

**KUALITAS FISIK TELUR AYAM LOKAL GENERASI KEEMPAT
HASIL PERSILANGAN AYAM MURUNG PANGGANG
DAN MERAWANG BANGKA DENGAN AYAM
KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN**

**Adry Aqwam Thoriq
22/506158/PT/09542**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik telur ayam lokal generasi keempat (F4) hasil persilangan ayam Murung Panggang (MP) dan Merawang Bangka (MB) dengan ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). Penelitian dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2025 di Sentolo, Kulon Progo. Penelitian ini menggunakan 20 sampel telur segar yang dihasilkan dari pola persilangan ayam kode F4-3 (MP X KUB 1), F4-5 (MB X KUB 2), dan F4-6 (MP X KUB 2) pada umur pemeliharaannya 34 hingga 36 minggu. Variabel pengamatan yaitu kualitas fisik eksternal dan internal telur. Data yang didapatkan dianalisis statistik menggunakan analisis *One Way ANOVA* berdasarkan Rancangan Acak Lengkap faktor tunggal, kemudian perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola persilangan ayam lokal F4 memberikan pengaruh signifikan ($P < 0,05$) terhadap berat telur, indeks *yolk*, dan nilai *Haugh Unit* (HU). Namun, persilangan tidak berpengaruh signifikan ($P > 0,05$) terhadap indeks telur, berat jenis, ketebalan kerabang, indeks *albumen*, serta nilai pH *yolk* dan *albumen*. Kode F4-5 (MB X KUB 2) menghasilkan kualitas eksternal terbaik dengan berat telur tertinggi yaitu $53,85 \pm 2,529$ gram. Indeks *yolk* tertinggi dicapai oleh kode F4-3 (MP X KUB 1) yaitu $0,43 \pm 0,033$, sedangkan nilai *Haugh Unit* tertinggi dicapai oleh kode F4-6 (MP X KUB 2) yaitu $79,48 \pm 5,640$. Kesimpulan penelitian ini adalah persilangan memberikan dampak nyata pada berat telur, indeks *yolk*, dan *Haugh Unit* (HU). Kode F4-5 (MB X KUB 2) direkomendasikan untuk dikembangkan untuk memproduksi bobot telur yang tinggi.

Kata kunci: Ayam lokal, persilangan, telur, kualitas eksternal telur, kualitas internal telur

PHYSICAL EGG QUALITY OF FOURTH-GENERATION LOCAL CHICKENS DERIVED FROM MURUNG PANGGANG AND MERAWANG BANGKA CROSSES WITH KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN CHICKENS

Adry Aqwam Thoriq
22/506158/PT/09542

ABSTRACT

This research aimed to determine the physical quality of fourth-generation (F4) local chicken eggs derived from the crossbreeding of Murung Panggang (MP) and Merawang Bangka (MB) chickens with Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) chickens. The research was conducted from November to December 2025 in Sentolo, Kulon Progo. This study utilized 20 fresh eggs collected from each crossbred chicken code, namely F4-3 (MP X KUB 1), F4-5 (MB X KUB 2), and F4-6 (MP X KUB 2), at 34 to 36 weeks of age. The observed variables consisted of the external and internal physical qualities of the eggs. The data obtained were statistically analyzed using One-Way ANOVA based on Completely Randomized Design with single factor. Any significant differences were further tested using Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the F4 local chicken crossbreeding had a significant effect ($P < 0.05$) on egg weight, yolk index, and Haugh Unit (HU), but had no significant effect ($P > 0.05$) on egg index, specific gravity, shell thickness, albumen index, yolk and albumen pH. Code F4-5 (MB X KUB 2) produced the highest average egg weight at 53.85 ± 2.529 g. The highest yolk index was obtained by code F4-3 (MP X KUB 1) at 0.43 ± 0.033 , while the highest HU value was obtained by code F4-6 (MP X KUB 2) at 79.48 ± 5.640 . In conclusion, crossbreeding significantly impacts egg weight, yolk index, and Haugh Unit (HU), with code F4-5 (MB X KUB 2) being highly recommended for development oriented towards high egg weight.

Keywords: Local chicken, crossbreeding, egg, external egg quality, internal egg quality.