

## ABSTRAK

### JUMLAH ERITROSIT, KADAR HEMOGLOBIN, DAN NILAI HEMATOKRIT KAMBING SABURAI BETINA YANG TERINFESTASI JENIS CACING SALURAN PENCERNAAN DAN *EIMERIA SP.* DI KECAMATAN GISTING KABUPATEN TANGGAMUS

Oleh

Nurul Hakiki

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah eritrosit, kadar hemoglobin, dan nilai hematokrit kambing Saburai betina yang terinfestasi jenis cacing saluran pencernaan dan *Eimeria sp.* di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. Penelitian ini dilaksanakan pada Maret--Mei 2022 dengan pengambilan sampel darah kambing Saburai di Kelompok Ternak Kabupaten Tanggamus. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan dari sampel darah kambing Saburai. Perlakuan yang digunakan adalah P1 : kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria sp.*, P2 : kambing Saburai yang terinfestasi *Haemonchus sp.* dan *Eimeria sp.*, dan P3 : kambing Saburai yang terinfestasi *Haemonchus sp.*, *Mecistocirrus digitatus*, dan *Eimeria sp.* Analisis jumlah eritrosit dan nilai hematokrit darah dilaksanakan di Laboratorium Patologi, Balai Veteriner Lampung dan analisis kadar hemoglobin dilaksanakan di Laboratorium Fisiologi dan Reproduksi Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam pada taraf 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infestasi jenis cacing saluran pencernaan dan *Eimeria sp.* pada kambing Saburai tidak memberikan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap jumlah eritrosit, kadar hemoglobin, dan nilai hematokrit. Jumlah eritrosit tertinggi pada kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria sp.* ( $11,03 \times 10^6 / \mu\text{l}$ ) dan terendah yang terinfestasi gabungan *Haemonchus sp.* dengan *Eimeria sp.* ( $7,84 \times 10^6 / \mu\text{l}$ ). Kadar hemoglobin tertinggi pada kambing Saburai yang terinfestasi gabungan *Haemonchus sp.*, *Mecistocirrus digitatus*, dan *Eimeria sp.* (11,25 g/dL) dan terendah yang terinfestasi *Eimeria sp.* (10,40 g/dL). Nilai hematokrit tertinggi pada kambing Saburai yang terinfestasi *Eimeria sp.* (32,65%) dan terendah yang terinfestasi gabungan *Haemonchus sp.*, *Mecistocirrus digitatus*, dan *Eimeria sp.* (26,68%).

Kata kunci : Eritrosit, Hemoglobin, Hematokrit, Kambing Saburai, cacing saluran pencernaan, dan *Eimeria sp.*

## ABSTRACT

### TOTAL ERYTHROCYTES, HEMOGLOBIN LEVELS, AND HEMATOCRIT VALUES OF FEMALE SABURAI GOATS INFESTED WITH TYPE DIGESTIVE WORMS AND *EIMERIA SP.* IN GISTING DISTRICT TANGGAMUS REGENCY

By

Nurul Hakiki

The research aims to determine the total erythrocytes, hemoglobin levels, and hematocrit values of female Saburai goats infected with type digestive worms and *Eimeria sp.* in Gisting District, Tanggamus Regency. The research was conducted in March--May 2022 by taking blood samples of Saburai goat in Tanggamus Regency. The research used an experimental method by grouping P1 : Saburai goats infected with *Eimeria sp.*, P2 : Saburai goats infected with *Haemonchus sp.* and *Eimeria sp.*, and P3 : Saburai goats infected with *Haemonchus sp.*, *Mecistocirrus digitatus*, and *Eimeria sp.* Total erythrocytes were analyzed in Pathology Laboratory, Lampung Veterinary Center and hemoglobin levels were analyzed in Animal Physiology and Reproduction Laboratory, Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Lampung University. Data from the observations were analyzed using variance at the real level 5%. The result of this study showed that the infected worm and *Eimeria sp.* in Saburai goat did not have a significant effect ( $P < 0,05$ ) on the number of total erythrocytes, hemoglobin levels, and hematocrit values. The highest number of total erythrocytes in Saburai goat infected *Eimeria sp.* ( $11,03 \times 10^6 / \mu\text{l}$ ) and the lowest combined infected with *Haemonchus sp.* with *Eimeria sp.* ( $7,84 \times 10^6 / \mu\text{l}$ ). The highest hemoglobin level in Saburai goat infected with combination of *Haemonchus sp.*, *Mecistocirrus digitatus*, and *Eimeria sp.* (11,25x g/dL) and the lowest infected *Eimeria sp.* (10,40 g/dL). The highest hematocrit value in Saburai goat infected with *Eimeria sp.* (30,55%) and the lowest infected combined *Haemonchus sp.*, *Mecis Digitatus*, and *Eimeria sp.* (26,68%).

Key word : Erythrocytes, Hemoglobin, Hematocrit, Digestive worms, and *Eimeria sp.*