

ABSTRAK

Beras merupakan salah satu makanan pokok bagi masyarakat Indonesia yang memiliki nilai energi cukup tinggi dan mudah disajikan, sehingga hal tersebut mempunyai pengaruh terhadap aktivitas dan kesehatan tubuh. Hampir 90% penduduk Indonesia mengonsumsi beras. Kandungan utama karbohidrat pada nasi berupa glukosa. Kandungan glukosa pada beras putih sebesar 25,4%. Modifikasi beras merupakan langkah yang tepat untuk mengurangi kandungan glukosa pada beras putih. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode pemasakan dengan lama waktu terhadap nilai L, tingkat kekerasan (*hardness*), *cohesiveness*, dan kadar serat pangan, untuk mengetahui nilai indeks glikemik yang diperoleh pada metode pemasakan dengan lama waktu yang terpilih, dan untuk mengetahui pengaruh yang dihasilkan oleh interaksi faktor metode pemasakan dengan lama waktu. Penelitian ini dilakukan menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) yang terdiri dari 2 faktor yaitu cara pemasakan atau gelatinisasi (pengukusan dan perebusan) sebagai faktor pertama dan waktu pemasakan (0, 15, 30, 45, 60 menit) sebagai faktor kedua. Parameter penelitian yang dianalisis meliputi warna, tekstur, kadar serat pangan, dan indeks glikemik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pemasakan pengukusan dengan lama waktu 30 menit menjadi perlakuan terbaik dalam penelitian ini karena memiliki kadar serat pangan tertinggi sebesar 2,30%, tekstur tingkat kekerasan terendah (lembut) sebesar 2.238,97 gf, tingkat *cohesiveness* 0,430, dan nilai L sebesar +51,59. Nilai indeks glikemik yang diperoleh sebesar 27,37 sehingga tergolong makanan dengan indeks glikemik rendah. Interaksi faktor metode pemasakan dengan lama waktu berpengaruh nyata terhadap nilai L, nilai kekerasan, dan nilai *cohesiveness*.

Kata Kunci: *Beras Praboiled, Glukosa, Indeks Glikemik*

ABSTRACT

Rice is one of the staple foods for the people of Indonesia which has a high enough energy value and is easy to prepare, so that it has an influence on the activities and health of the body. Nearly 90% of Indonesia's population consumes rice. The main carbohydrate content in rice is glucose. The glucose content in white rice is 25.4%. Modification of rice is the right step to reduce the glucose content in white rice. The purpose of this study was to determine the effect of the cooking method with the length of time on the L value, the level of hardness (hardness), cohesiveness, and food fiber content, to determine the glycemic index value obtained in the cooking method with the selected length of time, and to determine the effect produced by the interaction of factors of cooking method with the length of time. This research was conducted using a completely randomized factorial design (RALF) which consisted of 2 factors, namely the method of cooking or gelatinization (steaming and boiling) as the first factor and cooking time (0, 15, 30, 45, 60 minutes) as the second factor. The research parameters analyzed included color, texture, dietary fiber content, and glycemic index. The results showed that the steam cooking method with a duration of 30 minutes was the best treatment in this study because it had the highest dietary fiber content of 2.30%, the lowest texture level of hardness (softness) of 2,238.97 gf, a tensile strength level of 0.430 N, and L value of +51.59. The glycemic index value obtained is 27.37 so it is classified as a food with a low glycemic index. The interaction between the cooking method factor and the length of time has a significant effect on the L value, the hardness value, and the tensile strength value.

Keywords: *Praboiled Rice, Glucose, Glycemic Index*