasangan pada orbital luarnya. Antioksidan adalah suatu senyawa yang dapat melindungi tubuh dari serangan radikal bebas dan meredam dampak negatifnya. Salah satu tanaman yang berpotensi sebagai antioksidan adalah tanaman kentang. Pada kulit kentang, tanaman kentang mengandung senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan glikosida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa kimia apa saja yang terkandung dalam ekstrak etanol kulit kentang serta untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol kulit kentang.

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Sampel yang digunakan adalah kulit kentang. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan dan pengolahan bahan, identifikasi tumbuhan, pemeriksaan karakterisasi simplisia, pembuatan ekstrak etanol kulit kentang menggunakan metode maserasi, skrining fitokimia, serta pengujian aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyi*).

Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol kulit kentang mengandung senyawa kimia golongan flavonoid, alkaloid, tannin, saponin, dan steroid/triterpenoid. Hasil pemeriksaan aktivitas antioksidan ekstrak etanol kulit kentang dengan metode DPPH memiliki aktivitas antioksidan tergolong lemah dengan nilai IC50 yang diperoleh untuk ekstrak etanol kulit kentang sebesar 228,863 µg/mL.

**Kata Kunci** : *Antioksidan, DPPH, Skrining fitokimia, ekstrak etanol kulit*

*Kentang*

# *THE ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF POTATO PEEL ETHANOL EXTRACT (Solanum tuberosum L.) THE DPPH METHOD BY VISIBLE SPECTROPHOTOMETRY.*

**SHINDITYA**

**NPM. 192114161**

# *ABSTRACT*

*A free radical is an unstable and highly reactive atom or molecule that has unpaired electrons in its outer orbitals. Antioxidants are compounds that can protect the body from free radical attacks and dampen their negative effects. One plant that has the potential as an antioxidant is the potato plant. On potato peels, potato plants contain phytochemical compounds such as alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, and glycosides. The objective of this research was to find out what chemical compounds are contained in potato peel ethanol extract as well as to find out the antioxidant activity of potato peel ethanol extract.*

*This research was conducted with descriptive methods. The sample used was potato peel. Research stages included collection and processing of materials, plant identification, examination of simplicial characterization, making ethanol extracts of potato peels using maceration methods, phytochemical screening, and testing of antioxidant activity with the DPPH method (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyi).*

*The results of phytochemical screening of potato peel ethanol extract contained chemical compounds of flavonoids, alkaloids, tannins, saponins, and steroids / triterpenoids. The results of the examination of antioxidant activity of potato peel ethanol extract by DPPH method had relatively weak antioxidant activity with IC50 value obtained for potato peel ethanol extract of 228,863 μg / mL.*

***Keywords:*** *Antioxidants, DPPH, Phytochemical screening, skin ethanol extract Potato*