

ANALISIS PENGARUH PEMBERIAN MINUMAN *POPPING BOBA* TERONG BELANDA DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK TEH HIJAU TERHADAP TES TOLERANSI GLUKOSA ORAL

Mudiati Nisa Utami

Abstrak

Minuman *popping boba* terong belanda dengan ekstrak teh hijau merupakan produk alternatif yang sebelumnya sudah dikembangkan dan memiliki kandungan antioksidan yang tinggi dari senyawa fenol sehingga dipercaya dapat menurunkan kadar glukosa darah. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pemberian minuman *popping boba* terong belanda dengan penambahan ekstrak teh hijau terhadap kadar glukosa darah postprandial. Penelitian ini menggunakan metode desain studi eksperimental dengan subjek 11 orang dewasa sehat. Terdapat dua kelompok pada penelitian ini, yaitu kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi larutan glukosa dan kelompok perlakuan yang mengkonsumsi larutan glukosa bersamaan dengan minuman *popping boba* terong belanda dengan penambahan ekstrak teh hijau. Pengukuran respon glukosa darah dilakukan dengan menggunakan metode Oral Glucose Tolerance Test (OGTT). Hasil intervensi didapatkan rerata kadar glukosa darah kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil uji paired t-test luas AUC juga menunjukkan kelompok perlakuan berbeda nyata ($p=0,000$) dan lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil perhitungan %PKGD adalah %. Hasil perhitungan %PKGD didapatkan sebesar 13,63%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian minuman *popping boba* dengan penambahan ekstrak teh hijau efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah.

Kata Kunci : Kadar Glukosa Darah; Fenol; *Popping Boba*; Terong Belanda; Teh Hijau

ANALYSIS THE EFFECT OF TAMARILLO POPPING BOBA DRINK WITH GREEN TEA EXTRACT ADDITION ON ORAL GLUCOSE TOLERANCE TEST

Mudiati Nisa Utami

Abstract

Tamarillo popping boba drinks with green tea extract is an alternative product that has been developed which has a high antioxidant content of phenolic compounds so it can be reduce blood glucose levels. The purpose of this study was to analyze the effect of tamarillo popping drink with the addition of green tea extract on postprandial blood glucose levels. This study used an experimental study design method with 11 healthy adults as the subject. There were two groups in this study i.e the control group who only consumed glucose solution and the treatment group who consumed glucose solution together with the tamarillo popping drink with the addition of green tea extract. Measurement of blood glucose response was performed using the Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) method. The results of the intervention showed that the average blood glucose level in the treatment group was lower than the control group. The results of the paired t-test broad AUC also showed that the treatment group was significantly different ($p = 0.000$) and lower than the control group. The result of the % PKGD calculation is%. The results of the % PKGD calculation were 13.63%. Thus, it can be concluded that giving boba popping drink with the addition of green tea extract is effective in reducing blood glucose levels.

Keywords: Blood Glucose Level; Phenol; Popping Boba; Tamarillo; Green Tea