

ABSTRAK

PERBANDINGAN RASIO ALBUMIN DENGAN GLOBULIN (A/G) ANTARA ANAK DOMBA EKOR TIPIS JANTAN DAN BETINA YANG MASIH MENYUSU

Mukti Sari Dewi
18/430079/KH/09800

Rasio Albumin/Globulin (A/G) merupakan indikator tingkat imunitas hewan, anak domba lahir dalam kondisi agammaglobulin dan mendapat suplai immunoglobulin melalui kolostrum sehingga rasio A/G rendah. Anak domba jantan lebih agresif dalam mendapatkan susu induk sehingga menyebabkan perbedaan kuantitas immunoglobulin. Rasio A/G penting untuk meningkatkan imunitas anak domba melalui perbaikan manajemen peternakan yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan rasio A/G antara anak domba ekor tipis jantan dan betina yang masih menyusu. Sampel darah pada penelitian ini diambil dari 9 ekor anak domba ekor tipis berusia 2–6 minggu yang terdiri dari 5 anak domba jantan dengan berat badan 3,5–6,5 kg dan 4 anak domba betina dengan berat badan 3–5 kg yang masih menyusu. Darah sebanyak 5mL diambil dari vena jugularis dan ditampung dalam tabung non-EDTA kemudian dianalisis menggunakan Cobas *analyzer*, total protein dan albumin dianalisis menggunakan metode kolorimetrik. Konsentrasi globulin diperoleh dengan mengurangi konsentrasi total protein dengan konsentrasi albumin. Rasio A/G diperoleh dengan membagi konsentrasi albumin dengan konsentrasi globulin. Rata-rata rasio A/G anak domba ekor tipis jantan ialah $0,64 \pm 0,17$ g/dL sedangkan rasio A/G anak domba betina sebesar $0,92 \pm 0,45$ g/dL. Analisis statistik dengan metode *independent sample t-test* menunjukkan nilai $p > 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa rasio A/G anak domba jantan dan betina tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dan jenis kelamin anak domba ekor tipis yang masih menyusu tidak mempengaruhi rasio A/G.

Kata kunci : betina, domba, domba ekor tipis, jantan, menyusu, rasio A/G

ABSTRACT

COMPARISON OF ALBUMIN TO GLOBULIN (A/G) RATIO BETWEEN THIN-TAIL MALE AND FEMALE SUCKLING LAMB

Mukti Sari Dewi
18/430079/KH/09800

Albumin/Globulin (A/G) ratio is an indicator of the level of immunity of the animal, lambs are born with agammaglobulin condition and receive immunoglobulin supply through colostrum so the A/G ratio is low. Male lambs are more aggressive in getting mother's milk, causing differences in the quantity of immunoglobulins. The A/G ratio is important to increase the immunity of lambs through improved livestock management accordingly. This study aims to determine the ratio of A/G between male and female thin-tailed lambs that are still suckling. Blood samples in this study were taken from 9 thin-tailed lambs aged 2–6 weeks consisting of 5 male lambs weighing 3.5–6.5 kg and 4 female lambs weighing 3–5 kg which were still breastfeeding. 5 mL of blood was taken from the jugular vein and collected in a non-EDTA tube then analyzed using a Cobas analyzer, total protein and albumin were analyzed using the colorimetric method. The globulin concentration was obtained by subtracting the total protein concentration by the albumin concentration. The A/G ratio was obtained by dividing the albumin concentration by the globulin concentration. The average A/G ratio of male thin tailed lambs was 0.64 ± 0.17 g/dL while the A/G ratio of female lambs was 0.92 ± 0.45 g/dL. Statistical analysis using the independent sample t-test method showed a $p > 0.05$ so it was concluded that the A/G ratio of male and female lambs did not show a significant difference and the sex of the thin-tailed lamb that was still suckling did not affect the A/G ratio.

Keywords : A/G ratio, female, male, sheep, suckling, thin-tailed sheep