

INTISARI

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

Ignatia Tiksa Nurindra
07/256892/KH/05907

Garangan (*Herpestes javanicus*) merupakan mamalia dari famili Herpestidae yang juga sering disebut dengan *Indian Mongoose*, *Small Indian Mongoose*, *Javan Mongoose*, atau *Small Asian Mongoose*. Garangan adalah karnivora yang hidup di Asia Utara dan Asia Tenggara dan termasuk dalam CITES (*Convention on Trade in Endangered Species*) tingkat *Appendix III*. Studi mengenai duodenum, jejunum, dan ileum hewan ini secara histologi belum banyak dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui histologi dan morfometri intestinum tenue garangan.

Penelitian ini menggunakan tiga ekor garangan dari daerah Semarang, dua ekor jantan dan satu ekor betina. Garangan dieuthanasi dengan metode perfusi dan anestesi dengan ketamin. Sampel (duodenum, jejunum, dan ileum) diidentifikasi struktur makroanatomi kemudian dibuat preparat histologi. Sampel dipotong dengan ukuran lima μm dan dicat dengan pewarnaan Hematoksilin-Eosin (HE) kemudian diidentifikasi struktur histologinya. Ketebalan masing-masing tunika diukur kemudian dihitung persentasenya.

Pengamatan menunjukkan bahwa struktur histologi garangan tidak jauh berbeda dengan kucing maupun karnivora lainnya. Lamina muskularis mukosae garangan hanya satu lapis. Kelenjar Brunner pada tunika submukosa garangan hanya mengisi sebagian kecil bagian anterior duodenum dan kelenjar ini bersifat serus. Lamina muskularis sirkuler interna garangan tebal dan lamina muskularis longitudinal tipis. Intestinum tenue tidak memiliki plika. Ileum merupakan penyusun dinding intestinum tenue paling tebal, sedangkan yang paling tipis adalah duodenum. Tunika mukosa merupakan lapisan yang paling tebal pada duodenum dan jejunum, sedangkan pada ileum, lapisan yang paling tebal adalah tunika muskularis. Lapisan penyusun dinding duodenum, jejunum, dan ileum yang paling tipis adalah tunika submukosa.

Kata kunci : garangan, duodenum, jejunum, ileum, histologi, morfometri.

ABSTRACT

STUDY OF HISTOLOGY AND MORFOMETRY ON INTESTINUM TENUE GARANGAN (*Herpestes javanicus*)

Ignatia Tiksa Nurindra
07/256892/KH/05907

Garangan (*Herpestes javanicus*) is a mammal that belongs to Herpestidae family and usually called as Indian Mongoose, Small Indian Moongose, Javan Moongose, or Small Asian Mongoose. Garangan is a carnivore which habitat in North Asia and South-East Asia and included in Appendix III of CITES (Convention on Trade in Endangered Spesies). There are only a few histological study examining duodenum, jejunum, and ileum of this animal. Further, this experiment intended to know intestinum tenue histology and morphometry of garangan.

The experiment used three garangans taken from Semarang consisting of two males and one female. Garangan was euthanized applying perfusion and anesthesia method using ketamin. Macroanatomy structures of samples (duodenum, jejunum, dan ileum) were identified. The samples were made histology preparation. The samples were cut in five μm thickness and stained using Hematoxylin Eosin (HE). Structures of histology were identified. The thickness of each tunica was calculated in persentase.

Observation revealed that histology structure of garangan was not too different from cat or other carnivores. Brunner glands were located in anterior duodenum. They were serous glands. Lamina muscularis circuler interna was thick, but lamina muscularis longitudinal externa was slight. The thickest layer in duodenum and jejunum was tunica mucosa, however the thickest layer in ileum was tunica muscularis, whereas the slightest layer of the intestinum tenue was tunica submucosa.

Keywords : garangan, duodenum, jejunum, ileum, histology, morphometry.