

PEMBUATAN FORMULA MINUMAN (FUNGSIONAL) BERBASIS BERAS HITAM (*Oryza sativa L. indica*) DENGAN VARIASI LAMA PERENDAMAN BERAS HITAM UNTUK ORANG LANJUT USIA

INTISARI

Oleh :

Stevi Ayu Kurniawati

08/ 269124/ TP/ 09243

Memasuki tahap lansia, manusia mengalami kemunduran kemampuan fisik dan menelan. Untuk menjaga status kesehatannya agar tetap baik dan terhindar dari serangan penyakit maka diperlukan suatu produk yang dapat memenuhi kebutuhan gizi, serat dan antioksidan serta mudah untuk dikonsumsi. Oleh karena itu dikembangkan sebuah formula minuman berbasis beras hitam dengan variasi lama perendaman beras hitam sebagai minuman fungsional bagi lansia. Beras hitam diketahui memiliki kandungan gizi yang baik dengan nilai tambah berupa kandungan antosianin yang berperan sebagai antioksidan.

Proses pembuatannya menggunakan metode cepat tanak dengan variasi lama perendaman beras hitam. Perendaman diketahui akan membuat air mengisi sel intraseluler pati hingga cukup untuk gelatinisasi. Proses ini akan membuat beras hitam tergelatinisasi sempurna sehingga dapat dicerna oleh tubuh lansia. Beras hitam tanak tersebut kemudian dibuat bubuk, lalu diformulasikan dengan gula, ISP, dan garam berdasarkan perhitungan jumlah kalori mengacu pada hasil analisis kimia bubuk beras hitam tanak. Formulasi minuman berbasis beras hitam tersebut diseduh pada suhu 75°C menggunakan 200 mL air. Analisis kimia, fisik, kesukaan dan aktivitas antioksidan dilakukan pada formulasi minuman beras hitam dengan variasi lama perendaman tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi minuman beras hitam dengan lama perendaman 12 jam paling disukai lansia. Warna formulasi minuman berbasis beras hitam tersusun dari komposisi warna merah, kuning, putih, dan biru. Secara keseluruhan, formulasi minuman berbasis beras hitam ini per takaran saji memenuhi 5,85-7,5% dari kebutuhan energi total lansia per hari, 5,6-6,76% kebutuhan protein lansia per hari, 8,43-10,83% kebutuhan karbohidrat lansia per hari, 0,43-0,55% kebutuhan lemak lansia per hari, 0,77-1,73% kebutuhan serat lansia per hari, dan 10-13,33% dari kebutuhan cairan lansia per hari. Formulasi minuman berbasis beras hitam mulai memisah setelah 10 menit setelah diseduh, untuk itu sebelum dikonsumsi disarankan untuk diaduk terlebih dahulu.

kata kunci : lansia, minuman fungsional, beras hitam, formulasi

**THE MAKING OF BLACK RICE (*Oryza sativa L. indica*) BASED
(FUNCTIONAL) BEVERAGES FORMULATION WITH VARIATION OF
BLACK RICE'S SOAKING TIME FOR ELDERLY**

ABSTRACT

By :

Stevi Ayu Kurniawati

08/ 269124/ TP/ 09243

Entering the elderly stage, people are suffering with their regression of physical and swallowing ability. To keep their health status in a good condition and avoided from illness attack, they need a product which is not only fulfil their nutrition, fiber, and antioxidant needs but also easy to consume. Based on that, a black rice based beverages formulation with variation of black rice soaking time had been developed as functional beverages for elderly. Black rice is known containing good nutritional value with anthocyanin as antioxidant inside of it .

The making process use parboiling method with variation of black rice soaking time. Soaking make water fill intracelular cell of starch enough to inisiatie gelatinization. This process will make gelatinization of black rice perfectly in order to be digest by elderly body. Next parboiled black rice become powdered, then formulated with sugar, ISP, and salt based on calory calculation refers to chemistry analysis of parboile black rice powder. Formulation of black rice based beverages than poured by 200 mL of 75°C water. Chemistry, physical, preference, and antioxidant activity analysis held into that formulation of black rice based beverage.

The result shown that formulation of black rice based beverage with 12 hours of soaking time as the most preferred by elderly. The colors of formulation contain of red, yellow, white, and blue composition. Overall, formulation of black rice based beverage in one serving can suffice 5,85-7,5% of elderly total energy needed per day, 5,6-6,76% of elderly protein needed per day, 8,43-10,83% of elderly carbohydrate needed per day, 0,43-0,55% of elderly fat needed per day, 0,77-1,73% elderly fiber needed per day, and 10-13,33% ofelderly water needed per day. This formula suspension became separated within 10 minutes after being poured, stirring before consume is being suggested.

keywords : elderly, functional beverages, black rice, formulation