

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, Agustus 2020
Richa Yuswantina, S.Farm., Apt., M.Si. Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.
Pipin Urbaningrumssari
050218A180

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAUN TOMAT (*Solanum Lycopersicum L.*),
DAUN TAKOKAK (*Solanum Torvum Sw.*) dan DAUN CIPLUKAN (*Physalis
Angulata L.*) DENGAN METODE DPPH**

ABSTRAK

Latar Belakang : Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat proses oksidasi, menghasilkan elektron, mengikat dan menghentikan reaksi radikal bebas. Daun Tomat (*Solanum Lycopersicum L.*), Daun Takokak (*Solanum Torvum Sw.*) dan Daun Ciplukan (*Physalis Angulata L.*) mengandung senyawa sekunder flavanoid yang berpotensi sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa sekunder yang terkandung pada daun tomat, daun takokak dan daun ciplukan serta mengetahui aktifitas antioksidan dari nilai inhibisi (%) pada daun tomat, daun takokak dan daun ciplukan dengan menggunakan metode DPPH.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode meta analisis, pengumpulan data dilakukan dengan cara mereview artikel dan membandingkan data dari kelima artikel tersebut. Data yang digunakan yaitu uji senyawa metabolit sekunder dan uji aktivitas antioksidan dari daun tomat, daun takokak, dan daun ciplukan.

Hasil : Hasil pengujian ketiga tanaman ekstrak mengandung senyawa metabolit sekunder flavanoid yang memiliki efek sebagai antioksidan. Nilai inhibisi (%) pada ekstrak daun Tomat sebesar 43,76%, ekstrak daun Takokak sebesar 94,56% dan nilai inhibisi pada ekstrak daun Ciplukan sebesar 9,58 %

Kesimpulan : Ekstrak daun tomat, daun takokak, dan daun ciplukan mengandung senyawa sekunder flavanoid yang dapat digunakan sebagai antioksidan. Ekstrak daun tomat, daun takokak dan daun ciplukan memiliki potensi aktivas antioksidan.

Kata Kunci : Antioksidan, *Solanum Lycopersicum L.*, *Solanum Torvum Sw.*, *Physalis Angulata L.*, DPPH

Ngudi Waluyo University

Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences

Thesis, Agustus 2020

Richa Yuswantina, S.Farm., Apt., M.Si. Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc.

Pipin Urbaningrumasari

050218A180

ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF TOMATO LEAVES (*Solanum Lycopersicum L.*), TAKOKAK LEAVES (*Solanum Torvum Sw.*) And CIPLUKAN LEAVES (*Physalis Angulata L.*) USING DPPH METHOD

ABSTRACT

Background : Antioxidants are compounds that can inhibit the oxidation process, produce electrons, bind and stop free radical reactions. Tomato Leaves (*Solanum Lycopersicum L.*), Takokak Leaves (*Solanum Torvum Sw.*) and Ciplukan Leaves (*Physalis Angulata L.*) contain secondary flavanoid compounds that have the potential to be antioxidants. This research aims to find out the secondary compounds contained in tomato leaves, takokak leaves and ciplukan leaves and to know the antioxidant activity of the value of inhibition (%) on tomato leaves, takokak leaves and ciplukan leaves using dpph method.

Method : This study used a meta-analysis method, data collection was done by reviewing articles and comparing data from the five articles. The data used were secondary compound test and antioxidant activity test of tomato leaves, takokak leaves, and ciplukan leaves.

Results : The results of the testing of all three plant extracts contained secondary metabolites of flavanoids that have an antioxidant effect. Inhibition value (%) 43.76% tomato leaf extract, 94.56% Takokak leaf extract and 9.58% of the inhibition value of Ciplukan leaf extract.

Conclusion : Tomato leaf extract, takokak leaves, and ciplukan leaves contain secondary flavanoid compounds that can be used as antioxidants. Tomato leaf extract, takokak leaves and ciplukan leaves have antioxidant asset potential.

Keywords : Antioxidant, *Solanum Lycopersicum L.*, (*Solanum Torvum Sw.*, *Physalis Angulata L.*, DPPH

