

## INTISARI

### PENGARUH BERBAGAI PERLAKUAN PADA EKSTRAKSI DAUN SIRSAK (*Annona muricata* Linn) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDANNYA

Oleh :

**Alfia Rahmayanti (BP : 0910412044)**  
**Dibimbing oleh Yefrida, M.Si dan Indrawati, MS**

Daun sirsak (*Annona muricata* Linn) merupakan salah satu tanaman yang mengandung senyawa-senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai perlakuan pada ekstraksi daun sirsak terhadap aktivitas antioksidannya yang ditentukan dengan metoda DPPH dan diukur menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Perlakuan sampel yang digunakan adalah daun segar dan daun yang dikering anginkan selama 7 hari dengan cara merebus dan menyeduhnya dengan variasi waktu. Aktivitas antioksidan sampel kering angin yang direbus lebih tinggi daripada yang diseduh. Hal yang sama juga terjadi pada perlakuan sampel segar. Lama perebusan dan penyeduhan sangat berpengaruh untuk penentuan aktivitas antioksidan. Waktu perebusan dan penyeduhan terbaik dalam menghasilkan aktivitas antioksidan tertinggi sampel segar adalah pada waktu 45 menit, sedangkan untuk sampel kering angin pada waktu 30 menit. Berdasarkan parameter untuk aktivitas antioksidan dengan uji penangkapan radikal DPPH yaitu  $IC_{50}$ , perlakuan sampel yang memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi adalah pada perebusan sampel kering angin selama 30 menit dengan nilai  $IC_{50}$  yaitu 2,31 mg/L dan aktivitas antioksidan yang terendah adalah pada seduhan sampel segar selama 45 menit dengan nilai  $IC_{50}$  sebesar 681,51 mg/L. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa cara perebusan sampel kering angin sangat efektif karena aktivitas antioksidan yang didapatkan paling tinggi. Berdasarkan perhitungan statistik ANOVA jenis perlakuan, waktu dan konsentrasi memiliki interaksi yang signifikan

**Kata kunci:** Antioksidan, Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn), DPPH

## ABSTRACT

### EFFECT OF VARIOUS TREATMENTS ON EXTRACTION SOURSOP LEAVES (*Annona Muricata* Linn) TOWARD THE ANTIOXIDANT ACTIVITY

by :

**Alfia Rahmayanti (BP : 0910412044)**  
**Advised by Yefrida, M.Si and Indrawati, MS**

The Leaf of the soursop (*Annona muricata* Linn) is one of the plants containing antioxidant compounds. This study aims to determine the effect of various treatments on extraction soursop leaves toward antioxidant activity which had been determined by DPPH method and measured using UV-Vis Spectrophotometer. Samples used were fresh leaves and dry leaves winded for 7 days by boiling and brewing with various time. The antioxidant activity of the winded-dry samples boiled were higher than brewed. The same thing happened on a fresh sample treatment. Boiling and brewing time were very influential for the determination of antioxidant activity. The best boiling and brewing time to produce the highest antioxidant activity of fresh samples were at 45 minutes, while for the winded-dry sample was at the time of 30 minutes. Based on the parameters to antioxidant activity test with the DPPH radical arrests was  $IC_{50}$ , sample with the highest antioxidant activity was on the winded-dry sample boiling for 30 minutes with  $IC_{50}$  values was 2.31 mg/L and the lowest antioxidant activity was the steeping fresh samples for 45 minutes with  $IC_{50}$  values was of 681.51 mg/L. From the data, it could be concluded that the boiling of winded-dry sample method was very effective because antioxidant activity obtained was the highest. Based on ANOVA statistical, type of treatment, time and concentration had the significant interaction.

**Keywords:** Antioxidant, Soursop Leaves (*Annona muricata* Linn), DPPH