

PERBANDINGAN KADAR KOLESTEROL, FOSFOLIPID, DAN ANTIOKSIDAN TELUR AYAM “SEKUNTUM HERBAL” DAN KAMPUNG DARI AYAM MUDA DAN TUA

INTISARI

Oleh:

NOVI WIDIASTUTI

16/395525/TP/11574

Suplementasi herbal pada pakan sebagai substitusi penggunaan antibiotik merupakan salah satu pendekatan untuk meningkatkan kualitas telur ayam. Faktor penentu kualitas tersebut diantaranya komposisi dan konsentrasi komponen kimiawi pada telur. Untuk itu, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan perbandingan antara telur ayam “Sekuntum Herbal” dari peternakan Sekuntum Herbals Farm, Purbolinggo, Lampung Timur, Sumatera Selatan yang menerapkan pemberian ekstrak herbal ke dalam pakan dengan telur ayam kampung dari Dusun Goimo, Desa Mojopuro, Kecamatan Wuryantoro, Wonogiri, Jawa Tengah terhadap kadar proksimat, kolesterol, fosfolipid, dan antioksidan pada telur yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan kadar air dan bahan ekstrak tanpa nitrogen pada telur ayam “Sekuntum Herbal” lebih tinggi dibandingkan telur ayam kampung, namun memiliki kadar abu yang lebih rendah ($p. 0,05$). Sementara itu, kadar protein, lemak, kolesterol, malonaldehid, dan fenolik total tidak berbeda nyata antara telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung. Kadar fosfolipid, flavonoid, dan karotenoid pada telur ayam “Sekuntum Herbal” lebih tinggi, namun memiliki aktivitas antioksidan yang lebih rendah, sehingga membutuhkan bobot telur yang lebih tinggi untuk mencapai IC_{50} dibandingkan dengan telur ayam kampung. Telur ayam yang dihasilkan oleh ayam tua memiliki kadar lemak, abu, dan fenolik total yang lebih tinggi, namun memiliki kadar air, karotenoid, fosfolipid, malonaldehid, dan aktivitas antioksidan yang lebih rendah, sehingga membutuhkan bobot telur yang lebih tinggi untuk mencapai IC_{50} dibandingkan dengan telur yang dihasilkan oleh ayam muda. Kadar protein, kolesterol, flavonoid, dan bahan ekstrak tanpa nitrogen pada telur dari kedua umur tidak berbeda secara nyata.

Kata kunci: telur ayam, herbal, kolesterol, fosfolipid, antioksidan.

COMPARISON OF CHOLESTEROL, PHOSPHOLIPID, AND ANTIOXIDANT CONTENTS IN “SEKUNTUM HERBAL” AND NATIVE CHICKEN EGGS FROM YOUNG AND OLD CHICKEN

ABSTRACT

By:

NOVI WIDIASTUTI

16/395525/TP/11574

Herbs in feed supplement as a substitute for antibiotics is an approach to improve the quality of chicken eggs. One out of the factors contributing to the quality of eggs is the composition and concentration of chemical compounds in the matrix. Henceforth, this study aimed to compare the profile of proximate, cholesterol, phospholipids, and antioxidants analyses in eggs samples produced by chicken from Sekuntum Herbals Farm, Purbolinggo, East Lampung, South Sumatera that applied herbal extracts as feed supplement and native chicken from Goimo Subvillage, Mojopuro Village, Wuryantoro Subdistrict, Wonogiri Regency, Central Java Province. The results showed that the water content and the non-nitrogen extracted material in "Sekuntum Herbal" chicken eggs were higher than native chicken eggs but had a lower ash content ($p. 0.05$). Meanwhile, the levels of protein, fat, cholesterol, malondialdehyde, and total phenolic were not significantly different between "Sekuntum Herbal" chicken eggs and the native chicken eggs. The levels of phospholipids, flavonoids, and carotenoids in "Sekuntum Herbal" chicken eggs were higher but had a lower antioxidant activity, so they require a higher egg weight to reach IC_{50} compared to the native chicken eggs. Chicken eggs produced by older hens had higher levels of fat, ash, and total phenolics but had lower levels of water, carotenoids, phospholipids, malondialdehyde, and antioxidant activity, so they require a higher egg weight to reach IC_{50} than eggs that are produced by young hens. The levels of protein, cholesterol, flavonoids, and non-nitrogen extracts in eggs of the two ages were not significantly different.

Key words: chicken eggs, herbs, cholesterol, phospholipid, antioxidants.