

## KAJIAN HISTOLOGIS OTOT *PECTORALIS THORACICUS* DAN PERFORMA PERTUMBUHAN AYAM KAMPUNG [*Gallus gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] PERIODE *PRE-STARTER* SAMPAI *GROWER*

Nisrina Salsabila  
18/423360/BI/09994

Pembimbing: Dr.med.vet.drh. Hendry TSSG Saragih, M.P.

### INTISARI

Dewasa ini, industri peternakan ayam kampung memiliki potensi besar untuk berkembang dan bersaing dengan industri ternak ayam ras atau ayam negeri. Akan tetapi, belum ada penelitian yang membahas pada usia berapa tubuh ayam kampung mencapai pertumbuhan maksimalnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai morfologi pertumbuhan dari otot *Pectoralis thoracicus* ayam kampung selama masa pertumbuhannya sampai mencapai usia maksimum pertumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan berat badan ayam kampung, pertumbuhan karakter morfometriknya, serta pertumbuhan struktur histologis otot *Pectoralis thoracicus* ayam kampung pada periode *pre-starter* sampai *grower*. Ayam yang digunakan pada penelitian ini yaitu ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan). Sebagai upaya untuk mengetahui morfologi pertumbuhan otot *Pectoralis thoracicus* ayam kampung, dilakukan pembedahan pada DOC (*days-old-chicken*) usia 0, 7, 21, 35, 49, dan 63 hari sebanyak 3 ekor pada masing-masing hari. Selanjutnya dilakukan pembuatan preparat histologis jaringan otot *Pectoralis thoracicus* menggunakan metode parafin dan pewarnaan *hematoxylin-eosin*. Data yang diambil berupa berat badan ayam, karakter morfometrik, serta morfologi pertumbuhan otot *Pectoralis thoracicus* (berat otot, luas otot, luas fasikulus, dan luas *myofiber*). Data dianalisis menggunakan metode *one-way* ANOVA dan uji Duncan dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil yang diperoleh yaitu berat badan ayam mengalami peningkatan signifikan dan laju pertumbuhannya mencapai puncak pada hari ke-42. Selanjutnya, ukuran karakter morfometrik pada ayam kampung juga mengalami peningkatan dari hari ke-0 sampai 63. Luas fasikulus dan *myofiber* mengalami peningkatan signifikan dan mencapai puncak laju pertumbuhan pada hari ke-35. Dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ayam kampung mengalami laju yang pesat pada hari ke-35 sampai 42.

Kata Kunci: ayam KUB, berat badan, karakter morfometrik, performa pertumbuhan, otot *Pectoralis thoracicus*.

**HISTOLOGICAL STUDY OF *PECTORALIS THORACICUS* MUSCLE  
AND GROWTH PERFORMANCE OF KAMPONG CHICKEN  
[*Gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] FROM PRE-STARTER TO  
GROWER PERIOD**

Nisrina Salsabila  
18/423360/BI/09994

Supervisor: Dr.med.vet.drh. Hendry TSSG Saragih, M.P.

**ABSTRACT**

*Nowadays, kampung chicken farming industries have a great potential to develop and compete with broiler chicken. However, it is still not certain at what age the kampung chicken reaches its maximum body growth. Therefore, research on the growth morphology of the Pectoralis thoracicus muscle of kampung chicken is necessary to conduct, during its growing period until reaches the maximum age of growth. This research aims to determine the growth of kampung chicken's body weight, morphometric traits, and its histological structure of Pectoralis thoracicus muscle from pre-starter to grower period. The chicken used in this research was KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) chicken. To determine the growth morphology in kampung chicken, 3 DOC (days-old chicken) aged 0, 7, 21, 35, 49, and 63 days were collected on each day. Furthermore, histological preparation of Pectoralis thoracicus muscle tissue was made using paraffin method and hematoxylin-eosin staining. The data used for this research were chicken body weight, morphometric traits, and Pectoralis thoracicus muscle growth morphology (muscle weight, broad muscle, broad fascicle, and broad myofiber). The datas were analyzed using one-way ANOVA method and Duncan's test with honest significance test 95% ( $\alpha = 0,05$ ). The results obtained from this research was the body weight of kampung chicken was significantly increased during the period of this research, and its growth rate peaks at the age of 42 days. The morphometric traits of kampung chicken also increased from day 0 to 63. The area of fascicle and myofiber of the Pectoralis thoracicus muscle were significantly increased during this research period, and their growth rate peaks at the age of 35 days. It can be concluded that the kampung chicken growth rate was reached it peaks at the age of 35–42 days.*

**Keywords:** *KUB chicken, body weight, morphometric traits, growth performance, Pectoralis thoracicus muscle.*