

ABSTRAK

PERBANDINGAN PARAMETER HEMATOLOGI KASUS NEOPLASIA DAN INFLAMASI PADA ANJING DAN KUCING DI RUMAH SAKIT HEWAN PROF. SOEPARWI

Lukas Ivander Mario Andrean

22/499974/KH/11317

Pemeriksaan hematologi banyak digunakan sebagai pemeriksaan penunjang karena mudah dilakukan, relatif terjangkau, dan mampu memberikan gambaran respons fisiologis tubuh terhadap suatu penyakit. Neoplasia dan inflamasi merupakan kondisi patologis yang sering ditemukan pada anjing dan kucing serta dapat menunjukkan gejala klinis yang serupa sehingga menyulitkan proses diagnosis. Penelitian yang membandingkan parameter hematologi antara kasus neoplasia dan inflamasi pada anjing dan kucing masih terbatas, khususnya di Indonesia. Penelitian ini bertujuan membandingkan parameter hematologi kasus neoplasia dan inflamasi pada anjing dan kucing di Rumah Sakit Hewan Prof. Soeparwi selama April 2025 hingga Mei 2026. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan retrospektif berdasarkan data rekam medis dan hasil pemeriksaan hematologi. Sebanyak 60 sampel yang memenuhi kriteria penelitian digunakan, terdiri atas 30 kasus neoplasia dan 30 kasus inflamasi. Penelitian ini mengamati parameter *red blood cell* (RBC), *hemoglobin* (Hb), *packed cell volume* (PCV), *mean corpuscular volume* (MCV), *mean corpuscular hemoglobin* (MCH), *mean corpuscular hemoglobin concentration* (MCHC), *white blood cell* (WBC), neutrofil, eosinofil, basofil, monosit, limfosit, dan *platelet* (PLT). Analisis data menggunakan *independent samples t-test* atau *Mann-Whitney test* dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok inflamasi pada anjing memiliki nilai WBC, neutrofil, dan monosit yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelompok neoplasia. Seluruh parameter hematologi pada kucing tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok neoplasia dan inflamasi. Parameter WBC, neutrofil, dan monosit berpotensi digunakan sebagai pemeriksaan penunjang untuk membantu membedakan kasus neoplasia dan inflamasi pada anjing. Pemeriksaan hematologi belum menunjukkan potensi yang sama pada kucing karena seluruh parameter yang diamati tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Kata Kunci: anjing, kucing, hematologi, neoplasia, inflamasi

ABSTRACT

COMPARISON OF HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN NEOPLASTIC AND INFLAMMATORY CASES IN DOGS AND CATS AT PROF. SOEPARWI VETERINARY TEACHING HOSPITAL

Lukas Ivander Mario Andrean

22/499974/KH/11317

Hematological examination is widely used as a supporting diagnostic tool because it is easy to perform, relatively affordable, and capable of providing information on the body's physiological response to disease. Neoplasia and inflammation are common pathological conditions in dogs and cats that may present similar clinical manifestations, thereby complicating the diagnostic process. Studies comparing hematological parameters between neoplastic and inflammatory conditions in dogs and cats remain limited, particularly in Indonesia. This study aimed to compare hematological parameters between neoplastic and inflammatory cases in dogs and cats at Prof. Soeparwi Veterinary Teaching Hospital from April 2025 to May 2026. An analytical observational study with a retrospective approach was conducted using medical records and hematological examination results. A total of 60 samples meeting the inclusion criteria were included, consisting of 30 neoplastic cases and 30 inflammatory cases. The evaluated parameters included red blood cell (RBC) count, hemoglobin (Hb), packed cell volume (PCV), mean corpuscular volume (MCV), mean corpuscular hemoglobin (MCH), mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC), white blood cell (WBC) count, neutrophils, eosinophils, basophils, monocytes, lymphocytes, and platelet (PLT) count. Data were analyzed using the Independent Samples t-test or Mann–Whitney test with a significance level of $p < 0.05$. The results showed that dogs with inflammatory conditions had significantly higher WBC, neutrophil, and monocyte values than dogs with neoplastic conditions. None of the hematological parameters differed significantly between neoplastic and inflammatory cases in cats. The findings suggest that WBC, neutrophil, and monocyte counts may serve as useful supporting parameters for differentiating neoplastic and inflammatory conditions in dogs. Hematological examination did not demonstrate the same potential in cats, as none of the evaluated hematological parameters showed significant differences between the two groups.

Keywords: dogs, cats, hematology, neoplasia, inflammation