

KARISMA AHLUNNAZA (20240620036): Pengaruh Lama Penyimpanan Dengan Perendaman Sari Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Kualitas Telur Ayam Arab; **Ir. Rohmad, MMA. dan Nurina Rahmawati, S.Pt., M.P.**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sari bawang putih (*Allium Sativum*) pada proses perendaman Terhadap kualitas internal telur ayam arab. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi mahasiswa, pelajar, masyarakat, maupun pemangku kepentingan terkait penelitian ini.

Penelitian dilaksanakan 2 hari untuk pembuatan sari, 24 jam untuk pemberian perlakuan yakni perendaman sampel dengan sari bawang putih (*Allium Sativum*) konsentrasasi 50 %, dan pengujian atau pengamatan selama 20 hari yaitu pada bulan Mei tahun 2024. Tempat penelitian dilaksanakan di Laboratorium Peternakan Universitas Islam Kediri Kediri sedangkan, pembuatan sari bawang putih(*Allium Sativum*), dan juga pemberian perlakuan dengan merendam telur dilakukan di Dusun Ngasinan, Kecamatan Kota Kediri Kediri. Sampel telur sebanyak 100 butir yang digunakan penelitian ini diperoleh dari peternakan yang beralamatkan di Ngadiluwih Kota Kediri. Metode pada penelitian ini adalah dengan eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor yang digunakan pada penelitian ini adalah konsentrasi terhadap lama penyimpanan telur ayam arab pengulangan sebanyak 5 kali.

Tidak terdapat pengaruh perbedaan konsentrasi nyata ($P < 0,05$) terhadap penurunan bobot telur puyuh $40,9 \pm 0,60$, $40,97 \pm 0,16$, $42,5 \pm 0,10$, indeks kuning telur $0,17 \pm 0,10$, $0,22 \pm 0,10$, indeks putih telur $0,16 \pm 0,06$, $0,17 \pm 0,06$, $0,29 \pm 0,10$, *haugh unit* $1,07 \pm 0,12$, $0,1,11 \pm 0,9$. Terdapat pengaruh perbedaan nyata ($P > 0,05$) terhadap indeks kuning telur, dan persentase bobot kuning telur.

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis statistik pada telur yang direndam dalam bawang putih (*Allium sativum*) dengan (50%) konsentrasi berdasarkan lama penyimpanan dapat disimpulkan bahwa: Terdapat interaksi tidak nyata pada perlakuan sari bawang putih (*Allium sativum*) terhadap p telur pada nilai rerata pada variabel penurunan bobot telur, indeks kuning telur dan presentase bobot putih telur. Terdapat interaksi nyata terhadap indeks putih telur, presentase bobot kuning telur dan *haugh unit*.

Kata kunci: *bobot telur, haugh unit, indeks kuning telur, indeks putih telur, persentase bobot kuning telur, dan persentase bobot putih telur.*

KARISMA AHLUNNAZA (20240620036): The Effect of Storage Time by Soaking Garlic Juice (*Allium Sativum*) on the Quality of Arab Chicken Eggs; **Ir. Rohmad, MMA. and Nurina Rahmawati, S.Pt., M.P.**

SUMMARY

This research aims to determine the effect of using garlic juice (*Allium Sativum*) in the soaking process on the internal quality of Arabic chicken eggs. It is hoped that this research will be able to provide benefits for students, students, the community and stakeholders related to this research.

The research was carried out for 2 days for making the juice, 24 hours for the treatment, namely soaking the samples in garlic juice (*Allium Sativum*) with a concentration of 50%, and testing or observation for 20 days, namely in May 2024. The research location was carried out at the Islamic University Animal Husbandry Laboratory. Meanwhile, Kadiri Kediri makes garlic juice (*Allium Sativum*) and also provides treatment by soaking eggs in Ngasinan Hamlet, Kediri City District, Kediri. The 100 egg samples used in this research were obtained from a farm whose address is Ngadiluwih, Kediri City. The method in this research was experimental using a Completely Randomized Design (CRD). The factor used in this research was the concentration on the storage time of Arabic chicken eggs, repeated 5 times.

There was no significant effect of concentration differences ($P < 0.05$) on the reduction in quail egg weight 40.9 ± 0.60 , 40.97 ± 0.16 , 42.5 ± 0.10 , egg yolk index 0.17 ± 0.10 , 0.22 ± 0.10 , egg white index 0.16 ± 0.06 , 0.17 ± 0.06 , 0.29 ± 0.10 , haugh unit 1.07 ± 0.12 , 0.11 ± 0.9 . There was a significant difference ($P > 0.05$) on the egg yolk index and egg yolk weight percentage.

Based on the results of the discussion and statistical analysis of eggs soaked in garlic (*Allium sativum*) with (50%) concentration based on storage time, it can be concluded that: There is no significant interaction in the treatment of garlic juice (*Allium sativum*) on egg p at the mean value of variable reduction in egg weight, egg yolk index and egg white weight percentage. There is a real interaction with the egg white index, egg yolk weight percentage and haugh unit.

Keywords: *egg weight, eggs, haugh units, yolk index, egg white index, yolk weight percentage, and egg white weight percentage.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Hipotesis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Telur Ayam Arab.....	6
2.2.1 Putih Telur	8
2.2.2 Kuning Telur.....	8
2.3 Kualitas Telur.....	9
2.4 Sifat Fisik dan Kimia Ayam Arab	10
2.4.1 Penurunan Bobot Telur	10
2.4.1 <i>Haugh Unit (HU)</i>	11
2.4.3 <i>Indeks</i> Putih Telur	11
2.4.4 <i>Indeks</i> Kuning Telur.....	12
2.5 Bawang Putih	13
2.6 Pengawetan Telur	14
BAB III MATERI DAN METODE.....	16
3.1 Waktu dan Tempat	16
3.2 Alat dan Bahan	16
3.2.1 Alat.....	16
3.2.2 Bahan.....	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Prosedur Penelitian	17
3.4.1 Persiapan.....	17
3.4.2 Pembuatan Sari Bawang Putih.....	17
3.4.3 Penyimpanan Telur	18

3.4.5 Pengamatan.....	18
3.5 Variabel Penelitian	18
3.5.1 Bobot Telur.....	18
3.5.2 Presentase Bobot Putih Telur.....	19
3.5.3 Presentase Bobot Kuning Telur	19
3.5.4 Indeks Putiih Telur.....	19
3.5.5 Indeks Kuning Telur	20
3.5.6 Haugh Unit	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Perbedaan Lama Penyimpanan Telur Ayam Arab Terhadap.....	21
Extrak Bawang Putih (<i>Allium sativum</i>).....	21
4.2 Pengaruh Perbedaan Pemberian Konsentrasi Sari.....	22
Bawang putih	22
4.2.1 Bobot telur	22
4.2.2 Presentase Bobot Putih	23
4.2.3 Presentase Bobot Kuning.....	24
4.2.4 Indeks Putih Telur	26
4.2.5 Indeks Kuning Telur	28
4.2.6 <i>HU haugh unit</i>	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....	xiii