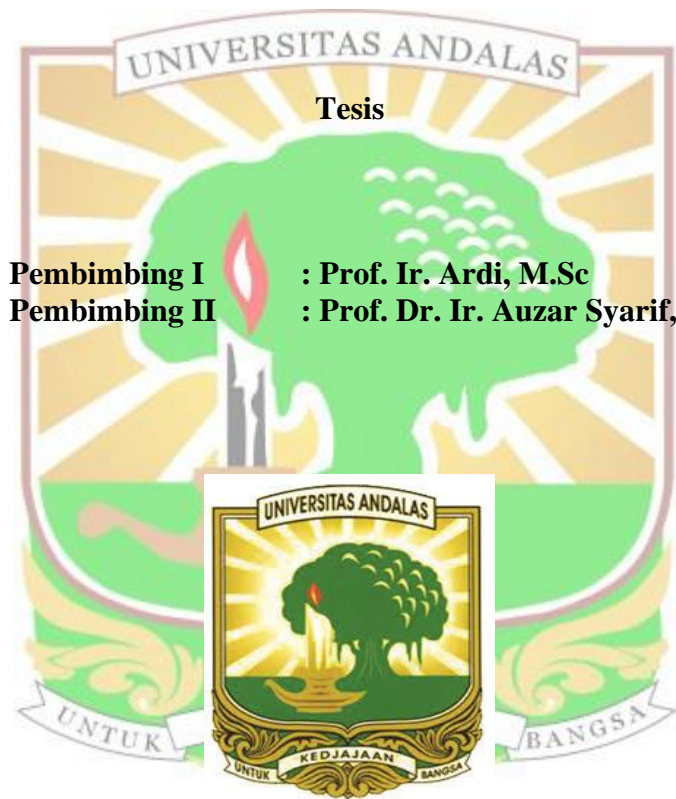


**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KANDUNGAN
FITOKIMIA DAUN BENALU (*Loranthus ferrugineus* Roxb.)
PADA KETINGGIAN TEMPAT DAN INANG BERBEDA
DENGAN METODE DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil)**

**SESWITA
NIM.2320241008**



**PROGRAM STUDI S2 AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

RINGKASAN

Seswita. Uji Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Fitokimia Daun Benalu (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) pada Ketinggian Tempat dan Inang Berbeda dengan Metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). Dibimbing oleh Ardi dan Auzar Syarif.

Benalu (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) merupakan salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai sumber antioksidan. Banyak masyarakat yang belum mengetahui kandungan antioksidan pada benalu. Kandungan antioksidan pada benalu dapat berbeda disebabkan diantaranya ketinggian tempat dan jenis inang. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh aktivitas antioksidan terbaik dengan nilai IC_{50} terkecil dan kandungan fitokimia terbanyak. Penelitian ini dimulai pada bulan Februari sampai dengan Juni 2024. Penelitian ini merupakan penelitian survei pada dua ketinggian tempat yaitu dataran rendah (<350 m dpl) dan dataran sedang (350-700 m dpl) serta jenis inang berbeda (alpukat, jeruk sambal, kakao dan jengkol). Parameter yang diamati meliputi persentase rendemen ekstrak, aktivitas antioksidan (nilai IC_{50}) dan skrining fitokimia. Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH dan skrining fitokimia menggunakan pereaksi. Data kuantitatif diolah menggunakan uji F taraf $\alpha=5\%$ dan dilanjutkan uji DMRT taraf $\alpha=5\%$ serta data kualitatif dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun benalu pada inang alpukat di dataran rendah dan dataran sedang menunjukkan aktivitas antioksidan terkecil yaitu $155,94 \pm 0,50$ $\mu\text{g/mL}$ dan $156,25 \pm 0,39$ $\mu\text{g/mL}$ dengan kategori antioksidan lemah dan kandungan fitokimia terbanyak yaitu flavonoid, alkaloid, tanin, saponin dan steroid.



SUMMARY

Seswita. Antioxidant Activity Test and Phytochemical Content of Mistletoe Leaves (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) at Different Altitudes and Hosts Type Using DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) Method. Supervised by Ardi and Auzar Syarif.

Mistletoe (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) is one of the plants with the potential to be a source of antioxidants. Many people do not know the antioxidant content of mistletoe. The antioxidant content of mistletoe can differ due to several factors, including altitude and host type. This study aims to obtain the best antioxidant activity with the smallest IC₅₀ value and the highest phytochemical content. This study began from February to June 2024. This study is a survey study comparing the antioxidant activity and phytochemical content of mistletoe leaves at two altitudes, namely lowlands (<350 m above sea level) and medium plains (350-700 m above sea level) and different types of hosts (avocado, sambal, lime, cocoa and dogfruit). The variables observed include the percentage of extract yield, antioxidant activity (IC₅₀ value) and phytochemical screening. The antioxidant activity test used the DPPH method and phytochemical screening used reagents. Quantitative data were processed using the F test at $\alpha=5\%$ and continued with the DMRT test at $\alpha=5\%$ and qualitative data were analyzed descriptively. The results showed that mistletoe leaves on avocado hosts in lowlands and mediumlands showed the lowest antioxidant activity, namely $155,94 \pm 0,50 \mu\text{g/mL}$ and $156,25 \pm 0,39 \mu\text{g/mL}$ with a weak antioxidant category and the highest phytochemical content, namely flavonoids, alkaloids, tannins, saponins and steroids.