

**THE EFFECT OF MORINGA (*Moringa oleifera*) LEAVES  
EXTRACT TOWARDS DIAMETER AND TUBULES  
SEMINIFEROUS EPITHELIUM THICKNESS OF  
TESTES ON RATS (*Rattus Norvegicus*)  
INDUCED BY GENTAMICIN**

Meidy Mardatillah

**ABSTRACT**

The aim of this research is to prove the effect of moringa leaves extract towards diameter and tubules seminiferous epithelium thickness of testes on rats induced by gentamicin. The research used 25 of male rats (*Rattus norvegicus*) aged 8-12 weeks with 150-200 gram body weight. Group of negative control (K-) was given aquades 0,5 ml and CMC Na 0,5% 0,5 ml/rat, group of positive control (K+) was induced with gentamicin at dose of 5 mg/kgBW/day and given CMC Na 0,5% 0,5 ml/rat, treatment groups P1, P2, and P3 was induced with gentamicin at dose of 5 mg/kgBW/day and treated with moringa leaves extract at dose of 200 mg/kgBW/day, 316 mg/kgBW/day, 500 mg/kgBW/day. Based on statistical data analysis using Analysis of Variance (ANOVA) it showed significant different, further analysis using Duncan Multiple Range Test (DMRT), it showed there were different in each group. The result showed that moringa leaves extract in highest dose 500 mg/kgBW/day has potential improved diameter and tubules seminiferous epithelium thickness of testes induced by gentamicin. The conclusion of this study suggests that moringa leaves extract can increase the diameter and tubules seminiferous epithelium thickness characterized by increased spermatogenic cells.

**Key words:** moringa leaves, seminiferous tubule, rat (*Rattus norvegicus*), gentamicin.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT atas rahmat berkah yang dilimpahkan sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan skripsi berjudul **Efektivitas Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Diameter dan Tebal Epitel Tubulus Seminiferus Testis Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Gentamisin** dengan baik. Semoga penulisan skripsi ini menghasilkan ilmu dan manfaat bagi pembaca.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada Prof. Dr. Pudji Srianto, M.Kes, drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas kesempatannya mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Prof. Dr Wurlina, MS., drh. selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Ira Sari Yudaniayanti, drh., MP. selaku dosen pembimbing serta atas saran, motivasi dan bimbingannya hingga skripsi ini terselesaikan.

Dr. Hani Plumeriastuti, M.Kes., drh. selaku ketua penguji, Hardany Primarizky, Drh, MVM. selaku sekretaris penguji dan Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si. selaku anggota penguji skripsi atas segala bimbingan, kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

Orangtua penulis, Ayah Faurizan, Ibu Emmi Lidya Albayyinah, kakak penulis Septa Rizka Emilda yang selalu memberikan do'a, semangat dukungan, bimbingan dan motivasi yang tiada henti kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Sahabat Penulis, Athaya Kirana Mulyadi, Ezra Yasmine Khairsofia, Hilma Luthfia Sudarsyah, Maria Ulfa, Wardilla Dita Amora dan teman-teman Kelas B 2016 yang telah membantu do'a, semangat dan motivasi kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu mohon kritik dan saran demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, Agustus 2020

Penulis