

**SUPLEMENTASI FITOBIOTIK DAN TEPUNG DAUN KELOR  
TERHADAP PROFIL LEUKOGRAM DAN RASIO HETEROFIL-  
LIMFOSIT (H/L) SEBAGAI INDIKATOR KESEHATAN ITIK  
JANTAN ALABIO**



**KHUSNUL FARTIGASARI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2026**

**SUPLEMENTASI FITOBIOTIK DAN TEPUNG DAUN KELOR  
TERHADAP PROFIL LEUKOGRAM DAN RASIO HETEROFIL-  
LIMFOSIT (H/L) SEBAGAI INDIKATOR KESEHATAN ITIK  
JANTAN ALABIO**

**Oleh  
KHUSNUL FARTIGASARI  
NIM.2210515220010**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Peternakan pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2026**

## RINGKASAN

**KHUSNUL FARTIGASARI.** Suplementasi Fitobiotik Dan Tepung Daun Kelor Terhadap Profil Leukogram Dan Rasio Heterofil-Limfosit (H/L) sebagai indikator Kesehatan Itik Jantan Alabio, dibimbing oleh Bapak **Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh suplementasi fitobiotik herbal dan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap profil hematologi dan rasio heterofil-limfosit (H/L) sebagai indikator kesehatan itik jantan Alabio. Penelitian dilaksanakan selama dua bulan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial  $5 \times 3$  dengan dua faktor, yaitu dosis fitobiotik herbal (0%, 1%, 2%, 3%, dan 4%) dan level tepung daun kelor (2%, 4%, dan 6%), masing-masing dengan tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi profil leukogram, yaitu jumlah leukosit, persentase heterofil, persentase limfosit, dan rasio H/L. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata ( $p < 0,05$ ) antara suplementasi fitobiotik herbal dan tepung daun kelor terhadap profil leukogram dan rasio H/L. Perlakuan kombinasi fitobiotik 1% dan tepung daun kelor 6% menghasilkan rasio H/L terendah (0,776), yang mengindikasikan tingkat stres fisiologis yang lebih rendah dan keseimbangan sistem imun yang lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa suplementasi fitobiotik herbal pada dosis moderat yang dikombinasikan dengan tepung daun kelor mampu memperbaiki profil hematologi dan menurunkan rasio H/L, sehingga berpotensi meningkatkan kesehatan itik jantan Alabio.

# SERTIFIKAT

Nomor : 072/UN8.1.23/SP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

**KHUSNUL FARTIGASARI**

NIM : 2210515220010

Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian

Telah dilakukan pengecekan uji kemiripan Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa dengan indeks sebesar:

**11%**

Banjarbaru, 23 Februari 2026

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,

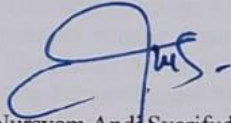


Prof. Dr. Ir. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. ✎  
NIP. 197308071998031003

## LEMBAR PENGESAHAN

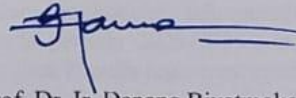
Judul : Suplementasi Fitobiotik Dan Tepung Daun Kelor Terhadap Profil Leukogram Dan Rasio Heterofil-Limfosit (H/L) Sebagai indikator Kesehatan Itik Jantan Alabio  
Nama : Khusnul Fartigasari  
NIM : 2210515220010  
Program Studi : Peternakan

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, MP.  
NIP. 19680413 199403 1 001

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.  
NIP. 19680571993031020

Tanggal lulus: 02 Februari 2026

## RIWAYAT HIDUP



Khusnul Fartigasari lahir di Banjarbaru, Pada 18 Juni 2004 sebagai putri bungsu dari tiga bersaudara dari pasangan Kusyano dan Yulianti. Penulis pernah bersekolah di SD-N 3 Syamsudinoor lulus pada tahun 2016, kemudian melanjutkan ke jenjang sekolah menengah yaitu SMP-Negeri 11 Banjarbaru lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan ke sekolah menengah kejuruan yaitu di SMK-Negeri PP Pelaihari dengan jurusan Keperawatan Hewan yang lulus pada tahun 2022. Penulis tercatat sebagai Mahasiswa Strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian, Jurusan Peternakan, Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2022 melalui jalur SBMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif di organisasi kemahasiswaan yaitu organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Periode 2024-2025 sebagai anggota penuh Departemen Bidang Sosial Masyarakat dan Lingkungan, lalu penulis mengikuti Organisasi Himpunan Mahasiswa Peternakan pada periode 2025-2026 sebagai anggota penuh dibidang Pengembangan Sumber Daya Anggota. Penulis juga mendapatkan beasiswa KIP-K dari semester 1 hingga saat ini di semester 8. Pada bulan Juli 2025 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Rekognisi atau yang disebut dengan KKN-MBKM di Desa Sukaramai Kabupaten Tapin selama 42 hari, kemudian pada bulan Juli hingga September 2025 penulis melaksanakan penelitian berjudul “Suplementasi Fitobiotik Dan Tepung Daun Kelor Terhadap Profil Leukogram Dan Rasio Heterofil-Limfosit (H/L) Sebagai indikator Kesehatan Itik Jantan Alabio” dibimbing oleh Bapak Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si. selaku dosen pembimbing.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Suplementasi Fitobiotik Dan Tepung Daun Kelor Terhadap Profil Leukogram Dan Rasio Heterofil-Limfosit (H/L) Sebagai indikator Kesehatan Itik Jantan Alabio” yang disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Jurusan Peternakan di Universitas Lambung Mangkurat, tepat pada waktunya.

Penulis menyadari dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Akhmad Rizali Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D** selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
2. **Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.** Selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. **Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.** Selaku Dosen pembimbing Ketua, yang telah berkenan meluangkan waktu dan tenaganya untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan kritik, saran, dukungan, motivasi, serta kesabarannya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
4. Teruntuk kedua orang tua saya Ayahanda **Kusyanto**, Ibunda **Yulianti** serta kakak saya **Dewi Qomariah** terimakasih karena telah berjuang selama ini untuk bisa membesarkan, memberi kasih sayang, memberikan do'a, memberikan dukungan moril maupun material yang menjadi alasan kuat penulis menyelesaikan penelitian skripsi ini.
5. Teman-teman Peternakan angkatan 2022, sahabat yang selalu mensupport saya, memberikan semangat, do'a motivasi dan bantuan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
6. Teman-teman tim yang telah bekerjasama dalam pengerjaan penelitian ini.
7. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada diri sendiri yang telah bertahan dan semangat sampai saat ini hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian skripsi hingga akhir.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 28 Januari 2026

Khusnul Fartigasari

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Hipotesis .....	2
Tujuan Penelitian .....	3
Manfaat Penelitian .....	3
METODE PENELITIAN .....	4
Waktu dan Tempat .....	4
Alat dan bahan .....	4
Rancangan penelitian .....	4
Prosedur Penelitian .....	5
Pengambilan Sampel Darah dan Pengukuran Parameter .....	6
Penyiapan Fitobiotik Herbal .....	6
Penyiapan Sediaan Tepung Daun Kelor .....	7
Peubah Yang Diamati .....	7
Analisis Data .....	7
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	8
Profil Leukogram dan Rasio H/L.....	8
KESIMPULAN .....	13
Kesimpulan .....	13
Saran .....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14
LAMPIRAN .....	16

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Komposisi nutrisi ransum basal itik Jantan Alabio.....	6
Tabel 2. Profil leukogram darah dan rasio H/L itik Alabio jantan.....	8

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Profil histogram heterofil darah itik Alabio jantan .....	9
Gambar 2. Profil histogram leukosit darah itik Alabio jantan.....	9
Gambar 3. Profil histogram limfosit darah itik Alabio jantan.....	10
Gambar 4. Profil histogram H/L (heterofil/Limfosit) darah itik Alabio jantan.....	10

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Analisis Ragam kadar Heterofil Itik Alabio.....	17
Lampiran 2. Analisis Ragam kadar Leukosit Itik Alabio.....	18
Lampiran 3. Analisis Ragam kadar Limfosit Alabio.....	19
Lampiran 4. Analisis Ragam kadar Rasio H/L Itik Alabio.....	20
Lampiran 5. Dokumentasi kegiatan.....	21
Lampiran 6. Kebutuhan Fitobiotik Herbal Dan Tepung Daun Kelor.....	22