

## KONDISI BIOSEKURITI DAN MANAJEMEN PETERNAKAN ITIK SKALA KECIL DI KABUPATEN MOJOKERTO

Iriantoni<sup>1</sup>, A Kompudu<sup>2</sup>, E Nugroho<sup>2</sup>, I Yuyun<sup>3</sup>, Mulyono<sup>1</sup>, N Alfiyanti, A Hardjito<sup>1</sup>, A H Sukarno<sup>2</sup>, E. Setyawan<sup>2</sup>, L. Schoonman<sup>2</sup>, J. McGrane<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mojokerto District Agriculture Services, East Java Province, Indonesia;

<sup>2</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations, Emergency Centre for Transboundary Animal Diseases (FAO ECTAD), Indonesia;

<sup>3</sup>Directorate of Animal Health, Ministry of Agriculture, Indonesia;

Email: alfred\_kompudu@yahoo.com

### ABSTRACT

Duck farms in Indonesia are generally managed as semi-intensive farming systems and Mojokerto district has one of the largest duck populations in Indonesia producing the *Mojosari* duck. Biosecurity and farm management are key areas for training duck farmers to prevent diseases, especially highly pathogenic avian influenza (HPAI), and to increase farm productivity. A survey to assess biosecurity and farm management was conducted in 2017 in eight Mojokerto sub-districts with 300 respondents having a minimum of 300 ducks per farm. The assessment focused on six parameters: existence of ponds, drainage and waste water disposal system; distance from farm to traditional market, water source and rice paddy field; operational biosecurity on farm; duck movement management; management of sick ducks; and quality of farm inputs. The assessment tool graded each farm on a 0-100% scale. Sero-sampling was performed in day-old-ducks, laying and meat ducks to determine antibody titers against HPAI. The total population of surveyed farms was 200.000 ducks. Seventy-five per cent of farms were layer or traditional breeding farms and 25% were meat duck farms. The average farm population was 688 ducks. Average results of the six main parameters were as follows: 68% of duck farms have a pool with good drainage and waste disposal system; 65% of farms are a long distance from wet market, water source and paddy field; 49% of farms have good operational biosecurity; 57% of farms had good duck movement management; 56% of farms had a program to manage sick ducks, and 45% of farms used good quality farm inputs. Sero-sampling results showed that 18% of sampled ducks had protective titers against HPAI. The average farm assessment score was 56% indicating that biosecurity and farm management of Mojokerto small-scale duck farms is poor and further farmer training and technical assistance is needed, including an appropriate vaccination program.

Key words: duck farming, biosecurity, farm management

### PENDAHULUAN

Itik merupakan salah satu unggas yang dipelihara oleh peternak dengan cara diangon (berpindah) maupun dikandangkan secara intensif. Manajemen pemeliharaan dengan cara diangon pada lokasi-lokasi pesawahan yang telah panen telah berlangsung sejak lama sebagai sumber pakan bagi peternak untuk mengurangi biaya produksi. Pola pemeliharaan yang berpindah-pindah memiliki risiko terkena penyakit pada itik khususnya Avian Influenza (AI). Sejak awal kemunculan AI tahun 2003 yang diketahui sebagai HPAI (Highly Pathogenic Avian Influenza) *clade* 2.1.3, itik berperan sebagai reservoir (pembawa penyakit) tanpa menimbulkan gejala klinis. Pada tahun 2012, terjadi kematian itik yang cukup tinggi yang disebabkan oleh virus baru HPAI H5N1 *clade* 2.3.2. Pelaksanaan vaksinasi AI yang belum terjadwal dengan baik, menyebabkan itik-itik tersebut tidak memiliki kekebalan yang cukup. Kondisi manajemen peternakan itik yang masih tradisional dengan penerapan biosekuriti yang minimal merupakan faktor utama yang mempengaruhi produktivitas dan profitabilitas peternakan itik.



Gambar 1. Kondisi peternakan itik di Mojokerto

## TUJUAN

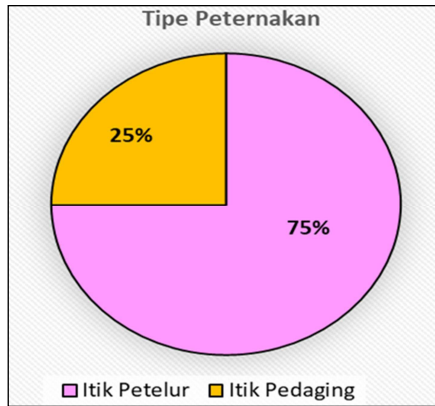
Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui kondisi biosekuriti dan manajemen pemeliharaan pada peternakan itik skala kecil di Kabupaten Mojokerto, Propinsi Jawa Timur.

## MATERI DAN METODE

Pelaksanaan survey dilakukan pada bulan April - Juni 2017 di Kabupaten Mojokerto pada 8 Kecamatan yaitu Pungging, Mojosari, Kutorejo, Gondang, Trowulan, Bangsal, Mojoanyar dan Trawas. Survey dilakukan pada 300 peternakan dengan populasi minimal 300 ekor. Parameter penilaian adalah biosekuriti dan manajemen pemeliharaan dengan menggunakan formulir penilaian yang terbagi dalam beberapa bagian. Pengambilan sampel darah juga dilakukan pada DOD, itik petelur dan itik pedaging yang telah divaksin, maupun yang tidak di vaksin untuk mengetahui titer antibodi terhadap AI. Pengujian titer antibodi dilakukan di laboratorium virologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya, dengan analisis data secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil profiling dari 300 peternak, diketahui bahwa total populasi saat survei adalah 200.333 ekor itik dengan rata-rata kepemilikan per peternakan adalah 668 ekor. Rata-rata jumlah kandang di setiap peternakan adalah 3 kandang dan sebanyak 75% merupakan tipe pembibit dan petelur sedangkan 25% adalah tipe pedaging.



Gambar 2. Grafik peternakan survey

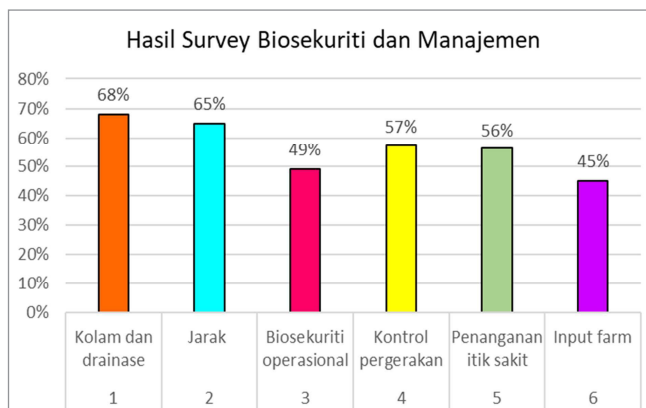
Dari hasil penilaian peternakan, rata-rata penilaian adalah 56% yang terdiri dari 6 parameter. Parameter paling tinggi adalah tersedianya kolam sebesar 68% dimana keberadaan kolam, system pengairan dan pembuangan limbah cair adalah hal terpenting bagi ternak itik selaku unggas air. Hal ini karena secara alamiah kehidupan itik membutuhkan air (kolam) untuk berenang sebagai salah satu bagian dari hidupnya. Risiko lokasi peternakan dalam hal ini biosekuriti konseptual dan struktural yang meliputi jarak antarpeternakan, jarak dengan pasar, jarak dengan sumber air/sawah memiliki nilai 65%, dimana semakin jauh jarak peternakan ke lokasi berkumpulnya unggas menjadi lebih baik. Sedangkan untuk biosekuriti operasional meliputi prosedur manajemen dan kegiatan rutinitas untuk mencegah penyebaran penyakit di peternakan memiliki nilai 49%.

Kegiatan operasional biosekuriti berupa isolasi, pembersihan dan desinfeksi di peternakan serta kontrol pergerakan di peternakan itik. Penilaian tersebut meliputi terdapatnya tanda-tanda bioskuriti di peternakan, penggunaan alas kaki dan pakaian khusus, perlakuan sanitasi dan batas antara tempat parkir dan peternakan. Selain itu aspek penilaian di kandang meliputi jenis hewan di peternakan, lokasi dan kondisi gudang pakan serta kondisi kebersihan kandang.

Perpindahan itik memiliki nilai 57%, hal ini disebabkan itik digembalakan jauh dari lokasi kandangnya, proses pemindahan itik dengan cara digiring melewati atau berpapasan dengan itik lain serta waktu penggembalaannya yang cukup lama hingga masa siap bertelur umur 4 – 5 bulan. Menurut para peternak proses penggembalaan dilakukan untuk menghemat biaya pakan saat proses pembesaran. Tidak semua peternak akan memelihara itik untuk diambil telurnya maupun dijadikan indukan, ada juga peternak yang menjual itik grower jika kandang pemeliharannya sudah penuh. Ada juga peternak yang sudah mengirimkan DOD-nya ke luar daerah.

Pada bagian kerentanan kelompok itik meliputi perlakuan itik yang sakit dan

mati, pencatatan berupa tindakan medis, perencanaan pengobatan dan vaksinasi memiliki nilai 56%. Pada bagian input peternakan, meliputi sumber air minum, penanganan air minum, formulasi pakan dan kualitas DOD atau pullet yang memiliki nilai 45%.



Gambar 3. Grafik survey biosekuriti dan manajemen

Hasil pemeriksaan serologi sampel darah itik, secara umum hanya memberikan perlindungan rata-rata terhadap AI sebesar 18%. Dengan rincian pada kelompok itik petelur termasuk bayah memberikan perlindungan sebesar 15%, DOD memberikan perlindungan sebesar 27%, itik yang diketahui status vaksinasinya memberikan perlindungan sebesar 10%. Rendahnya titer antibodi disebabkan oleh rantai dingin vaksin yang tidak baik, tindakan vaksinasi yang tidak tepat (waktu, jenis vaksin) serta penggunaan antigen yang tidak sesuai dengan vaksin yang digunakan saat dilakukan pengujian

### KESIMPULAN DAN SARAN

Gambaran biosekuriti dan manajemen pemeliharaan itik di Kabupaten Mojokerto masih rendah, namun ada peluang peningkatan sebesar 44% dengan memberikan pembinaan dan intervensi di peternakan itik.

### KETERBATASAN

Perlu dilakukan survey lanjutan dengan observasi lebih detail terhadap komponen-komponen penilaian dalam 6 parameter tersebut untuk menghindari bias informasi dari hasil wawancara dengan peternak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian, FAO ECTAD Indonesia dan USAID yang mendanai studi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Henning J, Henning K, Vu LT, Yulianto D, Meers J. 2010. The Role of Moving Duck Flocks in the Spread of Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) Virus in Viet Nam and Indonesia.
- Henning, J., Wimbawa, H., Henning K., Morton, J.1 Meers, J. (2009) Prevalences of Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) Antibodies and H5 virus in Small-Scale Commercial and Backyard Free-Ranging Duck. Enterprises in South East Asia. Conference proceedings ISVEE XII, Durban, South Africa
- Patrick, Ian & Hery Susilowati, Sri & Iqbal, Mohamad & Jubb, Tristan. 2013. The characteristics of the farm and farmer that affect the adoption of biosecurity on small scale poultry farms in Indonesia. *Livestock Research for Rural Development*. 25.