

## INTISARI

Tumbuhan dalam dunia kesehatan dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan terapi bahan alam yang ampuh untuk pengobatan berbagai penyakit. Pengobatan menggunakan tumbuhan *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser dapat diterapkan untuk mengobati beberapa gangguan kesehatan pada tubuh manusia yang disebabkan oleh radikal bebas. *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser tersebut mengandung kuersetin yang merupakan salah satu senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) berdasarkan nilai  $IC_{50}$  dan juga melakukan penetapan kadar fenolik total menggunakan metode reagen *Folin-Ciocalteu* yang dinyatakan dengan milligram (mg) ekuivalen asam galat per gram (g) fraksi. Penentuan aktivitas antioksidan dan penetapan kadar fenolik total tersebut menggunakan fraksi etil asetat ekstrak etanol daun benalu *S. ferruginea* (Jack) Danser yang tumbuh pada tanaman (*Tabebuia aurea* (Mansong) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore).

Penentuan aktivitas antioksidan menggunakan spektrofotometer Uv-Vis pada panjang gelombang maksimum 515 nm dan penetapan kadar fenolik total dari fraksi etil asetat menggunakan spektrofotometer Uv-Vis pada panjang gelombang maksimum 739 nm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi etil asetat ekstrak etanol daun benalu *S. ferruginea* (Jack) Danser pada tanaman (*Tabebuia aurea* (Mansong) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore) memiliki nilai  $IC_{50}$  sebesar  $(60,44 \pm 2,16)$   $\mu\text{g/mL}$  dan tergolong memiliki aktivitas antioksidan aktif atau kuat. Kemudian kadar fenolik total sebesar  $(49,87 \pm 0,1838)$  mg ekuivalen asam galat per gram fraksi.

**Kata kunci:** *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser, *Tabebuia aurea* (Mansong) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore, DPPH,  $IC_{50}$ , antioksidan, fenolik, spektrofotometri Uv-Vis, *Folin-Ciocalteu*, ekstraksi dan fraksinasi.

## ABSTRACT

The plants in the world of health can using as one therapeutic approach potent natural ingredients for the treatment of various diseases. Treatment using *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser plants can be applied to treat some health problems in the human body caused by free radicals. *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser contains quercetin which is one antioxidant compound. This study aims to determine antioxidant activity using DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) method based on  $IC_{50}$  values and also determination of total phenolic content using the *Folin-Ciocalteu* reagent method to expressed by milligrams (mg) of gallic acid equivalents per gram (g) fraction. Determination of antioxidant activity and total phenolic assay using ethyl acetate fraction of ethanol extract of leaves mistletoes *S. ferruginea* (Jack) Danser that grows on the *Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore.

The determination of antioxidant activity using spectrophotometer Uv-Vis at maximum wavelength 515 nm and the assay of the total phenolic fraction of ethyl acetate using Uv-Vis spectrophotometer at a wavelength of 739 nm maximum.

The results showed that the ethyl acetate fraction of ethanol extract of the leaves on the plant mistletoes *S. ferruginea* (Jack) Danser of *Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore having an  $IC_{50}$  value of  $(60.44 \pm 2.16)$  mg/mL and classified as having active or strong antioxidant activity. Then the total phenolic content was  $(49.87 \pm 0.1838)$  mg gallic acid equivalents per gram fractions.

**Keywords:** *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser, *Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook. f. Ex S. Moore, DPPH,  $IC_{50}$ , antioxidants, phenolic, spectrofotometri Uv-Vis, *Folin-Ciocalteu*, extraction and fractionation.