

INTISARI

STUDI MORFOLOGI DAN MORPHOMETRI OSSA MEMBRI THORACICI DI TUPAI (*Tupaia javanica*), BAJING (*Callosciurus notatus*), DAN TUPAI TERBANG (*Petaurus breviceps*) SEBAGAI PILIHAN HEWAN EKSOTIK

Ng Yik Soon
(11/324421/KH/07169)

Bajing (*Callosciurus notatus*), tupai terbang (*Petaurus breviceps*), dan tupai (*Tupaia javanica*) merupakan satwa dipelihara oleh manusia. Ketiga hewan tersebut saat ini disalah artikan baik nama, tingkah laku, dan pakan. Sebagai contoh, tupai pohon dengan bajing, kedua hewan ini memiliki nama yang sama, baik di Malaysia maupun Indonesia. Penyebutan pada masing-masing wilayah tersebut mengacu nama genus *Tupaia* dan famili, *Tupaiidae*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui morfologi *ossa membri thoracici* dan sebagian morfometri pada ketiga spesies ini.

Tupai (*Tupaia javanica*), bajing (*Callosciurus notatus*), dan tupai terbang (*Petaurus breviceps*) masing-masing sebanyak 5 ekor (3 ekor jantan dan 2 ekor betina), bajing 4 ekor (1 ekor jantan dan 3 ekor betina), dan tupai terbang 4 ekor (2 ekor jantan dan 2 ekor betina) ditidurkan, dibuat preparat skeleton, dilakukan pengukuran morfometri *ossa membri thoracici*. *Extremitas cranial* akan diamati lalu diukur menggunakan jangka sorong digital lalu dicatat.

Ketiga species satwa mempunyai *os clavícula* yang umumnya dipunyai hewan *arboreal* yang lain. Pada *os scapula Callosciurus notatus*, terdapat *fossa teres* yang tidak ditemukan pada *Tupaia javanica* dan *Petaurus brevicipes*. Ukuran panjang *antebrachium* paling panjang dimiliki *Petaurus notatus*, sedangkan ukuran *brachium* paling panjang dimiliki *Callosciurus notatus* dan *Petaurus breviceps* pada *extrimitas cranial*. Rerata ratio *os clavícula*, *os scapula*, *os humerus*, *os radius* dan *os ulna* dengan panjang tubuh oleh tupai adalah 4.19 ± 0.004 , 5.71 ± 0.003 , 8.13 ± 0.003 , 7.35 ± 0.002 dan 8.38 ± 0.003 masing-masing; sedangkan untuk bajing 4.54 ± 0.006 , 7.38 ± 0.009 , 9.23 ± 0.009 , 8.64 ± 0.009 dan 10.24 ± 0.008 masing-masing. Rerata ratio untuk tupai terbang adalah 4.84 ± 0.003 , 6.16 ± 0.002 , 9.26 ± 0.004 , 10.73 ± 0.003 dan 12.09 ± 0.002 masing-masing.

Kata kunci: *Callosciurus notatus*, *Petaurus breviceps*, *Tupaia javanica*.,
extrimitas cranial, morfologi, morfometri

ABSTRACT

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC STUDY OF OSSA MEMBRI THORACICI IN TREESHREW (*Tupaia javanica*), SQUIRREL (*Callosciurus notatus*) AND SUGAR GLIDER (*Petaurus breviceps*) AS EXOTIC ANIMALS

Ng Yik Soon

(11//324421/KH/07169)

Small animals such as, squirrels (*Callosciurus notatus*), sugar gliders (*Petaurus breviceps*) and tree shrews (*Tupaia javanica*) are exotic animals which have been long domesticated by humans, because these animals are easily tamed and handled. These three species, have been treated wrongly, and mistaken in the terms of name, behavior and their diet. For instance, tree shrews are so much like squirrel, and they share the same name as tupai; in the Malay or Indonesian language. The aim of this research is to understand the morphology of the bones and partially morphometry between these three species.

A total of 5 (3 males and 2 females) tree shrews (*Tupaia javanica*), 4 (1 male and 3 females) squirrels (*Callosciurus notatus*) and 4 (2 males and 2 females) sugar gliders (*Petaurus notatus*) were used and euthanized to obtain bone sample for morphology and morphometry of *ossa membri thoracici*. *Extrimites cranial* will be measured using digital vernier caliper and recorded.

The specimens had *os claviclula* which is a common shared by all arboreal mammals. The scapula of the *Callosciurius notatus* has fossa teres which absent in *Tupai javanica* and *Petaurus breviceps*. In *os humerus*, *Callosciurus notatus* and *Petaurus breviceps* have well developed supinator ridge which absent in *Tupaia javanica*. The length of the *antebrachium* of *Petaurus breviceps* is the longest among the parts of the *extrimites cranial*. The average ratio of *os clavicle*, *os scapula*, *os humerus*, *os radius* and *os ulna* to body length of tree shrew is 4.19 ± 0.004 , 5.71 ± 0.003 , 8.13 ± 0.003 , 7.35 ± 0.002 and 8.38 ± 0.003 respectively; while for squirrel is 4.54 ± 0.006 , 7.38 ± 0.009 , 9.23 ± 0.009 , 8.64 ± 0.009 , 10.24 ± 0.008 respectively, lastly for sugar glider 4.84 ± 0.003 , 6.16 ± 0.002 , 9.26 ± 0.004 , 10.73 ± 0.003 and 12.09 ± 0.002 respectively.

Keywords: *Callosciurus notatus*, *Petaurus breviceps*, *Tupaia javanica*, *extrimitas cranial*, morphology, morphometry