**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN SAWO (*Manilkara zapota* L.) DENGAN METODE**

***RADICAL SCAVANGER***

**WIDYA AULIA RISKI SIREGAR**

**NPM. 182114106**

**ABSTRAK**

Tanaman sawo memiliki potensi sebagai alternatif obat herbal dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat memanfaatkan daun sawo sebagai obat alternatif pereda demam, pendarahan, luka maupun bisul. Tanaman sawo memiliki kandungan flavonoid, saponin dan tanin. Saponin banyak terdapat pada bunga dan biji tanaman sawo sedangkan tanin dan flavonoid banyak terdapat pada buah, kulit batang dan daun.Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui golongan senyawa kimia yang terkandung pada simplisia dan ekstrak etanol daun sawo (*Manilkara zapota* L.) dan untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun sawo (*Manilkara zapota* L.) jika dibandingkan dengan vitamin C.

Penentuan aktivitas antioksidan pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode peredaman radikal bebas (*radical scavanger)* DPPH (*1,1-diphenyl-2-picryhidrazyl*). Metode ini memerlukan sedikit sampel, sederhana, mudah, cepat dan peka untuk mengevaluasi aktivitas antioksidan dari senyawa bahan alam. Prinsip dari metode uji aktivitas antioksidan ini adalah pengukuran aktivitas antioksidan secara kuantitatif yaitu dengan melakukan pengukuran penangkapan radikal DPPH oleh suatu senyawa yang mempunyai aktivitas antioksidan dengan menggunakan spektrofotometri UV-Vis sehingga dengan demikian akan diketahui nilai aktivitas peredaman radikal bebas yang dinyatakan dengan nilai IC50 (*Inhibitory Concentration*).

Hasil penelitian diperoleh hasil skrining simplisia dan ekstrak daun sawo (*Manilkara zapota* L.) menunjukkan hasil positif pada alkaloid, flavonoida, tanin, saponin, steroid/triterpenoida dan glikosida serta aktivitas antioksidan daun sawo (*Manilkara zapota* L.) menunjukkan kekuatan dengan kategori “kuat” dengan nilai IC50 sebesar 59,98 μg/mL dan vitamin C dengan kategori “sangat kuat” dengan nilai IC50 sebesar 22,125 μg/mL.

***Kata kunci:****Antioksidan, Daun Sawo, Radical Scavanger*

***ANTIOXIDANTS ACTIVITY TEST OF SAWO LEAVES (Manilkara zapota L.)***

***ETHANOL EXTRACTBY USING RADICAL SCAVANGER METHOD***

**WIDYA AULIA RISKI SIREGAR**

**NPM. 182114106**

***ABSTRACT***

*Manilkara zapota has potential as an alternative herbal medicine in everyday life. The community uses sawo leaves as an alternative medicine to reduce fever, bleeding, wound and boils. Manilkara zapota plants contain flavonoids, saponins and tannins. Saponins are found in the flowers and seeds of sapodilla plants, while tannins and flavonoids are found in fruit, bark and leaves. The purpose of this study was to determine the class of chemical compounds contained in simplicia and ethanol extract of sawo leaves (Manilkara zapota L.) and to determine the antioxidant activity of ethanol extract sawo leaves (Manilkara zapota L.) when compared with vitamin C.*

*Determination of antioxidant activity in this study was carried out using the DPPH (1,1-diphenyl-2-pikrihidrazil) radical scavenger method. This method requires a small sample, simple, easy, fast and sensitive to evaluate the antioxidant activity of natural compounds. The principle of this antioxidant activity test method is quantitative measurement of antioxidant activity by measuring DPPH radical captured by a compound that has antioxidant activity using UV-Vis spectrophotometry so that it will be known the value of free radical damping activity expressed by IC50 value (InhibitoryConcentration).*

*The results obtained by screening the simplicia and sawo leaf extract (Manilkara zapota L.) showed positive results in the alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, steroids / triterpenoids and glycosides as well as the antioxidant activity of sawo leaves (Manilkara zapota L.) showed strength with the category "strong" with IC50 value of 59,98 μg/mL and vitamin C in the"very strong"category with IC50 value of 22,125 μg/mL.*

***Keywords****: Antioxidants, Sawo Leaves, Radical Scavanger*