

QUALITY OF YELLOW COLOR, SANDINESS AND WEIGHT LOSS OF MOJOSARI SALTED EGG WITH THE ADDITION OF *Morinda citrifolia* L. LEAF EXTRACT IN DIFFERENT SALTING MEDIUM

Isnaini Rusdiana Rachmati Ilmi¹, Edy Susanto^{2*}, Anik Fadlilah³

¹Student of Animal Science Faculty of Universitas Islam Lamongan

² Lecture of Animal Science Faculty of Universitas Islam Lamongan

*corresponding author email: edysusanto@unisla.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study determined the differences in the quality of yellow color, sandiness, and weight loss of salted eggs of Mojosari ducks due to the addition of *Morinda citrifolia* L leaf (MCL) extract in solid and liquid salting media. The research method used an experimental method with a completely randomized design (CRD) nested pattern. The first factor consisted of 2 types of salting medium (solid and liquid) and the second factor was the addition of MCL leaf extract with different concentrations (0%, 25%, 50% and 75%). Data analysis used analysis of variance (ANOVA) followed by Duncan's multiple range test to determine the best treatment. The results showed that the difference in the medium for making salted eggs with the addition of MCL extract did not make a significant difference ($P < 0,05$) on the quality of the yellow color and the sandiness but gave a significant difference ($P > 0,05$) to the weight loss of the Mojosari duck salted eggs. The difference in the concentration of MCL extract gave a highly significant difference ($P > 0,01$) to the quality of the yolk color and the weight loss of salted duck Mojosari eggs, but did not give a significant difference ($P < 0,05$) to the sandiness Mojosari duck salted egg. Giving a concentration MCL as much as 50% gave the best results in solid and liquid media.

Keywords: Egg, Salted, *Morinda*, Leaf, Physical

**KUALITAS WARNA KUNING, KEMASIRAN DAN SUSUT
BOBOT TELUR ASIN ITIK MOJOSARI DENGAN PENAMBAHAN
EKSTRAK DAUN MENKGUDU (*Morinda citrifolia L*) PADA MEDIA
PENGGARAMAN YANG BERBEDA**

Isnaini Rusdiana Rachmati Ilmi¹, Edy Susanto^{2*}, Anik Fadlilah³

¹Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan

²Dosen Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan

*Email corresponding penulis: edysusanto@unisla.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kualitas warna kuning, kemasiran, dan susut bobot telur asin itik Mojosari akibat penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) pada media penggaraman padat dan cair. Metode penelitian menggunakan metode experimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola tersarang. Faktor pertama terdiri dari 2 jenis metode penggaraman (padat dan cair) dan faktor kedua dengan penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) dengan konsentrasi yang berbeda (0%, 25%, 50% dan 75%). Analisa data menggunakan analisis varian (ANOVA) pola tersarang dilanjutkan uji jarak berganda Duncan untuk menentukan perlakuan yang terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan media dalam pembuatan telur asin dengan penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) tidak memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kualitas warna kuning dan kemasiran tapi berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap susut bobot telur asin itik Mojosari. Perbedaan penambahan konsentrasi ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) memberikan perbedaan yang sangat nyata ($P > 0,01$) terhadap kualitas warna kuning dan susut bobot telur asin itik Mojosari akan tetapi tidak memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kemasiran telur asin itik Mojosari. Pemberian konsentrasi ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) sebanyak 50% memberikan hasil terbaik pada media padat maupun cair.

Kata kunci: Telur, Asin, Mengkudu, Daun, Fisik

RINGKASAN

Isnaini Rusdiana Rachmati Ilmi, Program Sarjana, Fakultas Peternakan Universitas Islam Lamongan. Kualitas Warna Kuning, Kemasiran Dan Susut Bobot Telur Asin Itik Mojosari Dengan Penambahan Ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) Pada Media Penggaraman Yang Berbeda. Dosen Pembimbing Utama Dr. Ir. Edy Susanto, S.Pt., M.P., IPM., Dosen Pendamping Anik Fadlilah, S.Pt., M.Pt.

Telur merupakan salah satu bahan makanan yang berasal dari unggas yang memiliki kandungan nutrisi lengkap dan kandungan protein yang tinggi. Telur merupakan produk turunan hewani yang mengandung nutrisi lengkap dan kandungan protein yang tinggi, menjadikannya sumber protein hewani yang penting di samping daging, ikan dan susu (Kaewmanee *et al.*, 2011). Telur selain memiliki beberapa keunggulan juga memiliki kelemahan yaitu mudah rusak, sehingga perlu adanya suatu metode pengawetan telur yang diterapkan salah satunya yakni dengan cara pengasinan. Kerusakan yang paling sering terjadi pada telur asin yakni diakibatkan oleh kontaminasi mikroorganisme selama proses pembuatan. Kerusakan tersebut diantaranya adalah kerusakan fisik, kimia dan biologi. Kerusakan fisik diantaranya yaitu perubahan berat telur, warna, ukuran dan permukaan kulit menjadi berbintik-bintik.

Materi penelitian ini adalah telur asin yang telah direndam pada media padat dan cair dengan penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*). Metode penelitian menggunakan metode experimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola tersarang dengan 2 faktor. Faktor pertama terdiri dari 2 jenis metode penggaraman (padat dan cair) dan faktor kedua dengan penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) dengan konsentrasi yang berbeda (25%, 50% dan 75%). Analisa data menggunakan analisis varian (ANOVA) pola tersarang dan apabila terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0,05$) maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan untuk menentukan perlakuan yang terbaik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan media dalam pembuatan telur asin dengan penambahan ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) tidak memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kualitas warna kuning dan kemasiran tapi memberikan perbedaan yang nyata terhadap susut bobot telur asin itik Mojosari. Perbedaan penambahan konsentrasi ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) memberikan perbedaan yang sangat nyata ($P > 0,01$) terhadap kualitas warna kuning dan susut bobot telur asin itik Mojosari akan tetapi tidak memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap kemasiran telur asin itik Mojosari. Pemberian konsentrasi ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) sebanyak 50% memberikan hasil terbaik terhadap skor warna kuning dan susut bobot telur asin itik Mojosari dan pemberian konsentrasi ekstrak daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) sebanyak 75% pada media padat dan 25% pada media cair memberikan hasil terbaik terhadap kemasiran telur asin itik Mojosari.