

## EVALUASI PROGRAM VAKSINASI AVIAN INFLUENZA PADA UNGGAS SEKTOR 4 DI KECAMATAN CICURUG DAN KECAMATAN CIKEMBAR

Imron Suandy

Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies (CIVAS), Bogor, Indonesia. imron\_az@yahoo.com

### Pendahuluan

Vaksinasi merupakan bagian dari rangkaian program pengendalian AI yang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia, khususnya pada sektor 4 kegiatan vaksinasi merupakan bagian penting program pengendalian. Akan tetapi sejauh mana program vaksinasi dapat memberikan kontribusi dalam program pengendalian AI, seberapa besar pemahaman masyarakat akan pentingnya program vaksinasi sebagai bagian dari program pengendalian AI, maka hal ini menjadi hal yang sangat penting untuk dapat dievaluasi, terutama dalam tujuan pemerantasan AI di Indonesia.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan program vaksinasi Avian influenza pada unggas sektor 4 di Kecamatan Cicurug dan Kecamatan Cikembar yang menggunakan dua metode pelaksanaan vaksinasi yang berbeda selama satu tahun periode pelaksanaan program. Melalui kajian evaluasi ini diharapkan diperoleh suatu kesimpulan yang dapat dijadikan bahan masukan bagi kebijakan pemerintah, khususnya Pemerintah Kabupaten Sukabumi terhadap program pengendalian AI melalui vaksinasi.

### Materi dan Metode

Dalam kajian ini dipilih dua desa dari setiap dua kecamatan yang secara teknis menerapkan metode vaksinasi yang berbeda, antara Kecamatan Cicurug/Model A (yang menggunakan tiga kali periode vaksinasi dalam satu tahun, dengan vaksin H5N1, serta melakukan satu kali program penyuluhan dan

sosialisasi) dan Kecamatan Cikembar/Model B (menggunakan dua kali periode vaksinasi dalam satu tahun, dengan vaksin H5N2, serta melakukan dua kali program penyuluhan dan sosialisasi). Adapun rangkaian kegiatan program vaksinasi yang dijalankan meliputi; sosialisasi dan penyuluhan, pelaksanaan vaksinasi massal pada unggas sektor 4 (pelaksanaan di kedua kecamatan dilakukan oleh tim yang sama), sampling pengambilan serum unggas post vaksinasi (1-2 bulan post vaksinasi), serta pengujian serologis di laboratorium (serum dari kedua kecamatan dikirim ke Laboratorium Cikole-Lembang).

Hasil program vaksinasi di kedua kecamatan tersebut, akan dianalisa tingkat cakupan vaksinasi secara deskriptif, tingkat seroprevalence dengan uji perbandingan antar dua proporsi dan geometry means titer (GMT) dengan menggunakan t-Student untuk hasil pengujian serologis post vaksinasi akhir periode program, data laporan kejadian kasus selama kegiatan program vaksinasi, dan menilai tingkat pengetahuan peternak (sektor 4) dengan metode survei penyebaran kuesioner secara acak untuk 25 responden/pemilik ternak perdesa yang akan dianalisa secara scoring dan dianalisa dengan t-Student.

### Hasil dan Pembahasan

Tingkat cakupan vaksinasi di Kecamatan Cicurug menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan di Kecamatan Cikembar, seperti terlihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah unggas ter vaksinasi perperiode dan tingkat cakupan vaksinasi

Model	Desa	Populasi	Cakupan Vaksinasi			
			Periode I	Periode II	Periode III	Rata-rata
A	Tenjolaya	1357	100%	79.4%	50%	78%
	Pasawahan	1043	100%	100%	100%	100%
B	Cikembar	5976	36.3%	10.5%		23.4%
	Bojong	5976	36.7%	15.3%		26%

Hal ini dapat dilihat bahwa dengan tingkat populasi di Kecamatan Cikembar yang lebih

tinggi dibandingkan di Kecamatan Cicurug, tidak sebanding dengan jumlah personil

cara teknis ditakukan oleh tm yang sama) g melakukan vaksinasi di kedua amatan tersebut. Weaver dan Alders (2007) menyebutkan bahwa vaksinasi akan lebih efektif mengurangi jumlah populasi resiko, jika target vaksinasi harus dicapai dibanding dengan jumlah populasi yang ada paling tidak mampu mencapai 60% dalam tahap pelaksanaannya.

**Tabel 2. Hasil serologis post vaksinasi**

Model	Tingkat seroprevalence (%)	Z Hitung	Z Tabel ( $\alpha=0,05$ )	GMT Mean (2 Log)	Sig	t Hitung	Mean Difference
A	50 %	5,05	1,96	3,65	0,000	5,570	2 <sup>d</sup>
B	4 %			0,68			

Adanya gap yang cukup jauh pada pelaksanaan program vaksinasi di Kecamatan Cikembar yang dilakukan dua kali dalam satu tahun, menunjukkan tidak efektifnya pembentukan imunitas kelompok yang dihasilkan (Van Bouven *et.al.*, 2007). Urgentitas unggas yang begitu cepat terjadi di sektor 4 akan sangat berpengaruh terhadap penurunan tingkat imunitas yang cepat pula, maka akan lebih baik jika diambil keputusan untuk melakukan vaksinasi ulang dengan interval waktu yang lebih pendek untuk meningkatkan kekebalan individu (Weaver dan Alders, 2007).

Selama program vaksinasi berlangsung tidak ada laporan kematian unggas di Kecamatan Cicurug, sedangkan di Kecamatan Cikembar dilaporkan terjadi kematian unggas sebanyak 150 ekor pada bulan Agustus 2007

**Tabel 3. Hasil nilai tingkat pengetahuan masyarakat (pemilik ternak)**

Model	Mean	Z Hitung	Mann-Whitnev	Sig
A	79.57	2.86	837.5	0.004
B	87.77			

Dengan metode dua kali program penyuluhan dan sosialisasi yang dilaksanakan di Kecamatan Cikembar menunjukkan tingkat pemahaman masyarakat yang lebih baik dibanding di Kecamatan Cicurug. Weaver dan Alders (2007) menjelaskan bahwa sosialisasi dan penyuluhan harus merupakan prioritas utama dalam pelaksanaan kampanye program vaksinasi.

Dalam Tabel 2 terlihat hasil serologis post vaksinasi akhir periods menunjukkan titer post vaksinasi di Kecamatan Cicurug secara signifikan lebih tinggi ( $p<0.005$ ) di dibandingkan di Kecamatan Cikembar, baik dilihat dari tingkat seroprevalence maupun dari rata-rata GMT yang dihasilkan.

(rapid test menunjukkan hasil positif H5). Capua dan Maragon (2006) menjelaskan bahwa hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kebijakan vaksinasi salah satunya adalah menekan jumlah kontaminasi virus di lingkungan, dengan tingkat cakupan vaksinasi yang rendah memungkinkan unggas yang tidak ter vaksinasi masih dapat menghasilkan shedding virus yang cukup besar di lingkungan. Maka hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat protektif yang sangat lemah di Kecamatan Cikembar (4%), sehingga vaksinasi belum dapat melindungi unggas dari ancaman penularan AI dan kasus AI masih sangat dimungkinkan muncul secara sporadis.

Hasil kuesioner menunjukkan tingkat pengetahuan di Kecamatan Cikembar signifikan lebih baik dari pada di Kecamatan Cicurug ( $p<0.005$ ), seperti terlihat di Tabel 3.

**Kesimpulan**

Dari kajian ini dapat disimpulkan, bahwa untuk pelaksanaan vaksinasi lebih baik digunakan metode pada model A (di Kecamatan Cicurug), hal ini jika ditinjau dari hasil cakupan vaksinasi, hasil titer serologis post vaksinasi (tingkat seroprevalence dan tingkat GMT yang dicapai), serta kemampuan dalam menekan tingkat kejadian AI secara klinis. Akan tetapi untuk program penyuluhan dan sosialisasi sebaiknya dilakukan dua kali dalam setahun seperti yang dilakukan di Kecamatan Cikembar (model B). Secara umum hasil vaksinasi di kedua model tersebut belum mampu mencapai tingkat optimal vaksinasi yang diharapkan, dengan tingkat protektif masih <70% dan rata-rata GMT <2<sup>4</sup>.

Hal tersebut perlu dikaji lebih dalam segala hal terkait faktor yang mempengaruhi keberhasilan vaksinasi.

#### Daftar Pustaka

Anonymous<sup>2</sup>, 2007. Laporan Penanganan Penyakit Avian influenza di Kabupaten Sukabumi Tahun 2007. Dinas Peternakan Kabupaten Sukabumi. Sukabumi.

Capua, I., Maragon. S., 2006. Control of Avian influenza in poultry. J Emerging Infectious Diseases. www.cdc.gov/eid ▪ Vol. 12, No. 9.

Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies. 2006. Inventory study of the poultry sector in Sukabumi district. Final Report. CIVAS. Bogor.

Office International des Epizooties. 74th General Session in May 2006 and has now been updated with the recommendations following the international scientific conference in Verona, Italy from 20 to 22 March 2007.

Van Boven. M., Van Der Goet. J., Elbers. A., et al., 2007. Vaccination of poultry against avian influenza: epidemiological rules of thumb and experimental quantification of the effectiveness of vaccination. The international scientific conference in Verona, Italy March 2007.

Weaver. J, Alders. R., 2007. Requirements for vaccination programme. International AI Vaccination. Grand Melia, Jakarta 2007.