UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Tepung Duckweed Terfermentasi Terhadap Asam Lemak Rantai Pendek, Ekspresi Gen
Barrier Function dan Produktivitas Ayam Broiler**
Salma Dani Hidayati, Ir. Muhlisin, S.Pt., M.Agri, Ph.D., IPP; Prof. Dr. Ir. Chusnul Hanim, M.Si., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI v
PRAKATA vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
INTISARI xvi
ABSTRACT xvii
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 1
Tujuan Penelitian 3
Manfaat Penelitian 3
TINJAUAN PUSTAKA 4
Produktivitas Ayam Broiler 4
Karakteristik dan Potensi *Duckweed* sebagai Prebiotik Unggas 5
Fermentasi Pakan 8
Asam Lemak Rantai Pendek dan Perannya dalam Sistem Imun 11
Ekspresi Gen *Tight junction* dan Integritas *Barrier Usus* 15
SCFA dan Sitokin Inflamasi 18
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS 22
Landasan Teori 22
Hipotesis 24
MATERI DAN METODE 25
Waktu dan Tempat Penelitian 25
Materi Penelitian 25
Alat penelitian 25
Bahan penelitian 25
Metode Penelitian 26
Ethical clearance 26
Rancangan percobaan 26

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Penambahan Tepung Duckweed Terfermentasi Terhadap Asam Lemak Rantai Pendek, Ekspresi Gen Barrier Function dan Produktivitas Ayam Broiler
Salma Dani Hidayati, Ir. Muhlisin, S.Pt., M.Agri, Ph.D., IPP; Prof. Dr. Ir. Chusnul Hanim, M.Si., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Metodologi penelitian 26
Variabel yang diteliti 31
Analisis hasil 33
HASIL DAN PEMBAHASAN 34
Pengaruh Penambahan Tepung *Duckweed* Terfermentasi Terhadap Asam Lemak Rantai Pendek 34
Pengaruh Penambahan Tepung *Duckweed* Terfermentasi Terhadap Ekspresi Gen *Barrier Function* Usus 39
Pengaruh Penambahan Tepung *Duckweed* Terfermentasi Terhadap Produktivitas Broiler 43
KESIMPULAN DAN SARAN 49
Kesimpulan 49
Saran 49
RINGKASAN 50
SUMMARY 56
DAFTAR PUSTAKA 62
LAMPIRAN 79