

**KARYA TULIS ILMIAH**

**UJI SEROLOGIS AVIAN INFLUENZA PADA KELOMPOK ORANG  
BERESIKO RENDAH KONTAK DENGAN UNGGAS BERDASARKAN  
METODE ELISA**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun Oleh:**

**Nama : Vitri Wulansari**

**No. Mahasiswa : 20040310202**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2008**

**Halaman Pengesahan**

**UJI SEROLOGIS AVIAN INFLUENZA PADA KELOMPOK ORANG  
BERESIKO RENDAH KONTAK DENGAN UNGGAS BERDASARKAN  
METODE ELISA**

**Disusun Oleh**

**Vitri Wulan Sari**

**20040310202**

**Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 3 September 2008**

**Disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing**

**dr. Inayati Habib, M. Kes**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Kedokteran**

**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A, M. Kes**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Vitri Wulansari  
NIM : 20040310202  
Program Studi : Kedokteran Umum  
Fakultas : Kedokteran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber Informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta,

Agustus 2008

Yang membuat pernyataan,

Vitri Wulansari

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala kerendahan hati, ku persembahkan karya ini kepada ALLAH SWT atas segala limpahan rahmat, ridho dan cinta-Nya yang kurasakan tanpa batas disetiap detik hidupku.

Ayah dan ibu yang merupakan tasbih semestaku yang telah mencintaiku dengan cara yang teramat luar biasa.

Orang-orang luar biasa dalam hidupku yang telah menerima segala kekurangan dan kelebihanku dan mengajarkan aku bagaimana cara mencintai kehidupan.

## MOTTO

“Demi matahari dan sinarnya di pagi hari. Demi bulan apabila ia mengiringi. Demi siang bila menampakkan dirinya. Demi malam apabila ia menutupi. Demi langit beserta seluruh binaannya. Demi bumi serta yang ada di hamparannya. Demi jiwa dan seluruh penyempurnaannya. Allah mengilhamkan sukma keburukan dan kebaikan kepada manusia. Maka beruntunglah bagi mereka yang mensucikan-Nya. Merugilah bagi mereka yang menodai” (Asy-Syam).

“Apa saja diantara rahmat ALLAH yang dianugerahkan kepada manusia, maka tidak ada yang dapat menahannya; dan apa saja yang ditahan-Nya, maka tidak ada yang sanggup untuk melepaskannya setelah itu. Dan Dialah Yang Maha Perkasa. Maha Bijaksana” (Al-Fathir).

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Pujisyukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, karena rahmat, hidayat serta taufiq-Nya kepada kita sekalian karya tulis ilmiah yang berjudul " Uji Serologis *Avian Influenza* Pada Kelompok Orang Beresiko Rendah Kontak dengan Unggas Berdasarkan Metode *ELISA*" telah dapat diselesaikan.

Penulisan karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dengan selesainya penulisan karya tulis ilmiah ini, maka penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT pencipta alam semesta yang melahirkan banyak ilmu pengetahuan.
2. Ayah dan ibu yang menjadi tasbih semestaku.
3. Bapak Ir. H. M. Dasron Hamid M. S. c, selaku rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak dr. H. Erwin Santosa, Sp. A, M. Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. dr. Inayati Habib, M. Kes selaku dosen pembimbing dan instruktur yang telah banyak memberi pengarahan dalam menyelesaikan proposal ini.
6. Dosen-dosen yang telah memberikan kuliah di blok Metodologi Penelitian.
7. Seluruh pegawai Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

8. Penyemangatku, Tok, Nek Tam dan Nek Tih, Wak Acip, Pak Ian, Om Ai, Om Nuai, Om Etot, Tante Mimik, Bu Mila dan Wak Syarwan, Mama Cici, Om Emi dan Tante Pit, serta Ucu dan Om Ijal.
9. Orang-orang terbaik dalam hidupku, Hafiz, Yuni, Zikri, Zaki, Titin, Febi, Dayang, Salwa dan Raina, Bang Alpin dan Kak Elma, Bang Pari dan adik-adik, Kak Nia dan adik-adik, Kak Irma serta Bayu dan adik-adik.
10. Kak Emi, Kak Sumi, Kak Uus dan Kak Ida yang telah banyak mengajarkan tentang nilai kehidupan kepadaku.
11. Kak Rini dan Mas Irfan, yang menjadi teman seperjuangan dalam menyelesaikan karya tulis ini. Semoga rahmat Allah, selalu melimpahimu dengan seluruh kebaikan semesta.
12. Dina, Diana, Lesdi, Rina, Kak Rini, Sari, Wita, Firman serta teman-teman yang tidak dapat kukatakan satu persatu, yang telah banyak membantu selama 4 tahun ini.
13. Para personil terban idols, Kak Elma, Kak Puti, Kak Lia, Kak Rini, Hafiz, Mbak Ika, Mbak Ajeng dan Mas Viki. Semoga kebahagiaan selalu meliputi kita.
14. Seluruh sahabat terbaikku.
15. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2004.

Yogyakarta, Agustus 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan .....	iii
Persembahan .....	iv
Motto .....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Intisari .....	xiii
Abstrak .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Avian Influenza.....	7
B. Kelompok Beresiko Rendah.....	18
C. Respon Imun .....	25

D. Kerangka Konsep.....	28
E. Hipotesis Penelitian.....	28

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	29
B. Populasi dan Sampel.....	29
C. Variabel Penelitian.....	29
D. Definisi Operasional.....	30
E. Tempat dan Waktu.....	30
F. Instrument Penelitian.....	31
G. Cara Kerja:.....	32
H. Validitas dan Reabilitas.....	36
I. Analisis Data.....	37

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	38
B. Pembahasan .....	52

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	56
B. Saran .....	57

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Susunan Protein pada Permukaan Virus.....	9
Gambar 2. Potensi generasi virus AI dengan membelah diri .....	10
Gambar 3. Perjalanan infeksi AI sampai komplikasi.....	12

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kelompok Umur Responden .....	38
Tabel 2. Kelompok Konsumsi Unggas dan Produknya dalam Seminggu	39
Tabel 3. Kelompok Tetangga Peternak Unggas .....	39
Tabel 4. Intensitas Kontak dengan Unggas dalam Seminggu .....	40
Tabel 5. Mencuci Tangan dengan Sabun Setelah Kontak dengan Unggas	41
Tabel 6. Mengonsumsi Unggas dan Produknya dengan Matang .....	42
Tabel 7. Mencuci Peralatan Dapur yang Digunakan Untuk Mengolah Unggas dan Produknya dengan Sabun .....	43
Tabel 8. Penyemprotan Virus Flu Burung .....	43
Tabel 9. Riwayat Demam Tinggi disertai Influenza .....	44
Tabel 10. Riwayat Batuk .....	45
Tabel 11. Riwayat Pendarahan Gusi dan Hidung .....	45
Tabel 12. Riwayat Nyeri Perut, Nyeri Dada dan Nyeri Sendi .....	45
Tabel 13. Riwayat Sesak Nafas .....	46
Tabel 14. Riwayat Radang Paru-Paru (Pneumonia) .....	46
Tabel 15. Riwayat Encephalopathy dan Gastroenteritis .....	46
Tabel 16. Hasil Tes ELISA pada Kelompok Beresiko Rendah Kontak dengan Unggas .....	50
Tabel 17. Hasil Nilai Negatif Tes ELISA pada Kelompok Beresiko Rendah Kontak dengan Unggas.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN 1. LEMBAR PERSETUJUAN
- LAMPIRAN 2. LEMBAR KUESIONER
- LAMPIRAN 3 LEMBAR KIT ELISA
- LAMPIRAN 4. OUTPUT