



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS VETERINER
Jl. Fauna No.2, Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Telp.0274-6411525, Faks 0274-6411525,
VoIP. 82389, e-mail: sainvet@ugm.ac.id

Nomor : 635/Sains-Vet/XII/2019
Lampiran : Abstrak
Hal : Undangan Seminar Proposal

31 Desember 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 : Senin
Tanggal : 6 Januari 2020
Tempat : Ruang 202 (V4) Lantai 2 FKH-UGM
Pukul : 09.00 - 10.00 WIB
Oleh : drh. Muhammad Kholish Naf'an
Judul : Identifikasi *Newcastle Disease Virus* (NDV) pada Ayam (*Gallus-gallus domesticus*) Berdasarkan Kit Ko-Aglutinasi, Uji Molekuler dan Imunohistokimia

Pembimbing Utama : Prof. drh. Kurniasih, MV.Sc., Ph.D.
Pembimbing Pendamping : Dr. drh. Tri Untari, 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.

**IDENTIFIKASI NEWCASTLE DISEASE VIRUS (NDV) PADA AYAM (*Gallus-gallus domesticus*) BERDASARKAN KIT KO-AGLUTINASI,
UJI MOLEKULER DAN IMUNOHISTOKIMIA**

**Muhammad Kholish Naf'an
18/437294/PKH/00688**

ABSTRAK

Newcastle Disease (ND) merupakan penyakit akibat *Newcastle Disease Virus* (NDV) yang menyerang ayam. *Newcastle Disease* menyebabkan kerugian ekonomi pada industri perunggasan. Diagnosa secara konvensional mampu mengidentifikasi penyakit ND namun diperlukan keahlian, alat khusus, biaya mahal dan waktu yang relatif lama. Kit-koaglutinasi merupakan metode diagnostik yang cepat, akurat, murah dan mudah digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *rapid diagnostic test* NDV dengan kit ko-aglutinasi. Dua kelinci jantan *New Zealand White* (*Oryctolagus cuniculus*) berumur 7 bulan dengan berat badan $\pm 2,5$ kg divaksinasi dengan vaksin *live* NDV selama 4 minggu berturut-turut dengan dosis meningkat 0,5 cc, 1,00 cc, 2,00 cc dan 3,00 cc secara intraperitoneal. Serum kelinci dipanen pada minggu ke enam kemudian dinaktifasi selama 30 menit pada suhu 56°C. Serum yang terkumpul kemudian dipresipitasi dengan amonium sulfat. Presipitat kemudian didialisa tiga kali setiap 12 jam untuk dibuat jadi antibodi primer yang akan digunakan sebagai bahan kit-koaglutinasi dan imunohistokimia. Antibodi primer yang didapatkan kemudian diikatkan dengan protein A *Staphylococcus aureus* untuk dibuat kit ko-aglutinasi NDV. Sampel organ lien dan otak ayam terduga terinfeksi NDV yang didapatkan dari peternakan kemudian digerus dan dicampur dengan PBS pH 7,2 untuk disentrifus dan diambil supernatannya. Pengujian sampel dengan mencampurkan kit ko-aglutinasi 50 μ l dengan 50 μ l supernatan organ. Hasil positif menunjukkan adanya aglutinasi seperti butiran pasir, sedangkan hasil negatif tidak menunjukkan aglutinasi. Hasil pengujian kit ko-aglutinasi akan didukung dengan pengujian lain seperti imunohistokimia dan RT-PCR. Seluruh hasil pengujian akan dianalisis dengan analisa deskriptif.

Kata kunci: *Newcastle Disease Virus*, kit ko-aglutinasi, antibodi primer, imunohistokimia, RT-PCR