

RINGKASAN

Salah satu permasalahan bakso adalah umur simpannya 12 jam atau maksimal 1 hari pada suhu ruang dan ketika disimpan pada suhu 5°C hanya mampu bertahan selama 4-5 hari. Masa simpan yang pendek ini mendorong para produsen bakso menggunakan bahan pengawet seperti asam benzoat maupun nitrat dan nitrit. Penggunaan bahan-bahan ini memiliki batas penggunaan tertentu dan apabila melebihi batas akan memberikan efek negatif terhadap kesehatan konsumen. Salah satu alternatif untuk mencegah kerusakan pada bakso adalah dengan penggunaan pengawet alami dari olahan kecombrang. Penelitian ini bertujuan untuk 1.) Mengetahui pengaruh jenis bubuk kecombrang terhadap sifat kimiawi, mikrobiologi dan sensori pada bakso sapi, 2.) Mengetahui pengaruh konsentrasi bubuk kecombrang terhadap sifat kimiawi, mikrobiologi dan sensori pada bakso sapi, 3.) Mengetahui interaksi perlakuan terbaik antara jenis bagian tanaman kecombrang dan konsentrasi yang diberikan agar menghasilkan bakso sapi dengan sifat kimiawi, mikrobiologi dan sensori yang terbaik. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktor yang diteliti meliputi jenis pengawet terdiri dari bunga kecombrang dan batang kecombrang serta konsentrasi pengawet terhadap bakso sapi, terdiri atas 1%, 2% dan 3%. Variabel yang diamati yaitu variabel kimia (kadar air, kadar abu, pH, formol), variabel mikrobiologi (total bakteri, total kapang dan khamir), variabel sensori (warna, aroma, tekstur, kesukaan). Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA), diuji lanjut DMRT pada taraf 5% dan uji perlakuan terbaik menggunakan uji indeks efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi perlakuan terbaik yaitu jenis pengawet bunga dengan konsentrasi 2% (A1B2) yang memiliki karakteristik dengan nilai rata-rata kadar air sebesar 57,190%, kadar abu 0,887%, formol 1,400 ml NaOH 0,1 N/gr, pH 7,0, total bakteri 4,162 log CFU/g, total kapang dan khamir 3,828 log CFU/g, warna abu-abu kecoklatan (2,7), aroma beraroma daging dan kecombrang (3,6), tekstur agak kenyal (3,5) dan sedikit disukai oleh panelis (3,1).

Kata kunci: Kecombrang, bakso, pengawet alami

SUMMARY

One of the problems with meatballs is that they have a shelf life of 12 hours or a maximum of 1 day at room temperature and when stored at 5 °C they can only last for 4-5 days. This short shelf life encourages meatball producers to use preservatives such as benzoic or nitric acid and nitrite. The use of these ingredients with certain usage limits and exceeds the limit will have a negative effect on consumer health. One alternative to prevent damage to meatballs is to use natural preservatives from the processed kecombrang. This study aims to 1.) Determine the effect of kecombrang powder types on chemical, microbiological and sensory properties of beef meatballs, 2.) Knowing the effect of kecombrang powder concentration on chemical, microbiological and sensory properties of beef meatballs, 3.) Knowing the best treatment interactions between the type of kecombrang plant parts and the concentration given to produce beef meatballs with the best chemical, microbiological and sensory properties. The experimental design used was a randomized block design (RBD). The factors studied included the types of preservatives consisting of kecombrang flowers and kecombrang stems as well as preservative concentrations of beef meatballs, consisting of 1%, 2% and 3%. The variables observed were chemical variables (air content, ash content, pH, formol), microbiological variables (total bacteria, total mold and yeast), sensory variables (color, aroma, texture, preference). Data analysis used analysis of variance (ANOVA), further tested DMRT at the 5% level and the best treatment test used an index test that had effectiveness. The results showed that the best treatment interaction was the type of flower preservative with a concentration of 2% (A1B2) which has a value with an average value of air content of 57.190%, ash content of 0.887%, formol 1.400 ml NaOH 0.1 N / gr, pH 7.0, total bacteria 4.162 log CFU / g, total mold and yeast 3.828 log CFU / g, brownish gray color (2.7), aroma of meat and kecombrang (3.6), slightly chewy texture (3.5) and a little input by the panelists (3.1).

Keywords: Kecombrang, meatballs, natural preservatives