

STRUKTUR HISTOLOGIS MEDULLA SPINALIS CICAK (*Hemidactylus platyurus* (Schneider, 1792)) DAN TOKEK (*Gekko gekko* (Linnaeus, 1758))

Oleh :

Nafila Fakhurriza

INTISARI

Medulla spinalis merupakan salah satu sistem saraf pusat yang berperan dalam mengendalikan berbagai aktivitas refleks di dalam tubuh dan proses transmisi impuls dari otak dan menuju otak melalui saraf sensorik dan saraf motorik. Penelitian mengenai struktur histologis medulla spinalis pada anggota reptilia seperti tokek dan cicak belum banyak dikembangkan. Oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai struktur histologis medulla spinalis tokek dan cicak berkaitan gerak refleks dan aktivitasnya. Spesies yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 ekor cicak (*Hemidactylus platyurus*) jantan dan 5 ekor tokek (*Gekko gekko*) jantan. Metode yang digunakan dimulai dengan euthanasi menggunakan kloroform dan fiksasi menggunakan larutan Bouin. Vertebra yang diambil meliputi *regio cervical*, *regio thoracal*, *regio lumbal*, *regio sacral*, dan *regio ekor*. Medulla spinalis dari 5 regio kemudian dibuat preparat histologis menggunakan metode parafin dengan irisan 6 μ m dan tiga pewarnaan meliputi Hematoksilin-Eosin, *Mallory Acid Fuchsin* dan *Cressyl Fast Violet*. Data yang didapat berupa data kualitatif dan kuantitatif berupa preparat histologis, morfometri dan mikromorfometri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara cicak dan tokek memiliki perbedaan bentuk dan ukuran medulla spinalis, substansia Grisea dan *canalis centralis*. Cicak memiliki proporsi substansia Grisea dan *canalis centralis* yang cenderung lebih besar dibanding tokek untuk mendukung aktivitas dan gerak refleks cicak di habitat yang sering ditemukan atau terekspos.

Kata Kunci : Medulla spinalis, struktur histologis, *Hemidactylus platyurus*, *Gekko gekko*

HISTOLOGIC STRUCTURE OF SPINAL CORD TAIL HOUSE GECKO (*Hemidactylus platyurus* (Schneider, 1792)) AND TOKAY (*Gekko gekko* (Linnaeus, 1758))

By :

Nafila Fakhruriza

ABSTRACT

Spinal cord is one of the central nervous system that play a role in controlling various activities reflex in the body and the transmission of impulses from the brain and to the brain through sensory nerves and motor nerves. Research on the histological structure of the vertebrate spinal cord has been done, but research on spinal cord histological structure of the member of reptiles such as tokay and tail house geckos has not been developed. Therefore we need research on spinal cord histological structure of the tokay and tail house gecko between reflexes and activities. The species used in this study is a fivetail house gecko (*Hemidactylus platyurus*) males and five tailed tokay (*Gekko gekko*) male. The method used starting with euthanasi using chloroform and followed by fixation using Bouin solution. Vertebral taken include cervical region, thoracic region, lumbar region, sacral region and tail region. 5 region of the spinal cord of histological preparations are then made using the method of paraffin with a thickness of 6 μm and three covers hematoxylin-eosin staining, Mallory Acid Fuchsin and Cressyl Fast Violet. Data obtained in the form of qualitative and quantitative data in the form of histological preparations, morphometry and mikromorfometri. The results obtained show that the lizard and gecko has a different shape and size of the spinal cord, substantia Grisea and canalis centralis. Tail house geckos has substantia Grisea and canal centralis proportion which tend to be larger than the tokay to support activity and reflexes tail house geckos habitat often found or exposed.

Keyword : Spinal cord, histologic structure, *Hemidactylus platyurus*, *Gekko gekko*