

DAN TOTAL MIKROBIA DAGING SAPI

Eko Nurul Mustofa

19/446018/PT/08272

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama *dry aging* terhadap kualitas fisikokimia dan total mikrobial daging sapi. Sampel yang digunakan yaitu potongan daging sapi bagian *striploin*. Perlakuan waktu *dry aging* dilakukan pada minggu ke-0, 1, 2, 3, dan 4. Kondisi lingkungan pada proses *dry aging* yaitu dengan suhu $\pm 4^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban $\pm 85\%$. Parameter yang diuji pada penelitian ini antara lain kualitas kimia (kadar air, kadar protein, dan kadar lemak), kualitas fisik (pH, daya ikat air, keempukan dan susut masak) dan total mikrobial. Metode analisis yang digunakan yaitu pola searah (*One Way Anova*) dan dilanjutkan dengan menggunakan program SPSS *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis data menunjukkan bahwa lama penyimpanan daging sapi hasil *dry aging* berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kualitas fisikokimia daging sapi. Nilai kadar air menunjukkan penurunan signifikan pada minggu 3 ($70,15 \pm 0,20\%$). Nilai kadar lemak menunjukkan kenaikan signifikan pada minggu 1 ($6,08 \pm 0,23\%$) dan 4 ($6,71 \pm 0,24\%$). Nilai keempukan menunjukkan penurunan signifikan pada minggu 1 ($1,10 \pm 0,10 \text{ cm/kg}$). Nilai susut masak menunjukkan penurunan signifikan pada minggu 1 ($18,51 \pm 0,19\%$). Peningkatan juga terjadi pada nilai total mikrobial seiring lamanya penyimpanan. Nilai total mikrobial pada minggu 1 ($6,61 \pm 0,70\%$). Secara keseluruhan penyimpanan minggu 1 pada penelitian ini menunjukkan kualitas fisikokimia yang terbaik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perlakuan *dry aging* dapat meningkatkan kualitas fisikokimia daging sapi.

Kata kunci : Daging sapi, *Dry aging*, Kualitas fisikokimia, Total mikrobial.

EFFECT OF *DRY AGING* DURATION ON PHYSICOCHEMICAL QUALITY AND TOTAL PLATE COUNT OF BEEF

Eko Nurul Mustofa

19/446018/PT/08272

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of dry aging duration on the physicochemical quality and total microbial count of beef. The samples used were striploin cuts of beef. The dry aging treatment was performed for 0, 1, 2, 3, and 4 weeks. The environmental conditions during the dry aging process were maintained at a temperature of $\pm 4^{\circ}\text{C}$ and humidity of $\pm 85\%$. The parameters tested in this study included chemical quality (water content, protein content, and fat content), physical quality (pH, water holding capacity, tenderness, and cooking loss), and total microbial count. The analysis method used was One-Way ANOVA, followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) using SPSS software. The data analysis showed that the dry aging duration had a significant effect ($P < 0.05$) on the physicochemical quality of the beef. The water content value significantly decreased in week 3 ($70.15 \pm 0.20\%$). The fat content value significantly increased in weeks 1 ($6.08 \pm 0.23\%$) and 4 ($6.71 \pm 0.24\%$). The tenderness value significantly decreased in week 1 ($1.10 \pm 0.10 \text{ cm/kg}$). The cooking loss value significantly decreased in week 1 ($18.51 \pm 0.19\%$). There was also an increase in the total microbial count with longer storage duration. The total microbial count in week 1 was ($6.61 \pm 0.70\%$). Overall, this study's storage at week 1 showed the best physicochemical quality. This study concludes that dry aging treatment can improve the physicochemical quality of beef.

Keywords: Beef, *Dry aging*, Physicochemical quality, Total plate count.