

INTISARI

GAMBARAN HISTOLOGI TESTIS KALKUN (*Meleagris gallopavo*) DAN SEL LEYDIG PADA KALKUN JANTAN DOMINAN

Agatha Rosa Pangestuningtyas
13/352365/KH/7828

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Pembimbing : drh. Sri Gustari MP.

Kalkun adalah unggas yang bentuknya mirip dengan ayam, namun berbeda pada bagian ekor dan pialnya. Kadar kolesterol yang rendah membuat kalkun kini mulai menjadi perhatian masyarakat untuk dibudidayakan. Walau demikian, penelitian tentang kalkun masih sedikit ditemui khususnya penelitian mengenai histologi organ pada kalkun. Testis merupakan organ penghasil sperma yang terdiri dari sel Sertoli, sel interstitial atau sel Leydig, dan sel spermatogenik yang terdiri dari spermatogonia, spermatosit primer, spermatosit sekunder, spermatid, dan spermatozoa. Sel-sel tersebut berperan dalam pembentukan sperma yang nantinya akan membuahi sel telur betina.

Penelitian ini menggunakan empat kalkun yang dinekropsi dan diambil kedua testisnya yang kemudian difiksasi dengan cairan Bouin's selama 24 jam. Tahap selanjutnya adalah pemrosesan jaringan dan pewarnaan dengan Hematoxylin Eosin, yang keseluruhannya dilakukan di Laboratorium Mirkoanatomi Fakultas Kedokteran Hewan UGM. Setelah diwarnai, dilakukan pengambilan foto slide dengan bantuan mikroskop dan opti lab pada kedelapan sampel yang ada. Selanjutnya dilakukan penghitungan terhadap sel Leydig pada jaringan interstitial.

Hasil pengamatan mikroskopis dari delapan sampel testis kalkun jantan dapat terlihat sel spermatogonia, spermatosit primer, spermatid, spermatozoa, sel Sertoli, dan sel Leydig. Hasil penghitungan menunjukkan kalkun 4 yang merupakan kalkun dominan memiliki 14-30 sel Leydig pada testis kanan dan 12-26 sel pada testis kiri dengan perbesaran 12,5x100. Kalkun 1, kalkun 2, dan kalkun 3 yang merupakan kalkun subordinat memiliki masing-masing 7-24 sel, 11-13 sel, 14-35 sel pada testis kanan dan 6-18 sel, 6-17 sel, 15-100 sel pada testis kiri di tiap bidang pandang.

Kata kunci: kalkun, gambaran histologi, testis, sel spermatogenik, sel Sertoli, sel Leydig

ABSTRACT

HISTOLOGICAL APPEARANCE OF TESTICLE IN TURKEYS (*Meleagris gallopavo*) AND LEYDIG CELLS IN THE DOMINANT MALE

Agatha Rosa Pangestuningtyas
13/352365/KH/7828

Faculty of Veterinary Medicine, Gadjah Mada University

Morphologically, turkeys are similar to chickens. The differences between these two species lie within their tail and comb. The lower cholesterol level found in turkey meat has been attracting more and more to breed them. Despite all that, studies on turkeys' histological structures are still very sparse. Testicles are responsible for sperm production, and comprises of Sertoli cells, interstitial or Leydig cells, and spermatogenic cells which consist of primary spermatogonia, secondary spermatocytes, spermatids, and spermatozoa. These cells play an important role in sperm creation, which will someday fertilize female eggs.

This study used 4 turkeys whose testicles were harvested through necropsy. The testicles were then fixated for 24 hours using the Bouin's solution and the tissue were processed and stained using the Hematoxylin Eosin stain. These steps were done in FKH UGM's microanatomy laboratory. After the staining process were finished, pictures of the histological slides were taken using light microscopes equipped with opti lab. In the next step, the Leydig cell was counted.

The results of the microscopic observation of the 8 samples taken showed that there are spermatogonia cells, primary spermatocytes, spermatids, spermatozoa, Sertoli cells and Leydig cells in the testicles of male turkeys harvested. The turkey number 4 which is the dominant has 14-30 cells in the right testicle and 12-26 cells in the left testicle each field of view. Turkey number 1, 2, and 3 which are the subordinat have 7-24 cells, 11-13 cells, and 14-35 cells in the right testicle and 6-18 cells, 6-17 cells, 15-100 cells in the left testicle each field of view each.

Keywords : turkeys, histological appearance, testicle, spermatogenic cells, Sertoli cells, Leydig cells