

INTISARI

Bekatul merupakan limbah proses penggilingan padi yang jarang dimanfaatkan sebagai produk pangan oleh masyarakat. Proses penambahan tepung bekatul pada pembuatan produk bertujuan untuk meningkatkan kandungan gizi, selain itu tepung bekatul yang difermentasi dengan bakteri asam laktat akan meningkatkan kadar fenol dan antioksidan. Biskuit adalah makanan kering yang dibuat dengan memanggang adonan yang mengandung bahan dasar terigu, lemak dan bahan pengembang dengan atau tanpa penambahan bahan makanan dan bahan tambahan makanan lain yang diizinkan. Pada penelitian ini pembuatan biskuit bertujuan untuk mengetahui formulasi yang tepat dari substitusi tepung bekatul terfermentasi. Biskuit yang terbentuk diharapkan memiliki potensi sebagai sumber antioksidan dan diterima.

Penelitian ini dilakukan dengan membuat biskuit yang disubstitusi dengan tepung bekatul terfermentasi (10%, 20% dan 30%), lama pemanggangan 15, 20 dan 25 menit. Analisis yang dilakukan meliputi uji karakteristik fisik, kimia dan tingkat kesukaan. Data yang diperoleh di analisa varian (ANOVA) tingkat kepercayaan 95% dan apabila beda nyata uji Duncan Multiple Range Test (DMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung bekatul terfermentasi pada biskuit berpengaruh nyata terhadap tekstur, warna, aktivitas antioksidan dan fenol, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air dan serat. Biskuit yang paling disukai pada pembuatan tepung bekatul terfermentasi 20% lama pemanggangan 20 menit dengan kriteria tekstur 5,5 kg, warna merah 2,55, kadar air 2,46% wb, fenol 7,78 mg GAE/g bk, aktivitas antioksidan 59,53% RSA dan serat 20,30% bk.

Kata kunci : Biskuit, pemanggangan, tepung bekatul terfermentasi

**PHYSICAL CHEMICAL, CHARACTERISTICS AND PREFERENCE
LEVEL OF BISCUIT SUBSTITUED WITH FERMENTED RICE BRAN
FLOUR**

ABSTRACT

Rice bran is a waste of the rice milling process which is rarely used as a food product by the community. The process of adding bran flour to making biscuits aims to increase the nutritional content, besides that bran flour fermented with lactic acid bacteria will increase levels of phenols and antioxidants. Biscuits are dry food that is made by baking dough that contains flour, fat and development ingredients with or without the addition of food ingredients and other food additives that are allowed. In this research, biscuit making aims to find out the right formulation of fermented bran flour substitution. The biscuits that are formed are expected to have potential as a source of antioxidants and are accepted.

This research was conducted by making biscuits ingredients substituted by fermented rice bran (10% , 20% and 30%), with the roasting time 15, 20, and 25 minutes. The analysis included testing physical, chemical characteristics and liking levels. Data obtained in the analysis of variance (ANOVA) at a confidence level of 95% and if there are significant difference followed by the Duncan Multiple Range Test (DMRT).

The results showed that addition fermented bran flour to biscuits significantly affected textures, red color, antioxidant activity and phenols, but did not significantly affect water and fiber content. The most preferred batch of biscuits sample is on the addition of 20% roasting time 20 minutes with criteria of the texture 5.5 kg, red color 2.55, water content 2.46% wb, phenol 7.78 mg GAE /g db, antioxidant activity 59.53% RSA and 20.30% fiber db.

Keywords: Biscuits, roasting, fermented bran flour