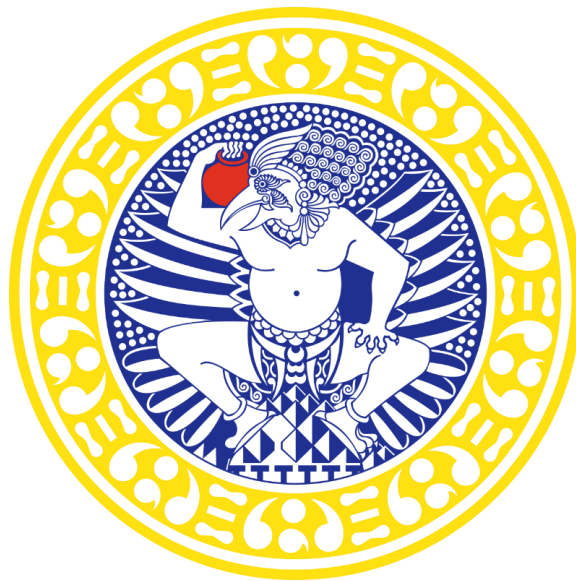


**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera* Lam.) DAN PROBIOTIK *Lactobacillus sp.* PADA AIR MINUM TERHADAP KADAR HDL, LDL, DAN TOTAL KOLESTEROL PADA AYAM PEDAGING**



Oleh :

SHILA FAIQOTUS SHOLEHAH  
NIM. 061611133020

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera*  
Lam.) DAN PROBIOTIK *Lactobacillus sp.* PADA AIR MINUM  
TERHADAP KADAR HDL, LDL, DAN TOTAL  
KOLESTEROL PADA AYAM PEDAGING**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

Pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :

**SHILA FAIQOTUS SHOLEHAH**  
**NIM. 061611133020**

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



(Sunaryo Hadi Warsito, drh., MP.)  
Pembimbing Utama



(Prof. Dr. Herry Agoes H., drh., M.Si.)  
Pembimbing Serta

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang berjudul :

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera*  
Lam.) DAN PROBIOTIK *Lactobacillus sp.* PADA AIR MINUM  
TERHADAP KADAR HDL, LDL, DAN TOTAL  
KOLESTEROL PADA AYAM PEDAGING**

Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 18 Januari 2021



**Shila Faiqotus Sholehah**  
NIM. 061611133020

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 18 Januari 2021

**KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Ketua : Prof. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.

Sekretaris : Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh., M.Kes.

Anggota : Dr. M. Gandul Atik Yuliani, drh., M.Kes.

Pembimbing Utama : Sunaryo Hadi Warsito, drh., M.P.

Pembimbing Serta : Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si.

Telah diuji pada

Tanggal : 28 Januari 2021

**KOMISI PENILAI SKRIPSI**

Ketua : Prof. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.

Sekretaris : Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh., M.Kes.

Anggota : Dr. M. Gandul Atik Yuliani, drh., M.Kes.

Pembimbing Utama : Sunaryo Hadi Warsito, drh., M.P.

Pembimbing Serta : Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si.

Surabaya, 28 Januari 2021  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga  
Dekan,



Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P.  
NIP. 196201161992032001

## RINGKASAN

**Shila Faiqotus Sholehah**, penelitian dengan judul **Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dan Probiotik *Lactobacillus sp.* pada Air Minum Terhadap Kadar HDL, LDL, dan Total Kolesterol pada Ayam Pedaging** di bawah bimbingan Sunaryo Hadi Warsito, drh., M.P selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si selaku pembimbing serta.

Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Daging ayam pedaging merupakan salah satu produk pangan yang banyak dikonsumsi dan harus tergolong aman, salah satu indikator keamanannya adalah dengan rendahnya kolesterol. Kolesterol tinggi dapat menyebabkan gejala pankreatitis, pembesaran hati, meningkatkan risiko arteriosklerosis yang merupakan penyebab berbagai penyakit stroke, jantung koroner dan kematian.

Saat masa pertumbuhan hewan unggas membutuhkan kolesterol sebagai penyusun membran sel, maka dari itu perlu adanya pencegahan deposisi kolesterol dilakukan dengan penambahan probiotik. Peran probiotik menghasilkan suasana asam sehingga tercipta lingkungan yang tidak sesuai bagi pertumbuhan bakteri patogen. Konsumsi probiotik dapat mengurangi risiko penyakit gastrointestinal dengan merangsang mikroorganisme yang menguntungkan seperti bakteri asam laktat dengan bakteri dari genus *Lactobacillus sp.* salah satunya. Probiotik membutuhkan nutrisi dalam menjalankan fungsinya untuk membantu menyeimbangkan mikroflora dalam usus, sehingga dapat berpengaruh terhadap

kecernaan pakan dalam usus menjadi lebih baik. Pakan tambahan untuk membantu menyeimbangkan mikroflora dengan probiotik di dalam usus adalah salah satunya dengan daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) karena banyak memiliki kandungan zat aktif didalamnya salah satunya terdapat aktivitas sitosterol yang bertanggung jawab untuk sifat hipolipidemik dan antioksidan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* terhadap kadar HDL, LDL dan total kolesterol pada ayam pedaging. Rancangan acak lengkap pola faktorial 3x3 perlakuan. Terdapat sembilan perlakuan yaitu ekstrak daun kelor dengan dosis (0%, 1%, 2%) dan probiotik *Lactobacillus sp.* (0%, 1%, 2%). Hewan coba yang digunakan adalah ayam pedaging dengan sembilan perlakuan masing-masing perlakuan terdiri dari tiga pengulangan, sehingga penelitian ini menggunakan 27 ekor ayam pedaging. Perlakuan penelitian dilakukan selama 25 hari. Pada hari ke 26 seluruh ayam pedaging diambil darahnya kemudian dilakukan pemeriksaan kimia klinik untuk mengetahui kadar HDL, LDL, dan total kolesterol.

Hasil pemeriksaan kadar HDL yang diberi ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* menunjukkan bahwa perlakuan A1B0, A2B0, A1B1, A2B1, A0B2, A1B2, A2B2 tidak memiliki perbedaan yang nyata ( $p > 0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0 dan A0B1 memiliki perbedaan yang nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* dalam air minum mampu mempengaruhi kandungan HDL pada serum ayam pedaging.

Hasil pemeriksaan kadar LDL ayam pedaging yang diberi ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* menunjukkan bahwa perlakuan A2B0, A1B1, A0B2, A1B2, A2B2 terhadap kadar LDL tidak memiliki perbedaan yang nyata ( $p>0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0 dan A1B0, A0B1, A2B1 memiliki perbedaan yang nyata ( $p<0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* dalam air minum mampu mempengaruhi kandungan LDL pada serum ayam pedaging.

Hasil pemeriksaan kadar total kolesterol ayam pedaging yang diberi ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* menunjukkan bahwa perlakuan A2B1, A0B2, A1B2, A2B2 terhadap kadar total kolesterol tidak memiliki perbedaan yang nyata ( $p>0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0 dan A1B0, A2B0, A0B1, A1B1 memiliki perbedaan yang nyata ( $p<0,05$ ) terhadap perlakuan A0B0. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor dan probiotik *Lactobacillus sp.* dalam air minum mampu mempengaruhi kandungan total kolesterol pada serum ayam pedaging.