

INTISARI

STUDI HISTOLOGI DAN MORFOMETRI INTESTINUM CRASUM GARANGAN (*Herpestes javanicus*)

Oleh :

Muhammad Rijki
07/254125/KH/05855

Garangan (*Herpestes javanicus*), ordo karnivora, famili herpestidae, hewan ini memiliki kepala memanjang dengan moncong runcing, tubuh yang ramping, kaki pendek, dan ekor yang memanjang serta meruncing secara bertahap. Hewan ini, memiliki panjang tubuh berkisar antara 509-671 mm dan memiliki sexual dimorfisme yang sangat jelas. *Intestinum crasum* adalah organ pencernaan yang fungsi utamanya adalah menyerap air, menyerap vitamin dan mineral, dan menghasilkan lendir sebagai pelicin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur histologi *intestinum crasum* garangan (*Herpestes javanicus*) dengan pewarnaan *Hematoksilin-Eosin*, serta mengetahui ketebalan dinding *intestinum crasum*.

Penelitian ini menggunakan 3 ekor garangan (*Herpestes javanicus*) yang diperoleh dari Semarang dan Kediri. Garangan yang diperoleh *dieuthanasi* menggunakan ketamin HCL dan dilanjutkan dengan perfusi *buffer* formalin. Pengkoleksian *intestinum crasum* dilakukan segera setelah garangan *dieuthanasi*, kemudian dilakukan pengamatan makroskopik usus besar. Selanjutnya, usus besar dipotong dan dimasukan formalin 10%, *wash-dehydration*, *clearing & paraffin infiltration*, *embedding* dan *paraffin block*. Proses terakhir adalah pemotongan organ dengan menggunakan mikrotom dan dilanjutkan dengan pewarnaan *Hematoksilin-Eosin*, preparat diamati dengan mikroskop dan dilakukan pengukuran ketebalan tunika tiap – tiap bagian *intestinum crasum*. Data yang didapat kemudian dihitung untuk mengetahui persentasi ketebalan dinding *intestinum crasum*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara mikroanatomi *cecum*, *colon* dan *rectum* dapat dibedakan. Berdasarkan hasil pengukuran, *rectum* merupakan organ yang paling tebal dibanding *caecum* dan *colon*. Lapisan dinding *intestinum crasum* yang paling tebal adalah tunika mukosa.

Kata kunci : garangan (*Herpestes javanicus*), intestinum crasum, Hematoksilin eosin, morfometri, histologi.

ABSTRACT

STUDY HISTOLOGY AND MORPHOMETRY INTESTINUE CRASUM MONGOOSE (*Herpestes javanicus*)

By:

Muhammad Rijki
07/254125/KH/05855

Mongoose (*Herpestes javanicus*), the order of carnivores, herpestidae family, this animal has elongated head with a pointed snout, slender body, short legs, and tails are elongated and tapered gradually. These animals, having a body length ranges between 509-671 mm and has a very clear sexual dimorphism. Intestinue crasum is a digestive organ whose main function is to absorb water, absorb vitamins and minerals, and produce mucus as a lubricant. This study aims to determine the histological structure intestinue crasum mongoose (*Herpestes javanicus*) with haematoxylin-eosin staining, and to know the thickness of the wall intestinue crasum.

This study used 3 tail mongoose (*Herpestes javanicus*) obtained from Semarang and Kediri. Grate obtained in euthanasi using ketamine HCl and followed by perfusion buffer formalin. Collecting intestinue crasum performed immediately after the grate in euthanasi, then the colon was observed macroscopically. Furthermore, the large intestine is cut and fed 10% formalin, wash-dehydration, clearing & paraffin infiltration, embedding and paraffin blocks. The last process is cutting the organ by using microtome and continued with haematoxylin-eosin staining, preparations were observed with a microscope and measured the thickness of the tunica each parts intestinue crasum. The data obtained were then calculated to determine the percentage of wall thickness intestinue crassum.

The results of this study showed that histologically the cecum, colon and rectum can be distinguished. Based on the results of measurements, the rectum is the organ most thicker than the cecum and colon. Intestinue crasum lining is the thickest of the tunica mucosa.

Key words: mongoose (*Herpestes javanicus*), intestinue crasum, haematoxylin eosin, morphometry, histology.