

**PENGARUH PEMBERIAN SELENIUM NANOPARTIKEL (SeNP)  
TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA DAN HORMON  
REPRODUKSI KELINCI *NEW ZEALAND WHITE***

Tesis

Untuk memenuhi sebagai persyaratan

mencapai derajat strata S-2

Program Studi Magister Sain Veteriner

Fakultas Kedokteran Hewan UGM Yogyakarta



disusun oleh

**Ajeng Hen Mahardika**

23/531074/PKH/00870

kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER SAIN VETERINER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2025**

# **THE EFFECT OF SELENIUM NANOPARTICLES (SeNP) ON SPERM QUALITY AND REPRODUCTIVE HORMONES IN NEW ZEALAND WHITE RABBITS**

Thesis

To fulfill part of the requirements  
for obtaining a Master's degree  
Master of Veterinary Science Programme  
Faculty of Veterinary Medicine UGM Yogyakarta



Submitted by

**Ajeng Hen Mahardika**

23/531074/PKH/00870

to:

**MASTER OF VETERINARY SCIENCE  
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN SELENIUM NANOPARTIKEL (SeNP)  
TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA DAN HORMON  
REPRODUKSI KELINCI *NEW ZEALAND WHITE***

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Ajeng Hen Mahardika**

23/531074/PKH/00870

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 21 Oktober 2025

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Anggota Tim Evaluator (Penguji)

Prof Aris Junaidi, Ph.D.

Prof. Dr. drh. Asmarani Kusumawati, M.P.

Pembimbing Pendamping

Prof. Ir. Diah Tri Widayati, M.P., PhD. IPU. ASEAN Eng.

Dr. Pradita Iustitia Sitaresmi, S.Pt.

drh. Erif Maha Nugraha Setyawan, M.Sc., Ph.D.

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Master  
Tanggal 21 Oktober 2025

Ketua Program Studi Magister Sain Veteriner

  
Dr. drh. Dwi Priowidodo, M.P.  
NIP. 196901292000031002

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan UGM  
  
Prof. drh. Teguh Budipitodjo, M.P., Ph.D.  
NIP. 196404181990031001

THESIS

**THE EFFECT OF SELENIUM NANOPARTICLES (SeNP) ON SPERM  
QUALITY AND REPRODUCTIVE HORMONES IN NEW ZEALAND  
WHITE RABBITS**

prepared by

**Ajeng Hen Mahardika**

23/531074/PKH/00870

was defended before the Board of Examiner on the date October 21<sup>st</sup> 2025

Board Examiners:

Supervisor

  
Prof. Aris Junaidi, Ph.D.

Member of Examiners

  
Prof. Dr. drh. Asmarani Kusumawati, M.P.

Co-Supervisor


  
Dr. Pradita Iustitia Sitaresmi, S.Pt.


Prof. Ir. Diah Tri Widayati, M.P., PhD. IPU. ASEAN Eng.


  
drh. Erif Maha Nugraha Setyawan, M.Sc., Ph.D.

This thesis was declared acceptable to obtain the master degree  
on October 21<sup>st</sup> 2025

Head of Master of Veterinary Science Study Program

  
Dr. drh. Dwi Priyowidodo, M.P.  
NIP. 196901292000031002

  
Approved by Dean of  
Faculty of Veterinary Medicine UGM

  
Prof. drh. Teguh Budipitodjo, M.P., Ph.D.  
NIP. 196404181990031001