



U N I V E R S I T A S G A D J A H M A D A
F A K U L T A S K E D O K T E R A N H E W A N
P R O G R A M S T U D I M A G I S T E R S A I N S V E T E R I N E R
Jl. Fauna No.2, Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Telp.0274-6411525, Faks 0274-6411525,
VoIP. 82389, e-mail: sainvet@ugm.ac.id

Nomor : 597/Sains-Vet/XI/2019
Lampiran : Abstrak
Hal : Undangan Seminar Proposal

29 November 2019

Yth.
Mahasiswa Program Studi Magister Sains Veteriner
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Gadjah Mada

Mengharap kehadiran Saudara dalam Seminar Proposal yang akan diselenggarakan pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 6 Desember 2019
Tempat : Ruang 202 (V4) Lantai 2 FKH-UGM
Pukul : 10.00 - 11.00 WIB
Oleh : drh. Nur Adianto
Judul : Produksi, Jumlah dan Intensitas Emisi Gas Metan Enterik pada
Pembesaran Kambing Perah dengan Infeksi *Hemonchus contortus*

Pembimbing Utama : Dr. drh. R Wisnu Nurcahyo
Pembimbing Pendamping : Dr. drh. Joko Prastowo, M.Si.

Atas perhatian dan kehadirannya diucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi,

Prof. Dr. drh. A.E.T.H. Wahyuni, M.Si.
NIP. 196208151990032001

CATATAN:

1. Mhs. S2 diwajibkan hadir, yang tidak hadir harap menyampaikan ijin secara tertulis kepada Penanggungjawab Program
2. Presensi seminar akan digunakan sebagai persyaratan dan penilaian tesis
3. Untuk dapat mengajukan seminar usulan penelitian maupun hasil tesis harus hadir seminar minimum 75%
4. Waktu berbicara 20 menit, waktu diskusi 40 menit

Visi : Menjadi Program Studi penyelenggara pendidikan pascasarjana yang unggul dan berkelas dunia yang lulusannya berkualitas, mampu berkompetisi secara internasional, berjiwa Pancasila, mengabdikan kepada kepentingan dan kemakmuran bangsa dengan membuka kerjasama dengan berbagai pihak baik dari dalam maupun luar negeri.

Misi : 1. Menyelenggarakan, mengembangkan dan membina pendidikan Pascasarjana Sain Veteriner bertaraf Internasional.
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan melalui peningkatan kualitas penelitian untuk mendukung pendidikan dan IPTEK Veteriner melalui kerja sama dengan mitra baik dari dalam maupun luar negeri.
3. Menghasilkan Sarjana S2/Master yang mampu berkompetisi di tingkat Internasional, berjiwa Pancasila, mengabdikan untuk kesejahteraan dan kemakmuran manusia.

Produksi, Jumlah dan Intensitas Emisi Gas Metan Enterik pada Pembesaran Kambing Perah dengan Infeksi *Haemonchus Contortus*

Nur Adianto

18/433696/PKH/00674

ABSTRAK

Metan merupakan gas rumah kaca (GRK) penting, penyebab pemanasan global. Jumlah gas metan adalah 16 % dari total GRK. Metan memiliki potensi pemanasan global kurang lebih 30 kali dibanding karbon dioksida. Antropogenik metan merupakan sumber utama produksi metan. Enterik metan yang dihasilkan peternakan ruminansia, merupakan penyumbang terbesar emisi metan yaitu sebesar 40 % dari emisi metan pertanian, atau 17 % dari emisi metan antropogenik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui produksi, jumlah dan intensitas emisi gas metan enterik pada ruminansia yang diinfeksi *H. contortus*. *H. contortus* mempunyai efek pada pencernaan ruminansia yang merupakan faktor pembentukan gas metan di rumen. Pada penelitian ini digunakan 12 ekor kambing Sapera betina bebas parasit, yang dibagi menjadi 3 kelompok dengan jumlah masing-masing 4 ekor, yaitu kelompok dengan perlakuan infeksi *H. contortus* (K1), perlakuan pakan dibatasi (K2) dan perlakuan pakan ad libitum (K3). K1 diberi perlakuan infeksi 1.000 L3 *H. contortus* dalam 10 ml aquades secara peroral, sedangkan K2 dan K3 diinfeksi palsu dengan aquades 10 ml peroral selama 4 minggu berturut – turut. Pakan K1 dan K3 diberikan secara ad libitum. K2 diberi pakan sejumlah konsumsi K1. Perhitungan konsumsi pakan dilakukan setiap hari. Perhitungan jumlah telur cacing dilakukan mingguan dengan metode McMaster. Pengukuran jumlah metan dan pencernaan pakan dilakukan pada minggu ke – 6. Pengukuran produksi metan dilakukan dengan metode *open circuit chamber*. Kecernaan diukur dengan metode AIA. Penimbangan bobot badan dilakukan setiap minggu selama perlakuan. Total 4 ulangan untuk setiap perlakuan masing-masing terdiri dari 1 ekor kambing. Data yang akan diperoleh adalah data jumlah telur cacing untuk mengetahui perkembangan parasit, data konsumsi bahan kering pakan, data pencernaan pakan, data produksi metan, data jumlah metan, data pertambahan bobot badan dan data intensitas emisi metan dari masing-masing kelompok perlakuan. Data tersebut akan dianalisis secara statistik dengan metode one way ANOVA.

Kata kunci : emisi gas rumah kaca, enterik metan, *Haemonchus contortus*,