

ABSTRAK

PENGARUH PERBEDAAN LAMA SIMPAN TELUR AYAM RAS DAN TELUR AYAM RAS HERBAL PADA SUHU RUANG TERHADAP pH ALBUMEN, INDEKS ALBUMEN, DAN *HAUGH UNIT*

Oleh

Nuha Aliful Mukhadiq

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis telur dan lama simpan pada jenis telur ayam ras dan telur ayam ras herbal, serta mengetahui jenis telur terbaik dan lama simpan yang dapat mempertahankan kualitas telur yang meliputi pH albumen, indeks albumen, dan *haugh unit*. Penelitian ini dilaksanakan pada 26 Januari--22 Februari 2024, di Laboratorium Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bahan-bahan yang digunakan adalah 40 butir telur ayam ras dan 40 butir telur ayam ras herbal *strain Isa Brown* umur 65 minggu yang ransumnya ditambahkan daun kelor sebanyak 2%. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan pola tersarang 2x4. Faktor utama yaitu jenis telur (J1: ayam ras dan J2: Ayam ras herbal) dan lama penyimpanan (P0: 0 hari, P1: 9 hari, P2:18 hari, dan P3: 27 hari) sebagai faktor tersarang. Data yang diperoleh dianalisis ragam dan uji lanjut beda nyata terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan jenis telur ayam ras dan telur ayam ras herbal berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap nilai pH albumen, namun tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap nilai indeks albumen dan nilai *haugh unit*; lama simpan pada telur ayam ras dan telur ayam ras herbal berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap nilai pH albumen, indeks albumen, dan *haugh unit*. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu perbedaan jenis telur ayam ras dapat memberikan pengaruh nyata terhadap nilai pH albumen, namun jenis telur ayam ras tidak dapat memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai indeks albumen dan nilai *haugh unit*; lama simpan pada jenis telur ayam ras yang berbeda dapat memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai pH albumen, indeks albumen, dan *haugh unit*; kualitas telur ayam ras herbal lebih baik dibandingkan dengan telur ayam ras. Telur ayam ras herbal dapat mempertahankan nilai *haugh unit* sampai hari ke-18 selama penyimpanan.

Kata kunci: *Haugh unit*, Indeks albumen, Lama simpan, pH Albumen, Telur ayam ras herbal

ABSTRACT

The Effect of The Different Storage Duration at Room Temperature On The pH Albumen, Albumen Index, and Haugh Unit of Regular and Herbal Chicken Eggs

By

Nuha Aliful Mukhadiq

This research aims to determine the effect of egg type and storage time between regular chicken egg and herbal chicken eggs, as well as to determine the type of egg and storage time that can maintain egg quality, including albumen pH, albumen index and haugh unit. This research was carried out on January 26th--February 22th 2024, at the Animal Production Laboratory, Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung. The material were 40 regular chicken eggs and 40 chicken eggs aged 65 weeks whose rations were supplemented with 2% Moringa leaves. This research was carried out experimentally using a completely randomized design with a 2x4 nested pattern. The main factors are egg type (J1: regular chicken and J2: herbal chicken) and storage time (P0: 0 days, P1: 9 days, P2: 18 days, and P3: 27 days) as nested factors. The data obtained was analyzed using analysis of variance, if there were significant variables, a Least Significant Difference (BNT) further test was carried out at the 5% level. The results of this research were that the types of purebred chicken eggs and herbal chicken eggs had a significant effect ($P < 0.05$) on the albumen pH value, but had no significant effect ($P > 0.05$) on the albumen index value and Haugh unit value; the storage time for regular chicken eggs and herbal breed chicken eggs had a significant effect ($P < 0.05$) on albumen pH values, albumen index, and haugh units. The conclusion of this research is that different types of chicken eggs can have a real influence on the albumen pH value, but the type of chicken egg cannot have a real influence on the albumen index value and Haugh unit value; the storage time of different types of chicken eggs can have a significant influence on the albumen pH, albumen index, and haugh unit; The quality of herbal breed chicken eggs is better than regular chicken eggs. Herbal breed chicken eggs can maintain the haugh unit value until the 18th day during storage.

Key words: Haugh unit, albumen index, shelf life, albumen pH, herbal chicken eggs