

PENGARUH PENAMBAHAN GULA TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA TEH HITAM (*CAMELLIA SINENSIS*) DENGAN METODE DPPH

Nindya Nadila

Abstrak

Teh hitam merupakan jenis teh yang paling banyak dikonsumsi, dan masyarakat sering menambahkan gula untuk meningkatkan cita rasa teh. Teh memiliki zat antioksidan yang baik bagi kesehatan tubuh. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan gula terhadap aktivitas antioksidan pada teh hitam. Penambahan gula dilakukan dengan 3 kelompok perlakuan, yaitu 0.2, 0.4, dan 0.8 g gula. Larutan teh hitam tanpa campuran gula digunakan sebagai larutan kontrol positif, sedangkan kontrol negatif menggunakan akuades. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH. Analisis univariat menunjukkan adanya penurunan rata-rata aktivitas antioksidan pada kelompok perlakuan. Uji *Oneway Anova* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna pada 2 kelompok atau lebih ($p < 0.05$). Uji *Post Hoc Bonferroni* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna ($p < 0.05$) antara aktivitas antioksidan antara larutan kontrol positif dengan semua kelompok perlakuan dan larutan kontrol negatif, namun tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0.05$) di antara masing-masing kelompok perlakuan. Disimpulkan bahwa penambahan gula dapat menurunkan aktivitas antioksidan pada teh hitam.

Kata Kunci : teh, gula, aktivitas antioksidan, DPPH

EFFECT OF SUGAR ADDITION TOWARDS ANTIOXIDANTS ACTIVITY OF BLACK TEA (*Camellia sinensis*) USING DPPH METHOD

Nindya Nadila

Abstract

Black tea is widely consumed throughout the world, and consumers frequently adds sugar to increase its taste. It is known that tea contains antioxidants, which have positive effects to health. This study is aimed to determine the effect of sugar addition towards antioxidants activity of black tea. Sugar addition were applied to 3 treatment groups with 0,2, 0,4 and 0,8 grams respectively. Black tea solution with no sugar addition were used as positive control and aquadest were used as negative control. Antioxidants activity were measured by DPPPH method. Univariate analysis showed a decrease of mean antioxidant activity in the positive control, treatment and negative control group in a descending order. One way ANOVA showed there was significant difference between 2 groups or more ($p < 0,05$). Bonferroni Post Hoc test showed a significant difference ($p < 0,05$) of antioxidants activity between the positive control compared with the treatment and negative control groups, but there were no significant difference between treatment groups ($p > 0,05$). We concluded that sugar addition may decrease antioxidants activity of black tea.

Key words : black tea, sugar, antioxidants activity, DPPH