

ABSTRAK

PERTIWI, RIA., 2015. PENGARUH LAMANYA PEMANASAN TERHADAP KADAR GULA REDUKSI BERAS KETAN HITAM (*Oryza sativa glutinosa*) SECARA LUFF SCHOORL. FAKULTAS FARMASI UNIVERITAS SETIA BUDI.

Beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa*) merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki kandungan karbohidrat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kandungan gula reduksi pada beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa*), untuk mengetahui kadar gula reduksi serta untuk mengetahui pengaruh lamanya pemanasan terhadap kadar gula reduksi yang terdapat dalam beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa*).

Langkah pertama pada penelitian ini dilakukan dengan identifikasi gula reduksi pada sampel dengan menggunakan 4 uji reaksi kimia, yaitu uji Fehling, uji Benedict, uji Tollens dan uji Molish. Dilanjutkan penetapan kadar menggunakan metode Luff Schoorl. Metode ini digunakan karena hidrolisis karbohidrat dapat dilakukan secara iodometri. Reagen Luff Schoorl digunakan untuk penetapan kadar sampel. Pemanasan juga dilakukan agar pati pada ketan terhidrolisa menjadi gula-gula sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh beras ketan hitam (*Oryza sativa glutinosa*) mengandung gula reduksi. Dengan kadar minimum sebesar 19,34% dan kadar maksimum sebesar 24,52%. Pemanasan sendiri tidak berpengaruh terhadap kadar gula reduksi pada sampel.

Kata kunci : Beras Ketan Hitam, Karbohidrat, Luff Schoorl.

ABSTRACT

PERTIWI, RIA., 2015. THE HEATING DURATION EFFECT OF SUGAR REDUCTION FROM BLACK STICKY RICE (*Oryza sativa glutinosa*) AS LUFF SCHOORL. FACULTY OF PHARMACY. UNIVERSITY OF SETIA BUDI.

Black sticky rice (*Oryza sativa glutinosa*) is one of the foods that have high carbohydrate content. This study aimed to determine whether there is a reduction in the sugar content of black glutinous rice (*Oryza sativa glutinosa*), to determine levels of reducing sugars as well as to determine the effect of heating on the length of reduction sugar contained in the black glutinous rice (*Oryza sativa glutinosa*).

The first step in this research is conducted with four identifications test samples using a chemical reaction, the are Fehling test, Benedict test and Tollens test Molish test. Continued assay using Luff Schoorl method. This method is used because carbohydrate can be hydrolysis by iodometry. Luff Schoorl reagent used to assay samples. Heating effect on reducing sugar levels asked that starch can be hydrolysis become simple sugar.

Based on the research results obtained black sticky rice (*Oryza sativa glutinosa*) contain reducing sugar. With minimum levels of 19.34% and amounted to 24.52% maksimum levels. The heating has no effect on reducing sugar levels in the samples.

Keywords: Black Sticky Rice, Carbohydrate, Luff Schoorl.