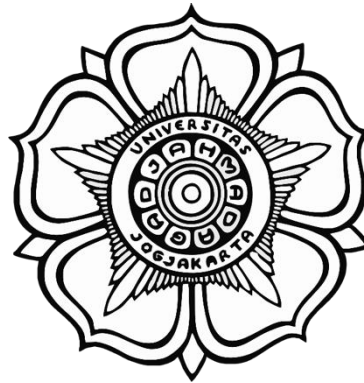


KAJIAN POTENSI MINYAK ATSIRI DARI RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga*) DAN APLIKASINYA TERHADAP POPULASI MIKROBA, PARAMETER FERMENTASI, KECERNAAN NUTRIEN RUMEN, PRODUKSI DAN KOMPOSISI SUSU PADA SAPI PERAH

Disertasi



Oleh:

Dewi Ratih Ayu Daning
19/450343/SPT/00194

PROGRAM DOKTOR ILMU PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023

**KAJIAN POTENSI MINYAK ATSIRI DARI RIMPANG LENGKUAS
(*Alpinia galanga*) DAN APLIKASINYA TERHADAP POPULASI
MIKROBA, PARAMETER FERMENTASI, KECERNAAN
NUTRIEN RUMEN, PRODUKSI DAN KOMPOSISI
SUSU PADA SAPI PERAH**

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 27 Februari 2023

Oleh:

Dewi Ratih Ayu Daning
19/450343/SPT/00194

Lahir:
Malang, 11 Desember 1988

HALAMAN PERSETUJUAN

KAJIAN POTENSI MINYAK ATSIRI DARI RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga*) DAN APLIKASINYA TERHADAP POPULASI MIKROBA, PARAMETER FERMENTASI, KECERNAAN NUTRIEN RUMEN, PRODUKSI DAN KOMPOSISI SUSU PADA SAPI PERAH

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dewi Ratih Ayu Daning
19/450343/SPT/00194

Telah disetujui oleh Tim Promotor

Susunan Tim Promotor

Prof. Dr. Ir. Lies Mira Yusiati, SU., IPU., ASEAN Eng.
Promotor



Dr. Ir. Chusnul Hanim, M.Si., IPM., ASEAN Eng.
Ko-promotor



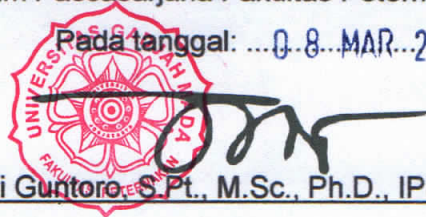
Prof. Dr. Ir. Budi Prasetyo Widyobroto, DESS., DEA., IPU., ASEAN Eng.
Ko-promotor



Mengesahkan:

Dekan / Penanggungjawab Program Doktor Ilmu Peternakan
Program Pascasarjana Fakultas Peternakan UGM

Pada tanggal: ...08...MAR...2023



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

HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI

**KAJIAN POTENSI MINYAK ATSIRI DARI RIMPANG LENGKUAS (*Alpinia galanga*)
DAN APLIKASINYA TERHADAP POPULASI MIKROBA, PARAMETER
FERMENTASI, KECERNAAN NUTRIEN RUMEN, PRODUKSI DAN
KOMPOSISI SUSU PADA SAPI PERAH**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Dewi Ratih Ayu Daning
19/450343/SPT/00194

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 27 Februari 2023

Susunan Dewan Penguji

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

Prof. Dr. Ir. Lies Mira Yusiati, SU., IPU., ASEAN Eng.
Promotor

Dr. Ir. Chusnul Hanim, M.Si., IPM., ASEAN Eng.
Ko-promotor

Prof. Dr. Ir. Budi Prasetyo Widyobroto, DESS., DEA., IPU., ASEAN Eng.
Ko-promotor

Ir. Yustina Yuni Suranidyah, MS., Ph.D., IPM.
Penguji

Ir. Andriyani Astuti, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Penguji

Ir. Muhlisin, S.Pt., M.Agri., Ph.D., IPP.
Penguji

Prof. Dr. Ir. Ali Agus, DAA., DEA., IPU., ASEAN Eng.
Penguji

Dr. Ir. Setya Budhi Udrayana, S.Pt., M.Si., IPM.
Penguji

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

Tanggal: 08 MAR 2023

Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
Dekan / Penanggungjawab Program Doktor Ilmu Peternakan