

**THE EFFECT OF GIVING PREBIOTIC PEGAGAN (*Centella asiatica*)
EXTRACT INTO *Lactobacillus acidophilus* PROBIOTIC TOWARD
FEED CONSUMPTION, WEIGHT GAIN, AND FEED
CONVERSION OF MALE HYBRID DUCKS**

FRIKO WINOKHA RAHMANETA

ABSTRACT

The purpose of this research was found out the effect of giving of prebiotic pegagan (*Centella asiatica*) extract into *Lactobacillus acidophilus* probiotic toward feed consumption, weight gain, and feed conversion of male hybrid ducks. This research was an experimental research. This research used pegagan (*Centella asiatica*) extract and bacteria *Lactobacillus acidophilus* then divided into 4 groups consisting of control treatment (P0), P1 treatment of pegagan (*Centella asiatica*) leaf extract dose of 1%, P2 treatment of pegagan (*Centella asiatica*) extract dose 2%, P3 treatment of pegagan (*Centella asiatica*) extract dose 3%. Data collecting everyday by measured feed consumption and last week measured weight gain of male hybrid ducks. Collected data analyzed with Analysis of Variant (ANOVA). According to amount calculating result of feed consumption and weight gain of male hybrid ducks showed that the giving of prebiotic pegagan (*Centella asiatica*) extract with different dose of *Lactobacillus acidophilus* probiotic 1×10^8 CFU mL⁻¹ of food to male hybrid ducks can not give effect of feed consumption, weight gain, and feed conversion ($p > 0,05$).

Keywords : Prebiotic, *Centella asiatica*, Probiotic, *Lactobacillus acidophilus*

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas karunia yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Prebiotik Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dalam Probitoik *Lactobacillus acidophilus* terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan, dan Koversi Pakan Itik Hibrida Jantan”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini, antara lain:

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes. atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Prof. Dr. Suherni Susilowati, drh., M.Kes. selaku dosen pembimbing utama dan Oky Setyo Widodo, drh., M.Si. selaku pembibing serta atas saran serta bimbingannya hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Dr. Mohammad Anam Al-Arif, drh., MP. Selaku ketua pengji, Dr. Rochmah Kurnijasanti, drh., M.Si. selaku sekretaris pengujii, dan Hana Eliyani, drh., M.Kes. selaku anggota pengujii atas ketersediaan waktunya untuk menguji, menilai, dan memberikan saran pada skripsi ini.

Dr. Sri Mulyati, drh., M.Kes. selaku dosen wali penulis yang selalu mendukung penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Seluruh Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Orang tua tercinta, Bapak Mukhammad Usman dan Ibu Winarni yang telah mebesarkan, mendidik, memberikan dukungan moral dan materil.

Teman-teman Everiday is Sunday, Grup Love, Calintil, Koci-koci, Anti Copir-copir, Rika Sqwad, Kontrakan Soleh, B'Squad, Elephas, dan keluarga besar KMPV Pet and Wild Animal yang selalu menjadi motivasi dan alasan penulis untuk tetap semangat dalam menambah ilmu di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari segala kesempurnaan yang disebabkan keterbatasan ilmu, pengetahuan, dan kemampuan yang dimiliki penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk perkembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 11 Juni 2020

Friko Winokha Rahmaneta
061611133104

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Landasan Teori	6
1.6 Hipotesis	8
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tanaman Pegagan (<i>Centella asiatica</i>).....	9
2.1.1 Klasifikasi.....	9
2.1.2 Morfologi	10
2.1.3 Kandungan Senyawa Organik	11

2.2 Prebiotik	12
2.3 Probiotik	13
2.4 <i>Lactobacillus acidophilus</i>	15
2.5 Klasifikasi dan Morfologi Itik	15
2.6 Konsumsi Pakan	17
2.6.1 Kebutuhan Gizi Itik Pedaging	18
2.6.2 Kebutuhan Pakan Harian Itik Pedaging	19
2.7 Pertambahan Berat Badan	19
2.8 Konversi Pakan	20
 BAB III MATERI DAN METODE.....	22
3.1 Rancangan Penelitian	22
3.2 Unit Penelitian dan Besar Ulangan	22
3.2.1 Unit Penelitian.....	22
3.2.2 Besar Ulangan	22
3.3 Peubah atau Variabel yang Diamati atau Diukur	23
3.3.1 Variabel Bebas	23
3.3.2 Variabel Tergantung.....	23
3.3.3 Variabel Terkontrol	23
3.4 Definisi Operasional Variabel	24
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.5.1 Tempat Penelitian.....	25
3.5.2 Waktu Penelitian	26
3.6 Bahan dan Alat Penelitian	26
3.6.1 Bahan Penelitian.....	26
3.6.2 Alat Penelitian	26
3.7 Prosedur Penelitian.....	26
3.7.1 Tahap Ekstraksi Daun Pegagan.....	26

3.7.2 Persiapan Bakteri Asam Laktat	27
3.7.3 Persiapan Hewan Coba.....	28
3.7.4 Perlakuan Hewan Coba	28
3.7.5 Pengambilan Data	29
3.8 Analisis Data	30
3.9 Alur Penelitian.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	31
4.1 Konsumsi Pakan.....	31
4.2 Pertambahan Berat Badan	33
4.3 Konversi Pakan	34
BAB V PEMBAHASAN	36
5.1Konsumsi Pakan.....	36
5.2 Pertambahan Berat Badan	37
5.3 Konversi Pakan	38
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	40
6.1 Kesimpulan.....	40
6.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	47