

**SURVEILANS DAN MONITORING AVIAN INFLUENZA  
DALAM RANGKA PENANGANAN DAN PENGENDALIAN  
WABAH VIRUS FLU BURUNG  
DI WILAYAH REGIONAL II BUKITTINGGI  
TAHUN 2009**

---

*Drh. Vera Oktavia, Muhammad Sybli*

**ABSTRAK**

*Pada tahun 2009 telah dilakukan pengambilan dan pemeriksaan sampel pada ayam buras, itik, puyuh, entok, ayam broiler dan ayam layer. Kasus Avian Influenza di Sumatera Barat terjadi pada 13 kabupaten/kota, 37 kecamatan dan 66 desa. Propinsi terjadi pada 6 kabupaten/kota dari 11 yang ada, 14 kecamatan dan 15 desa. Propinsi Jambi terjadi pada 1 kabupaten/ kota, 4 kecamatan dan 4 desa. Sedangkan Kasus Avian Influenza di Kepulauan Riau pada tahun 2009 terjadi pada 2 kabupaten/kota dari 6 Kab./Kota yang ada, 2 Kecamatan dan 2 Desa.*

**I. PENDAHULUAN**

Penyakit Avian Influenza (AI) adalah penyakit menular yang menyerang unggas yang disebabkan oleh virus influenza A yang termasuk dalam family Orthomyxoviridae. Virus Avian Influenza termasuk golongan virus RNA (Ribonucleic Acid) yang dibagi menjadi beberapa subtype berdasarkan antigen permukaan Hemagglutinin (HA) yang terdiri dari H<sub>1</sub>-H<sub>16</sub> dan Neuraminidase (NA) yang terdiri dari N<sub>1</sub>-N<sub>9</sub>. Virus Avian Influenza menyerang unggas, mamalia dan manusia.. Diantara 16 sub tipe HA, hanya H<sub>5</sub> dan H<sub>7</sub> yang bersifat ganas (virulen) pada unggas. Dari segi patogenitas terdiri dari High Pathogenic Avian Influenza (HPAI) seperti subtype H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> dan H<sub>7</sub>N<sub>7</sub> dan Low Pathogenic Avian Influenza (LPAI)

Penyakit ini bersifat zoonosis. Angka kematian dapat mencapai 100 %, hampir semua bangsa unggas seperti ayam, itik, kalkun, burung

puyuh dan burung liar dapat terserang tetapi wabah AI sering terjadi pada ayam dan kalkun. Sejak akhir tahun 2003 penyakit AI muncul di Indonesia, yang menyebabkan kerugian ekonomi bagi peternak karena angka kematiannya yang mencapai 100% serta dapat mengancam kesehatan manusia.

Pada saat ini, penyakit Avian Influenza endemik di pulau Jawa, Sumatera dan Bali serta sebagian Sulawesi dan Kalimantan. Sekarang, 31 dari 33 provinsi di Indonesia telah melaporkan adanya kasus penyakit Avian Influenza pada unggas. Penyakit ini merupakan penyakit yang sangat mengkhawatirkan tidak hanya karena dampaknya pada kesehatan masyarakat tetapi juga karena dampak sosio-ekonomisnya yang negatif bagi peternak rakyat dan skala kecil yang menggantungkan pendapatan utama atau sampingannya pada unggas mereka.

Upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah dalam pencegahan penyakit Avian Influenza adalah Dengan Mengeluarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Bina Produksi Peternakan No. 17/Kpts/PD.640/F/02.04 Tanggal 4 Februari 2004 Tentang Pedoman Pencegahan, Pengendalian Dan Pemberantasan Penyakit Hewan Menular Influenza Pada Unggas (Avian Influenza). Dalam Surat Keputusan Tersebut Terdapat 9 Langkah Tentang Cara Pencegahan, Pengendalian Dan Pemberantasan Penyakit Avian Influenza;

1. Pelaksanaan Biosekuriti Secara Ketat
2. Tindakan Pemusnahan Unggas Selektif (Depopulasi) Di Daerah Tertular
3. Pelaksanaan Vaksinasi/Pengebalan
4. Pengendalian Lalu Lintas
5. Surveilans Dan Penelusuran
6. Peningkatan Kesadaran Masyarakat (Public Awareness)
7. Pengisian Kembali (Restocking) Unggas
8. Tindakan Pemusnahan Unggas Secara Menyeluruh (Stamping Out) Di Daerah Tertular Baru
9. Monitoring, Pelaporan Dan Evaluasi

#### Maksud Dan Tujuan

Dalam rangka penanganan, pengendalian dan pembebasan penyakit Avian Influenza di Indonesia, BPPV Regional II melaksanakan surveilans dan monitoring Avian Influenza. Adapun

tujuan melakukan surveilans dan monitoring Avian Influenza adalah untuk mengetahui :

1. Mengetahui penyebaran penyakit Avian Influenza di Kabupaten/Kota, Kecamatan dan Desa di wilayah kerja BPPV regional II Bukittinggi
2. Menguji secara laboratorik bila masih ada kasus klinis di daerah tertular
3. Mengetahui status antibodi pada daerah terancam dan daerah bebas kasus klinis dalam rangka pengamatan dini.

## II. MATERI DAN METODE

### 2.1. Materi

Materi pemeriksaan terhadap penyakit Avian Influenza adalah :

1. Hewan Hidup : Serum darah ayam dan swab kloaka dan atau swab dari trachea
2. Hewan Mati : Organ dari ayam setelah dilakukan seksi/bedah bangkai.

Materi tersebut di atas berasal dari kegiatan aktif surveilans dan monitoring di wilayah kerja BPPV regional II serta sampel pasif yang dikirim oleh peternak, Dinas Peternakan, perusahaan maupun anggota PDSR (*Participatory Disease Surveilans and Respond*) selama tahun 2009.

Tabel 1. Spesimen yang Diperiksa terhadap Penyakit Avian Influenza tahun 2009

| PROPINSI              | JENIS SAMPEL |             |           |          |          |           |          | JML          |
|-----------------------|--------------|-------------|-----------|----------|----------|-----------|----------|--------------|
|                       | SD           | SWAB        | ORGAN     | FESES    | TANAH    | SARANG    | AIR      |              |
| <i>Kegiatan Aktif</i> |              |             |           |          |          |           |          |              |
| SUMBAR                | 1811         | 838         | 8         | 1        | 0        | 0         | 0        | 2658         |
| RIAU                  | 964          | 360         | 2         | 3        | 1        | 0         | 1        | 1331         |
| JAMBI                 | 1025         | 359         | 0         | 0        | 0        | 0         | 0        | 1384         |
| KEPULAUAN RIAU        | 578          | 248         | 0         | 0        | 0        | 0         | 0        | 826          |
| <i>Kegiatan Pasif</i> |              |             |           |          |          |           |          |              |
| SUMBAR                | 2856         | 168         | 74        | 0        | 0        | 0         | 0        | 3098         |
| RIAU                  | 162          | 95          | 10        | 0        | 1        | 20        | 0        | 288          |
| JAMBI                 | 28           | 27          | 1         | 0        | 0        | 0         | 0        | 56           |
| KEPULAUAN RIAU        | 478          | 90          | 1         | 0        | 0        | 0         | 0        | 569          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>7902</b>  | <b>2185</b> | <b>96</b> | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>20</b> | <b>1</b> | <b>10210</b> |

Dari kegiatan aktif BPPV Regional II Bukittinggi selama tahun 2009 telah dilaksanakan di 42 Kabupaten/Kota, 126 Kecamatan dan 238 Desa berada di wilayah kerja. Di Propinsi Sumatera Barat surveilans dan monitoring dilaksanakan pada 17 kabupaten/kota dari 19 kab/kota yang ada, untuk Propinsi Riau

dilaksanakan pada 11 kabupaten/kota dari 11 kab/kota yang ada, untuk Propinsi Jambi dilaksanakan pada 9 kabupaten/kota dari 10 kab/kota yang ada dan Propinsi Kepulauan Riau dilaksanakan pada 5 kabupaten/kota dari 6 kab/kota yang ada (Tabel 2).

Tabel 2. Pelaksanaan Surveillans dan Monitoring Avian Influenza tahun 2009

| PROPINSI       | KAB/<br>KOTA | KEC.       | DESA       |
|----------------|--------------|------------|------------|
| SUMBAR         | 17           | 55         | 112        |
| RIAU           | 11           | 37         | 62         |
| JAMBI          | 9            | 22         | 43         |
| KEPULAUAN RIAU | 5            | 12         | 21         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>42</b>    | <b>126</b> | <b>238</b> |

Selama tahun 2009, BPPV Regional II Bukittinggi juga menerima kiriman sample dari Dinas Peternakan, peternak, perusahaan maupun anggota PDSR (Participatory Disease Surveilans and Respond). Yang berasal dari 36 kabupaten/ kota, 129 kecamatan dan

282 desa di wilayah kerja BPPV Regional II. Kiriman sampel dari Propinsi Sumatera Barat berasal dari 18 kabupaten/kota, Propinsi Riau dari 8 kabupaten/kota, Propinsi Jambi berasal dari 4 kabupaten/kota dan Propinsi Kepulauan Riau berasal 5 kabupaten /kota. (Tabel 3.)

Tabel 3. Spesimen Pasif Berdasarkan Daerah di Regional II Bukittinggi

| PROPINSI       | KAB/<br>KOTA | KEC.       | DESA       |
|----------------|--------------|------------|------------|
| SUMBAR         | 18           | 84         | 220        |
| RIAU           | 8            | 23         | 33         |
| JAMBI          | 4            | 8          | 10         |
| KEPULAUAN RIAU | 6            | 14         | 19         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>36</b>    | <b>129</b> | <b>282</b> |

## 2.2 Metode

Pada kegiatan aktif monitoring dan surveillans, metode pengambilan sampel dilakukan di daerah tertular dan sekitarnya (daerah terancam), dimana sampel diambil secara acak. Pada daerah yang belum ada kasus Avian Influenza juga dilakukan pengambilan sampel pada setiap kegiatan pelayanan aktif yang dilakukan oleh BPPV Regional II Bukittinggi.

Metode pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium Virologi adalah Inokulasi pada Telur Embryo Tertunas (TET), Uji HA-HI. Diagnosa secara molekular dilaksanakan di laboratorium Biotek.

Serum yang diambil dilakukan pemeriksaan secara serologis untuk mengetahui titer antibodi terhadap antigen H5 referen menggunakan uji hambatan aglutinasi sel darah merah ayam (HI test). Pemeriksaan secara virologis untuk sampel swab, organ, sarang burung, feses dan tanah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya virus aktif menggunakan teknik Inokulasi Telur Embrio Tertunas (ITET) dan selanjutnya diidentifikasi virusnya dengan uji HI dengan antisera referen).

Sampel organ, swab, sarang burung, feses, tanah dan air dilakukan juga pemeriksaan secara molekular dengan teknik Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR atau

konvensional PCR) dan Real Time PCR (qRT-PCR). Uji RT-PCR dan qRT-PCR menggunakan primer matriks A untuk identifikasi/screening virus Influenza tipe A dan primer H5 untuk identifikasi virus AI subtype H<sub>5</sub>. Prinsip RT-PCR dan qRT-PCR hampir sama, yang membedakan adalah dalam qRT-PCR selain dipakai primer juga digunakan probe DNA yang komplementer dengan cetakan DNA/RNA virus dan dilabel dengan dye yang memancarkan sinyal cahaya. Sinar dibaca secara real-time oleh komputer, sehingga tidak diperlukan lagi proses elektroforesis.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil

Dari 2274 sampel swab dan organ yang diperiksa selama tahun 2009 diperoleh hasil 88 kasus positif virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> yang berasal dari kegiatan aktif sebanyak 10 virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> dan kegiatan pasif 78 virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> serta 117 isolat yang berasal dari kegiatan aktif sebanyak 21 isolat dan kegiatan pasif 96 isolat. (Tabel 4.)

Sedangkan distribusi kasus HPAI selama tahun 2009 terjadi di 22 kabupaten/kota, 57 kecamatan dan 87 desa yang ada di wilayah kerja BPPV Regional II Bukittinggi. (Tabel 5.)

Tabel 4. Kasus HPAI selama tahun 2009

| PROPINSI              | JML<br>SPESIMEN | HASIL         |        |
|-----------------------|-----------------|---------------|--------|
|                       |                 | AI SUBTYPE H5 | ISOLAT |
| <i>Kegiatan Aktif</i> |                 |               |        |
| SUMBAR                | 847             | 10            | 21     |
| RIAU                  | 366             | 0             | 0      |
| JAMBI                 | 359             | 0             | 0      |
| KEPULAUAN RIAU        | 248             | 0             | 0      |
| <i>Kegiatan Pasif</i> |                 |               |        |
| SUMBAR                | 242             | 58            | 77     |
| RIAU                  | 95              | 13            | 15     |
| JAMBI                 | 27              | 3             | 3      |
| KEPULAUAN RIAU        | 90              | 4             | 1      |
| TOTAL                 | 2274            | 88            | 117    |

Tabel 5. Distribusi Kasus Positif HPAI selama tahun 2009

| PROPINSI       | DISTRIBUSI KASUS HPAI |           |           |
|----------------|-----------------------|-----------|-----------|
|                | KAB/KOTA              | KEC.      | DESA      |
| SUMBAR         | 13                    | 37        | 66        |
| RIAU           | 6                     | 14        | 15        |
| JAMBI          | 1                     | 4         | 4         |
| KEPULAUAN RIAU | 2                     | 2         | 2         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>22</b>             | <b>57</b> | <b>87</b> |

Tabel 6. Hasil Diagnosa Isolasi dan Identifikasi Virus terhadap Penyakit Avian Influenza tahun 2009

| HASIL      | PROPINSI |      |       |       |
|------------|----------|------|-------|-------|
|            | SUMBAR   | RIAU | JAMBI | KEPRI |
| AI POSITIF | 98       | 15   | 4     | 1     |
| AI NEGATIF | 971      | 472  | 382   | 337   |
| JML SAMPEL | 1069     | 487  | 386   | 338   |

Tabel 7. Hasil Diagnosa Isolasi dan Identifikasi Virus terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Sumatera Barat tahun 2009

| JENIS<br>HEWAN | JML<br>SAMPEL | AI        |            |
|----------------|---------------|-----------|------------|
|                |               | POSITIF   | NEGATIF    |
| Angsa          | 6             | 0         | 6          |
| Ayam           | 213           | 15        | 198        |
| Ayam Arab      | 33            | 0         | 33         |
| Ayam Bangkok   | 34            | 0         | 34         |
| Ayam Broiler   | 8             | 5         | 3          |
| Ayam Buras     | 449           | 50        | 399        |
| Ayam Layer     | 28            | 1         | 27         |
| Entok          | 55            | 2         | 53         |
| Itik           | 230           | 13        | 217        |
| Puyuh          | 13            | 12        | 1          |
| <b>Jumlah</b>  | <b>1069</b>   | <b>98</b> | <b>971</b> |

Tabel 8. Hasil Diagnosa Isolasi dan Identifikasi Virus terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Riau tahun 2009

| HEWAN         | SAMPEL     | POSITIF   | NEGATIF    |
|---------------|------------|-----------|------------|
| Angsa         | 9          | 2         | 7          |
| Ayam          | 124        | 4         | 120        |
| Ayam Broiler  | 53         | 1         | 52         |
| Ayam Buras    | 151        | 8         | 143        |
| Burung        | 22         | 0         | 22         |
| Entok         | 70         | 0         | 70         |
| Itik          | 53         | 0         | 53         |
| Puyuh         | 2          | 0         | 2          |
| Tanah         | 1          | 0         | 1          |
| Air           | 1          | 0         | 1          |
| <b>Jumlah</b> | <b>486</b> | <b>15</b> | <b>471</b> |

Tabel 9. Hasil Diagnosa Isolasi dan Identifikasi Virus terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Jambi tahun 2009

| JENIS HEWAN   | JML SAMPEL | AI       |            |
|---------------|------------|----------|------------|
|               |            | POSITIF  | NEGATIF    |
| Angsa         | 7          | 0        | 7          |
| Ayam          | 73         | 1        | 72         |
| Ayam Arab     | 10         | 0        | 10         |
| Ayam Bangkok  | 10         | 0        | 10         |
| Ayam Broiler  | 10         | 0        | 10         |
| Ayam Buras    | 149        | 3        | 146        |
| Ayam Layer    | 81         | 0        | 81         |
| Entok         | 32         | 0        | 32         |
| Itik          | 14         | 0        | 14         |
| <b>Jumlah</b> | <b>386</b> | <b>4</b> | <b>382</b> |

Tabel 10. Hasil Diagnosa Isolasi dan Identifikasi Virus terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Kepulauan Riau tahun 2009

| JENIS HEWAN   | JML SAMPEL | AI       |            |
|---------------|------------|----------|------------|
|               |            | POSITIF  | NEGATIF    |
| Ayam          | 116        | 0        | 116        |
| Ayam Broiler  | 35         | 0        | 35         |
| Ayam Buras    | 144        | 1        | 143        |
| Ayam Layer    | 15         | 0        | 15         |
| Burung        | 21         | 0        | 21         |
| Entok         | 2          | 0        | 2          |
| Itik          | 5          | 0        | 5          |
| <b>Jumlah</b> | <b>338</b> | <b>1</b> | <b>337</b> |

Tabel 11. Hasil Diagnosa Biologi Molekuler terhadap Penyakit Avian Influenza tahun 2009

| HASIL         | PROPINSI |      |       |       |
|---------------|----------|------|-------|-------|
|               | SUMBAR   | RIAU | JAMBI | KEPRI |
| AI SUBTYPE H5 | 69       | 24   | 4     | 4     |
| AI NEGATIF    | 174      | 73   | 2     | 37    |
| JML SAMPEL    | 243      | 97   | 6     | 41    |

Tabel 12. Hasil Diagnosa Biologi Molekuler terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Sumatera Barat tahun 2009

| JENIS HEWAN   | JML        | AI SUBTYPE |            |
|---------------|------------|------------|------------|
|               | SAMPEL     | POSITIF    | NEGATIF    |
| Ayam          | 51         | 25         | 26         |
| Ayam Broiler  | 4          | 1          | 3          |
| Ayam Buras    | 109        | 25         | 84         |
| Ayam Layer    | 6          | 0          | 6          |
| Entok         | 10         | 1          | 9          |
| Itik          | 50         | 4          | 46         |
| Puyuh         | 13         | 0          | 13         |
| <b>Jumlah</b> | <b>243</b> | <b>56</b>  | <b>187</b> |

Tabel 13. Hasil Diagnosa Biologi Molekuler terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Riau tahun 2009

| JENIS HEWAN   | JML       | AI SUBTYPE |           |
|---------------|-----------|------------|-----------|
|               | SAMPEL    | POSITIF    | NEGATIF   |
| Angsa         | 4         | 0          | 4         |
| Ayam          | 29        | 9          | 20        |
| Ayam Broiler  | 8         | 7          | 1         |
| Ayam Buras    | 15        | 5          | 10        |
| Burung        | 3         | 0          | 3         |
| Entok         | 13        | 0          | 13        |
| Itik          | 3         | 2          | 1         |
| Puyuh         | 1         | 1          | 0         |
| Tanah         | 1         | 0          | 1         |
| Air           | 1         | 0          | 1         |
| <b>Jumlah</b> | <b>78</b> | <b>24</b>  | <b>54</b> |

Tabel 14. Hasil Diagnosa Biologi Molekuler terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Jambi tahun 2009

| JENIS HEWAN   | JML      | AI SUBTYPE |          |
|---------------|----------|------------|----------|
|               | SAMPEL   | POSITIF    | NEGATIF  |
| Ayam          | 1        | 1          | 0        |
| Ayam Buras    | 5        | 3          | 2        |
| <b>Jumlah</b> | <b>6</b> | <b>4</b>   | <b>2</b> |

Tabel 15. Hasil Diagnosa Biologi Molekuler terhadap Penyakit Avian Influenza Berdasarkan Jenis Hewan di Propinsi Kepulauan Riau tahun 2009

| JENIS HEWAN  | JML    | AI SUBTYPE |         |
|--------------|--------|------------|---------|
|              | SAMPEL | POSITIF    | NEGATIF |
| Ayam Broiler | 10     | 0          | 10      |
| Ayam Buras   | 10     | 4          | 6       |
| Burung       | 21     | 0          | 21      |
| Jumlah       | 41     | 4          | 37      |

Tabel 16. Hasil Diagnosa Serologi terhadap Penyakit Avian Influenza tahun 2009

| HASIL                 | PROPINSI |      |       |       |
|-----------------------|----------|------|-------|-------|
|                       | SUMBAR   | RIAU | JAMBI | KEPRI |
| AI SEROPOSITIF TINGGI | 247      | 117  | 136   | 117   |
| AI SEROPOSITIF RENDAH | 266      | 61   | 43    | 69    |
| AI SERONEGATIF        | 4154     | 948  | 874   | 879   |
| JML SAMPEL            | 4667     | 1126 | 1053  | 1065  |

### 3.2. Pembahasan

Balai Penyidikan dan Pengujian Veteriner Regional II (BPPV II) Bukittinggi selama tahun 2009 telah melakukan diagnosa terhadap penyakit Avian Influenza. Pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan bahaya penyakit Avian Influenza (flu burung) sudah semakin tinggi, masyarakat bersama dengan Dinas Peternakan, tim LDCC dan tim PDSR berusaha untuk melakukan pencegahan, pengendalian dan pemberantasan penyakit Avian Influenza di wilayah masing-masing. Jika ada unggas yang mati ditempat tinggalnya masyarakat akan cepat melaporkan dan tim PDSR dan Dinas Peternakan akan cepat merespon laporan tersebut serta melakukan pengiriman sampel ke BPPV.

Kasus Avian Influenza pada tahun 2009 sudah terjadi pada 22 kabupaten/ kota, 57 kecamatan dan 87 desa di empat Propinsi (Sumatera Barat, Riau, Jambi dan Kepulauan

Riau) wilayah kerja BPPV Regional II Bukittinggi.

Kasus Avian Influenza jika dilihat dari hewan yang terinfeksi selama tahun 2009 terjadi pada ayam buras, itik, puyuh, entok, ayam broiler dan ayam layer. Secara umum kasus AI pada saat ini tidak menunjukkan gejala klinis, oleh sebab itu sangat dibutuhkan pemeriksaan secara laboratorium. Nampaknya virus AI sudah mengalami mutasi dan sangat diperlukan perhatian Pemerintah dan semua lapisan masyarakat.

Kasus Avian Influenza di Sumatera Barat pada tahun 2009 terjadi pada 13 kabupaten/kota, 37 kecamatan dan 66 desa. Terjadi peningkatan dibandingkan dengan tahun 2008 (10 kabupaten/kota, 16 kecamatan dan 22 desa.).

Kasus Avian Influenza di Riau pada tahun 2009 terjadi pada 6 kabupaten/kota dari 11 yang ada, 14 kecamatan dan 15 desa. Terjadi

penurunan dari tahun 2008 (8 kabupaten/kota, 18 Kecamatan dan 24 Desa ). Berdasarkan diagnosa laboratorium kasus AI di Riau disebabkan oleh virus H<sub>5</sub>N<sub>1</sub>.

Kasus Avian Influenza di Jambi pada tahun 2009 terjadi pada 1 kabupaten/ kota, 4 kecamatan dan 4 desa. Dilihat dari distribusi penyakit AI di Propinsi Jambi terjadi peningkatan jumlah kecamatan dan desa yang terinfeksi kasus dibandingkan dengan tahun 2008. Kasus AI di Provinsi Jambi relatif lebih rendah dibandingkan dengan propinsi Sumbar, Riau, dan Kep.Riau, apakah hal ini merupakan suatu keberhasilan dari pemerintah provinsi Jambi dalam pengendalian penyakit Avian Influenza atau ada muatan politisnya.

Kasus Avian Influenza di Kepulauan Riau pada tahun 2009 terjadi pada 2 kabupaten/kota dari 6 Kab./Kota yang ada, 2 Kecamatan dan 2 Desa. Terjadinya penurunan jumlah desa dibandingkan dengan tahun 2008 (2 desa). Berdasarkan diagnosa laboratorium kasus AI di Kepulauan Riau disebabkan oleh virus H5N1.

Hasil diagnosa Inokulasi Telur Embrio Tertunas (ITET) yang berbeda dengan PCR karena diagnosa secara ITET hanya dapat memeriksa virus yang masih hidup dan diagnosa secara PCR dapat mendiagnosa virus yang hidup maupun mati.

Serum yang diambil dilakukan pemeriksaan secara serologis untuk mengetahui titer antibodi terhadap antigen H5 referen menggunakan uji hambatan aglutinasi sel darah merah ayam (HI test).

Kebijakan vaksinasi hanya dilaksanakan pada beberapa Kab/Kota di regional II. Pelaksanaan biosekuriti secara ketat, tindakan pemusnahan unggas selektif (depopulasi) di daerah tertular dan public awareness lebih banyak dilaksanakan oleh Kab/Kota dalam rangka pencegahan, pengendalian dan pemberantasan penyakit Avian Influenza di wilayah masing-masing.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **4.1. Kesimpulan**

Kasus HPAI selama tahun 2009 terjadi di 22 kabupaten/kota, 57 kecamatan dan 87 desa yang ada diwilayah kerja BPPV Regional II Bukittinggi. Diperoleh hasil 88 kasus positif virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> yang berasal dari kegiatan aktif sebanyak 10 virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> dan kegiatan pasif 78 virus Avian Influenza subtype H<sub>5</sub> serta 117 isolat yang berasal dari kegiatan aktif sebanyak 21 isolat dan kegiatan pasif 96 isolat.

Virus Avian Influenza sudah mengalami mutasi, karena saat ini banyak kejadian yang tidak menunjukkan gejala klinis dan setelah di konfirmasi dengan uji laboratorium hasilnya positif.

##### **4.2. Saran**

Kegiatan surveilans dan monitoring AI terus dilaksanakan dalam pencegahan, pengendalian dan penyakit supaya tidak terjadi pandemi dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang perkembangan virus AI

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anomim. 2007. Rencana Strategis Nasional dan Situasi HPAI di Indonesia. Dalam Local Government Workshop (LGWS) Wilayah Riau dan Kepulauan Riau.

Lee MS., Chang PC, Shien JH, Cheng MC, Shieh HK. 2001. Identification and subtyping of Avian Influenza viruses by reverse-transcription RT-PCR. *Journal of Virology Method*.97:13-22.