

PERKEMBANGAN KEJADIAN WABAH AVIAN INFLUENZA DI WILAYAH KERJA BALAI BESAR VETERINER MAROS

I G Kertayadnya, DW Yudianingtyas, Benyamin KS, Ratna

ABSTRAK

Telah dilakukan surveilans dan monitoring terhadap Avian Influenza di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros selama tahun 2005. Penyakit AI telah diketahui meluas hingga lima belas kabupaten di Propinsi Sulawesi Selatan, dua kabupaten di Propinsi Sulawesi Barat dan dua kabupaten di Propinsi Sulawesi Tenggara. Spesimen berupa serum, swab dan organ unggas terutama ayam berasal dari 9 propinsi di wilayah timur Indonesia. Hasil laboratorium secara serologis dengan uji Hambatan aglutinasi menunjukkan dari 4479 sampel serum, sebanyak 2477 sampel (55,3%) titer antibodi tinggi, 670 (14,95%) sampel titer antibodi rendah dan 1362 sampel (30,4%) dinyatakan seronegatif (titer nol). Dari 2155 sampel swab kloaka, swab trachea dan organ dilakukan metode isolasi virus. Hasil isolasi virus menunjukkan 161 (7,47%) sampel positif Avian Influenza dan 1994 (44,51%) sampel dinyatakan negatif Avian Influenza.

Kata kunci : Avian Influenza, Isolasi, Uji Hambatan Hemaglutinasi

PENDAHULUAN

Penyakit Avian Influenza yang sering disebut juga dengan *fowl plague* disebabkan oleh virus Influenza tipe A dari famili *Orthomyxoviridae*. Virus Influenza tipe A merupakan satu-satunya virus influenza yang menyerang hewan golongan unggas. Berbagai spesies unggas dapat terinfeksi oleh virus Influenza tipe A, sebagian besar isolat virus yang berasal dari spesies ayam dan kalkun merupakan jenis kurang ganas (*LPAI/ Low Pathogenic Avian Influenza*). Virus Influenza tipe A memiliki sifat antigenik yang terkandung dalam nukleokapsid dan matriks polypeptide. Virus ini diklasifikasikan ke dalam beberapa subtype berdasarkan adanya hemaglutinin (H) dan neuraminidase (N). Sampai saat ini diketahui ada 16 H subtype (H1-H16) dan 9 N subtype (N1-N9). Strain virus *Highly Pathogenic Avian Influenza* (HPAI) yang dapat menimbulkan *outbreak* pada suatu peternakan unggas biasanya berasal dari subtype H5 dan H7 (Alexander, 1982; Easterday *et al.*, 1997 dan Tsukamoto, 2005).

Virus AI sangat peka terhadap perubahan temperatur lingkungan. Virus akan rusak atau inaktif dalam waktu singkat pada pemanasan 80°C atau 100°C, jika dipanaskan pada suhu 60°C, akan mati dalam waktu 5 menit. Virus dapat bertahan dalam feses unggas selama 30-35 hari pada suhu 4°C, dan bertahan selama 7 hari pada suhu 20°C. Virus AI stabil pada suhu rendah. Virus AI sangat peka dan cepat mati oleh zat kimia tertentu, seperti larutan formaldehyde, detergen, eter, kloroform, fenol, iodium, ammonium quartener, dan beberapa jenis desinfektan atau antiseptik yang lain (Halvorson *et.al.*, 1983 dan Easterday *et.al.*, 1997)

Kejadian wabah penyakit menular yang menyerang peternakan unggas pada beberapa kabupaten di propinsi Sulawesi Selatan adalah penyakit avian influenza (flu burung). Konfirmasi diagnosa laboratorium berupa isolasi dan identifikasi agen penyebab telah diketahui secara pasti sebagai *virus avian influenza (AI) group A* dari *subtype H₅N₁*. Berbagai upaya pengendalian dan pemberantasan berupa pelaksanaan tindakan biosekuriti yang ketat, isolasi daerah tertular, vaksinasi, public awareness dan sosialisasi tentang penyakit AI serta keamanan mengkonsumsi daging ayam bagi masyarakat telah dilakukan oleh Dinas Peternakan Propinsi, Kabupaten/Kota se wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros, bekerja sama dengan Balai Besar Veteriner Maros.

Kejadian wabah penyakit AI di Sulawesi Selatan, telah meluas menjadi limabelas Kabupaten/Kota yang terinfeksi, masing-masing di Kabupaten Wajo, Soppeng, Maros, Sidrap, Bantaeng, Bulukumba, Gowa, Luwu, Luwu Timur, Bone, Sinjai, Tana Toraja, Takalar dan Pinrang. Penyakit AI juga telah meluas kedua Propinsi lain di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros. Aparat pemerintah setempat dan pelaku peternakan telah melakukan tindakan antisipasi dan pencegahan berupa biosekuriti dan vaksinasi yang benar. Sejauh ini tampak secara populatif kejadian wabah telah terkendali dengan baik, walaupun secara sporadik masih ditemukan terjadi letupan kecil di beberapa daerah baru. Untuk mengantisipasi perkembangan penyebaran kejadian penyakit AI di wilayah kerja, Balai Besar Veteriner Maros bekerja sama dengan Dinas Peternakan secara berkelanjutan melakukan kegiatan surveilans, monitoring dan penyidikan di berbagai wilayah di propinsi Sulawesi Selatan dan propinsi lain yang masuk dalam wilayah kerja. Surveilans

dan monitoring ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan penyebaran kejadian penyakit AI di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros sehingga nantinya dapat dijadikan dasar pengambilan kebijakan dalam pengendaliannya.

MATERI DAN METODA

Pengambilan spesimen

Balai Besar Veteriner Maros dan Dinas Peternakan secara aktif melakukan kegiatan penyidikan terhadap kejadian kasus di lapangan secara epidemiologis dan klinis, serta mengambil contoh spesimen dari hewan yang dicurigai terserang AI untuk dikirim ke laboratorium guna dilakukan konfirmasi. Surveilans juga dilakukan terhadap berbagai jenis hewan yang mempunyai peluang kemungkinan terinfeksi virus AI, seperti babi, burung liar, burung air, ikan, dan lain-lain. Contoh spesimen dari hewan ini juga diambil untuk pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan contoh specimen dilakukan sebagai upaya mendapatkan agen penyebab penyakitnya dengan cara isolasi pada telur berembryo dan diidentifikasi secara serologis HA-HI. Spesimen serum diperiksa terhadap adanya antibody terhadap virus AI dengan metoda uji HI. Semua isolat yang positif virus AI disimpan dan kemudian dilakukan uji profisiensi ke laboratorium penguji lainnya untuk konfirmasi.

HASIL

Penyebaran daerah infeksi

Penyidikan terhadap kejadian kasus AI di berbagai daerah padat lalu lintas hewan di Sulawesi Selatan, menunjukkan perkembangan terjadinya penyebaran daerah terinfeksi penyakit AI. Dari 23 kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan, telah diketahui ada 15 kabupaten yang telah terinfeksi virus AI. Kabupaten yang tertular adalah Wajo, Soppeng, Sidrap, Pare-pare, Pinrang, Maros, Gowa, Takalar, Sinjai, Bone, Luwu Timur, Tana Toraja, Bantaeng, Bulukumba dan Luwu.

Penyebaran penyakit AI juga telah mencapai 2 propinsi lain di Sulawesi yaitu, propinsi Sulawesi Barat sebanyak 3 kabupaten, di Kabupaten Polewali Mamasa, Majene dan Polmas dan propinsi Sulawesi Tenggara 2 kabupaten, di kabupaten Kendari dan Kolaka. Sampai sejauh ini hasil surveilans Balai Besar Veteriner Maros di propinsi lain yang termasuk dalam wilayah kerja masih menunjukkan hasil negatif AI.

Penyidikan dilakukan didasarkan oleh laporan Dinas Peternakan Kabupaten yang secara proaktif melakukan pemantauan kejadian penyakit di wilayahnya masing masing. Pengambilan spesimen terhadap unggas yang sakit dilakukan oleh tim survey dan monitoring AI dari Balai Besar Veteriner Maros. Di beberapa daerah dilaporkan adanya kejadian kematian pada ayam petelur dan ayam bukan ras (Buras), contoh spesimen unggas dari masing masing daerah ini dikirim ke laboratorium untuk konfirmasi.

Tabel 1. Hasil surveilans dan monitoring AI di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros

No	Propinsi	Jumlah Spesimen		Hasil Uji				
		Serum	Swab/ Organ	Isolasi		Titer antibodi		
				Pos	Neg	Tinggi	Rendah	Nel
1.	Sulsel	3293	1424	147	1277	2280	497	516
2.	Sulbar	206	198	3	195	32	124	50
3.	Sulteng	55	94	-	94	10	27	18
4.	Sultra	115	120	11	109	71	13	31
5.	Sulut	60	211	-	211	51	-	9
6.	Gorontalo	68	66	-	66	-	-	68
7.	Maluku	40	17	-	17	-	-	40
8.	Papua	29	7	-	7	3	9	17
9.	Irian Jaya Barat	613	18	-	18	-	-	613
Total		4479	2155	161	1994	2447	670	1362

Tabel 2. Hasil surveilans positif AI di Propinsi Sulawesi Selatan

No	Kab / Kota	Hewan	Ras	Jml Spes	Jml Positif AI (%)
1	Bantaeng	Ayam	Buras	43	3 (6,97%)
2	Bone	Ayam	Buras	78	2 (2,63%)
		Ayam	Bangkok	1	1 (100%)
3	Bulukumba	Ayam	Buras	52	3 (5,76%)
4	Gowa	Ayam	Buras	33	8 (24,24%)
		Pupuk kandang		3	1 (33,33%)
5	Luwu	Ayam	Buras	47	6 (12,76%)
6	Luwu Timur	Ayam	Buras	23	1 (4,35%)
		Itik	Alabio	8	4 (50%)
7	Maros	Ayam	Bangkok	2	1 (50%)
		Ayam	Pedaging	19	2 (10,52%)
		Burung	Kakatua	1	1 (100%)
		Burung	Nuri Kepala Hitam	1	1 (100%)
8	Pare-Pare	Ayam	Broiler	4	4 (100%)
		Itik	Lokal	1	1 (100%)
9	Pinrang	Ayam	Broiler	14	8 (57,14%)
		Ayam	Petelur	128	8 (6,25%)
10	Sidrap	Ayam	Petelur	24	5 (20,83%)
		Ayam	Buras	29	9 (31,03%)
11	Sinjai	Ayam	Petelur	65	15 (23,07%)
12	Soppeng	Ayam	Petelur	40	13 (32,5%)
13	Takalar	Ayam	Bangkok	2	2 (100%)
14	Tana Toraja	Ayam	Buras	66	7 (18,18%)
		Ayam	Broiler	6	5 (83,33%)
15	Wajo	Ayam	Broiler	24	14 (58,33%)
		Ayam	Buras	2	2 (100%)
		Ayam	Petelur	56	10 (17,85%)
Total sampel				772	136

Tabel 3. Hasil Surveilans Positif AI di Propinsi Sulawesi Barat

No	Kab / Kota	Hewan	Ras	Jml Spes	Jml Positif AI (%)
1	Polewali Mamasa	Ayam	Broiler	21	1 (4,76%)
2	Majene	Ayam	Buras	41	1 (2,44%)
3	Polmas	Ayam	Broiler	11	1 (9,09%)
Total sampel				73	3

Tabel 4. Hasil Surveilans Positif AI di Propinsi Sulawesi Tenggara

No	Kab / Kota	Hewan	Ras	Jml Spes	Jml Positif AI (%)
1	Kendari	Ayam	Broiler	48	7 (14,58%)
		Ayam	Bangkok	1	1 (100%)
2	Kolaka	Ayam	Buras	7	3 (42,85%)
Total sampel				56	11

Penyidikan pada ternak babi

Surveilans juga dilakukan pada ternak babi, terutama yang berdekatan dan berpeluang kontak dengan unggas tertular. Pemeriksaan laboratorium dari 163 spesimen sera dan 79 swab babi yang diambil dari Propinsi Sulawesi Selatan (Kabupaten Gowa, Pinrang, Tana Toraja, Luwu Utara, dan Luwu Timur), Propinsi Sulawesi Barat (Kabupaten Polewali Mamasa dan Polmas), Propinsi Sulawesi Utara (Kabupaten Minahasa dan Tomohon), Propinsi Maluku (Kota Ambon), Propinsi Papua (Kabupaten Mimika) dan Propinsi Irian Jaya Barat (Kota Sorong dan Kabupaten Sorong) menunjukkan hasil isolasi kuman dan serologi negatif Avian Influenza (Tabel 5.)

Tabel 5. Hasil surveilans penyakit AI pada ternak babi di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros

A. Uji Serologis Serum Babi

No.	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Propinsi	Jml spes	Hasil uji HA/ HI AI
1.	Timbuseng	Patelassang	Gowa	Sulsel	10	Seronegatif AI
2.	Mata Allo	Bontomaranu	Gowa	Sulsel	5	Seronegatif AI
3.	Lalabata	Paiteang	Pinrang	Sulsel	5	Seronegatif AI
4.	Lalabata	Paiteang	Pinrang	Sulsel	5	Seronegatif AI
5.	Lalabata	Paiteang	Pinrang	Sulsel	1	Seronegatif AI
6.	Pangli	Sesean	Tana Toraja	Sulsel	17	Seronegatif AI
7.	Bombongan	Makale	Tana Toraja	Sulsel	3	Seronegatif AI
8.	Lamunan	Makale	Tana Toraja	Sulsel	4	Seronegatif AI
9.	Mari Mari	Sabbang	Luwu Utara	Sulsel	3	Seronegatif AI
10.	Pompaniki	Sabbang	Luwu Utara	Sulsel	2	Seronegatif AI
11.	Torpedo Jaya	Sabbang	Luwu Utara	Sulsel	2	Seronegatif AI
12.	Karambua	Wotu	Luwu Timur	Sulsel	1	Seronegatif AI
13.	Batupapan	Nosu	Mamasa	Sulbar	16	Seronegatif AI
14.	Nosu	Nosu	Mamasa	Sulbar	4	Seronegatif AI
15.	Mamasa	Mamasa	Polewali Mamasa	Sulbar	3	Seronegatif AI
16.	Sendaga	Sonder	Minahasa	Sulut	1	Seronegatif AI
17.	Tonaley	Sonder	Minahasa	Sulut	3	Seronegatif AI
18.	Matanik II	Tomohon Tengah	Tomohon	Sulut	5	Seronegatif AI
19.	Passo	Baguala	Ambon	Maluku	4	Seronegatif AI
20.	Utikini	Utikini	Mimika	Papua	8	Seronegatif AI
21.	Koangki Baru	Miba	Mimika	Papua	7	Seronegatif AI
22.	Malawili	Aimas	Sorong	Irian Jaya Barat	2	Seronegatif AI
23.	Klasaman	Sorong Timur	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	4	Seronegatif AI
24.	Klawuyuk	Sorong Timur	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	4	Seronegatif AI

Perkembangan Kejadian Wabah Avian Influenza Di Wilayah Kerja Balai Besar Veteriner Maros (IG Kertayadnya, DW
Yudianingtyas, Benyamin KS dan Ratna)

25.	Malanu	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	11	Seronegatif AI
26.	Saoka	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	3	Seronegatif AI
27.	Tjg. Kasuari	Sorong	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	3	Seronegatif AI
28.	Kpg. Baru	Sorong	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	1	Seronegatif AI
29.	Sorongng	Sorong	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	2	Seronegatif AI
30.	Klawasi	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	7	Seronegatif AI
31.	Rufei	Sorong Barat	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	3	Seronegatif AI
32.	Klabala	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	5	Seronegatif AI
33.	Klademak	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	4	Seronegatif AI
34.	Klablim	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	1	Seronegatif AI
35.	Mata Malagi	Sorong Utara	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	4	Seronegatif AI
Total sampel					163	Seronegatif AI

B. Hasil Isolasi virus spesimen Babi

No	Desa	Kecamatan	Kabupaten	Propinsi	Jml spes	Hasil Isolasi virus
1.	Timbuseng	Patelassang	Gowa	Sulsel	15	Negatif AI
2.	Mata Allo	Bontomaranu	Gowa	Sulsel	5	Negatif AI
3.	Lalabata	Paleteang	Pinrang	Sulsel	5	Negatif AI
4.	Lalabata	Paleteang	Pinrang	Sulsel	5	Negatif AI
5.	Lalabata	Paleteang	Pinrang	Sulsel	1	Negatif AI
6.	Nonongan	Sopai	Tana Toraja	Sulsel	3	Negatif AI
7.	Tallulolo	Sanggalangi	Tana Toraja	Sulsel	2	Negatif AI
8.	Bombongan	Makale	Tana Toraja	Sulsel	2	Negatif AI
9.	Lamunan	Makale	Tana Toraja	Sulsel	5	Negatif AI
10.	Botang	Makale	Tana Toraja	Sulsel	12	Negatif AI
11.	Talion	Rembon	Tana Toraja	Sulsel	1	Negatif AI
12.	Salutandung	Saluputti	Tana Toraja	Sulsel	3	Negatif AI
13.	Karambua	Wotu	Luwu Timur	Sulsel	1	Negatif AI
14.	Sendaga	Sonder	Minahasa	Sulut	1	Negatif AI
15.	Tonaley	Sonder	Minahasa	Sulut	7	Negatif AI
16.	Matanik II	Tomohon Tengah	Tomohon	Sulut	5	Negatif AI
17.	Passo	Baguala	Ambon	Maluku	4	Negatif AI
18.	Klawuyuk	Sorong Timur	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	2	Negatif AI
Total sampel					79	Negatif AI

Penyidikan pada jenis unggas lainnya

Penyidikan dan surveilans penyakit AI pada ternak unggas lainnya seperti itik, angsa, belibis dan burung-burung peliharaan seperti burung merpati, burung tekukur, kakatua, nuri, betet, beo, rangkong, kumkum dan jalak, telah dilaksanakan. Pemeriksaan laboratorium pada 198 spesimen swab/ organ dan 100 spesimen sera yang diperoleh dari kegiatan survey dan monitoring penyakit AI maupun kiriman dari Dinas peternakan atau peternak itu sendiri (Tabel 6). Dari hasil pemeriksaan laboratorium berupa isolasi virus, telah ditemukan virus AI ditemukan pada specimen itik yang mati disekitar kandang ayam dimana pernah terjadi kasus penyakit AI daerah Kabupaten Pare-pare, itik Alabio yang dternakkan secara intensif di kabupaten Luwu Timur, serta burung nuri kepala hitam dan kakatua yang dipelihara di lingkungan kompleks perumahan di Kabupaten Maros. Nuri kepala hitam yang positif terkena AI menunjukkan gejala sakit berupa lesu, nafsu makan turun serta gangguan pernafasan yang disertai dengan keluarnya leleran dari hidung.

Tabel 6. Hasil Surveilans AI Pada Unggas Lain

No	Kabupaten	Propinsi	Hewan	Ras	Jml spesimen		Hasil Lab			
					Swb/ Org	Srm	Serologis			Isolasi
							Nol	R	T	
1.	Pare-pare	Sulsel	Itik	Lokal	1	-	-	-	-	Positif
2.	Wajo	Sulsel	Itik	Lokal	6	6	6	-	-	Negatif
			Ikan	Lele	3	-	-	-	-	Negatif
3.	Sidrap	Sulsel	Itik	Lokal	5	5	3	-	2	Negatif
			Merpati	Lokal	2	2	1	-	1	Negatif
			Belibis	Lokal	1	1	1	-	-	Negatif
4.	Soppeng	Sulsel	Itik	Lokal	5	5	5	-	-	Negatif
5.	Tana Toraja	Sulsel	Tekukur	Bali	1	-	-	-	-	Negatif
			Tekukur	Jawa	1	-	-	-	-	Negatif
6.	Bulukumba	Sulsel	Itik	Lokal	1	1	1	-	-	Negatif
7.	Luwu Timur	Sulsel	Itik	Lokal	6	6	6	-	-	Negatif
			Itik	Alabio	4	4	4	-	-	Positif
			Burung	Tekukur	2	2	2	-	-	Negatif
8.	Luwu Utara	Sulsel	Burung	T kukur	3	-	-	-	-	Negatif
			Itik	Lokal	12	11	11	-	-	Negatif
9.	Bantaeng	Sulsel	Burung	Merpati	2	2	2	-	-	Negatif
10.	Bone	Sulsel	Itik	Lokal	2	3	3	-	-	Negatif
11.	Maros	Sulsel	Burung	Kakatua	1	-	-	-	-	Positif
			Burung	Nuri	2	-	-	-	-	Positif
			Itik	kepala Hitam	1	1	1	-	-	Negatif
12.	Pinrang	Sulsel	Itik	Lokal	-	3	-	-	3	-

Perkembangan Kejadian Wabah Avian Influenza Di Wilayah Kerja Balai Besar Veteriner Maros (IG Kertayadnya, DW Yudiantingyas, Benyamin KS dan Ratna)

13.	Sinjai	Sulsel	kur	Rangkong Lokal	2 3	- 1	- 1	- -	- -	Negatif Negatif
14.	Gorontalo	Gorontalo	Itik	Lokal	17	25	25	-	-	Negatif
			Itik	Manila	5	3	3	-	-	Negatif
15.	Polewali Mamasa	Sulbar	Itik	Lokal	2	2	2	-	-	Negatif
16.	Majene	Sulbar	Itik	Lokal	5	5	5	-	-	Negatif
17.	Minahasa Utara	Sulut	Burung	Puyuh	20	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Tekukur	36	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Beo Irian	8	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Kakatua	5	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Jambul	10	-	-	-	-	Negatif
			Belibis	Kakatua	5	-	-	-	-	Negatif
				Tanimba Lokal						
18.	Kendari	Sultra	Burung	Puyuh	6	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Merpati	-	1	1	-	-	-
			Angsa	Lokal	1	-	-	-	-	Negatif
19.	Sorong	Irian Jaya Barat	Itik	Lokal	2	4	4	-	-	Negatif
			Angsa	Lokal	1	1	1	-	-	Negatif
20.	Kota Sorong	Irian Jaya Barat	Burung	Beo Irian	2	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Betet Irian	1	-	-	-	-	Negatif
			Burung	Kumkum	1	1	1	-	-	Negatif
			Burung	Merpati	1	1	1	-	-	Negatif
			Burung	Hitam	1	1	1	-	-	Negatif
			Burung	Nuri	1	1	1	-	-	Negatif
			Burung	Hitam	1	-	-	-	-	Negatif
				Nuri Ekor Panjang Jalak Irian						
21.	Ambon	Maluku	Burung	Tekukur	1	-	-	-	-	Negatif
22.	Mimika	Papua	Itik	Lokal	-	2	2	-	-	-
Total Sampel					198	100	94	-	6	

Penyidikan pada pupuk kandang

Pemeriksaan virus penyakit AI juga dilakukan pada pupuk kandang. Kotoran ayam dari wilayah sentra peternakan unggas seperti Kabupaten Gowa dan Makassar. Spesimen pupuk yang diambil sebanyak 5 buah dan dari hasil pemeriksaan laboratorium terdapat 1 spesimen pupuk kandang positif AI (Tabel 7 dibawah ini).

Tabel 7. Hasil Surveilans AI terhadap Pupuk Kandang

No	Desa	Kecamatan	Kabupaten/ Kota	Jml spes	Isolasi virus AI	
					Positif	Negatif
1.	Sombaopu	Sombaopu	Gowa	3	1	2
2.	Tallo	Makassar	Makassar	1	-	1
3.	Pucak	Tompobulu	Maros	1	-	1
Total sampel				5	1	4

Monitoring Program Vaksinasi

Vaksinasi terhadap peternakan unggas telah dilaksanakan semenjak adanya bantuan vaksin AI dari pemerintah pusat dan setelah dinyatakan positif AI dari hasil pemeriksaan laboratorium. Selain melakukan penyidikan dan surveilans terhadap kasus kematian atau sakit yang diakibatkan oleh penyakit AI, Balai Besar Veteriner Maros juga melakukan monitoring pasca vaksinasi AI untuk mengetahui tingkat kekebalan yang sudah dicapai setelah vaksinasi. Vaksinasi dilakukan oleh peternak sebagai tindakan pencegahan dan antisipasi terhadap penyakit AI terutama Kabupaten/ Kota yang sudah dinyatakan sebagai daerah tertular AI.

Spesimen yang dibutuhkan dan diambil untuk keperluan monitoring hasil vaksinasi berupa serum. Jumlah specimen yang diperoleh sebanyak 2064 serum. Hasil pemeriksaan laboratorium dengan metode uji Hambatan Hemaglutinasi diperoleh 1658 serum memiliki tingkat kekebalan tinggi dan 406 serum memiliki tingkat kekebalan rendah (Tabel 8).

Tabel 8. Hasil Monitoring Pasca Vaksinasi AI

No	Kabupaten	Prop	Hwn	Ras	Jml spes	Hasil uji HI		Vaksin
						Titer Tngi $\geq 2^4$	Titer Rndh $< 2^4$	
1.	Bantaeng	Sulsel	Ayam	Petelur	35	33	32	Medivac
2.	Pinrang	Sulsel	Ayam	Petelur	502	420	82	Medivac, Vaksiflu, Avimex
			Ayam	Pedaging	10	6	4	
3.	Pare-Pare	Sulsel	Ayam	Petelur	59	50	9	Vaksiflu
4.	Bulukumba	Sulsel	Ayam	Petelur	26	20	6	Medivac
5.	Bone	Sulsel	Ayam	Petelur	36	34	2	
6.	Maros	Sulsel	Ayam	Petelur	290	285	5	Nobilis AI
7.	Gowa	Sulsel	Ayam	Petelur	45	42	3	
8.	Pangkep	Sulsel	Ayam	Petelur	25	25	-	

9.	Barru	Sulsel	Ayam	Petelur	101	90	11	
10.	Soppeng	Sulsel	Ayam	Petelur	70	34	36	Medivac
11.	Luwu Utara	Sulsel	Ayam	Petelur	53	38	15	
12.	Enrekang	Sulsel	Ayam	Petelur	122	116	6	
				Buras	17	17	-	
13.	Takalar	Sulsel	Ayam	Petelur	20	20	-	
14.	Wajo	Sulsel	Ayam	Petelur	79	77	2	
			Ayam	Bangkok	8	8	-	
15.	Sinjai	Sulsel	Ayam	Petelur	91	24	67	
16.	Sidrap	Sulsel	Ayam	Petelur	308	241	67	Medivac, Vaksiflu, Avimex
17.	Polewali	Sulbar	Ayam	Petelur	6	4	2	
18.	Mamasa	Sulbar	Ayam	Petelur	20	5	15	
19.	Donggala	Sulteng	Ayam	Petelur	11	10	1	
20.	Minahasa Utara	Sulut	Ayam	Petelur	15	9	6	
21.	Bitung	Sulut	Ayam	Petelur	50	2	48	
22.	Manado	Sulut	Ayam	Petelur	25	8	17	
23.	Kendari	Sultra	Ayam	Arab	10	10	-	
			Ayam	Petelur	26	26	-	
			Ayam	Broiler	4	4	-	
Total sampel					2064	1658	406	

PEMBAHASAN

Perkembangan penyebaran kasus penyakit AI di Propinsi Sulawesi Selatan sejak kejadian pertama hingga laporan ini ditulis menunjukkan penyebaran daerah infeksi yang semakin meluas. Dari lima Kabupaten yang terkena wabah, hingga saat ini menjadi lima belas Kabupaten tertular di Propinsi Sulawesi Selatan. Tambahan sepuluh kabupaten baru ini merupakan daerah yang mempunyai padat lalu lintas dan berpeluang kontak dengan daerah terinfeksi. Selain propinsi Sulawesi Selatan, tiga kabupaten di Propinsi Sulawesi Barat yaitu Kabupaten Polewali Mamasa, Polmas dan Majene juga menjadi daerah

tertular AI. Perluasan wabah juga terjadi di Kota Kendari dan Kabupaten Kolaka, Propinsi Sulawesi Tenggara. Diagnosa adanya wabah AI di Propinsi Sulawesi Tenggara berdasarkan dari hasil pemeriksaan laboratorium terhadap spesimen yang diperoleh dari hewan yang dicurigai terkena AI. Walaupun tindakan pengawasan biosekuriti yang ketat dan isolasi daerah terinfeksi telah dilakukan, penyebaran masih dapat terjadi. Dari hasil investigasi di lapangan, diduga adanya pembelian ayam afkir dan pupuk kandang dari daerah tertular, merupakan sumber penyebaran virus AI ke daerah-daerah baru.

Penyebaran infeksi penyakit AI pada hewan babi sebagaimana yang diisukan akhir-akhir ini (Nidom, C.A, 2004) tidak ditemukan pada babi-babi di Sulawesi Selatan. Usaha isolasi dan survey serologi pada babi masih menunjukkan hasil negatif. Adanya hasil isolasi virus AI positif pada hewan itik yang ditemukan mati disekitar kandang ayam yang tertular virus AI, memang menunjukkan itik tersebut terinfeksi AI. Saran untuk melakukan kewaspadaan dengan melakukan tindakan biosekuriti dan vaksinasi pada semua jenis unggas disekitar lokasi tersebut telah dilakukan. Surveilans terhadap kemungkinan ternak babi dan berbagai jenis unggas lainnya dapat terinfeksi virus AI tetap dilakukan secara berkelanjutan oleh Balai Besar Veteriner Maros dimasa yang akan datang.

Sosialisasi Balai Besar Veteriner Maros mengenai penyakit AI telah dilaksanakan baik secara formal maupun informal kepada masyarakat serta petugas Dinas peternakan ataupun petugas yang menangani kesehatan hewan. Saran berupa pelaksanaan vaksinasi yang dikombinasikan dengan penerapan biosekuriti yang ketat selalu disampaikan oleh Balai Besar Veteriner Maros. Dari beberapa kabupaten yang tertular di Propinsi Sulawesi Selatan, terdapat satu kabupaten yang padat populasi unggas, menjadi daerah yang terinfeksi AI namun tidak sampai terjadi outbreak yang cukup besar, yaitu di Kabupaten Pinrang. Pelaku peternakan di kabupaten Pinrang telah melaksanakan vaksinasi AI terhadap ternak unggas miliknya sebelum ada kejadian wabah AI yang pertama kali di Sulawesi Selatan. Berbeda dengan kabupaten yang menjadi sentra perunggasan seperti kabupaten Sidrap, kejadian wabah AI terjadi secara serentak dan menimbulkan dampak kerugian ekonomi yang cukup besar karena peternak di kabupaten ini tidak melakukan

vaksinasi AI. Berdasarkan contoh kedua kabupaten tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa wabah AI akan dapat dikendalikan dengan pelaksanaan vaksinasi dan penerapan biosekuriti yang ketat..

Hasil pengamatan lapangan menunjukkan bahwa kejadian wabah penyakit AI di Sulawesi Selatan secara populatif tampaknya mulai menurun, walaupun dilihat dari jumlah daerah terinfeksi penyebaran kejadian penyakit ini terlihat semakin meluas. Kejadian kasus berupa letupan kecil di daerah baru dapat segera terlokalisir terutama pada ayam kampung dan Bangkok. Tampaknya sulit mengawasi lalu lintas unggas khususnya ayam kampung yang kemungkinan menjadi sumber penularan bagi daerah daerah baru seperti di Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat dan Sulawesi Tenggara. Masyarakat masih belum menyadari dengan benar tentang bahaya membawa hewan tercemar atau bahan asal unggas dari daerah tertular masuk ke wilayah baru. Pengawasan oleh petugas berwenang seharusnya dapat menjangkau semua kemungkinan yang dapat menimbulkan penyebaran penyakit AI.

Monitoring program vaksinasi AI di wilayah kerja BB Vet. Maros telah dilaksanakan secara berkelanjutan. Jangkauan vaksinasi (*Vaccination Coverage*) khususnya pada peternakan komersial (petelur dan broiler) telah mencapai >90%, dengan rata rata tingkat proteksi >80%. Kondisi ini cukup signifikan menyebabkan penurunan kejadian kasus AI pada suatu peternakan ayam (Beard *et.al.*, 1992). Akan tetapi pada ayam kampung dimana program vaksinasi AI nya belum dilaksanakan secara merata, kejadian kasus AI masih ditemukan.

Adanya beberapa unggas yang ditemukan positif terinfeksi virus AI (ayam bangkok, nuri dan kakaktua) namun masih tetap hidup tanpa gejala klinis yang jelas, menunjukkan kemungkinan terjadinya infeksi laten, dan dipercaya unggas unggas seperti ini dapat menjadi karier dalam penyebaran virus penyakit AI. Untuk membuktikannya perlu dilakukan pengkajian yang lebih mendalam.

Pola pengendalian penyakit AI yang dilakukan Dinas Peternakan propinsi dan Kabupaten/kota se-wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros sebagaimana yang di gariskan pemerintah pusat telah berjalan dengan baik, walaupun demikian komitmen pelaksanaannya masih perlu ditingkatkan. Dari bahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penyebaran penyakit AI di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros hingga saat ini telah menjangkau lima belas kabupaten di Sulawesi Selatan, tiga kabupaten di Sulawesi Barat dan dua kabupaten di Sulawesi Tenggara. Walaupun belum ditemukannya kejadian infeksi AI pada babi, kewaspadaan terhadap kemungkinan ini tetap dilakukan dengan melaksanakan kegiatan surveilans penyakit AI pada babi dan ternak lainnya secara berkelanjutan. Sejauh ini belum ditemukan adanya kejadian atau gejala flu burung pada manusia, tetapi mengingat bahwa penyakit AI ini dapat bersifat zoonosis (Easterday *et.al*, Alexander, 1982) maka koordinasi anantara Dinas Peternakan dengan Dinas Kesehatan dalam rangka surveilans dan monitoring penyakit ini perlu lebih ditingkatkan.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil uji serologis dan isolasi yang dilakukan Balai Besar Veteriner Maros, daerah tertular Avian Influenza di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Maros telah mencakup tiga propinsi yaitu Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Barat.
2. Propinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Irian Jaya Barat sampai saat ini merupakan daerah bebas terancam
3. Semua isolat virus Ai yang ada di Balai Besar Veteriner Maros Berasal dari Unggas
4. Perlu dilakukan kegiatan survey dan monitoring AI secara berkelanjutan dengan kerjasama dengan semua pihak yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- ALEXANDER, D.J. 1982. Avian Influenza -Recent developments. *Vet. Bull.*, 52: 341-359.
- BEARD, CHARLES W; SCHNITZLEIN, WILLIAM M. and TRIPATHY, DEOKI N. Protection of chickens against highly pathogenic Avian Influenza virus (H5N2) by recombinant fowlpox viruses. *Avian diseases*, Vol.35(2) 1991: 356-359
- EASTERDAY, B.C., HINSHAW, V.S., and HALVORSON, D.A. 1997. Influenza. In Diseases of Poultry, 10th ed., B.W. Calnek, et al, eds., Ames, IA: Iowa State University Press, pp. 583-605.
- HALVORSON, D.A., KARUNAKARAN, D., SENNE, D., KELLEHER, C., BAILEY, C., ABRAHAM, A., HINSHAW, V., and NEWMAN, J. 1983. Epizootiology of Avian Influenza - - Simultaneous monitoring of sentinel ducks and turkeys in Minnesota. *Avian Dis.*, 27:77-85.
- NIDOM, C.A., 2004. Aspek Biologi Molekular Virus Avian Influenza. Pelatihan Diagnosa Laboratorik Avian Influenza. 17-20 Mei 2004. Balai Penelitian Veteriner, Bogor.
- TSUKAMOTO, KENJI, 2005. The H5N1 Pathogenity Changes of Avian Influenza Virus, from Regional Training of Avian Influenza Laboratory Diagnostic for Southeast Asia Countries. 11-22 May 2005. Veterinary Research Institute. Ipoh. Perak. Malaysia.