

PENGARUH DURASI PEMASAKAN METODE *SOUS VIDE* TERHADAP KUALITAS KIMIA, FISIK DAN SENSORIS AYAM BROILER MARINASI

INTISARI

Fari Fordeta Prima
15/380124/PT/06964

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh durasi pemasakan metode *sous vide* terhadap kualitas kimia, fisik dan sensoris ayam broiler marinasi. Daging ayam yang digunakan adalah daging ayam bagian dada. Bahan marinasi yang digunakan adalah bawang putih yang diblender dengan air. Bahan marinasi yang digunakan sebanyak 3% dari berat dada ayam. Air ditambahkan sebanyak 5% dari total berat bahan marinasi dan bawang putih 95%. Ayam dimarinasi selama 30 menit di suhu ruang. Proses pemasakan *sous-vide* dilakukan dengan cara daging dibungkus dengan plastik dalam keadaan anaerob, kemudian direndam pada suhu 60°C dengan durasi yang berbeda. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak pola searah dan menggunakan uji *one way anova* dan uji *duncan*. Penelitian ini terdiri dari 4 perlakuan dengan durasi berbeda, P1 : 45 menit, P2 : 90 menit, P3 : 135 menit, dan P4 : 180 menit. Setiap perlakuan memiliki pengulangan masing-masing sebanyak 3 kali pada uji kimia dan uji fisik daya ikat air, dan pengulangan sebanyak 5 kali pada uji keempukan, uji pH, uji susut masak, dan uji sensoris. Setelah perlakuan pemasakan, ayam didinginkan selama 30 menit untuk persiapan uji fisik, kimia, dan sensoris. Uji kimia terdiri dari analisis kadar air, protein, lemak, dan kolagen. Uji fisik terdiri dari uji daya ikat air, uji susut masak, uji pH, dan uji keempukan. Uji sensoris terdiri dari uji warna, rasa, tekstur, keempukan dan daya terima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan durasi pemasakan *sous vide* tidak memberikan pengaruh yang nyata pada kadar kimia daging ayam. Perlakuan durasi pemasakan menunjukkan perbedaan yang tidak begitu nyata pada nilai daya ikat air, nilai pH, dan keempukan daging. Pada susut masak menunjukkan bahwa semakin lama perlakuan durasi pemasakan, semakin besar susut masak. Pada uji sensoris menunjukkan bahwa semakin lama perlakuan pemasakan *sous vide* dengan suhu 60°C, nilai sensoris daging semakin tinggi. Penelitian ini menunjukkan pemasakan *sous-vide* selama 180 menit adalah durasi terbaik untuk menjaga kualitas kimia dan fisik, serta meningkatkan sensoris daging dada ayam marinasi.

Kata kunci : *Sous vide*, Daging ayam, Marinasi, Uji kimia, Uji fisik, Uji sensoris.

THE EFFECT OF COOKING DURATION OF SOUS VIDE METHOD ON CHEMICAL, PHYSICAL AND SENSORY QUALITIES OF MARINATION BROILER CHICKEN

ABSTRACT

Fari Fordeta Prima
15/380124/PT/06964

This study aims to determine the effect of cooking duration using the sous vide method on the chemical, physical, and sensory qualities of marinated broiler chicken. The chicken meat used was chicken breast. The marinade material used was garlic which blended with water. The marinade used is 3% of the weight of the chicken breast. Water added as much as 5% of the total weight of the marinade and 95% garlic. The sous vide cooking process was carried out by wrapping the meat in plastic under anaerobic conditions, soaking it at 60°C for the different durations. This study used a unidirectional randomized design method and used the one way anova test and duncan test. This study consisted of 4 treatments of different durations, P1 for 45 minutes, P2 for 90 minutes, P3 for 135 minutes, and P4 for 180 minutes. Each treatment had 3 replications in the chemical test and physical tests of water holding capacity, and 5 replications in the tenderness test, pH test, cooking loss test, and sensory test. Chemical test consisted of water content, protein, fat, and collagen. The physical test consisted of a water holding cooking loss, pH and tenderness. Sensory observation including color, taste, texture, tenderness, and acceptability. The result showed that the duration of sous vide cooking did not significantly affect the chemical content of chicken meat. The cooking loss shows that the longer the treatment duration of cooking, the greater the cooking loss. The sensory test showed that the longer the sous vide cooking treatment the higher the sensory value of the meat. This study showed that 180 minutes of sous-vide cooking was the best duration to maintain the chemical quality and physical quality, and improved the sensory quality of marinated chicken breast.

Keywords: Sous vide, Chicken meat, Marinated, Chemical test, Physical test, Sensory test.