

PENGARUH METODE PEMASAKAN DAN WAKTU PENYIMPANAN SUHU RUANG TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, TOTAL BAKTERI DAN SENSORIS *READY-TO-EAT* SATE TAICHAN

Elma Rizki Utami
18/430659/PT/07814

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan metode pemasakan dan lama penyimpanan terhadap karakteristik fisik, total bakteri dan sensoris *ready-to-eat* sate taichan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 864 tusuk sate taichan selama 5 minggu. Metode pembuatan sate terdiri dari empat perlakuan yaitu pembakar gas (P0;kontrol), *microwave* (P1), *torch* (P2) dan pan (P3). Lama penyimpanan dilakukan selama 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 minggu. Data yang diamati meliputi kualitas fisik (pH, daya ikat air dan keempukan), total bakteri dan sensoris (warna, aroma, tekstur dan daya terima). Data kualitas fisik dan total bakteri dianalisis menggunakan analisis variansi pola faktorial 4x6 dengan 3 ulangan dan data kualitas sensoris dianalisis dengan analisis non-parametrik *Friedman*. Data yang berbeda nyata diuji menggunakan *Duncan's New Multiple Range Test*. Berdasarkan kualitas fisik, sate taichan dengan metode pemasakan menggunakan *torch* memiliki nilai pH tertinggi yaitu 5,92 dan nilai terendah terdapat pada metode pemasakan dengan *microwave* yaitu 5,67. Nilai kadar air tertinggi pada metode pemasakan menggunakan *torch* yaitu sebesar 42,97% dan nilai terendah pada metode pemasakan menggunakan pan yaitu sebesar 41,42%. Metode pemasakan menggunakan *microwave* menghasilkan nilai keempukan tertinggi yaitu sebesar 1,8 kg/cm² dan nilai keempukan terendah pada metode pemasakan dengan *torch* sebesar 1,50 kg/cm². Total bakteri tertinggi terdapat pada metode pemasakan dengan *microwave* yaitu sebesar 3,37 log CFU/g dan nilai terendah pada metode pemasakan dengan pan sebesar 3,05 log CFU/g. Metode pemasakan menggunakan pembakar menghasilkan nilai kualitas sensoris tertinggi secara berturut-turut meliputi warna, aroma, tekstur dan daya terima yaitu 4,43; 4,38; 4,37 dan 4,22 sedangkan pada metode pemasakan *microwave* menghasilkan nilai terendah secara berturut-turut yaitu 2,95; 3,15; 3,26 dan 3,27. Kualitas fisik (pH dan daya ikat air) dan kualitas sensoris pada penyimpanan minggu ke-0 menghasilkan nilai tertinggi dan memiliki nilai terendah pada penyimpanan minggu ke-5. Nilai keempukan dan nilai total bakteri terendah pada minggu ke-0 sedangkan tertinggi pada penyimpanan minggu ke-5. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa hasil terbaik terdapat pada perlakuan metode *torch* karena mampu mempertahankan kualitas fisik dan total bakteri namun kualitas sensoris terbaik dengan metode pembakar gas. Kualitas fisik dan nilai sensoris

mengalami penurunan serta total bakteri mengalami peningkatan selama penyimpanan.

Kata kunci : Sate taichan, Metode pemasakan, Kualitas fisik, Total bakteri, Sensoris.

EFFECT OF COOKING METHOD AND STORAGE PERIODS ON PHYSICAL, TOTAL BACTERIA AND SENSORY QUALITY OF READY-TO-EAT SATE TAICHAN

Elma Rizki Utami
18/430659/PT/07814

ABSTRACT

The effect of cooking method and storage periods on physical, total bacteria, and sensory in Taichan Satay were investigated in this study. This study was conducted using 864 Taichan satay for 5 weeks were cooked using four treatments, which were; burner (P0; control), microwave (P1), torch (P2), and pan (P3). The data included physical (pH, Water Holding Capacity/ WHC, and tenderness), Total Plate Count/TPC and sensory (colour, flavor, texture and acceptability) qualities. Physical and TPC were analyzed by using a completely randomized design analysis with 4x6 factorial. Moreover, sensory data was be analyzed using Friedman's non-parametric analysis and Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Based on the physical quality, the taichan satay with the cooking method using a torch has the highest pH value of 5.92 and the lowest microwave cooking method with a pH value of 5.67. The highest DIA value is in cooking using a torch with a DIA value of 42.97% and the lowest DIA value is using a pan cooking method, which is 41.42%. The cooking method using a microwave produced the highest tenderness value of 1.88 kg/cm² while the lowest tenderness value of the torch cooking method was 1.50 kg/cm². The highest total bacteria was in the microwave, which was 3.37 log CFU/g and the lowest was in the pan cooking method, which was 3.05 log CFU/g. The cooking method using the burner produced the highest sensory quality values, respectively, including color, aroma, texture and acceptability of 4.43; 4.38; 4.37 and 4.22, while the microwave cooking method produced the lowest values of 2.95; 3.15; 3.26 and 3.27, respectively. Physical quality (pH and water holding capacity value) and quality sensory at week 0 storage have the highest and lowest values at week 5 storage. While the tenderness value and total bacteria have the lowest value at week 0 storage and the highest at week 5 storage. The study concludes that the cooking method and storage time affect the physical quality, total bacteria, and sensory of taichan satay. The best result were found in cooking method using a torch because it was able to maintain physical quality, total bacteria compare to the control. While the best sensory quality was obtained by burner cooking method. However, physical quality and sensory decreased while total bacteria increased during storage.

Keywords: Taichan satay, Cooking method, Physical quality, Total bacteria, Sensory.