

ABSTRAK

Analisis Kadar Fenolat Total Dan Aktivitas Antioksidan Dari Minyak Kelapa Sawit Merah (*Red Palm Oil*) Dengan Metode Spektrofotometri Visibel

Oleh:

Marlina Lina Manurung

11151022

Latar Belakang: Minyak kelapa sawit merah banyak dipasarkan karena diklaim mengandung banyak antioksidan. Antioksidan tersebut diduga berasal dari kandungan fenolat sehingga dinilai baik untuk kesehatan. Fenolat adalah turunan senyawa dengan gugus OH yang terikat pada cincin aromatik. Antioksidan adalah zat yang mudah bereaksi dengan radikal bebas, sehingga oksidasi terhadap zat yang dilindunginya tidak terjadi. **Tujuan:** Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa kadar fenolat dan bagaimana aktivitasnya dalam minyak kelapa sawit merah. **Metode:** Penetapan kadar Fenol Total dan Aktivitas Antioksidan ini dilakukan dengan menggunakan metode Spektrofotometri visibel. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan kandungan fenol total sampel 1 adalah 0,132 mg GAE/mg ekstrak dengan nilai IC_{50} 34,53 ($\mu\text{g/ml}$) sedangkan pada sampel 2 adalah 0,181 mg GAE/mg ekstrak dengan nilai IC_{50} 24,90 ($\mu\text{g/ml}$).

Kata Kunci: Antioksidan, DPPH, Fenolat, Minyak Kelapa Sawit Merah.

ABSTRACT

Analysis of Total Phenol Levels and Antioxidant Activities of Red Palm Oil with Visible Spectrophotometry Method

By:

Marlina Lina Manurung

11151022

Background: Red palm oil is widely marketed because it is claimed to contain lots of antioxidants. Antioxidants are thought to originate from phenolic content so that it is considered good for health. Phenolates are derivatives of compounds with OH groups that are bound to aromatic rings. Antioxidants are substances that easily react with free radicals, so oxidation of the substances they protect does not occur. Objective: The purpose of this research is to find out what levels of phenolics and how their activities in red palm oil. Method: Determination of Total Phenol Levels and Antioxidant Activity was carried out using the Visible Spectrophotometry method. Results: The results showed the total phenol content of sample 1 was 0.132 mg GAE / mg extract with an IC₅₀ value of 34.53 (µg / ml) while in sample 2 it was 0.181 mg GAE / mg extract with an IC₅₀ value of 24.90 (µg / ml) .

Keyword: *Antioxidant, DPPH, Phenolic, Red Palm Oil.*