

# **PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK TEH HIJAU TERHADAP TOTAL FENOL DAN SIFAT ORGANOLEPTIK MINUMAN *POPPING BOBA* TERONG BELANDA**

**Siska Aldrika**

## **Abstrak**

Penyakit diabetes mellitus (DM) dapat memicu terbentuknya senyawa radikal bebas dalam tubuh. Teh hijau merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki kadar fenol tinggi yang berguna untuk meredam senyawa radikal bebas. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh penambahan ekstrak teh hijau terhadap kadar total fenol dan sifat organoleptik minuman *popping boba*, untuk menentukan formula terpilih, dan mengetahui kandungan zat gizi pada formula terpilih. Penelitian ini adalah eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan dua kali pengulangan. Faktor tersebut adalah formula minuman *popping boba* terong belanda yang dibedakan menjadi 3 dengan masing-masing tingkat presentase penambahan ekstrak teh hijau sebesar F1 (10%), F2 (15%), dan F3 (20%). Analisis uji organoleptik dan analisis kadar total fenol masing-masing diuji menggunakan uji Kruskal Wallis dan ANOVA. Jika terdapat perbedaan nyata maka dilakukan uji lanjutan. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat penambahan ekstrak teh hijau berpengaruh nyata ( $p=0,028$ ) dan ( $p=0,019$ ) terhadap tingkat kesukaan panelis pada parameter aroma dan rasa, serta berpengaruh nyata ( $p<0,05$ ) terhadap kadar fenol minuman *popping boba* terong belanda. Formula terpilih adalah minuman *popping boba* F3 dengan penambahan ekstrak teh hijau 20% yang memiliki kadar air sebesar (87,834%), kadar abu (0,469%), kadar protein (0,083%), kadar lemak ( $<0,02\%$ ), kadar karbohidrat (10,86%), dan kadar fenol ( $81.202 \pm 1,598$  mg GAE/100g).

**Kata Kunci :** Minuman *Popping Boba*, Fenol, Terong Belanda, Teh Hijau

# **THE EFFECT OF GREEN TEA EXTRACT ADDITION ON PHENOLIC CONTENT AND SENSORY ACCEPTANCE OF TAMARILLO POPPING BOBA DRINK**

**Siska Aldrika**

## **Abstract**

Diabetes mellitus (DM) can trigger the formation of free radical compounds in the body. Green tea is one of the foods that contain high phenolic content, which is useful for reducing free radical compounds. The purpose of this study is to analyze the effect of green tea extract addition to phenolic content and sensory acceptance of tamarillo popping boba drinks, to choose the best formula, and to know the nutrition content of this product. This study uses an experimental research design with a completely randomized design (CRD) one factor with two repetitions. This product divided into 3 formula of F1 addition 10%, F2 addition 15%, and F3 addition 20% of green tea extract. Organoleptic and phenolic content data were analyze using Kruskall Wallis test and ANOVA respectively. If There's a significant result continued with Mann Whitney test and Duncan test respectively. The result shows that there's significant effect of green tea extract addition to panelist preference on scent parameter ( $p=0,028$ ), on taste parameter ( $p=0,019$ ), and on phenolic content ( $p=0,033$ ) of tamarillo popping boba drink. The selected formula is F3 with green tea ekstrak addition 20% having a water content of (87,834%), ash content (0,469%), protein content (0,083%), fat content ( $<0,02\%$ ), carbohydrate content (10,86%), and phenolic content ( $81.202 \pm 1,598$  mg GAE/100g).

**Key Words:** Popping Boba Drink, Phenol, Tamarillo, Green Tea