

PENGARUH LEVEL JAHE (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) DAN LAMA PENYIMPANAN DAGING SAPI TERHADAP NILAI pH, KEEMPUKAN, DAN TOTAL MIKROBIA

HARMAWAN
07/257577/PT/05438

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh level jahe dan lama penyimpanan yang berbeda terhadap nilai pH, keempukan, dan total mikrobial daging sapi. Penelitian ini menggunakan dua faktor perlakuan dengan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah level jahe terdiri dari 0, 4, 8, dan 12% dari berat daging dan faktor kedua adalah lama penyimpanan pada suhu 4°C, terdiri 0, 3, 6, dan 9 hari. Data yang diambil adalah nilai pH, keempukan, dan total mikrobial. Analisis data dilakukan dengan analisis variansi rancangan acak lengkap pola faktorial, perbedaan rerata diuji dengan Duncan's New Multiple Range Test. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dari level jahe dan lama penyimpanan pada nilai pH. Pengaruh level jahe dapat meningkatkan keempukan daging ($P < 0,01$). Nilai keempukan daging tertinggi diperoleh pada 9 hari penyimpanan dengan level jahe 12% yaitu 1,33 kg/cm². Pengaruh faktor level jahe dan lama penyimpanan terhadap total mikrobial sangat nyata ($P < 0,01$). Interaksi antara level jahe dan lama simpan juga berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap total mikrobial. Pada pemberian level jahe 4% efektif menurunkan jumlah mikrobial sampai hari ke-3 (8,37 log Cfu/g). Begitu juga jumlah mikrobial pada pemberian level jahe 8 dan 12% efektif menurunkan jumlah mikrobial sampai hari ke-3 (8,36 dan 8,34 log Cfu/g). Jumlah mikrobial kemudian mulai terlihat tumbuh kembali pada hari ke-6 pada masing-masing konsentrasi. Interaksi antara level jahe dan lama penyimpanan terbaik untuk nilai keempukan adalah level 12% dengan lama penyimpanan 9 hari. Interaksi antara level jahe dan lama penyimpanan terbaik untuk nilai total mikrobial adalah level 12% dengan lama penyimpanan 3 hari.

Kata kunci: Jahe (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*), Lama penyimpanan, Keempukan, Total mikrobial.

EFFECT OF GINGER (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) LEVEL AND DURATION OF STORAGE TIME BEEF ON pH, TENDERNESS, AND TOTAL MIKROBIAL

HARMAWAN
07/257577/PT/05438

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of ginger level and duration of beef storage time on pH value, tenderness and total microbial. This study was used two factor treatment with three replications. The first factor was the ginger level i.e. 0, 4, 8, and 12% of meat weight and the second factor was storage time at temperature 4⁰C for 0, 3, 6, and 9 days. The data taken was the value of pH, tenderness and total microbe. Data analysis was performed by analysis of variance, completely randomized design factorial pattern, the mean differences were tested by Duncan's New Multiple Range Test. The analysis showed that there was non significant effect of ginger level and storage time on pH value. The ginger level increased meat tenderness (P<0.01). The highest meat tenderness value obtained at 9 days of storage at 12% ginger level (1.33 kg/cm²). Effect of factors ginger level and storage time on total microbe were highly significant (P<0.01). Interaction between ginger level and storage time also affects highly significant (P<0.01) on the total microbe. The ginger level 4% was effective reducing microbes until day-3 (8,37 log Cfug). So did the amount of microbe at ginger level 8 and 12% effective reduce total microbes until day-3 (8,36 and 8,34 log Cfug). Total microbes began growing back on day-6 at each level. The best interaction between ginger level and storage time for tenderness value in this study were at level 12% with 9 days of storage. The best interaction between ginger level and storage time for total microbial value in this study were at level 12% with 3 days of storage.

Key words: Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*), Storage time, Tenderness, Total microbes