

# **DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN KALIUM BOLU KUKUS TEPUNG DAUN KELOR SEBAGAI ALTERNATIF SNACK UNTUK MENCEGAH RISIKO HIPERTENSI**

Oleh :

Nur Agustin Rahayu

## **ABSTRAK**

**Latar belakang** Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Prevalensi hipertensi juga masih cukup tinggi yaitu sebesar 26% dengan distribusi kota paling tinggi penderitanya yaitu kota Surabaya, yaitu sebesar 45.014 atau sebesar 10,43% (Kemenkes RI, 2013; Dinas Provinsi Jawa Timur; 2017). Secara umum hipertensi disebabkan oleh kekurangan kalium, natrium yang berlebihan di dalam tubuh tidak bisa dikeluarkan sehingga resiko hipertensi meningkat. Bahan pangan yang berpotensi untuk dijadikan sebagai upaya fortifikasi kalium yaitu tepung daun kelor. Kandungan kalium yang terdapat pada tepung daun kelor yaitu sebesar 1.324 mg per 100 gram tepung daun kelor. Salah satu produk olahan pangan adalah *bolu kukus*. Oleh karena itu, peneliti ingin membuat *bolu kukus* dengan penambahan tepung daun kelor untuk mencegah hipertensi. **Tujuan penelitian** ini adalah mengidentifikasi daya terima dan kadar Kalium pada produk olahan *bolu kukus* dengan penambahan tepung daun kelor sebagai sumber Kalium bagi penderita hipertensi. **Metode penelitian** ini berupa eksperimental dan pengumpulan data diperoleh dari uji organoleptik dan uji kadar Kalium menggunakan metode SSA di laboratorium. Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan *Kruskall Wallis* dan *Uji Lavene* untuk organoleptik dan uji spektfometri untuk kadar Kalium. **Hasil Penelitian** analisis terhadap bolu kukus secara organoleptik menunjukkan bahwa yang paling disukai adalah formulasi 1 dengan rerata 3,72 tanpa adanya penambahan tepung daun kelor. Tetapi secara nilai gizi berdasarkan hasil uji kalium bolu kukus tepung daun kelor yang paling tinggi yaitu formulasi 3 dengan penambahan tepung daun kelor sebanyak 15 gr dengan jumlah kadar kalium yaitu 1.250,19 mg/100 gr. Kandungan kalium dalam 1 porsi bolu kukus yaitu  $1250,19 : 36 \text{ gr} = 34,72 \text{ mg}$  kalium. Untuk memenuhi 10% kudapan kebutuhan kalium sehari untuk mencegah risiko hipertensi maka disarankan mengkonsumsi bolu kukus tepung daun kelor sebanyak 12 porsi.

**Kata kunci:** hipertensi, tepung daun kelor, *bolu kukus*, daya terima, kadar kalium

# ACCEPTANCE AND POTASSIUM CONTENT OF STEAM BOLU FLOUR AS ALTERNATIVE SNACK TO PREVENT HYPERTENSION RISK

By :

Nur Agustin Rahayu

## ABSTRACT

**Background** Hypertension is a condition where the systolic blood pressure is more than 140 mmHg and diastolic is more than 90 mmHg. The prevalence of hypertension is also still quite high at 26% with the distribution of the city with the highest number of sufferers, namely the city of Surabaya, which is 45,014 or 10.43% (Ministry of Health RI, 2013; East Java Provincial Office; 2017). In general, hypertension is caused by a lack of potassium, excessive sodium in the body cannot be removed so that the risk of hypertension increases. Foodstuffs that have the potential to be used as potassium fortification efforts are Moringa leaf flour. The potassium content in Moringa leaf flour is 1,324 mg per 100 grams of Moringa leaf flour. One of the processed food products is *steamed sponge*. Therefore, the researchers wanted to make *steamed sponge cake* with the addition of Moringa leaf flour to prevent hypertension. **The purpose of study** this was to identify acceptability and potassium levels in processed products of *steamed cake* with the addition of Moringa leaf flour as a source of potassium for patients with hypertension. **This research method** is experimental and data collection is obtained from organoleptic test and potassium level test using the method AAS in the laboratory. Statistical analysis in this study used the *Kruskall Wallis* and *Lavene test spectrofometric* for organoleptic and tests for potassium levels. **The results of the** analysis on organoleptic steamed sponge cake showed that the most preferred formulation was formulation 1 with an average of 3.72 without the addition of Moringa leaf flour. However, the nutritional value based on the results of the potassium cake steamed Moringa leaf flour was the highest, namely formulation 3 with the addition of 15 grams of Moringa leaf flour with a total potassium content of 1,250.19 mg/100 gr. The potassium content in 1 serving of steamed sponge is 1250.19: 36 gr = 34.72 mg of potassium. To meet the 10% daily requirement of potassium snacks to prevent the risk of hypertension, it is recommended to consume 12 servings of Moringa leaf flour steamed cake.

**Keywords:** hypertension, Moringa leaf flour, *steamed cake*, acceptability, potassium levels