

ABSTRAK

PENGARUH SUBSTITUSI KCl DAN PENAMBAHAN JAHE MERAH TERHADAP *HAUGH UNIT*, pH, DAN BERAT ALBUMEN TELUR ASIN AYAM PADA LAMA PERENDAMAN BERBEDA

Oleh

Senia Asabila

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi KCl dan penambahan jahe merah pada lama perendaman berbeda terhadap HU, pH, dan berat albumen telur asin ayam ras. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x2 dengan 4 ulangan. Setiap ulangan menggunakan 7 butir telur ayam ras sebagai satuan percobaan, sehingga total telur yang digunakan adalah 168 butir. Faktor pertama adalah perlakuan larutan P0 (larutan garam 20%), P1 (substitusi 20% NaCl oleh KCl dan penambahan jahe merah 8%), dan P2 (substitusi 20% NaCl oleh KCl dan penambahan jahe merah 16%). Faktor kedua adalah lama perendaman 14 hari (L1) dan 28 hari (L2). Parameter yang diamati yaitu HU, pH, dan berat albumen telur asin ayam ras. Data dianalisis menggunakan analisis ragam pada taraf nyata 5%, jika hasil menunjukkan nyata pengaruhnya terhadap peubah, maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara perlakuan substitusi 20% NaCl oleh KCl dan penambahan jahe merah dan lama perendaman terhadap HU, pH, dan berat albumen telur asin ayam ras. Perlakuan substitusi 20% NaCl oleh KCl dan penambahan jahe merah 16% berpengaruh nyata terhadap HU dan mampu meningkatkan nilai HU terbaik yaitu 77,69. Perlakuan lama perendaman 28 hari berpengaruh nyata terhadap pH dan mampu mempertahankan nilai pH albumen telur asin ayam ras sebesar 7,14.

Kata kunci: berat albumen, *haugh unit*, jahe merah, KCl, pH albumen

ABSTRACT

THE EFFECY OF SUBSTITUTION OF KCl AND THE ADDITION OF RED GINGER ON HAUGH UNIT, pH, AND ALBUMEN WEIGHT OF SALTED CHICKEN EGG AT DIFFERENT SOAKING TIMES

By

Senia Asabila

This study aimed to determine the effect of KCl substitution and the addition of red ginger at different soaking times on the HU, pH, and albumen weight of commercial chicken salted eggs. The study employed a 3x2 factorial design with a completely randomized design (CRD) and 4 replicates. Each replicate used 7 commercial chicken eggs as the experimental unit, resulting in a total of 168 eggs used. The first factor was the treatment: P0 (20% salt solution), P1 (20% substitution of NaCl with KCl and 8% addition of red ginger), and P2 (20% substitution of NaCl with KCl and 16% addition of red ginger). The second factor was soaking duration: 14 days (L1) and 28 days (L2). The observed parameters were HU, pH, and the weight of the albumen in the salted layer chicken eggs. The data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) at a 5% significance level; if the results indicated a significant effect on the variables, the analysis was followed by a Least Significant Difference (LSD) test. The results of the study showed no interaction between the treatment of substituting 20% NaCl with KCl and the addition of red ginger and the soaking duration on HU, pH, and the weight of the albumen of commercial chicken salted eggs. The treatment of substituting 20% NaCl with KCl and adding 16% red ginger had a significant effect on HU and was able to increase the best HU value to 77.69. The 28-day soaking duration treatment had a significant effect on pH and was able to maintain the pH value of the albumen of salted chicken eggs at 7.14.

Keywords: albumen pH, albumen weight, haugh unit, KCl, red ginger