

SKRIPSI

**KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TRIGLISERIDA
DALAM DARAH DENGAN PEMANFAATAN ISI RUMEN
SAPI FERMENTASI SEBAGAI PENYUSUN PAKAN
*BROILER***



Oleh

DEVITA AUDINA SARI
NIM 061611133117

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2020

**KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TRIGLISERIDA
DALAM DARAH DENGAN PEMANFAATAN ISI RUMEN
SAPI FERMENTASI SEBAGAI PAKAN PENYUSUN
*BROILER***

Skripsi
sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

oleh

Devita Audina Sari
NIM. 061611133117

Menyetujui
Komisi Pembimbing,



(Dr. Mohammad Anam Al Arif, drh., MP.)

Pembimbing Utama



(Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si)

Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul :

**KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TRIGLISERIDA
DALAM DARAH DENGAN PEMANFAATAN ISI RUMEN
SAPI FERMENTASI SEBAGAI PENYUSUN PAKAN
*BROILER***

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, 7 Februari 2020



Devita Audina Sari
NIM. 061611133117

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian
Tanggal : 6 Februari 2020

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua	: Dr. M. Gandul Atik Yuliani, drh., M.Kes.
Sekretaris	: Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., MP.
Anggota	: Sunaryo Hadi Warsito, drh., MP.
Pembimbing Utama	: Dr. Mohammad Anam Al Arif, drh., MP.
Pembimbing Serta	: Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si.

Telah diuji pada
Tanggal : 17 Februari 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : M. Gandul Atik Yuliani, drh., M.Kes
Anggota : Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., MP.
Sunaryo Hadi Warsito, drh., MP.
Dr. Mohammad Anam Al Arif, drh., MP.
Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si

Surabaya, 17 Februari 2020



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes
NIP. 195601051986011001

RINGKASAN

Devita Audina Sari. Penyakit jantung adalah penyebab utama kematian nomor satu di dunia. Hal yang dapat meningkatkan faktor resiko terkena penyakit jantung adalah hiperlipidemia. Daging *broiler* sangat banyak diminati masyarakat karena harga dagingnya yang lebih terjangkau dibandingkan daging sapi, namun tingginya kandungan lemak pada daging *broiler* dapat menjadi faktor pemicu hiperlipidemia. Mengurangi kandungan lemak pada *broiler* dapat diatasi dengan menurunkan kadar lipid dalam lemak termasuk kolesterol dan trigliserida. Pemberian serat kasar mampu menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserida dalam darah *broiler*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol total dan trigliserida darah *broiler* pada setiap perlakuan dengan penggunaan isi rumen sapi fermentasi sapi sebagai bahan penyusun ransum.

Penelitian ini dilaksanakan di Gresik, Laboratorium Makanan Ternak dan Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga untuk penyusunan ransum serta pemeriksaan kadar kolesterol total dan trigliserida darah *broiler*. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 5 Agustus – 10 November 2019. Pelaksanaan penelitian ini terbagi menjadi dua tahap. Tahap pertama adalah persiapan untuk pembuatan isi rumen sapi fermentasi serta penyusunan ransum. Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan dengan 2 minggu masa adaptasi ransum serta 3 minggu pemberian ransum perlakuan. Hari ke-35, diambil sampel darah sebanyak 30 tabung yang berasal dari 30 *broiler* berbeda. Sampel darah tersebut

kemudian diuji dan hasilnya dianalisis menggunakan uji ANOVA, kemudian dilanjutkan dengan uji Duncan dengan tingkat signifikan 5%.

Hasil uji kadar kolesterol total darah *broiler* berdasarkan uji ANOVA menunjukkan perbedaan yang signifikan (\bar{p} 0,05) dan pada uji Duncan didapat bahwa kontrol P0 berbeda nyata dengan perlakuan P1, P2, perlakuan P3, serta P4. Setiap perlakuan berbeda nyata antara P1, P2, P3, dan P4, namun tidak berbeda nyata antara P2 dan P3.

Hasil uji kadar trigliserida darah *broiler* berdasarkan uji ANOVA, menunjukkan perbedaan yang signifikan (\bar{p} 0,05) dan pada uji Duncan didapat bahwa kontrol P0, berbeda nyata dengan perlakuan P1, P2, P3, serta P4. Setiap perlakuan memperlihatkan perbedaan yang nyata antara P1 P2, P3, dan P4, namun antara P2 dan P4 tidak berbeda nyata.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah isi rumen sapi fermentasi pada penggunaan 5% dapat menurunkan kadar kolesterol total darah *broiler* dan isi rumen sapi fermentasi pada penggunaan 5% - 20% menghasilkan peningkatan kadar trigliserida darah *broiler*.

Peneliti menyarankan bahwa pemberian ransum mengandung 5% isi rumen sapi fermentasi dapat diaplikasikan pada *broiler* dengan harapan untuk mendapatkan kadar kolesterol total darah yang rendah, serta diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui kadar HDL dan LDL dalam darah *broiler* dengan penggunaan ransum yang mengandung 5%, 10%, 15%, serta 20% isi rumen sapi fermentasi.