

## ABSTRAK

Lemon adalah salah satu buah yang banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai minuman dan memberi aroma dalam makanan. Salah satu minuman yang dapat dimanfaatkan adalah *infused water*. *Infused water* merupakan cara terbaru dalam dunia kesehatan dengan memanfaatkan potongan buah yang direndam dalam segelas air putih selama 2 - 4 jam . Pada penelitian ini, telah dilakukan penetapan kadar fenolat total dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol dan *infused water* buah lemon (*Citrus limon* (L.) Osbeck) menggunakan spektrofotometri visibel. Ekstrak lemon diperoleh dengan ekstraksi yaitu metode maserasi dengan etanol. Kadar fenolat total ditentukan dengan menggunakan reagen Folin ciocalteau dan pengujian aktivitas antioksidan menggunakan reagen DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). Kadar fenolat total pada ekstrak etanol lemon adalah 14,3255 mg/g sedangkan *infused water* mengandung 0,1844 mg/g dihitung setara asam galat. Aktivitas antioksidan ekstrak lemon menunjukkan nilai IC<sub>50</sub> adalah 1355,625 µg/mL, sedangkan *infused water* adalah 86095 µg/mL. Aktivitas antioksidan ekstrak lemon dan *infused water* tergolong sangat lemah dibandingkan dengan asam galat yang memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan IC<sub>50</sub> (22,86 µg/mL).



## ABSTRACT

Lemon is one of the most benefit fruits for beverages and fragrances in food. One of beverages usually used is infused water. Infused water is the way in the world of health by utilizing a piece of fruit that is soaked in a glass of water for 2-4 hours. In this research, have been done determination of total phenolic content of lemon (*Citrus limon* (L.) Osbeck) using visible spectrophotometric method. Lemon extract were extracted using maceration technique with ethanol. Total phenolic content was determined by using reagen Folin-Ciocalteau and antioxidant activity using DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) method. Total phenolic content of ethanol extract are 14,3255 mg/g while infused water containing 0,1844 mg/g calculated as gallic acid equivalent. The antioxidant activity of ethanol extract with IC<sub>50</sub> is 1355,625 µg/mL, while the infused water IC<sub>50</sub> is 86095 µg/mL. Antioxidant activity of ethanol extract and infused water classified as very weak compared gallic acid that antioxidant activity very strong with IC<sub>50</sub> (22,86 µg/mL).

