

**BIOSINTESIS NANOPARTIKEL PERAK (AgNPs) MENGGUNAKAN
EKSTRAK DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia* Linn)
SEBAGAI *FEED ADDITIVE* AYAM BROILER**

Disertasi



Oleh:

Mustofa Hilmi
21/486553/SPT/00229

PROGRAM DOKTOR ILMU PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025

**BIOSINTESIS NANOPARTIKEL PERAK (AgNPs) MENGGUNAKAN
EKSTRAK DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia* Linn)
SEBAGAI *FEED ADDITIVE* AYAM BROILER**

Disertasi untuk memperoleh
derajat Doktor dalam Ilmu Peternakan pada
Universitas Gadjah Mada

Dipertahankan di hadapan
Dewan Penguji Program Doktor Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan
Universitas Gadjah Mada

Pada tanggal 05 November 2025

Oleh:

Mustofa Hilmi
21/486553/SPT/00229

Lahir:

Banyuwangi, 03 Januari 1981

HALAMAN PERSETUJUAN

BIOSINTESIS NANOPARTIKEL PERAK (AgNPs) MENGGUNAKAN EKSTRAK DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia* Linn) SEBAGAI FEED ADDITIVE AYAM BROILER

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Mustofa Hilmi
21/486553/SPT/00229

Telah disetujui oleh Tim Promotor

Susunan Tim Promotor



Prof. Dr. Ir. Zuprizal, DEA., IPU., ASEAN Eng.
Promotor



Ir. Nanung Damar Dono, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Ko-promotor



drh. Bambang Ariyadi, MP., Ph.D.
Ko-promotor

Mengesahkan:

Dekan/ Penanggung Jawab Program Doktor Ilmu Peternakan
Program Pascasarjana Fakultas Peternakan UGM

Pada tanggal: 2.6.NOV.2025



Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI

BIOSINTESIS NANOPARTIKEL PERAK (AgNPs) MENGGUNAKAN EKSTRAK DAUN MENKUDU (*Morinda citrifolia* Linn) SEBAGAI FEED ADDITIVE AYAM BROILER

Dipersembahkan dan disusun oleh:
Mustofa Hilmi
21/486553/SPT/00229

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji:
Pada tanggal 05 November 2025

Susunan Dewan Penguji

Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Ketua

Prof. Dr. Ir. Zuprizal, DEA., IPU., ASEAN Eng.
Promotor

Ir. Nanung Dandar Dono, S.Pt., MP., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Ko-Promotor

drh. Bambang Ariyadi, MP., Ph.D.
Ko-Promotor

Ir. Rusman, M.P., Ph.D., IPM.
Penguji

Dr. Ir. Suci Wulandari, M.Si., IPM.
Penguji



Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Doktor

Pada tanggal: 26 NOV 2025



Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Dekan Fakultas Peternakan