

**DAYA TERIMA DAN KADAR KALIUM ES KRIM EDAMAME  
(VETSOICE) SEBAGAI ALTERNATIF KUDAPAN UNTUK  
MENCEGAH RESIKO HIPERTENSI**

Oleh :

Umul Annisa Fadhilla

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang prevalensinya terus meningkat setiap tahun. Salah satu faktor penyebab hipertensi yaitu pola konsumsi tinggi natrium. Hal tersebut dapat dikendalikan dengan cara mengonsumsi makanan yang memiliki kadar kalium tinggi. Bahan pangan yang berpotensi untuk dijadikan sebagai upaya fortifikasi kalium yaitu kedelai edamame. Kandungan kalium yang terdapat pada kedelai edamame sebesar 485 mg per 80 gram. Kalium dapat mengatasi kelebihan natrium pada penderita hipertensi. Oleh karena itu, kedelai edamame dapat dijadikan es krim dengan diharapkan mampu menjadi alternatif lain dalam memperoleh asupan kalium untuk mencegah resiko hipertensi.

**Tujuan :** Penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima panelis dan kadar kalium es krim edamame sebagai alternatif kudapan untuk mencegah resiko hipertensi.

**Metode :** Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental dan pengumpulan data diperoleh dari 2 uji yaitu uji daya terima terdapat 1 es krim kontrol dan 2 formulasi es krim dengan penambahan kedelai edamame yang berbeda. Kemudian dilakukan analisis data dengan uji statistik *Kruskal Wallis* dan dilanjutkan uji *Mann – Whitney* untuk mengetahui adanya perbedaan signifikan daya terima antar perlakuan. Selanjutnya dilakukan uji kadar kalium produk yang paling disukai menggunakan metode spektrofotometer.

**Hasil :** Penelitian ini menunjukkan es krim dengan nilai tertinggi adalah formulasi dengan penambahan kedelai edamame sebesar 20%. Hasil uji *Kruskal Wallis* dan dilanjutkan uji *Mann – Whitney* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada indikator warna dan rasa ( $P<0,05$ ), sedangkan tidak pada indikator aroma dan tekstur ( $P>0,05$ ). Es krim terpilih dengan penambahan kedelai edamame 20% memiliki kandungan kalium sebesar 3214,80 mg dalam 100 gram produk, dengan mengonsumsi 2/3 (30g) dari 1 cup es krim edamame, penderita hipertensi mendapatkan kandungan kalium sebanyak 964,44 mg/30 g.

Kata Kunci : *Daya Terima, Kadar Kalium, Es Krim Edamame*

# ACCEPTABILITY AND POTASSIUM LEVELS OF EDAMAME ICE CREAM (*VETSOICE*) AS AN ALTERNATIVE SNACK TO PREVENT THE RISK OF HYPERTENSION

By :

Umul Annisa Fadhilla

## ABSTRACT

**Background :** Hypertension is a public health problem in Indonesia whose prevalence continues to increase every year. One of the factors causing hypertension is a high sodium consumption pattern. That can be controlled by eating foods that have high potassium levels. Food ingredients that have the potential to be used as an effort to fortify potassium are edamame soybeans. The potassium content in edamame soybeans is 485 mg per 80 grams. Potassium can overcome excess sodium in people with hypertension. Therefore, edamame soybeans can be used as ice cream in the hope of being able to become another alternative in obtaining potassium intake to prevent the risk of hypertension.

**Objective :** This study determined the acceptability of panelists and potassium levels of edamame ice cream as an alternative snack to prevent the risk of hypertension.

**Method :** This research is an experimental research type. The data were obtained from 2 tests: the acceptance test, one control ice cream, and two ice cream formulations with different edamame soybeans. Then performed data analysis with the *Kruskal Wallis* statistical test and continued with the *Mann - Whitney* test to determine the significant difference in acceptability between treatments. Furthermore, the potassium content of the product that is most preferred is tested using the spectrophotometer method.

**Results :** This study showed that the ice cream with the highest value was the formulation with the addition of 20% edamame soybeans. The results of the *Kruskal Wallis* test and continued with the *Mann-Whitney* test showed that there were significant differences in the color and taste indicators ( $P<0,05$ ), while not on the aroma and texture indicators ( $P>0,05$ ). Selected ice cream with the addition of 20% edamame soybeans has a potassium content of 3214,80 mg in 100 grams of the product, by consuming 2/3 (30g) of 1 cup of edamame ice cream, hypertension sufferers get a potassium content of 964,44 mg/30 g.

Keywords : *Acceptability, Potassium Content, Edamame Ice Cream*