

**TESIS**

**SURVEI SEROLOGIS ANTIBODI VIRUS *Avian influenza*  
SUBTIPE H5N1 PADA DARAH DONOR SEHAT  
(*HEALTHY BLOOD DONOR*) DI SURABAYA**



MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

**EVY DIAH WOELANSARI**

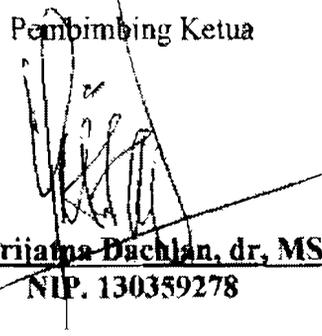
**090710320/M**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2009**

Lembar pengesahan

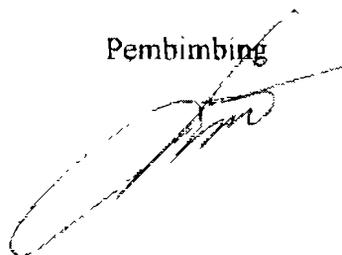
**TESIS INI TELAH DISETUJUI**  
TANGGAL . 11 Agustus 2009.....

Oleh  
Pembimbing Ketua



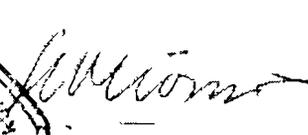
Prof. Dr. Yoes Prijatna Dachlan, dr, MSc, Sp.ParK.  
NIP. 130359278

Pembimbing



Dr. Chairul Anwar Nidom, drh, MS.  
NIP. 131406056

Mengetahui  
KPS Program Studi Immunologi



Prof. Dr. Sri Hidayat/Bayu S, dr, DTM, MS, Sp.ParK  
NIP. 130680855

## RINGKASAN

### **SURVEI SEROLOGIS ANTIBODI VIRUS *Avian influenza* SUBTIPE H5N1 PADA DARAH DONOR SEHAT (*HEALTHY BLOOD DONOR*) DI SURABAYA**

*Avian influenza* merupakan penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus *influenza* tipe A dari famili *orthomyxoviridae*. Virus *Avian influenza* sub tipe H5N1 sangat patogen yang dapat menyerang ternak unggas (burung, bebek dan ayam) di seluruh Asia Tenggara dan secara tidak terduga terjadi penularan dari burung ke mamalia (kucing, babi dan manusia). Insidensi penularan *Avian influenza* secara langsung melalui darah memang belum banyak diketahui.

Tujuan dari penelitian ini untuk melaksanakan survei serologis antibodi virus *Avian influenza* H5N1 pada darah donor sehat di Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengetahui titer antibodi virus *Avian influenza* H5N1 pada darah donor di Surabaya dan mengetahui serum yang mengandung antibodi dapat menetralsasi efek sitopatik dari virus *Avian influenza* H5N1. Jumlah sampel darah donor yang diperiksa sebanyak 773 spesimen darah yang diambil dari Palang Merah Indonesia Surabaya dan diproses di laboratorium BSL-3 *Avian Influenza* dengan metode Hambatan Haemaglutinasi (HI) dan Netralisasi.

Hasil penelitian menunjukkan dari 773 darah donor didapatkan sebanyak 13 darah donor yang memiliki antibodi terhadap *Avian influenza* sub tipe H5. Titer antibodi 1:10 untuk golongan darah A sebanyak 2 orang, golongan darah B sebanyak 1 orang, dan golongan darah O sebanyak 2 orang. Antibodi dengan titer 1:20 ditemukan pada golongan darah A sebanyak 4 orang, golongan darah B sebanyak 1 orang, golongan darah AB sebanyak 1 orang dan golongan darah O sebanyak 1 orang, sedangkan titer 1:40 hanya 1 orang dengan golongan darah O. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji netralisasi pada serum tidak ditemukan antibodi yang dapat menetralsasi efek sitopatik dari virus *Avian influenza* H5N1. Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah diperlukan penelitian lanjutan untuk mendeteksi adanya virus *Avian influenza* dari sub tipe lain dan dilakukan penelitian adanya hubungan antara virus *Avian influenza* pada darah donor dengan golongan darah.

## RINGKASAN

### SURVEI SEROLOGIS ANTIBODI VIRUS *Avian influenza* SUBTIPE H5N1 PADA DARAH DONOR SEHAT (*HEALTHY BLOOD DONOR*) DI SURABAYA

*Avian influenza* merupakan penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus *influenza* tipe A dari famili *orthomyxoviridae*. Virus *Avian influenza* subtipe H5N1 sangat patogen yang dapat menyerang ternak unggas (burung, bebek dan ayam) di seluruh Asia Tenggara dan secara tidak terduga terjadi penularan dari burung ke mamalia (kucing, babi dan manusia). Insidensi penularan *Avian influenza* secara langsung melalui darah memang belum banyak diketahui.

Tujuan dari penelitian ini untuk melaksanakan survei serologis antibodi virus *Avian influenza* H5N1 pada darah donor sehat di Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengetahui titer antibodi virus *Avian influenza* H5N1 pada darah donor di Surabaya dan mengetahui serum yang mengandung antibodi dapat menetralsasi efek sitopatik dari virus *Avian influenza* H5N1. Jumlah sampel darah donor yang diperiksa sebanyak 773 spesimen darah yang diambil dari Palang Merah Indonesia Surabaya dan diproses di laboratorium BSL-3 *Avian Influenza* dengan metode Hambatan Haemaglutinasi (HI) dan Netralisasi.

Hasil penelitian menunjukkan dari 773 darah donor didapatkan sebanyak 13 darah donor yang memiliki antibodi terhadap *Avian influenza* subtipe H5. Titer antibodi 1:10 untuk golongan darah A sebanyak 2 orang, golongan darah B sebanyak 1 orang, dan golongan darah O sebanyak 2 orang. Antibodi dengan titer 1:20 ditemukan pada golongan darah A sebanyak 4 orang, golongan darah B sebanyak 1 orang, golongan darah AB sebanyak 1 orang dan golongan darah O sebanyak 1 orang, sedangkan titer 1:40 hanya 1 orang dengan golongan darah O. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji netralisasi pada serum tidak ditemukan antibodi yang dapat menetralsasi efek sitopatik dari virus *Avian influenza* H5N1. Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah diperlukan penelitian lanjutan untuk mendeteksi adanya virus *Avian influenza* dari subtipe lain dan dilakukan penelitian adanya hubungan antara virus *Avian influenza* pada darah donor dengan golongan darah.