**PENETAPAN KADAR MAGNESIUM (Mg) KALIUM (K) DAN KALSIUM (Ca) PADA BUAH JAMBU AIR HIJAU DAN MERAH DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM**

**NOPEN NURDIYANSYAH**

**NPM. 182114083**

**ABSTRAK**

Jambu air hijau dan merah adalah salah satu buah yang sering dikonsumsi dan memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan tubuh. Dalam beberapa literatur  mineral yang terkandung pada jambu air hijau dan merah antara lain magnesium, kalium dan kalsium. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar magnesium, kalium dan kalsium dalam buah jambu air hijau dan merah.

Penetapan kadar magnesium, kalium dan kalsium menggunakan metode spektrofotometri serapan atom***.*** Sampel yang digunakan yaitu jambu air hijau dan merah yang diperoleh dari pasar buah sukaramai di kota Medan. Sebelum ditentukan kadarnya terlebih dahulu sampel di destruksi secara basah menggunakan HNO3 P. Untuk magnesium ditentukan pada panjang gelombang 285,2 nm , untuk kalium 766,5 nm dan untuk kalsium 422,7 nm.

Hasil penelitian diperoleh berturut-turut kadar mineral pada sampel jambu air hijau yaitu, magnesium 9,33087 ± 0,16482 mg/100g, kalium 40,83346 ± 1,21120 mg/100g, dan kalsium 13,9242 ± 2,0887 mg/100g. Sedangkan kadar sampel jambu air merah yaitu, magnesium 8,54529 ± 0,35930 mg/100g, kalium 38,65058 ± 3,9964 mg/100g dan kalsium 16,1160 ± 0,42749 mg/100g. Terdapat perbedaan kadar magnesium, kalium dan kalsium pada jambu air hijau dan jambu air merah, dimana kadar magnesium dan kalium lebih besar pada jambu air hijau sedangkan kalsium lebih besar pada jambu air merah.

**Kata Kunci:** *Jambu air hijau, Jambu air merah, Magnesium, Kalium, Kalsium, Spektrofotometri serapan atom*

**DETERMINATION OF MAGNESIUM (Mg) POTASSIUM (K) OF CALCIUM (Ca) LEVELS IN GREEN AND RED WATER GUAVA FRUITS WITH ATOM ABSORPTION SPECTROPHOTOMETRY METHOD**

**NOPEN NURDIYANSYAH**

**NPM. 182114083**

**ABSTRACT**

*Green and red water apple are one of the fruits that is often consumed and have various health benefits for the body. In some of the mineral literature contained in green and red water apple include magnesium, potassium and calcium. The objective of the research was to determine the levels of magnesium, potassium and calcium in green and red water apple.*

*Determination of magnesium, potassium and calcium levels used atomic absorption spectrophotometry method. The sample used was green and red water apple obtained from the Sukaramai Fruit Market in Medan city. Before the levels were determined, the sample was wet destroyed using HNO3 P. For magnesium, the wavelength was 285.2 nm, for potassium was 766.5 nm and for calcium was 422.7.*

*The result was obtained in a row of mineral content in green water apple sample namely magnesium 9.33087 ± 0.16482 mg / 100g, potassium 40.83346 ± 1.21120 mg / 100g, and calcium 13.9242 ± 2.0887 mg / 100g While the level of red water apple sample was magnesium 8.54529 ± 0.35930 mg / 100g, potassium 38.65058 ± 3.9964 mg / 100g and calcium 16.1160 ± 0.42749 mg / 100g. There were differences in levels of magnesium, potassium and calcium in green and red water apple, where magnesium and potassium levels ere greater in green water apple while calcium was greater in red water apple.*

**Keywords:** *Green Water Apple, Red Water Apple, Magnesium, Potassium, Calcium, Atomic Absorption Spectrophotometry*