

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Hasil Penelitian .....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Virus <i>Egg Drop Syndrome</i> 1976 (EDS'76) .....	8
2.2. Media Pertumbuhan Virus .....	11
2.3. Serologi .....	14
2.4. Tanggap Kebal Terhadap Vaksin EDS'76 .....	18
BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	21
3.1. Kerangka Konseptual .....	21
3.2. Hipotesis Penelitian .....	22
BAB 4. METODE PENELITIAN .....	24
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	24
4.2. Variabel Penelitian .....	25
4.3. Bahan Penelitian .....	26

4.4. Alat Penelitian .....	28
4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
4.6. Prosedur Penelitian .....	28
4.6.1 Pembuatan Vaksin EDS'76 .....	28
4.6.2 Pengujian Vaksin .....	35
4.7. Analisis Data .....	37
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN .	38
BAB 6. PEMBAHASAN .....	65
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
7.1 Kesimpulan .....	73
7.2 Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....	75

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1a. Bagan rancangan penelitian	24
Tabel 1. Hasil uji inaktifasi virus EDS'76 dan virus ND dengan uji HA cepat pada cairan alantois TBB atau TAB	38
Tabel 2. Hasil uji inaktifasi virus IBD dan virus IB dengan melihat perubahan patologis/ kematian embrio dan pembentukan CPE	39
Tabel 3. Hasil uji sterilitas vaksin dengan menggunakan media serum dextrose agar, <i>saburox dextrose agar</i> , dan <i>thyoglycolate agar</i>	39
Tabel 4. Uji keamanan vaksin EDS'76 pada ayam umur 21 - 35 hari	40
Tabel 5. Uji tanggap kebal vaksin EDS'76 ganda yang mengandung antigen ND dengan uji tantang setelah 28 hari vaksinasi (virus tantang $10^4$ CLD50)	41
Tabel 6. Rata-rata titer antibodi EDS'76 ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pasca vaksinasi	42
Tabel 7. Rata-rata titer antibodi EDS'76 ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis media propagasi alantois dan <i>tissue culture</i> pasca vaksinasi	43
Tabel 8. Rata-rata titer antibodi EDS'76 ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pasca vaksinasi	43
Tabel 9. Rata-rata titer antibodi EDS'76 kombinasi ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pasca vaksinasi	44

Tabel 10.	Rata-rata titer antibodi ND ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda serta rata-rata titer antibodi ND antar jenis media propagasi alantois dan tissue culture pra vaksinasi	46
Tabel 11.	Rata-rata titer antibodi ND ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pra vaksinasi	46
Tabel 12.	Rata-rata titer antibodi ND kombinasi ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pra vaksinasi	47
Tabel 13.	Rata-rata titer antibodi ND ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pasca vaksinasi	48
Tabel 14.	Rata-rata titer antibodi ND ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis media propagasi alantois dan tissue culture pasca vaksinasi	49
Tabel 15.	Rata-rata titer antibodi ND ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pasca vaksinasi	49
Tabel 16.	Rata-rata titer antibodi ND kombinasi ( $\log_2$ setelah ditransformasi dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pasca vaksinasi	50
Tabel 17.	Rata-rata titer antibodi IBD antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pra vaksinasi	52
Tabel 18.	Rata-rata titer antibodi IBD antar jenis media propagasi alantois dan tissue culture pra vaksinasi	53
Tabel 19.	Rata-rata titer antibodi IBD antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pra vaksinasi	53

Tabel 20.	Rata-rata titer antibodi IBD kombinasi antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pra vaksinasi	54
Tabel 21.	Rata-rata titer antibodi IBD antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pasca vaksinasi	55
Tabel 22.	Rata-rata titer antibodi IBD antar jenis media propagasi alantois dan <i>tissue culture</i> pasca vaksinasi	55
Tabel 23.	Rata-rata titer antibodi IBD antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pasca vaksinasi	56
Tabel 24.	Rata-rata titer antibodi IBD kombinasi antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pasca vaksinasi	56
Tabel 25.	Rata-rata titer antibodi IB antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pra vaksinasi	58
Tabel 26.	Rata-rata titer antibodi IB antar jenis media propagasi alantois dan <i>tissue culture</i> pra vaksinasi	59
Tabel 27.	Rata-rata titer antibodi IB antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pra vaksinasi	59
Tabel 28.	Rata-rata titer antibodi IB kombinasi antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pra vaksinasi	60
Tabel 29.	Rata-rata titer antibodi IB antar jenis vaksin EDS'76 tunggal dan ganda pasca vaksinasi	61
Tabel 30.	Rata-rata titer antibodi IB antar jenis media propagasi alantois dan <i>tissue culture</i> pasca vaksinasi	62
Tabel 31.	Rata-rata titer antibodi IB antar aplikasi vaksin intra muskuler dan sub kutan pasca vaksinasi	62
Tabel 32.	Rata-rata titer antibodi IB kombinasi antar jenis vaksin, jenis media propagasi dan aplikasi vaksin pasca vaksinasi	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bentuk Skematis I kosahedral Adenovirus (Lodish et al., 1995)	9
Gambar 2. Adenovirus Dengan Serabut (Fiber) Pada Tiap Vertex (Lodish et al., 1995. Gambar Dari Valentine Dan Robley).	9
Gambar 3. Kerangka Konseptual Penelitian	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rata-Rata Titer Antibodi HI (Log 2 Setelah Ditransformasi Dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) Terhadap Antigen EDS'76 Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari Kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembandingan Dan Kelompok Ayam Kontrol Pasca Vaksinasi Serta Uji Statistiknya	80
Lampiran 2. Rata-Rata Titer Antibodi HI (Log 2 Setelah Ditransformasi Dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) Terhadap Antigen ND Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembandingan Dan Kelompok Ayam Kontrol Pra Vaksinasi Serta Uji Statistiknya	83
Lampiran 3. Rata-Rata Titer Antibodi HI (Log 2 Setelah Ditransformasi Dengan $\sqrt{Y + 0,5}$ ) Terhadap Antigen ND Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembandingan Dan Kelompok Ayam Kontrol Pasca vaksinasi Serta Uji Statistiknya	85
Lampiran 4. Rata-Rata Titer Antibodi (ELISA) Terhadap Antigen IBD Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembandingan Dan Kelompok Ayam Kontrol Pra Vaksinasi Serta Uji Statistiknya	88
Lampiran 5. Rata-Rata Titer Antibodi (ELISA) Terhadap Antigen IBD Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembandingan Dan Kelompok Ayam Kontrol Pasca vaksinasi Serta Uji Statistiknya	91

- Lampiran 6. Rata-Rata Titer Antibodi (ELISA) Terhadap Antigen IB Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembeding Dan Kelompok Ayam Kontrol Pra Vaksinasi Serta Uji Statistiknya 94
- Lampiran 7. Rata-Rata Titer Antibodi (ELISA) Terhadap Antigen IB Antar Jenis Vaksin, Jenis Media Propagasi Virus Dan Aplikasi Vaksin Dari kelompok Ayam Perlakuan, Kelompok Ayam Pembeding Dan Kelompok Ayam Kontrol Pasca vaksinasi Serta Uji Statistiknya 97