

RINGKASAN

MUTOHHAROH KURNIATI. Kualitas Telur Itik yang Direndam pada Bubur Kulit Manggis dengan Konsentrasi dan Lama Penyimpanan Berbeda. Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 24 Agustus sampai 14 September 2015 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh interaksi antara konsentrasi dengan lama penyimpanan telur itik yang direndam pada bubur kulit manggis terhadap kualitas telur (Indeks Putih Telur (IPT), Indeks Kuning Telur (IKT) dan *Haugh Unit* (HU)).

Materi yang digunakan adalah telur itik 48 butir, 4500 g tepung kulit manggis dan 9000 ml aquades. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap pola faktorial 4x4. Faktor A adalah konsentrasi bubur kulit manggis (K) yaitu K₀: kontrol, K₁: bubur kulit manggis 25%, K₂: bubur kulit manggis 50%, K₃: bubur kulit manggis 75%. Faktor B adalah lama penyimpanan (L) yaitu L₀: tanpa penyimpanan, L₁: lama penyimpanan 1 minggu, L₂: lama penyimpanan 2 minggu, L₃: lama penyimpanan 3 minggu. Setiap kombinasi perlakuan diulang 3 kali.

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa interaksi konsentrasi bubur kulit manggis dengan lama penyimpanan dan konsentrasi bubur kulit manggis berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap IPT, IKT dan HU, sedangkan lama penyimpanan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,05$) terhadap IPT, IKT dan HU. Hasil uji lanjut dengan *ortogonal polynomial* menunjukkan bahwa makin lama penyimpanan pada suhu ruang menurunkan IPT, IKT, dan HU, masing-masing mengikuti persamaan $Y = 0,10398458 - 0,05910708 X + 0,01077708 X^2$, $Y = 0,36868917 - 0,04770667 X$, $Y = 73,239480 - 34,164462 X + 6,0472083 X^2$. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa lama penyimpanan menurunkan kualitas telur (IPT, IKT dan HU).

Kata kunci: telur itik, kualitas telur, bubur kulit manggis, konsentrasi, lama penyimpanan

SUMMARY

MUTOHHAROH KURNIATI. The Quality of Duck Eggs That Soaked on The Mangosteen Peel Pulp with Different Concentration and Storage Time. The research was conducted from 24 August 2015 to 14 September in the Laboratory of Livestock Technology, Faculty of Animal Husbandry, Jenderal Soedirman University, Purwokerto. The purpose of this research was to investigate the effect of interaction between concentration of mangosteen peel pulp with storage time on the quality of duck egg (Egg White Index (IPT), Egg Yolk Index (IKT) and Haugh Unit (HU)).

The materials used were 48 points duck eggs, 4500 g mangosteen peel pulp and 9000 ml aquades. The research used experiment method that designed by Completely Randomized Design with factorial pattern 4x4. Factor A was concentration of mangosteen peel pulp (K) includes K₀: control, K₁: mangosteen peel pulp 25%, K₂: mangosteen peel pulp 50%, K₃: mangosteen peel pulp 75%. Factor B was storage time includes L₀: without storage time, L₁: storage time 1 week, L₂: storage time 2 weeks, L₃: storage time 3 weeks. Each treatments combination was replicated 3 times.

The result of variant analysis showed that interaction of concentration mangosteen peel pulp with storage time and concentration mangosteen peel pulp not significantly affected ($P>0,05$) on the value of IPT, IKT, and HU, then storage time highly significant affected ($P<0,05$) on the value of IPT, IKT, and HU. The result of ortogonal polynomial test showed that storage time was longer on the room temperature decreased IPT, IKT and HU, each one followed equality $Y=0,10398458 - 0,05910708 X + 0,01077708 X^2$, $Y=0,36868917 - 0,04770667 X$, $Y=73,239480 - 34,164462 X + 6,0472083 X^2$. The conclusion of this research that storage time was decreased of egg quality (IPT, IKT and HU).

Key words: duck egg, egg quality, mangosteen peel pulp, concentration, storage time