

ABSTRAK

GAMBARAN GEJALA KLINIS, PROFIL *BLOOD UREA NITROGEN* (BUN) DAN KREATININ PADA PASIEN ANJING DAN KUCING DI RSH PROF. SOEPARWI FKH UGM

Oleh

Maria Pawestri Utami

20/459046/KH/10670

Ginjal memiliki peran vital dalam pemeliharaan keseimbangan cairan, elektrolit, dan metabolisme. Gangguan pada ginjal dapat menyebabkan berbagai komplikasi, seperti uremia, retensi urea, dan gangguan sirkulasi darah. Metode diagnosis yang umum digunakan termasuk evaluasi kadar *Blood Urea Nitrogen* (BUN) dan kreatinin dalam darah. Kadar BUN dan kreatinin yang meningkat dapat menjadi petunjuk adanya gangguan pada ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman lebih lanjut tentang gejala klinis dan parameter kimia darah yang berkaitan dengan gangguan ginjal pada anjing dan kucing.

Penelitian deskriptif observasional dilakukan di unit laboratorium RSH Prof. Soeparwi FKH UGM untuk pemeriksaan kadar BUN, kreatinin, dan rekam medik RSH Prof. Soeparwi FKH UGM. Sebanyak 51 sampel yang terdiri dari 33 ekor anjing dan 18 ekor kucing adalah pasien yang melakukan pemeriksaan fungsi ginjal di RSH Prof. Soeparwi FKH UGM, pada bulan Agustus-November 2023. Data klinis pasien diperoleh dari rekam medis dengan identitas pasien seperti nama, umur, spesies, jenis kelamin, dan data gambaran klinis.

Hasil pemeriksaan tersebut menunjukkan bahwa pada anjing dan kucing dengan gejala klinis serta tanpa gejala klinis sebesar 55% mengalami peningkatan kadar BUN dan 37% mengalami peningkatan kadar kreatinin. Pasien anjing dan kucing dengan gejala, seperti penurunan nafsu makan, muntah, dan diare, cenderung memiliki kadar BUN dan kreatinin yang tinggi. Peningkatan kadar BUN dan kreatinin juga terjadi pada pasien yang sehat yang melakukan pemeriksaan rutin, terutama pada hewan dewasa hingga tua. Rerata peningkatan kadar BUN dan kreatinin pada pasien dengan gangguan ginjal signifikan dibandingkan dengan nilai normal yang mengindikasikan pentingnya pemeriksaan BUN dan kreatinin dalam mendiagnosa gangguan ginjal pada hewan peliharaan. Pemeriksaan BUN dan kreatinin dapat menjadi alat yang berguna dalam mendeteksi gangguan ginjal pada anjing dan kucing. Pasien yang mengalami gangguan ginjal tidak selalu memiliki nilai BUN dan kreatinin yang tinggi sehingga diperlukan pemeriksaan pendukung lainnya yang menguatkan diagnosis gangguan ginjal, seperti pemeriksaan *Symmetric Dimethylarginine* (SDMA). Diperlukan juga cek fungsi ginjal pada hewan tua, terutama pada kucing.

Kata kunci : ginjal, *Blood Urea Nitrogen*, kreatinin, gangguan ginjal

ABSTRACT

DESCRIPTION OF CLINICAL SYMPTOMS, PROFILE OF BLOOD UREA NITROGEN (BUN) AND CREATININE IN DOG AND CAT PATIENTS AT RSH PROF. SOEPARWI FKH UGM

By

Maria Pawestri Utami

20/459046/KH/10670

The kidneys are vital in maintaining fluid, electrolyte, and metabolic balance. Disorders of the kidneys can cause various complications, such as uremia, urea retention, and impaired blood circulation. Commonly used diagnostic methods include evaluation of *Blood Urea Nitrogen* (BUN) and creatinine levels in the blood. Increased levels of BUN and creatinine can be an indication of kidney disorders. This study aims to provide further understanding of the clinical symptoms and blood chemical parameters associated with kidney disorders in dogs and cats.

Observational descriptive research was conducted in the laboratory unit of RSH Prof. Soeparwi FKH UGM to check levels of BUN, creatinine, and medical records of RSH Prof. Soeparwi FKH UGM. A total of 51 samples consisting of 33 dogs and 18 cats were patients who carried out kidney function checks at RSH Prof. Soeparwi FKH UGM, in August-November 2023. Patient clinical data is obtained from medical records with patient identities such as name, age, species, gender, and clinical picture data.

The examination results showed that in dogs and cats with clinical symptoms and without clinical symptoms 55% experienced an increase in BUN levels and 37% experienced an increase in creatinine levels. Dog and cat patients with symptoms, such as decreased appetite, vomiting, and diarrhea, tend to have high levels of BUN and creatinine. Elevated levels of BUN and creatinine also occur in healthy patients who undergo routine check-ups, especially in adult to old animals. The average increase in BUN and creatinine levels in patients with renal impairment is significant compared to normal values indicating the importance of BUN and creatinine examination in diagnosing pet kidney disorders. BUN and creatinine tests can be useful tools in detecting kidney disorders in dogs and cats. Patients who experience kidney problems do not always have high BUN and creatinine values so other supporting tests are needed that strengthen the diagnosis of kidney disorders, such as *Symmetric Dimethylarginine* (SDMA) examination. It is also necessary to check kidney function in old animals, especially in cats.

Keywords: kidney, Blood Urea Nitrogen, creatinine, kidney disorder