

ANALISIS PERBEDAAN CAPAIAN PRODUKTIVITAS DOC AYAM BROILER DARI INDUKAN TUA DAN DOC AYAM BROILER DARI INDUKAN MUDA HINGGA UMUR 28 HARI

Ajib Wildan Imami
21/480603/PT/09007

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan capaian produktivitas DOC ayam broiler dari indukan muda dan indukan tua dari umur 1 hari hingga 28 hari. Penelitian ini dilaksanakan di PT Widodo Makmur Unggas Wuryantoro, selama 105 hari atau 3 periode masa pemeliharaan ayam broiler pada bulan Oktober 2024 hingga bulan Januari 2025. Penelitian ini dilakukan di kandang *closed house* dengan populasi rata-rata 33.000 ekor. Penelitian ini terdiri dari 2 perlakuan indukan muda dan indukan tua. Indukan muda dengan umur <32 minggu dan indukan tua dengan umur 35-45 minggu. Data dengan sampel ayam dari indukan muda dan indukan tua dengan jumlah 320 ekor per harinya yang dibagi menjadi 4 pen (80 ekor dari setiap pen, dengan pengambilan sampel 20 ekor ayam dari 4 titik yang berbeda) hingga umur ayam 28 hari selama 3 periode pemeliharaan ayam sebagai replikasi. Data diambil secara harian meliputi bobot badan dan mortalitas serta perhitungan *average daily gain* dan *feed conversion ratio*. Data indeks performans ayam broiler dihitung pada hari ke 28 pemeliharaan. Data kemudian dianalisis dengan metode independent sample T-Test menggunakan SPSS versi 27. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada nilai *feed conversion ratio*, mortalitas, dan indeks performans antara DOC dari indukan muda dan DOC dari indukan tua pada seluruh periode penelitian. Namun demikian, pada hari pertama dan pekan pertama, DOC dari indukan tua memiliki nilai bobot badan dan *average daily gain* yang lebih besar ($P < 0,05$) jika dibandingkan dengan DOC dari indukan muda, dan di pekan kedua *average daily gain* juga memiliki nilai yang lebih besar ($P < 0,05$) dibandingkan dengan DOC dari indukan muda. Dapat disimpulkan bahwa DOC dari indukan tua memiliki keunggulan komparatif pada beberapa variabel produktivitas jika dibandingkan dengan DOC dari indukan muda.

Kata kunci: DOC ayam broiler, indukan muda, indukan tua, produktivitas

ANALYSIS OF DIFFERENCES IN PRODUCTIVITY GAINS OF BROILER DOCS FROM OLD BROILERS AND BROILER DOCS FROM YOUNG BROILERS UP TO 28 DAYS OF AGE

Ajib Wildan Imami
21/480603/PT/09007

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in the productivity of broiler DOCs from young and old parent stock from day 1 to day 28. This study was conducted at PT Widodo Makmur Unggas Wuryantoro, over a period of 105 days or 3 rearing periods for broiler chickens from October 2024 to January 2025. The study was conducted in a closed-house facility with an average population of 33,000 birds. The study included two treatments: young hens and old hens. Young hens were under 32 weeks old, and old hens were 35–45 weeks old. Data were collected from chickens from young and old hens, with 320 chickens per day divided into 4 pens (80 chickens per pen, with 20 chickens sampled from each pen at 4 different points) until the chickens reached 28 days of age over 3 replication periods. Data were collected daily, including body weight and mortality, as well as calculations of average daily gain and feed conversion ratio. Broiler chicken performance index data was calculated on the 28th day of rearing. The data was then analyzed using the independent sample T-Test method with SPSS version 27. The results of statistical analysis showed that there were no differences in feed conversion ratio, mortality, and performance index between DOC from young broilers and DOC from old broilers throughout the entire study period. However, on the first day and first week, DOC from older hens had higher body weight and average daily gain values ($P < 0.05$) compared to DOC from younger hens, and in the second week, average daily gain also had higher values ($P < 0.05$) compared to DOC from younger hens. It can be concluded that DOC from older parent stock have a comparative advantage in several productivity variables compared to DOC from younger parent stock.

Key Words: Broiler DOC, young brooders, old brooders, productivity