

RINGKASAN

Asri Sugirahman, penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Penggunaan Eritrosit Monyet dan Eritrosit Kuda Dalam Pengujian Virus *Avian Influenza* Subtipe H5 Pada Serum Babi” dibawah bimbingan Endang Suprihati, drh., MS, selaku Dosen Pembimbing I dan Prof.Dr. Kusningrum R.,Ir.,MS selaku Dosen Pembimbing II. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan titer HI virus *Avian Influenza* subtipe H5 pada serum babi yang menggunakan eritrosit monyet dan eritrosit kuda dengan berbagai macam konsentrasi.

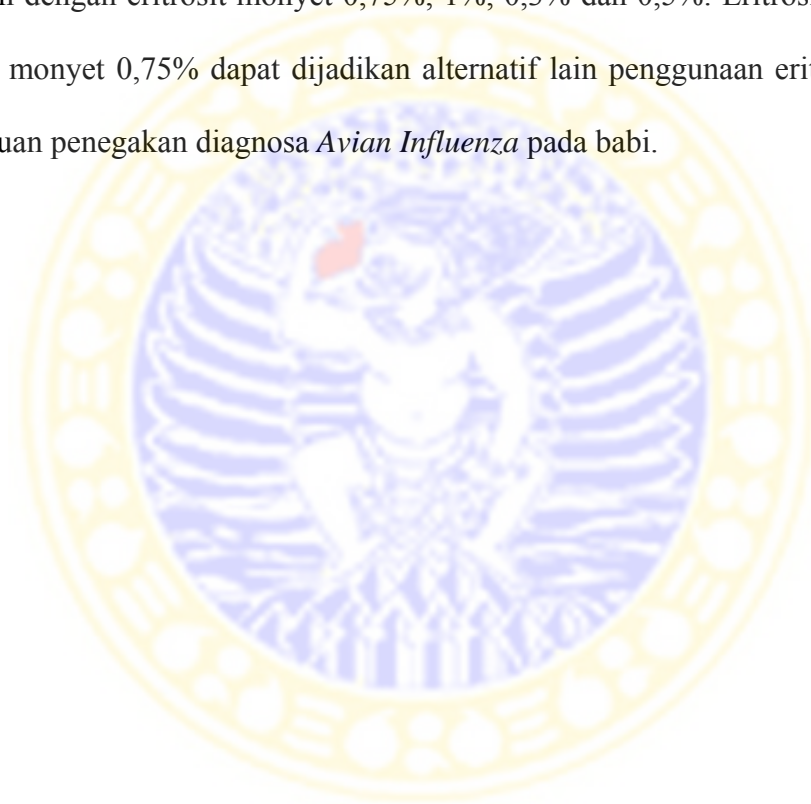
Avian Influenza merupakan jenis penyakit viral yang tergolong ganas pada berbagai macam unggas yang menyerang saluran pernafasan, pencernaan dan sistem syaraf. Penyakit *Avian Influenza* disebabkan oleh virus influenza (virus RNA) yang mempunyai aktifitas Haemaglutinin dan Neuraminidase dan tergolong dalam famili *Orthomyxoviridae* (Tabbu, 2000; Horimoto and Kawaoka, 2001). Selain unggas, virus influenza juga menginfeksi beberapa spesies mamalia dan manusia. Virus influenza tipe A ditemukan pada ayam, babi, kalkun, bebek, mentok, angsa, burung dan ikan paus. Virus influenza tipe B ditemukan pada manusia dan babi (WHO, 2005; Nidom, 2005).

Virus influenza memiliki *envelope* dan memiliki genom ss RNA bersegmen sehingga dapat terjadi *genetic reassortment* (Raharjo dan Nidom, 2004) dan memiliki struktur antigen permukaan seperti *hemaglutinin* (HA), *neuroamidase* (NA), *matriks* protein dan *nucleoprotein* (NP) (Nidom, 2005).

Penelitian ini bersifat eksperimental laboratorik. Sampel diambil langsung dari lapangan dan pengujian sampel serum babi yang diperoleh dilakukan di laboratorium *Avian Influenza, Institute of Tropical Disease (ITD)*, Universitas Airlangga Surabaya.

Sampel serum babi yang digunakan sebanyak 12 sampel, di uji HI menggunakan eritrosit monyet 0,3%; 0,5%; 0,75%; 1%; dan eritrosit kuda 0,75% . Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) yang kemudian dilanjutkan dengan “BNJ”.

Berdasarkan atas data hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa menggunakan eritrosit kuda 0,75% menghasilkan titer HI lebih baik dibandingkan dengan eritrosit monyet 0,75%, 1%, 0,3% dan 0,5%. Eritrosit kuda 0,75% dan eritrosit monyet 0,75% dapat dijadikan alternatif lain penggunaan eritrosit pada uji HI untuk tujuan penegakan diagnosa *Avian Influenza* pada babi.



COMPARISON OF ANALYSIS BETWEEN MONKEY ERYTHROCYTE AND HORSE ERYTHROCYTE ON THE DETECTION OF *AVIAN INFLUENZA* ANTIBODY SUBTYPE H5 ON THE PIG SERA

Asri Sugirahman

ABSTRACT

The aim of this research to find out the alternative of sensitive erythrocyte for detection antibody of *Avian Influenza* virus subtype H5 on pig sera between monkey erythrocyte and horse erythrocyte. Serum sample was used 10 sample with 5 treatment. HI test result showed that 10 serum which are positive used to the erythrocyte of horse with concentration 0,75% and monkey erythrocyte with concentration 0,75%. This research give indicated if those erythrocyte can be used for detection antibody *Avian Influenza* virus subtype H5 on pig sera.

Keyword : *Avian Influenza*, monkey erythrocyte, horse erythrocyte.