

PENGARUH PENAMBAHAN MINERAL SELENIUM (Se) DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKSI DAN KUALITAS TELUR ITIK MAGELANG

Dyah Ayu Ajeng Suryaningrum

21/482125/PT/09080

INTISARI

Itik Magelang merupakan itik dwiguna yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi telur karena memiliki produktivitas yang tinggi sehingga perlu diimbangi dengan kualitas telur yang baik dengan pemenuhan kebutuhan nutrient ternak salah satunya kecukupan mineral salah satunya selenium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplementasi selenium terhadap produksi telur dan kualitas telur. Penelitian menggunakan 60 ekor itik Magelang umur 18 minggu yang dipelihara dalam kandang baterai selama 4 bulan. Itik dibagi ke dalam 3 kelompok perlakuan dengan 5 kali pengulangan yang masing-masing terdiri dari 4 ekor itik. Pakan akan diberikan sebanyak 150 g/ekor/hari. Perlakuan terdiri dari pakan BS-0 (pakan basal), BS-10 (pakan dengan penambahan Se 10% dari pakan basal), dan BS-30 (pakan dengan penambahan Se 30% dari pakan basal). Metode pengambilan data yaitu dengan mengumpulkan data produktivitas itik seperti produksi telur selama 3 periode dan pengambilan data kualitas eksterior dan interior telur dilakukan 3 tahap selama 3 periode. Data yang diperoleh dalam penelitian dilakukan penelitian analisis statistik dengan rancangan acak lengkap (RAL) pola searah. Apabila berbeda nyata, dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) dengan aplikasi IBM SPSS version 25.0 Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan selenium 10% dari pakan basal dapat meningkatkan tebal kerabang dan indeks *yolk* ($P < 0,05$). Penambahan selenium 30% dari pakan basal meningkatkan indeks *yolk* ($P < 0,05$). Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan selenium 10% dari pakan basal dapat meningkatkan kualitas telur itik Magelang

Kata Kunci: Itik Magelang, Selenium, Produktivitas, Kualitas Telur

THE EFFECT OF ADDITION OF SELENIUM (Se) MINERAL IN FEED ON THE PRODUCTION AND QUALITY OF MAGELANG DUCK EGGS

Dyah Ayu Ajeng Suryaningrum

21/482125/PT/09080

ABSTRACT

The Magelang duck is a dual-purpose breed capable of meeting egg consumption demands due to its high productivity. Therefore, it is essential to ensure good egg quality by fulfilling the nutritional requirements of the livestock, one of which is adequate mineral intake—particularly selenium. This study aims to determine the effect of selenium supplementation on egg production and egg quality. The study used 60 Magelang ducks aged 18 weeks that were kept in battery cages for 4 months. The ducks were divided into 3 treatment groups with 5 replicates, each consisting of 4 ducks. Feed was provided at a rate of 150 g/duck/day. The treatments consisted of BS-0 feed (basal feed), BS-10 feed (feed supplemented with 10% selenium of the basal feed), and BS-30 feed (feed supplemented with 30% selenium of the basal feed). Data collection methods included gathering duck productivity data such as egg production over 3 periods and collecting data on egg exterior and interior quality in 3 stages over 3 periods. The data obtained in the study were analyzed using a completely randomized design (CRD) with a one-way layout. If significant differences were found, the Duncan Multiple Range Test (DMRT) was conducted using IBM SPSS version 25.0. The results showed that adding 10% selenium to the basal diet increased eggshell thickness and yolk index ($P < 0.05$). Adding 30% selenium to the basal diet increased the yolk index ($P < 0.05$). This study concluded that adding 10% selenium to the basal diet can improve the quality of Magelang duck eggs.

Keywords: Magelang ducks, selenium, productivity, egg quality