

## ABSTRAK

### UROLITHIASIS PADA ANJING DI HUNGARIA DAN THAILAND BERKAITAN DENGAN RAS, SEX DAN UMUR: SEBUAH STUDI PUSTAKA

Oleh

**Brigita Gratia Caeli**

**17/412408/KH/09304**

Urolithiasis adalah gangguan saluran urinari akibat terbentuknya urolith yang dapat diderita oleh hewan kesayangan termasuk anjing. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan urolithiasis pada anjing di Hungaria dan Thailand. Kedua negara ini dipilih karena memiliki kesamaan variabel faktor predisposisi dalam penelitiannya disertai iklim, kondisi geografis, serta cara pemeliharaan anjing yang bertolak belakang.

Penelitian ini menggunakan data dari artikel hasil penelitian di Hungaria dan Thailand yang ditabulasi berdasarkan 3 faktor predisposisi yang ada yaitu ras, jenis kelamin, dan usia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah kejadian urolithiasis di Hungaria sebanyak 2543 dan di Thailand sebanyak 8560 dengan total 11.103. Jenis urolith yang ditemukan dari kedua negara tersebut adalah *magnesium ammonium phosphate/struvite* (59,2%), kalsium oksalat (29,9%), purin (8,2%), dan *cystine* (2,7%). Urolithiasis lebih banyak ditemukan pada ras kecil (70%), usia dewasa (6-10 tahun), dan mayoritas pada hewan jantan (50,2%) Kesimpulannya adalah urolithiasis di kedua negara tersebut lebih banyak terjadi pada anjing jantan ras kecil usia dewasa dengan jenis urolith terbanyak berupa *struvite*. Selain faktor internal di atas, faktor berupa pakan juga mempengaruhi kejadian urolithiasis dan jenis urolith yang ditemukan terutama kandungan dalam pakan.

Kata kunci: Urolithiasis, faktor predisposisi, *struvite*, kalsium oksalat, purin, *cystine*

## **ABSTRACT**

### **BREED, SEX AND AGE RELATED WITH UROLITHIASIS IN DOG: A STUDY IN HUNGARY AND THAILAND**

Brigita Gratia Caeli

17/412408/KH/09304

Urolithiasis is a case of urolith formation in pet animal including dog's urinary tract. This research aimed to compare urolithiasis case in Hungary and Thailand. The two countries were chosen because they have similar variables of predisposing factors in the studies with different climate, geographic conditions, and way of raising dogs.

The data used in this research were from the research articles in Hungary and Thailand which were tabulated based on three predisposing factors: breed, sex, and age. The results of this study revealed that the number of cases of urolithiasis were 2543 in Hungary and 8560 in Thailand with a total of 11,103 cases. The types of uroliths found were magnesium ammonium phosphate/struvite (59.2%), calcium oxalate (29.9%), purine (8.2%), and cystine (2.7%). Urolithiasis was common among small breed (70%), adult age (6-10 years old), male (50,2%) dogs. Based on this research it can be concluded that urolithiasis in both countries is common in adult male small breed dogs with the urolith type is struvite. Beside the internal factors mentioned above, pet food also affects urolithiasis and type of urolith found especially the ingredients inside.

**Keywords:** Urolithiasis, predisposing factors, struvite, calcium oxalate, purine, cystine