

## INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan kualitas bakso ikan selama penyimpanan 5 hari dengan metode vakum. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh suhu penyimpanan dan tebal plastik terhadap perubahan kualitas bakso ikan selama penyimpanan.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktor yaitu Faktor S (suhu penyimpanan) yang terdiri dari 3 taraf yaitu s1 (25<sup>0</sup>C), s2 (10<sup>0</sup>C) dan s3 (-5<sup>0</sup>C) dan faktor T (tebal plastik) yang terdiri dari 3 taraf yaitu t1 (0,07 mm), t2 (0,08 mm) dan t3 (0,09 mm). Respon yang digunakan pada penelitian adalah respon kimia (kadar air), respon mikrobiologi (total mikroba) dan respon organoleptik (warna keabuan, aroma khas ikan, adanya lendir, tekstur kenyal dan rasa khas ikan).

Penelitian pendahuluan adalah pengujian kimia dan mikrobiologi pada hari ke-0. Kadar air pada hari ke-0 adalah 52,01% dan total mikroba pada hari ke-0 adalah 2,9x10<sup>2</sup> cfu/ml. Penelitian utama dilakukan untuk mengetahui perubahan kualitas bakso ikan selama 5 hari penyimpanan. Pada respon kimia (kadar air) pada hari ke-1 dan hari ke-5 kadar air tertinggi adalah pada perlakuan s1t1 (suhu penyimpanan 25<sup>0</sup>C, tebal plastik 0,07 mm) yaitu 54,83% dan perlakuan s3t3 (suhu penyimpanan -5<sup>0</sup>C, tebal plastik 0,09 mm) yaitu 56,01%. Pada respon mikrobiologi (total mikroba) pada hari ke-1 dan hari ke-5 total mikroba tertinggi adalah pada perlakuan s1t3 (suhu penyimpanan 25<sup>0</sup>C, tebal plastik 0,09 mm) yaitu 8x10<sup>3</sup> cfu/ml dan perlakuan s1t1 (suhu penyimpanan 25<sup>0</sup>C, tebal plastik 0,07 mm) yaitu 8,48x10<sup>5</sup> cfu/ml. Pada respon organoleptik pada atribut warna bakso ikan selama penyimpanan terjadi perubahan warna menjadi lebih gelap, pada atribut aroma mulai muncul aroma asam pada penyimpanan suhu ruang, pada atribut adanya lendir mulai berlendir pada hari ke-2 pada penyimpanan suhu ruang, atribut tekstur tidak mengalami perubahan selama 5 hari penyimpanan dan atribut rasa tidak dilakukan karena total mikroba pada bakso ikan telah melewati batas konsumsi pada hari ke-2.

Kata Kunci : Bakso Ikan, Vakum, Tebal Plastik, Suhu Penyimpanan, Perubahan Kualitas, Penyimpanan

## **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to determine the changes in quality of fish meatballs during the process of storage for 5 days with the vacuum method. The benefits of this research is to provide scientific information on the effect of storage temperatures and thick plastic to changes in the quality of fish (meat)balls during storage.*

*The study conducted using a randomized block design (RAK), which consists of two factors, namely factor S (storage temperature), which consists of three levels ie s1 (25<sup>0</sup>C), s2 (10<sup>0</sup>C) and s3 (-5<sup>0</sup>C) and factor T (thick plastic) which consists of three levels ie t1 (0.07 mm), t2 (0.08 mm) and t3 (0.09 mm). Responses were used in the study was the chemical response (moisture), microbiological response (total microbial) and response organoleptic (color, odor, presence of mucus, chewy texture and flavor).*

*The preliminary study was chemistry and microbiology testing on day 0. The moisture on day 0 was 52.01% and total microbes on day 0 is 2,9x10<sup>2</sup> cfu / ml. The main study was conducted to determine the changes in quality of fish meatballs for 5 days of storage. In the chemical response (moisture) on day 1 and day 5 the highest water content is in treatment s1t1 (storage temperature of 25<sup>0</sup>C, 0.07 mm thick plastic) is 54.83% and the treatment s3t3 (storage temperature of -5<sup>0</sup>C, plastic thickness 0.09 mm) is 56.01%. In microbiological response (total microbial) on day 1 and day 5 is the highest total in the treatment of microbial s1t3 (storage temperature of 25<sup>0</sup>C, 0.09 mm thick plastic) that is 8x10<sup>3</sup> cfu / ml and treatment s1t1 (storage temperature of 25<sup>0</sup>C, thick plastic 0.07 mm) is 8,48x10<sup>5</sup> cfu / ml. In response to organoleptic attributes fish meatballs color changes during storage becomes darker, the attributes aroma began to appear a tang of acids on storage at room temperature, the attributes of their mucus started slimy on day 2 in the storage room temperature, attribute the texture is not change during 5 days of storage and flavor attributes not done because the total microbial fish ball has crossed the line of consumption on the 2nd day.*

*Keywords: Meatballs Fish, Vacuum, Thick Plastic, Storage Temperature, Change Quality, Storage*