

RINGKASAN

Beras merupakan bahan pangan pokok sebagai sumber makanan utama masyarakat Indonesia. Ada beberapa jenis beras yang dikembangkan oleh peneliti Unsoed salah satunya jenis beras Inpago Unsoed Protani merk Totogi yang memiliki kandungan tinggi protein. Pada umumnya waktu pemasakan beras yaitu 40-50 menit. Beras instan merupakan produk olahan beras yang telah melalui proses pemasakan dan pengeringan dengan tujuan untuk memperpanjang umur simpan dan dapat disajikan dengan waktu yang lebih singkat karena hanya membutuhkan waktu <5 menit. Aspek penting dalam pembuatan beras instan yaitu porositas dan gelatinisasi. Perlakuan yang dapat menghasilkan produk beras yang memiliki sifat porositas dan instanisasi yaitu penggunaan natrium sitrat dan lama pembekuan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap faktorial. Faktor yang diteliti meliputi konsentrasi penggunaan natrium sitrat dalam proses perendaman yaitu 0% (N1), 5% (N2), 7% (N3) dan lama pembekuan 12 jam (P1), 18 jam (P2), 24 jam (P3). Pada penelitian ini dilakukan pengujian fisikokimia yang terdiri dari kadar air, dan kadar abu. Data kemudian dianalisis menggunakan uji analisis ragam (ANOVA) dan jika berbeda nyata akan diuji menggunakan uji lanjut Duncan Multiple Range Test (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi natrium sitrat memberikan pengaruh yang nyata terhadap karakteristik fisikokimia kadar abu. Lama pembekuan juga dapat berpengaruh terhadap kadar air. Semakin meningkat konsentrasi natrium sitrat dan lama pembekuan menghasilkan beras yang semakin *porous* sehingga dapat mempersingkat proses rehidrasi pada beras instan.

Kata kunci : Beras instan, natrium sitrat, dan lama pembekuan.

SUMMARY

Rice is a staple food as the main food source for Indonesian people. There are several types of rice developed by Unsoed researchers, one of which is the Inpago Unsoed Protani Totogi rice type has a high protein content. In general, the cooking time rice is 40-50 minutes. Instant rice is a processed rice product that has gone through a cooking and drying process with the aim of extending its shelf life and can be served in a shorter time because it only takes <5 minutes. Important aspects in making instant rice are porosity and gelatinization. Treatment that can produce rice products that have porosity and instantaneous properties is the use of sodium citrate and long freezing time.

This research used a completely randomized factorial design. The factors studied include the concentration of sodium citrate used in the soaking process, namely 0% (N1), 5% (N2), 7% (N3) and the freezing time of 12 hours (P1), 18 hours (P2), 24 hours (P3). In this research, physicochemical tests were carried out consisting of water content, and ash content. The data were then analyzed using the analysis of variance test (ANOVA) and if they were significantly different they would be tested using the Duncan Multiple Range Test (DMRT) at a 5% level. The results showed that sodium citrate concentration had a significant influence on the physicochemical characteristics of ash content. Freezing time can also affect air content. Increasing the concentration of sodium citrate and freezing time produces more porous rice, thereby shortening the rehydration process in instant rice.

Keywords: Instant rice, sodium citrate, and freezing time.

