

## **Pengetahuan Peternak dan Penerapan Biosekuriti pada Peternakan Burung Puyuh di Kota Kediri Provinsi Jawa Timur**

*(BREEDER KNOWLEDGE AND APPLICATION OF BIOSECURITY ON QUAIL FARMS, KEDIRI CITY, EAST JAVA PROVINCE)*

**Satria Aji Pratama<sup>1\*</sup>, I Made Sukada<sup>2</sup>, Romy Muhammad Dary Mufa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Sarjana Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

<sup>2</sup>Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234.

\*Corresponding author email: [satriaaprtm@gmail.com](mailto:satriaaprtm@gmail.com)

### **Abstrak**

Burung puyuh merupakan salah satu komoditi unggas yang semakin populer di Indonesia. Hal ini terbukti dengan banyaknya masyarakat yang berminat memelihara burung puyuh dan meningkatnya jumlah masyarakat yang mengkonsumsi produk-produk yang dihasilkan burung puyuh baik berupa telur maupun dagingnya. Dalam beternak burung puyuh memiliki keunggulan yang mudah untuk dirawat dan ada juga beberapa aspek-aspek penting yang harus diperhatikan agar burung puyuh tidak terkena penyakit atau wabah. Hal tersebut dapat di cegah dengan menerapkan biosekuriti, biosekuriti merupakan salah satu faktor penting dalam sistem manajemen suatu peternakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat pengetahuan peternak, penerapan biosekuriti dan persentase antara pengetahuan dan penerapan biosekuriti pada Peternakan Burung Puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur yang diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan tentang biosekuriti pada peternakan burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri. Serta sebagai bahan kajian di bidang pengembangan penelitian atau penerapan lebih lanjut. Rancangan penelitian yang digunakan adalah observasional (survey) terhadap peternakan burung puyuh di Kota Kediri yang menggunakan kuisioner dalam bentuk Google form yang kemudian datanya dicatat dan ditabulasi menggunakan Ms Excel, selanjutnya dijelaskan secara deskriptif kualitatif, dan ditampilkan dalam bentuk tabel atau grafik. Hasil survei dan observasi terhadap peternak burung puyuh di Kota Kediri Jawa Timur mendapatkan hasil rata-rata sebagai berikut. Pengetahuan peternak Baik 86.5%, Cukup 7.5%, Buruk 6% sedangkan penerapan biosekuriti mendapatkan hasil 30% Baik, 49% Cukup, 21% Buruk. Dapat disimpulkan bahwa Pengetahuan Peternak pada Peternakan Burung Puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur terbilang baik namun dalam hal penerapan biosekuriti peternak masih dinilai kurang karena masih banyak yang tidak melakukan penerapan sistem manajemen biosekuriti dengan baik.

Kata kunci: burung puyuh; penerapan biosekuriti; pengetahuan biosekuriti

### **Abstract**

Quail is one of the poultry commodities that are increasingly popular in Indonesia. This is evident from the growing interest of people in raising quails and the increasing number of individuals consuming quail products, including eggs and meat. Quail farming has the advantage of being easy to maintain, but there are also several crucial aspects that must be considered to prevent quails from contracting diseases or outbreaks. This can be achieved by implementing biosecurity measures, which are essential factors in managing a farm. The research aims to measure the level of knowledge among farmers, the implementation of biosecurity, and the correlation between knowledge and biosecurity application in Quail Farms in the cities of Kediri and Kediri Regency, East Java Province. The goal is to enhance knowledge about biosecurity in quail farms in the mentioned areas and serve as a reference for further research and application. The research design used is observational (survey) on quail farms in Kediri City, utilizing a questionnaire in the form of a Google form. The collected data is then recorded

and tabulated using MS Excel, and subsequently explained descriptively and qualitatively, presented in tables or graphs. The survey and observation results of quail farmers in Kediri City, East Java, show the following average outcomes: 86.5% have good knowledge, 7.5% have sufficient knowledge, and 6% have poor knowledge. Regarding the implementation of biosecurity, 30% were rated as good, 49% as sufficient, and 21% as poor. In conclusion, the knowledge of quail farmers in Kediri City and Kediri Regency, East Java Province, is considered good. However, there is still room for improvement in the implementation of biosecurity measures, as many farmers do not adhere to proper biosecurity management systems.

Keywords: biosecurity implementation; biosecurity; quail.

## PENDAHULUAN

Burung puyuh merupakan salah satu komoditi unggas yang semakin populer di Indonesia. Hal ini terbukti dengan banyaknya masyarakat yang berminat memelihara burung puyuh dan meningkatnya jumlah masyarakat yang mengkonsumsi produk-produk yang dihasilkan burung puyuh baik berupa telur maupun daging. Keunggulan burung puyuh lainnya adalah cara pemeliharaannya yang tidak sulit, cepat berproduksi dan memiliki daya tahan tubuh yang tinggi terhadap penyakit. Selain diambil telurnya, daging puyuh juga merupakan makanan yang lezat dan bernilai gizi tinggi. Dalam beternak burung puyuh memiliki keunggulan yang mudah untuk dirawat dan ada juga beberapa aspek-aspek penting yang harus diperhatikan agar burung puyuh tidak terkena penyakit atau wabah. Beberapa penyakit yang mungkin menyerang burung puyuh antara lain adalah radang usus, *Newcastle Disease*, Pullorum, Coccidiosis, Folwpx, Aspergillosis, Cacingan, Snot dan Stres (Nawab *et al.*, 2018).

Di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur, jenis peternakan burung puyuh di beberapa kecamatan yang tersebar dilakukan secara tradisional dengan skala jumlah yang relatif kecil. Rata-rata peternakan burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri memiliki kapasitas 1000 – 3000 ekor. Kodisi kandang ternak burung puyuh biasanya terletak pada samping atau belakang rumah dengan kondisi yang kurang terawat dan jarang dibersihkan yang tidak jarang menimbulkan bau yang menyengat yang

mengganggu pemukiman sekitar. Dalam hal lain peternak juga jarang memperhitungkan tingkat usaha dan kelayakan usahanya dalam beternak burung puyuh. Padahal dalam sebuah usaha kita telah mengetahui bahwa keuntungan menjadi tujuan utama dalam sebuah jenis usaha. Selain itu pengembangan dalam sektor peternakan burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri sering kali menghadapi beberapa kendala diantaranya kenaikan harga pakan, harga pasar telur puyuh, dan virus atau parasit unggas yang menyebabkan kematian pada burung puyuh. Selain itu penurunan produksi telur puyuh juga sering terjadi pada proses pemeliharaan unggas jenis puyuh ini (Dyah, 2016).

Dalam beternak burung puyuh memiliki keunggulan yang mudah untuk dirawat dan ada juga beberapa aspek-aspek penting yang harus diperhatikan agar burung puyuh tidak terkena penyakit atau wabah. Penyakit yang sering ditemui peternak burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri adalah hama atau parasit pada burung puyuh, selain itu juga sering terdapat kasus burung puyuh stres karena kebisingan sekitar, dapat ditemui juga di beberapa wilayah beberapa ternak yang terjangkit virus atau penyakit lainnya yang disebabkan kurangnya kebersihan dalam kandang ternak atau menyimpan pakan yang memungkinkan terbawanya patogen penyakit dari luar secara langsung maupun tidak langsung. Mengingat cara beternak masyarakat di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri yang masih menggunakan cara tradisional dan kurangnya pemahaman

serta sosialisasi dari pemerintah terkait hal tersebut juga dapat menjadi penyebab masyarakat Kota Kediri dan Kabupaten Kediri kurang memahami pentingnya biosekuriti itu sendiri (Dinas Ketahanan Pangan Kota Kediri, 2020).

Biosekuriti merupakan Langkah pertama dalam mengamankan hewan ternak dari penyakit. Peternakan yang menerapkan biosekuriti akan lebih menekan biaya kesehatan ternak daripada peternakan yang tidak menerapkan biosekuriti. Karena penanganan penyakit jika sudah terjadi dalam sebuah peternakan akan menghabiskan biaya yang lebih. Program ini cukup murah dan efektif dalam mencegah dan mengendalikan penyakit. Bahkan tidak satupun program pencegahan penyakit dapat bekerja baik tanpa disertai program biosekuriti (Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2014). Penerapan biosekuriti pada peternakan unggas tradisional sangat terbatas. Padahal penerapan biosekuriti akan mencegah penyebaran agen berbahaya secara cepat dari unggas ke berbagai fasilitas yang peka terhadap agen tersebut di sekitar peternakan (Grimes and Jackson, 2001). Ada tiga hal yang perlu diperhatikan oleh peternak yaitu isolasi, pengendalian lalu lintas dan sanitasi. Isolasi yang berarti menjauhkan ayam dari orang, kendaraan dan benda yang dapat membawa patogen. Menciptakan lingkungan tempat ayam berlindung dari pembawa bakteri atau patogen (orang, hewan lain, udara dan air). Pengendalian lalu lintas diupayakan untuk *men-screening* orang, alat, barang, dan hewan lain, agar kegiatan lalu lintas yang dilakukannya tidak menyebabkan masuknya patogen ke dalam *farm* (Johari, 2004). Sanitasi merupakan upaya pembersihan (*cleaning*) dan desinfeksi untuk membunuh kuman. Sanitasi merupakan upaya pengendalian hama yang mempunyai tujuan untuk mengendalikan hama (burung liar, hewan pengerat dan serangga) yang mungkin membawa patogen yang menyebabkan bahaya pada hewan ternak. Penerapan biosekuriti dalam

suatu peternakan harus dilakukan dengan baik. Berbagai agen penyebab penyakit pada unggas, misalnya *Avian Influenza* dapat dicegah penyebarannya melalui penerapan biosekuriti secara ketat dalam peternakan. Seperti diketahui, faktor-faktor yang mempengaruhi penyebaran penyakit flu burung antara lain: lalu lintas unggas, produk unggas tertular serta limbah peternakan termasuk keranjang ayam atau kotak telur tetas dari peternakan tertular, lalu lintas orang dan kendaraan dari peternakan tertular, migrasi burung liar maupun melalui kucing atau unggas lainnya (Si *et al.*, 2010). Semua faktor risiko tersebut dapat dikurangi dengan menerapkan biosekuriti.

Peternakan puyuh merupakan salah satu dari beberapa komoditas usaha yang menjadi tumpuan hidup bagi sebagian masyarakat di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri yang tersebar di beberapa Kecamatan antara lain Kecamatan Pare, Badas, Kandangan, Wates dan beberapa kecamatan kota lainnya. Namun kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya aspek penerapan biosekuriti menjadi kerugian diri sendiri bagi para peternak dengan skala kecil atau peternak yang masih menerapkan cara tradisional dan belum menerapkan aspek biosekuriti dalam beternak burung puyuh.

Berdasarkan hal tersebut, perlu diketahui tentang pengetahuan dan penerapan biosekuriti pada peternak puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri. Disamping itu hasil ini digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan penerapan bioskuriti peternak puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri. Dari hasil tersebut peternak akan mampu meningkatkan pengetahuan tentang biosekuriti serta sebagai bahan kajian di bidang pengembangan penelitian atau penerapan lebih lanjut.

## METODE PENELITIAN

Pengumpulan data diperoleh dari hasil observasi secara langsung dan wawancara terhadap pemilik peternakan burung puyuh

lokasi pengambilan sampel serta mewawancarai responden (pemilik peternakan burung puyuh) di Kota Kediri tentang pengetahuan dan penerapan yang dilakukan oleh pemilik peternakan burung puyuh. Kondisi biosekuriti di wilayah sampel ditentukan dengan cara mengamati 10 unsur yang berkaitan dengan kondisi biosekuriti

### **Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian yang digunakan adalah observasional (survey) terhadap 20 peternakan burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri yang diambil secara acak 1-3 peternak per daerah yang menggunakan kuisisioner (bersumber dari Indonesian – Netherlands Partnership Project (2008) yang dimodifikasi oleh peneliti) dalam bentuk Google form yang kemudian datanya dicatat dan ditabulasi menggunakan Ms Excel, selanjutnya dijelaskan secara deskriptif kualitatif, dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.

### **Cara Pengumpulan Data**

Pengumpulan data diperoleh dari hasil observasi secara langsung dan wawancara terhadap pemilik peternakan burung puyuh lokasi pengambilan sampel di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur.

### **Prosedur Penelitian**

Unsur-unsur yang berkaitan dengan kondisi kebersihan seperti kebersihan halaman kandang, tempat pakan, tempat minum dan kebersihan kandang secara umum diberi bobot nilai 1-3 dengan keterangan kotor, cukup bersih dan bersih meskipun berbeda dengan keterangan dalam kuisisioner. Di dalam kuisisioner untuk peubah yang berkaitan dengan kondisi kebersihan dinyatakan dengan nilai 1-3 untuk keterangan kotor, cukup bersih, dan sangat bersih. Hal ini dilakukan karena sulit untuk menentukan perbedaan antara kondisi sangat kotor dan kotor sehingga keduanya diberi bobot nilai 1 dan dikelompokkan dalam kondisi kotor. Hal yang sama juga dilakukan untuk kelompok kondisi sangat bersih dan bersih. Keduanya

dikelompokkan dalam kondisi bersih dengan bobot nilai 3. Adapun untuk kondisi cukup bersih tidak mengalami perubahan dengan bobot nilai 2.

### **Analisis Data**

Hasil penilaian tingkat biosekuriti di peternakan kemudian dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu baik, sedang dan buruk. Data yang diperoleh ditabulasi dan dicari rataannya. Hasil survey diberitahukan ke peternak burung puyuh sambil memberi wawasan mengenai cara penerapan biosekuriti yang benar terhadap peternakan tersebut.

Hasil kuisisioner akan diubah menjadi nilai presentase 5% untuk per satu koresponden dan akan di jumlah setiap sub bobot dari baik, cukup dan buruk lalu dirata-rata. Penilaian secara kualitatif. Jika nilai 71 atau 71% ke atas maka akan dianggap tinggi, jika 30 – 70 atau 31% – 71% dianggap cukup, serta jika di bawah 30 atau 30% maka akan dianggap rendah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan dan penerapan masyarakat yang terdiri dari responden pemilik peternakan menggunakan sistem skoring kemudian data ditampilkan dalam bentuk tabel dan diagram. Untuk penilaian pengetahuan dan penerapan diberikan nilai masing-masing pertanyaan nol dan lima. Lalu jumlah penilaian dari pengetahuan dan penerapan akan dirata-rata dengan cara presentase pengetahuan dan penerapan yang akan dibandingkan terhadap masing-masing faktor lalu dijelaskan dengan cara deskriptif. Penilaian terhadap observasi responden secara langsung akan dikategorikan menjadi buruk (Skor 0-10), cukup (11-20), tinggi (21-30), dengan skor maksimum 30 (jumlah pertanyaan 10).

### **Pembahasan**

Dari hasil Tabel 1 tentang Tingkat Pengetahuan Biosekuriti Pada Ternak Burung Puyuh di Kota dan Kabupaten Kediri Jawa Timur dapat diketahui bahwa

masyarakat atau peternak burung puyuh di Kota Kediri mendapat hasil rata-rata 86,5% baik, 7,5% cukup dan 6% buruk atau kurang. Dari hasil rata-rata tabel di atas terlihat bahwa mayoritas dari peternak di Kota Kediri sudah mengetahui apa itu biosekuriti dan sudah mengerti apa saja yang dimaksud biosekuriti serta peternak juga sudah memahami bagaimana cara pengobatan serta pencegahan untuk melindungi ternak dari penyakit yang merugikan dan membahayakan. Sesuai dengan pendapat Blackwell (1997) yang menyatakan agen penyakit bisa masuk ke dalam lingkungan peternakan ayam melalui berbagai macam cara seperti berikut ini terbawa masuk ketika anak puyuh atau anak ayam (DOC) datang (transmisi vertikal) dan masuknya anak puyuh atay unggas sehat yang baru sembuh dari penyakit tetapi sekarang berperan sebagai pembawa penyakit (carrier). Maka dari itu biosekuriti merupakan komponen yang penting dalam suatu system manajemen peternakan.

Namun sangat disayangkan berdasarkan hasil Tabel 2 mengenai Tingkat Penerapan Biosekuriti Pada Ternak Burung Puyuh di Kota dan Kabupaten Kediri Jawa Timur mendapat hasil rata-rata 30% baik, 49% cukup dan 21% buruk atau kurang. Dari hasil rata-rata tabel di atas terlihat bahwa hampir seperempat dari koresponden masih tidak menjalankan biosekuriti dengan baik dan sedangkan 49% atau bisa dikatakan hampir setengah dari koresponden hanya melakukan atau mengatur biosekuriti tidak cukup baik. Sedangkan 30% sudah melakukan system manajemen biosekuriti pada peternakan yang dikelola. Buhman *et al.* (2007) menerangkan bahwa komponen utama biosekuriti adalah isolasi, kontrol lalu lintas dan sanitasi. Dari hasil survei lapangan yang sudah dilakukan terbukti jika masih banyak masyarakat yang tidak melakukan manajemen biosekuriti atau hanya melakukan beberapa tindakan saja.

Dari hasil observasi kepada peternak burung puyuh di Kota Kediri Jawa Timur terlihat dari kolom Q1 semua peternak

menjaga kebersihan halaman kandang secara baik dan tidak ditemukan adanya tumpukan kotoran di luar kandang atau di halaman kandang. Sanitasi lingkungan peternakan perlu dilakukan setiap hari di pagi hari ketika semua kegiatan di dalam kandang sudah selesai dilakukan seperti membersihkan halaman kandang, membersihkan sampah-sampah dan membuang limbah peternakan hal tersebut bertujuan agar di lingkungan peternakan tidak tumbuh bibit penyakit yang bisa membahayakan pada ayam dan bisa terhindar dari hewan buas yang bisa bersarang di rumput (Rasyaf, 2002).

Sedangkan dalam kolom Q2 terlihat tidak lebih dari setengah yang memperhatikan kebersihan air minum. Air minum yang diberikan pada ayam harus cukup serta baik kualitasnya. Kualitas air dipengaruhi oleh adanya bakteri *Eschericia coli*, pH air, kadar magnesium, kadar nitrat dan nitrit, kadar sodium/klorida, serta mineral lainnya. Air minum yang bersih dan dingin adalah baik bila diberikan pada ayam terutama saat waktu udara panas karena ayam memerlukan persediaan air yang bersih dan dingin secara tetap untuk pertumbuhan optimum, produksi, dan efisiensi penggunaan ransum (Anggorodi, 1985). Dalam hal ini kebersihan air minum serta tempat untuk minum juga harus diperhatikan oleh peternak.

Dalam hasil kolom Q3 dalam Tabel 3 dapat di lihat bahwa peternak sudah cukup memperhatikan dan melakukan kebersihan yang baik untuk tempat pakan ternak. makanan yang tercemar mikroorganisme di pabriknya. Kontaminasi bahan baku pakan atau pakan jadi dengan beberapa jenis patogen seperti *Salmonella spp* atau IBD/Gumboro dan *paramyxovirus*, *Egg Drop Syndrom*, Aflatoksin dapat menginfeksi kawanan unggas yang peka terhadap penyakit ini (Hadi, 2012).

Pada suatu peternakan penyebaran penyakit dapat terjadi sangat kompleks hal ini dapat disebabkan akibat kepadatan populasi dalam suatu kandang, spesies atau bangsa hewan, dan sistem sanitasi pada

peternakan tersebut, sehingga pengembangan biosekuriti sangat penting guna mencegah masuk dan tersebarnya penyakit yang merugikan (Steenwinkel *et al.*, 2011). Kolom Q4 dalam Tabel 3 menjelaskan bahwa ada 30% yang memperhatikan kebersihan secara keseluruhan dan 70% dinilai sudah cukup baik untuk kebersihan secara umum.

Kotoran ternak merupakan media yang potensial untuk menularkan penyakit. Banyak penyakit yang bisa ditularkan akibat kontaminasi feses antara lain salmonellosis, paratuberculosis dan lain-lain. Risiko penularan penyakit ke manusia akan semakin tinggi jika kotoran ternak ini tidak dikelola dengan baik dan benar maka dari itu karantina hewan haruslah memiliki penampungan kotoran pada kandang (Brennan *et al.*, 2008). Namun sayang terlihat dalam kolom Q5 terlihat bahwa masih terlihat bahwa ada peternak yang kurang peduli dengan penanganan kotoran ternak yang sejatinya sangat membahayakan untuk peternak dan unggas atau hewan ternak itu sendiri.

Sanitasi karyawan dan pengunjung yang mau masuk ke dalam area kandang maupun dalam kandang maka harus dilakukan penyemprotan desinfektan pada alas kaki dan tangan pengunjung atau bisa memakai sarung tangan dan masker karena pemberian desinfektan tersebut sangat penting dilakukan tujuannya untuk mencegah terbawanya bibit penyakit yang dibawa oleh pengunjung dan karyawan (Solihin, 2009). Setiap ada pengunjung yang mau masuk harus lapor terlebih dahulu dengan satpam dengan apa tujuannya masuk ke dalam area kandang supaya satpam tersebut bisa memanggil anak kandang untuk dilakukan pemakaian desinfektan apabila mau masuk dalam kandang sehingga untuk dilakukan desinfektan bertujuan untuk mencegah timbulnya bibit penyakit yang dibawa oleh pengunjung yang bisa membahayakan terhadap ternak (Jubb *et al.*, 2009). Dalam hal ini terlihat sangat disayangkan karena peternak burung puyuh di Kota Kediri Jawa

Timur kurang memperhatikan untuk kontrol lalu lintas pada peternakan. Dapat dilihat di kolom Q6 Tabel 3 hanya 4 peternak yang cukup memperhatikan untuk kontrol lalu lintas dalam area kandang.

Menurut Fadilah dan Polana, (2011) apabila ada unggas yang terserang penyakit sebaiknya unggas tersebut dipindahkan ke kandang yang lain supaya penyakit tersebut tidak menular ke unggas yang sehat sebab ada beberapa penyakit, cepat menular ke ayam dan segera harus ditangani dengan diberikan obat. Isolasi adalah kegiatan pencegahan penularan penyakit pada ayam yang dilakukan oleh karyawan perusahaan dengan cara memisahkan ayam yang sakit ke kandang yang lain, sehingga ayam yang sakit jadi lebih mudah untuk ditangani untuk diberikan obat (Fadillah, 2005). Seperti yang kita ketahui bahwa banyak sekali penyakit yang cukup mematikan untuk unggas dan sangat cepat untuk penyebarannya ke unggas lain pemisahan ini dilakukan guna untuk mencegah penyakit menyebar ke ternak yang lain. Namun dalam hal ini dalam kolom Q7 Tabel 3 peternak di Kota Kediri Jawa Timur yang memiliki nilai pengetahuan cukup tinggi kurang menyadari adanya unggas yang terserang penyakit hal ini di sebabkan oleh tidak adanya dokter atau dinas terkait yang rutin dalam pengecekan kandang atau ternak yang ada.

Dalam kolom Q8 Tabel 3 dapat dilihat masih banyak peternak yang kurang baik namun dinilai dirasa sudah cukup untuk dalam menangani unggas yang sudah mati. Untuk penanganan ayam yang sudah mati dapat dilakukan setiap hari pagi dan sore ketika mau memberikan pakan sebelum diberikan pakan maka dilakukan pengecekan di setiap kandang apabila ada ayam yang mati maka harus segera diambil supaya tidak menular ke ayam yang sehat, setelah itu ayam yang mati di lebih baik di bakar dengan menggunakan incenerator supaya limbah penyakit dari ayam tidak menular (Jubb *et al.*, 2009). Sanitasi ayam yang sudah mati bisa dilakukan pembakaran semua organ tubuh ayam sampai tidak

tersisa tujuannya untuk memusnahkan limbah ayam tersebut dan penyakit ayam tidak menular ke ayam yang sehat (Damayanti *et al.*, 2004).

Biosekuriti pada peternakan dapat meliputi sanitasi peternakan, pagar pelindung, pengawasan yang ketat lalu lintas pengunjung dan kendaraan, menghindari kontak dengan hewan liar, mempunyai fasilitas bangunan yang memadai, penerapan karantina dan menerapkan sistem tata cara penggantian stok hewan (Casal *et al.*, 2007). Karantina termasuk dalam komponen penting karena merupakan salah satu langkah pencegahan penyakit atau agen pembawa penyakit masuk ke kandang dan menyerang ternak sehat. Dalam kolom Q9 Tabel 3 terlihat penerapan peternak di Kota Kediri dirasa sudah cukup baik.

Perkandangan pada ternak unggas merupakan kumpulan dari unit-unit kandang dalam peternakan unggas. Pada pemeliharaan unggas secara ekstensif, kandang hanya berfungsi sebagai tempat istirahat atau tidur di malam hari dan bertelur. Pada pemeliharaan secara semi intensif, fungsi kandang meningkat selain sebagai tempat istirahat atau tidur di malam hari juga berperan dalam melakukan sebagian kegiatan seperti makan dan berproduksi. Pada pemeliharaan secara intensif kandang berperan sangat besar sebagai tempat unggas untuk istirahat, makan, minum, berproduksi, dan semua aktifitas unggas dilakukan di dalam kandang (Achmanu *et al.*, 2011). Ada beberapa macam tipe perkandangan yaitu kandang terbuka (Open House) dan kandang tertutup (Closed House). Kandang merupakan bangunan yang digunakan sebagai tempat tinggal atau tempat berteduh dari cuaca yang beriklim panas, hujan, angin kencang dan gangguan lainnya serta memberikan rasa nyaman bagi ayam (Mulyantini, 2010). Hasil observasi pada tabel Q10 Tabel 3 terlihat bahwa peternak di Kota Kediri Jawa Timur bisa disebut sudah menerapkan *open house* bahkan ada yang menerapkan *close house* untuk

peternakan burung puyuh di Kota Kediri, namun masih ada 1 peternak yang masih menerapkan berternak secara tradisional atau secara *ekstensif*.

Menurut hasil survei dan observasi terhadap peternak burung puyuh di Kota Kediri Jawa Timur pengetahuan mendapatkan hasil rata-rata sebagai berikut. Pengetahuan Baik 86.5%, Cukup 7.5%, Buruk 6% sedangkan penerapan mendapatkan hasil 30% Baik, 49% Cukup, 21% Buruk dan hasil observasi 45% Baik sedangkan 55% cukup.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa pengetahuan peternak dan penerapan biosekuriti pada peternakan burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur masih terbilang cukup baik. Hal itu dikarenakan pengetahuan peternak burung puyuh di Kota Kediri Jawa Timur sudah terbilang baik namun dalam hal penerapan biosekuriti peternak masih dinilai kurang karena masih banyak yang tidak melakukan penerapan sistem manajemen biosekuriti dengan baik. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil observasi dan survei yang telah dilakukan di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri yang terbukti meskipun nilai rata-rata pengetahuan peternak burung puyuh di Kota Kediri mendapat nilai baik namun setelah dilakukan observasi dan survei mengenai penerapan sistem biosekuriti dinilai masih kurang karena banyak faktor yang mungkin saja menjadi penyebab peternak tidak melakukan atau menerapkan sistem biosekuriti.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh saran untuk pemerintah yang berwenang atau dinas terkait di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri Jawa Timur untuk melakukan penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap peternak burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri tentang pentingnya

biosekuriti. Serta membuat anggaran untuk memajukan peternak burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri. Kepada peternak burung puyuh di Kota Kediri dan Kabupaten Kediri disarankan agar mencari tata cara penerapan serta keuntungan dalam penerapan biosekuriti dalam manajemen pemeliharaan hewan ternak secara baik dan benar agar tidak membahayakan bagi konsumen serta hewan ternak itu sendiri dalam upaya pencegahan penyebaran penyakit.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Dinas Ketahanan Pangan Kota Kediri, pemilik ternak burung puyuh, dan seluruh pihak yang telah membantu dan memfasilitasi penelitian ini.

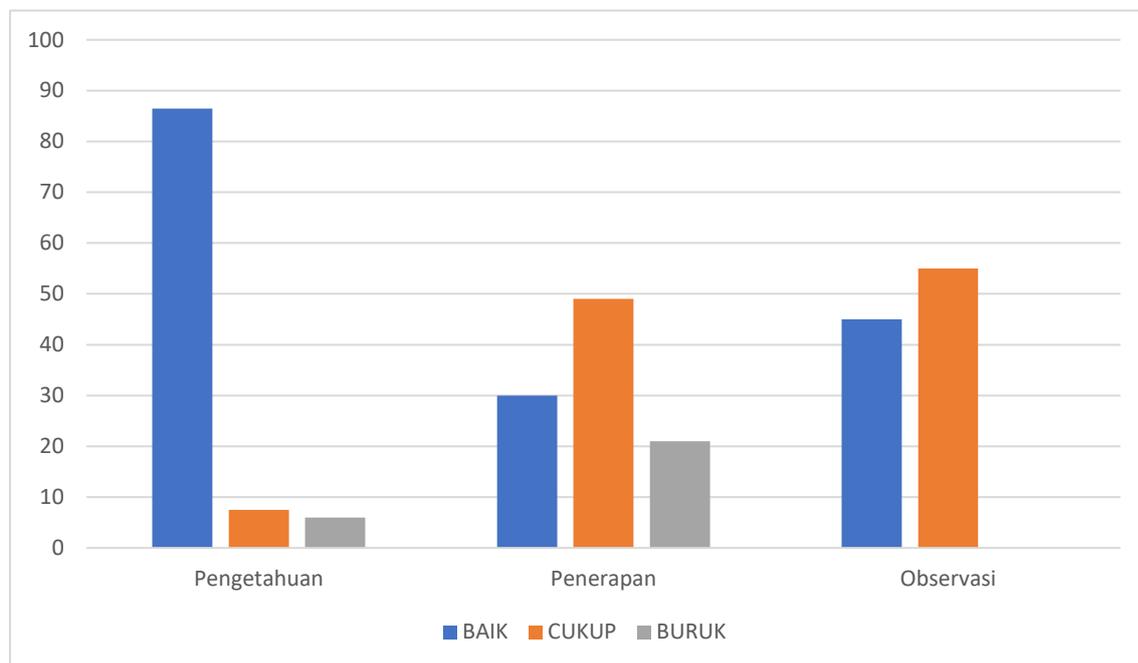
### DAFTAR PUSTAKA

- Achmanu M. 2011. *Ilmu ternak unggas*. UB Press. Malang.
- Anggorodi. 1985. *Mutakhir dalam ilmu makanan ternak unggas*. Gramedia. Jakarta.
- Blackwell M. 1997. Production biosecurity. *Poult. Sci.* 36(10): 50-53.
- Brennan ML, Kemp R, Christley RM. 2008. Direct and indirect contacts between cattle farms in north-west England. *J. Vet. Med.* 84: 24-260.
- Buhman. 2007. *Penerapan biosecurity*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Casal J, Manuel AD, Mateu E, Martin M. 2007. Biosecurity measures on swine farms in Spain: perceptions by farmers and their relationship to current on-farm measures. *Prev. Vet. Med.* 15(1-2): 138-150.
- Damayanti R, Dharmayanti NLPI, Indriani R, Wiyono AS, Darminto. 2004. The clinico-pathological effects of chicken infected with highly pathogenic avian influenza in some farms located in East Jawa and West Jawa. *J. Ilmu Ternak Vet.* 9(2): 128-135.
- Dinas Ketahanan Pangan Kota Kediri Jawa Timur. 2020. Populasi peternakan di Kota Kediri. <https://kedirikab.bps.go.id/indicator/24/73/1/populasi-ternak.html>
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. 2014. *Dasar-dasar kesehatan ternak*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Indonesia.
- Dyah AM. 2016. Analisa kelayakan usaha peternakan burung puyuh dan pengepulan telur puyuh di Kecamatan Kras Kabupaten Kediri. *J. Simki. Tech. Sain.* 1(1): 1-21.
- Fadilah R, Polana. 2011. *Aneka penyakit pada ayam dan cara mengatasinya*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Fadillah R. 2005. *Panduan mengelola peternakan ayam broiler komersial*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Grimes T, Jackson C. 2001. *Code of practice for biosecurity in the egg industry. Barton Australia; Rural Industries Research and Development Corporation*. AgriFutures. Australia.
- Hadi UK. 2012. Pelaksanaan biosekuritas pada peternakan ayam. *Thesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Johari S. 2004. *Sukses beternak ayam ras petelur*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Jubb T, Dharma D. 2009. *Biosecurity risk management planning. A Training Course Manual Book*. Australian Centre for Agriculture Research. Australia. pp. 16-24.
- Mulyantini NGA. 2010. *Ilmu manajemen ternak unggas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nawab A, Nawab Y, Tang S, Wu J, Liu W, Li G, Xiao M, An L. 2018. A pictorial guidebook on poultry diseases; diagnostic techniques and their effective treatment. *Anim. Rev.* 5(2): 34-50.
- Rasyaf M. 2002. *Beternak unggas komersil*. Penerbit Kanisius. Jakarta.
- Si Y, Wang T, Skidmore AK, Skidmore AK, de Boer WF, Li L, Prins HHT. 2010. Environmental factors

influencing the spread of the highly pathogenic avian influenza H5N1 virus in wild birds in Europe. *Ecol. Soc.* 15(3): 26.

Solihin M. 2009. Risiko produksi dan harga serta pengaruhnya terhadap pendapatan peternakan ayam broiler CV AB Farm Kecamatan Bojong Genteng-Sukabumi. *Thesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Steenwinkel SV, Ribbens S, Ducheyne E, Goossens E, Dewulf J. 2011. Assessing biosecurity practices, movements and densities of poultry sites a cross Belgium, resulting in different farm risk-groups for infectious disease introduction and spread. *J. Prev. Vet. Med.* 98(4): 259-270.



Gambar 1. Diagram Hasil Tingkat Pengetahuan dan Penerapan Serta Observasi Biosekuriti di Kota dan Kabupaten Kediri Jawa Timur.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peternak Burung Puyuh di Kota dan Kabupaten Kediri Jawa Timur

Pertanyaan	Jawaban					
	Baik		Cukup		Buruk	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Apakah saudara pernah mendengar tentang biosekuriti?	20	100	0	-	0	-
Aspek apa saja yang saudara ketahui mengenai biosekuriti?	17	85	1	5	2	10
Menurut saudara apakah biosekuriti perlu untuk dilakukan dan di kembangkan?	20	100	0	-	0	-
Apa saja manfaat dan tujuan dari biosekuriti menurut saudara?	12	60	5	-	3	15
Bagaimana saudara mengatur kebersihan kandang dan sekitar kandang?	15	75	1	25	4	20
Apakah saudara mengetahui dasar-dasar kesehatan ternak?	16	80	3	5	1	5
Apakah saudara mengerti penyakit apa saja yang menyerang ternak saudara?	18	90	2	10	0	0
Apakah saudara mengetahui pencegahan yang tepat untuk penyakit tersebut?	20	100	0	-	0	0
Bagaimana saudara mengobati penyakit yang masuk dalam peternakan saudara?	18	90	2	10	0	0
Komponen biosekuriti apa saja yang saudara sudah lakukan?	17	80	1	5	2	10
Presentase hasil rata-rata		86,5%		7,5%		6%

Tabel 2. Tingkat Penerapan Biosekuriti Pada Ternak Burung Puyuh di Kota dan Kabupaten Kediri Jawa Timur

Pertanyaan	Jawaban					
	Baik		Cukup		Buruk	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Penerapan apa saja yang selama ini Saudara lakukan dalam aspek biosekuriti?	20	100	0	-	0	-
Jika Saudara melakukan pembelian ternak baru, tindakan apa yang biasa Saudara lakukan?	5	25	15	75	0	-
Bagaimana sistem pemeliharaan unggas yang Saudara lakukan?	15	75	5	25	0	-
Untuk melindungi ternak Saudara dari penularan penyakit, apakah ada perlakuan/tindakan pengendalian khusus bagi setiap orang/ barang yang akan memasuki area peternakan Saudara?	6	30	14	70	0	-
Cara yang biasa Saudara lakukan untuk menjaga kebersihan tempat minum ternak?	4	20	12	60	4	20
Cara yang biasa Saudara lakukan untuk menjaga kebersihan halaman/ pekarangan kandang?	0	-	4	20	16	80
Cara yang biasa Saudara lakukan dalam menangani kotoran ternak?	0	-	11	55	9	45
Bagaimana cara kontrol lalulintas pada peternakan anda?	2	10	8	40	10	50
Isolasi seperti apa yang saudara lakukan jika ada ternak yang mati atau terserang penyakit?	4	20	14	70	2	10
Program sanitasi seperti apa saja yang saudara lakukan pada ternak?	4	20	15	75	1	5
Presentase hasil rata-rata		30%		49%		21%

Tabel 3. Hasil Observasi Peternak Burung Puyuh di Kota Kediri Jawa Timur

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	SKOR	Keterangan
Peternak 1	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	21	BAIK
Peternak 2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	21	BAIK
Peternak 3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	3	18	CUKUP
Peternak 4	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	22	BAIK
Peternak 5	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	23	BAIK
Peternak 6	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	26	BAIK
Peternak 7	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	19	CUKUP
Peternak 8	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	28	BAIK
Peternak 9	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	15	CUKUP
Peternak 10	3	2	2	2	1	1	1	1	1	3	17	CUKUP
Peternak 11	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	17	CUKUP
Peternak 12	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	20	CUKUP
Peternak 13	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	18	CUKUP
Peternak 14	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	18	CUKUP
Peternak 15	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	19	CUKUP
Peternak 16	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	26	BAIK
Peternak 17	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	19	CUKUP
Peternak 18	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	27	BAIK
Peternak 19	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	22	BAIK
Peternak 20	3	2	3	2	2	1	2	1	2	2	20	CUKUP