

PERBEDAAN KADAR ZAT GIZI MAKRO, ANTIOKSIDAN, ZAT BESI, KALIUM DAN NILAI pH PADA *INFUSED WATER* KURMA DAN LEMON

Yusrina Husnul Abidah

362015721162

ABSTRAK

Latar belakang: . *Infused water* memiliki keunggulan ganda yaitu dapat mendorong seseorang mengonsumsi air putih lebih banyak dan memberi banyak manfaat kesehatan karena memperoleh zat gizi yang terekstrak dari buah yang digunakan. Buah lemon merupakan buah yang sering digunakan masyarakat dalam membuat *infused water* karena memiliki kadar vitamin C yang tinggi. Selain itu, buah yang dapat digunakan dalam pembuatan *infused water* adalah buah kurma, seperti yang dicontohkan oleh nabi. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah analisis perbedaan kadar zat gizi makro, antioksidan, zat besi, kalium, dan nilai pH pada *infused water* kurma dan lemon. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one shot case study*. Metode yang digunakan untuk mengukur kadar karbohidrat menggunakan metode *by different*, lemak menggunakan metode soxhlet, protein menggunakan metode micro kjeldal, vitamin C menggunakan metode iodometry titration, total fenol dan zat besi menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis, kalium menggunakan metode SSA dan nilai pH menggunakan pH meter. **Hasil:** Hasil analisis kadar zat gizi pada *infused water* kurma dan lemon adalah sebagai berikut: karbohidrat (5,719 g and 4,9362 g), protein (0.1853 g and 0.067 g) lemak (0), vitamin C (13.2 mg and 9.9 mg), total fenol (19.04 mg and 10.18 mg), zat besi (3.43 mg and 2.95 mg), kalium (15.23 mg and 7.78 mg) and nilai pH (7.4 and 3.8). Terdapat perbedaan yang signifikan pada kadar karbohidrat ($p = 0.021$), protein ($p = 0.027$), total fenol ($p = 0.021$), zat besi ($p = 0.02$), kalium ($p = 0.000$) dan nilai pH ($p = 0.000$), tetapi tidak signifikan pada vitamin C ($p = 0.097$). **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan yang signifikan pada kadar karbohidrat, protein, total phenol, zat besi, kalium, dan nilai pH, tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kadar vitamin C.

Kata kunci : *antioksidan, infused water, kadar zat gizi, kurma, lemon.*

DIFFERENCES OF MACRONUTRIENTS, ANTIOXIDANTS, IRON, POTASSIUM AND pH IN DATES AND LEMON INFUSED WATER

Yusrina Husnul Abidah

362015721162

ABSTRACT

Background: Infused water has dual advantage, encouraging someone to drink water more and providing many health benefits from the nutrients extracted from fruit. The fruit that is most often used by the community for making infused water is lemon because it has a high vitamin C content. Besides that, the fruit used in making infused water is dates as exemplified by the Prophet. **Objective:** The aim of this research was to analyze the differences of macronutrients, antioxidants, iron, potassium and pH in dates and lemon infused water. **Methods:** The research used pre-experimental designs with one shot case study approach. The method used to determine carbohydrate content was by different method, fat used soxhlet method and protein used micro kjeldal method, vitamin C used iodometry method, total phenol and iron used the Uv-Vis spectrophotometry method, potassium by AAS method and pH value used a pH meter. **Results:** The analysis results for dates and lemon infused water were : carbohydrate (5,719 g and 4,9362 g), protein (0.1853 g and 0.067 g) fat (0), vitamin C (13.2 mg and 9.9 mg), total phenol (19.04 mg and 10.18 mg), iron (3.43 mg and 2.95 mg), potassium (15.23 mg and 7.78 mg) and pH value (7.4 and 3.8). There were significant differences content of carbohydrate ($p = 0.021$), protein ($p = 0.027$), total phenol ($p = 0.021$), iron ($p = 0.02$), potassium ($p = 0.000$) and pH ($p = 0.000$), and not significant in vitamin C ($p = 0.097$). **Conclusions:** There were significant differences content of carbohydrate, protein, total phenol, iron, potassium and pH, and no significant difference of vitamin C.

Keywords : *antioxidants, dates, infused water, lemon, nutrient contents.*