

## PENGEMBANGAN MINUMAN ISOTONIK YANG DIPERKAYA DENGAN EKSTRAK ANTOSIANIN DARI BERAS KETAN HITAM

### ABSTRAK

Oleh :

ANNANTHA AYU NUGROHO

13/346552/TP/10593

Pengembangan minuman isotonik yang diperkaya dengan ekstrak antosianin dari beras ketan hitam bertujuan untuk mengembangkan minuman isotonik yang diperkaya dengan ekstrak antosianin dari beras ketan hitam yang dapat diterima oleh konsumen. Pada penelitian Bandasakpial (2016) melaporkan bahwa hasil akhir dari minuman isotonik ekstrak beras ketan hitam memiliki *aftertaste* pahit yang kurang disukai oleh konsumen sehingga tingkat penerimaan oleh konsumen menjadi rendah. *Aftertaste* pahit yang ada dalam minuman isotonik disebabkan oleh adanya ekstrak antosianin dalam minuman tersebut.

Metode yang digunakan dalam membuat minuman isotonik secara bertahap berdasarkan: Pertama, penentuan komposisi mineral yang diuji secara kesukaan menggunakan metode *ranking test*; Kedua, penggunaan pemanis, natrium, dan ekstrak yang diuji secara kesukaan menggunakan metode *Multisample Difference Test: BIB (Balanced Incomplete Block Design) Rating Test* yang kemudian ditentukan kadar optimumnya dengan *Mixture design*; Ketiga, penentuan flavor minuman isotonik yang diuji secara kesukaan dengan metode *ranking test*.

Hasil menunjukkan bahwa komposisi mineral minuman isotonik akhir adalah sebesar 0,15; 0,007; 0,004; 0,02 g/L dari NaCl; KCl; MgCl; CaCO<sub>3</sub> dengan 0,001%; 0,009%; 0,09% dari asam sitrat; asam malat; asam laktat 7,5%; 16,64%; 0,34%; 0,02% dari sukrosa; jus anggur *non sugar*; perisa anggur; sukralosa : maltosa sirup (50:50) serta digunakan 0,19 g ekstrak/L dalam minuman isotonik.

Kata kunci : pengembangan, minuman isotonik, ketan hitam, *aftertaste*

## **DEVELOPMENT OF ISOTONIC DRINK ENRICHED WITH ANTHOCYANIN FROM BLACK GLUTINOUS RICE EXTRACT**

### **ABSTRACT**

By :

ANNANTHA AYU NUGROHO

13/346552/TP/10593

The development of isotonic drink enriched with anthocyanin extracts from black glutinous rice aims to develop isotonic drinks enriched with anthocyanin extracts from black glutinous rice that are acceptable to consumers. Bandasakpaisal (2016) reported that the result of isotonic drink with black glutinous rice extract has a bitter aftertaste which less favored by consumers, so the level of acceptance by consumers becomes low. The bitter aftertaste presented in the isotonic drink due to the presence of anthocyanin extract in the drink.

The methods that used in making isotonic drink are gradually based on: First, the determination of mineral composition by liking test using rank test method; Second, the use of sweetener, sodium, and extract tested by liking test using Multisample Difference Test Method: BIB (Balanced Incomplete Block Design) Rating Rating which are then determined optimum level with Mixture design; Third, the determination of isotonic drink flavor tested by liking test using rank test method.

The results showed that the final isotonic drink has mineral composition 0.033; 0.007; 0.004; 0.02 g/L of NaCl; KCl; MgCl; CaCO<sub>3</sub> with 0.001%; 0.009%; 0.09% of citric acid; malic acid; lactic acid 7.5%; 16.64%; 0.34%; 0.02% of sucrose; non-sugar grape juice; grape flavor; sucralose: maltose syrup (50:50) and anthocyanin extract 0.19 g of extract/L of isotonic drink.

Keywords: development, isotonic drink, black glutinous rice, aftertaste