

ABSTRAK

Diajeng Mutiani Hapsari. 2026. Analisis Komparatif Penerapan Kombinasi Pakan Organik dan Fitobiotik Herbal Pada Puyuh (*Coturnix japonica*) terhadap Kualitas Telur dan Daya Tahan Tubuh Puyuh. Pembimbing (I) Dr. Iwan Setia Kurniawan, SP.d., M.Pd., Pembimbing (II) Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Puyuh (*Coturnix japonica*) merupakan salah satu unggas petelur yang produktivitasnya sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan. Penggunaan pakan konvensional dan antibiotik pemacu pertumbuhan (AGP) yang mulai dibatasi mendorong perlunya alternatif pakan organik dan fitobiotik herbal. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan penerapan dua formulasi kombinasi pakan organik dan fitobiotik herbal terhadap kadar protein telur dan daya tahan tubuh puyuh. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode komparatif. Data yang dianalisis merupakan data primer yang meliputi kadar protein telur, persentase heterofil, persentase limfosit, dan rasio heterofil/limfosit (H/L). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan *Independent Sample t-test* pada taraf signifikansi $<0,05$. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan pada kadar protein telur antara kedua formulasi ($p = 0,218$), tetapi terdapat perbedaan signifikan pada heterofil, limfosit, dan rasio H/L ($p = 0,029$), sedangkan monosit tidak berbeda signifikan ($p = 0,486$). Formulasi 2 menunjukkan hasil yang lebih baik dalam meningkatkan respons imun dan mempertahankan kualitas telur puyuh.

Kata Kunci: Daya tahan tubuh, Fitobiotik herbal, Kadar Protein telur, Pakan organik, Puyuh

ABSTRACT

Diajeng Mutiani Hapsari. 2026. *Comparative Analysis of the Application of Organic Feed and Herbal Phytobiotic Combinations in Quail (Coturnix japonica) on Egg Quality and Quail Immune Resistance*. Pembimbing (I) Dr. Iwan Setia Kurniawan, SP.d., M.Pd., Pembimbing (II) Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Quail (Coturnix japonica) is one of the egg-laying poultry species whose productivity is strongly influenced by feed quality. The use of conventional feed and antibiotic growth promoters (AGPs), which are now increasingly restricted, has driven the need for organic feed and herbal phytobiotic alternatives. This study aims to analyze the differences between two formulations combining organic feed and herbal phytobiotics on egg protein content and the immune resistance of quail. The study employed a quantitative approach using a comparative method. The data analyzed were primary data, including egg protein content, heterophil percentage, lymphocyte percentage, and the heterophil/lymphocyte (H/L) ratio. Data were analyzed using descriptive statistics, normality tests, homogeneity tests, and the Independent Sample t-test at a significance level of <0.05 . The results showed no significant difference in egg protein content between the two formulations ($p = 0.218$), but there were significant differences in heterophil, lymphocyte, and H/L ratio ($p = 0.029$), while monocytes did not differ significantly ($p = 0.486$). Formulation 2 showed better results in improving immune response and maintaining quail egg quality.

Keywords: *Immune resistance, Herbal phytobiotics, Egg protein content, Organic feed, Quail (Coturnix japonica)*

RINGKESAN

Diajeng Mutiani Hapsari. 2026. *Analisis Komparatif Penerapan Kombinasi Pakan Organik sareng Fitobiotik Herbal dina Puyuh (Coturnix japonica) kana Kualitas Endog jeung Daya Tahan Tubuh Puyuh*. Pembimbing (I) Dr. Iwan Setia Kurniawan, SP.d., M.Pd., Pembimbing (II) Dr. Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.

Puyuh (Coturnix japonica) mangrupa salasihiji unggas panelur anu produktivitasna pohara dipangaruhan ku kualitas pakan. Pamakéan pakan konvensional jeung antibiotik pamacu kamekaran (AGP) anu mimiti dibatesan ngadorong perluna alternatif pakan organik jeung fitobiotik herbal. Panalungtikan ieu tujuanna pikeun nganalisis bédana panarapan dua formulasi kombinasi pakan organik jeung fitobiotik herbal kana kadar protéin endog jeung daya tahan tubuh puyuh. Panalungtikan ngagunakeun pendekatan kuantitatif kalayan métode komparatif. Data anu dianalisis mangrupa data primér anu ngawengku kadar protéin endog, persentase heterofil, persentase limfosit, jeung rasio heterofil/limfosit (H/L). Data dianalisis ngagunakeun statistik déskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, jeung Independent Sample t-test dina tahap signifikansi $<0,05$. Hasil panalungtikan nunjukkeun teu aya bédana nu signifikan dina kadar protéin endog antara dua formulasi ($p = 0,218$), tapi aya bédana nu signifikan dina heterofil, limfosit, jeung rasio H/L ($p = 0,029$), sedengkeun monosit teu bébéd sacara signifikan ($p = 0,486$). Formulasi 2 nunjukkeun hasil anu leuwih hadé dina ningkatkeun respons imun jeung mertahankeun kualitas endog puyuh.

Kecap Konci: *Daya tahan tubuh, Fitobiotik herbal, Kadar Protéin endog, Pakan organik, Puyuh (Coturnix japonica)*