

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Peternak

Identifikasi peternak diperlukan untuk mengetahui profil masing-masing peternak yang meliputi usia, pengalaman beternak, tingkat pendidikan, pekerjaan utama dan jumlah ternak. Identifikasi tersebut perlu diketahui karena dapat berkaitan dengan kegiatan dan kondisi peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo. Jumlah peternak ayam ras petelur sebanyak 22 orang yang seluruhnya dijadikan sebagai responden.

1. Usia peternak

Usia peternak perlu diketahui dikarenakan usia mempengaruhi produktivitas fisik seorang peternak dalam mengelola peternakannya. Kelompok peternak berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Usia Peternak Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Usia Peternak (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
28-39	5	23
40-51	10	45
52-63	7	32
Jumlah	22	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo berusia rata-rata 45 tahun dengan usia termuda yaitu 28 tahun dan usia tertua yaitu 63 tahun. Dengan rata-rata usia peternak 45 tahun, menunjukkan bahwa rata-rata peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo masih dalam usia produktif dimana seseorang dapat dikatakan produktif saat

berusia 15-64 tahun. Usia peternak yang masih tergolong produktif, peternak dengan beragam usia menjalankan kegiatan beternak dengan jangka waktu yang berbeda-beda. Peternak dengan usia 63 tahun merupakan peternak yang paling lama dalam menekuni pekerjaan sebagai peternak ayam ras petelur di Desa gulurejo yaitu selama 38 tahun. Sementara itu peternak dengan usia termuda yaitu 28 tahun tidak berarti memiliki pengalaman beternak paling sedikit, akan tetapi memiliki pengalaman beternak selama 7 tahun dimana ada tiga peternak yang memiliki pengalaman beternak dibawah 7 tahun yaitu masing-masing 5 dan 6 tahun.

2. Pengalaman beternak

Peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo memiliki pengalaman yang berbeda-beda dilihat dari seberapa lama para peternak menjalani usahanya. Pengalaman beternak juga dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap terhadap proses kegiatan beternak yang dijalani. Berikut merupakan kelompok peternak berdasarkan pengalaman beternak.

Tabel 2. Pengalaman Beternak Peternak Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Pengalaman Beternak (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
5-16	10	45
17-27	9	41
28-38	3	14
Jumlah	22	100

Tabel 9 menunjukkan lama peternak dalam menjalankan peternakannya. Peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo memiliki pengalaman beternak rata-rata 19 tahun. Peternak dengan pengalaman beternak paling lama yaitu 38 tahun. Peternak tersebut berusia 63 tahun dan merupakan peternak ayam ras petelur

pertama di Desa Gulurejo yang dimulai sejak tahun 1980. Sementara itu, peternak dengan pengalaman beternak paling sedikit yaitu 5 tahun terdapat 2 orang yang masing-masing usia kedua peternak tersebut yaitu 53 dan 39 tahun. Sementara itu, peternak lainnya memiliki pengalaman beternak diantara 6-31 tahun dengan usia yang berbeda-beda.

3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pola pikir dan cara pandang seseorang terhadap sesuatu. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka seseorang akan lebih bijak dalam menghadapi sesuatu yang baru. Peternak di Desa Gulurejo memiliki tingkat pendidikan yang berbeda-beda. Tingkat pendidikan peternak ayam ras petelur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Peternak Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SD	12	55
SMP	4	18
SMA	5	23
Sarjana (S1)	1	5
Jumlah	22	100

Tabel 10 menunjukkan tingkat pendidikan yang dimiliki oleh para peternak. Peternak di Desa Gulurejo tergolong masih memiliki pendidikan rendah. Mayoritas peternak yaitu sebanyak 12 orang hanya menempuh pendidikan sampai tingkat sekolah dasar. Akan tetapi, dengan tingkat pendidikan yang dimiliki, para peternak tersebut memiliki jumlah ternak rata-rata 4.208 ribu ekor dengan pengalaman beternak rata-rata selama 18 tahun. Sementara itu, terdapat salah satu peternak yang

menempuh pendidikan hingga sarjana yang bekerja sebagai guru. Sebagai seorang guru, pekerjaan tersebut lebih diutamakan dan menjadikan beternak ayam ras petelur sebagai pekerjaan sampingan. Usahanya dimulai 12 tahun lalu dengan jumlah 250 ekor yang sampai sekarang jumlah ternaknya telah mencapai 2.500 ekor.

4. Pekerjaan pokok

Pekerjaan pokok merupakan pekerjaan yang lebih diutamakan karena dapat memberikan penghasilan lebih besar atau menyita waktu lebih banyak dibandingkan pekerjaan sampingan. Di Desa Gulurejo, terdapat peternak yang menjadikan beternak sebagai pekerjaan pokok dan ada yang menjadikannya sebagai pekerjaan sampingan. Berikut merupakan jenis pekerjaan pokok yang dimiliki oleh peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo.

Tabel 4. Pekerjaan Pokok Peternak Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Jenis Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Peternak	18	81
Guru	1	5
Perangkat Desa	1	5
Tukang Kayu	2	9
Jumlah	22	100

Tabel 11 menunjukkan pekerjaan pokok yang dimiliki oleh peternak di Desa Gulurejo. Sebagian besar penduduk yang memiliki peternakan ayam ras petelur memang menjadikan beternak sebagai pekerjaan pokok. Meskipun demikian, terdapat juga yang menjadikan beternak sebagai pekerjaan sampingan yang berarti memiliki pekerjaan lain yang dijadikan sebagai pekerjaan pokok. Peternak yang

memilih menjadikan beternak sebagai pekerjaan pokok memiliki jumlah ternak rata-rata sebanyak 4.288 ekor. Hal tersebut dikarenakan waktu yang dicurahkan kepada pekerjaan pokok lebih besar. Peternak lebih fokus dalam mengelola dan mengembangkan peternakannya.

5. Jumlah ternak

Peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo memiliki ayam ternak dengan jumlah berbeda-beda. Berikut merupakan kelompok peternak berdasarkan jumlah ayam yang ditenakan.

Tabel 5. Jumlah Ternak pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Jumlah ternak (ekor)	Jumlah peternak (orang)	Persentase (%)
1000-4500	13	59
4501-8000	9	41
Jumlah	22	100

Tabel 12 menunjukkan jumlah ternak yang dimiliki oleh peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo. Rata-rata peternak memiliki 4.055 ekor ayam yang ditenakan dengan jumlah paling sedikit yaitu 1.000 ekor dan paling banyak yaitu 8.000 ekor. Peternak dengan jumlah ternak paling sedikit yaitu 1.000 ekor merupakan seorang tukang kayu di Dusun Gegulu yang menjadikan beternak sebagai pekerjaan sampingan. Sementara itu peternak dengan jumlah ternak paling banyak yaitu 8.000 ekor merupakan seorang peternak ayam ras petelur di Dusun Sumurmuling yang memiliki pengalaman beternak selama 20 tahun.

B. Kondisi Biosekuriti pada Peternakan Ayam Petelur di Desa Gulurejo

1. Kebersihan Kandang dan Lingkungannya

Kandang dan lingkungan peternakan ayam ras petelur merupakan komponen penting yang harus diperhatikan. Salah satu hal penting yang perlu diperhatikan tersebut yaitu kebersihan. Kebersihan kandang dan lingkungan akan menentukan keselamatan ayam ternak dari serangan penyakit (Adnan, 2015). Selama masa produksi ayam ternak akan tinggal di dalam kandang sehingga kebersihannya perlu dijaga.

Pada penelitian ini, kriteria penilaian pada kondisi kebersihan kandang dan lingkungannya meliputi kondisi kebersihan, penggunaan desinfektan dan kurun waktu pembersihan. Data mengenai kebersihan kandang dan lingkungan pada peternakan ayam ras petelur dapat dilihat pada tabel 13 berikut.

Tabel 6. Penilaian Terhadap Kondisi Kebersihan Kandang dan Lingkungannya pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Kondisi	1000-4500	0	8	5	0	16	5
Kebersihan	4501-8000	0	5	4	0	10	4
Penggunaan	1000-4500	12	0	1	36	0	1
Desinfektan	4501-8000	8	0	1	24	0	1
Kurun Waktu	1000-4500	1	7	5	3	14	5
Pembersihan	4501-8000	2	3	4	6	6	4
Jumlah Skor						135	
Keterangan						Sedang	

Dari tabel 13 dapat diketahui bahwa kondisi kebersihan kandang dan lingkungannya pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dalam keadaan sedang. Kondisi sedang tersebut berarti peternak belum sepenuhnya menjalankan biosekuriti khususnya pada aspek kebersihan kandang dan lingkungannya. Terdapat beberapa hal yang kurang diperhatikan dalam menjaga kebersihan kandang dan lingkungannya sehingga skor yang diperoleh untuk kondisi ini yaitu 135. Skor tersebut merupakan hasil akumulatif dari masing-masing pelaksanaan biosekuriti pada aspek kebersihan kandang dan lingkungannya yaitu dari kebersihan itu sendiri, penggunaan desinfektan dan kurun waktu pembersihan yang dilakukan.

Kondisi kebersihan kandang dan lingkungannya. Kondisi kandang dan lingkungan yang berada dalam kategori sedang lebih banyak dimiliki oleh peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor yaitu sebanyak 61%, dan yang berada dalam kategori buruk sebanyak 39%. Peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor yang berada dalam kategori sedang sebanyak 55% dan untuk kategori buruk sebanyak 45%. Dengan demikian persentase jumlah peternakan dalam hal kebersihan kandang dan lingkungan dengan kategori sedang lebih besar dan kategori buruk lebih kecil berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Dilihat dari kondisinya, sebanyak 13 peternakan memiliki kandang dengan kondisi sedang yang berarti masih terdapat sisa-sisa kotoran ataupun sisa pakan pada area kandang serta lingkungannya. Kandang dan lingkungan dengan kondisi sedang dimiliki oleh 13 orang peternak dimana 1 orang

diantaranya merupakan seorang guru sementara 12 orang sisanya merupakan peternak. Para peternak tersebut rata-rata memiliki pengalaman beternak selama 18 tahun dengan tingkat pendidikan beragam mulai dari sekolah dasar sampai sarjana. Sementara itu, sebanyak 9 sisanya berada dalam kondisi buruk dimana terdapat banyak kotoran ataupun sampah pada kandang dan lingkungan sekitarnya. Kandang dan lingkungan dengan kondisi buruk dimiliki oleh 9 orang peternak dimana 2 orang diantaranya memiliki pekerjaan pokok sebagai tukang kayu, 1 orang sebagai pegawai desa dan sisanya sebagai peternak. Para peternak tersebut memiliki pengalaman beternak rata-rata selama 15 tahun dengan tingkat pendidikan yang juga beragam mulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Dari seluruh peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo, tidak terdapat kandang dan lingkungannya yang berada dalam kondisi baik. Kondisi baik berarti tidak terdapat kotoran ataupun sampah pada kandang dan lingkungan kandang. Peneliti selalu menemukan paling tidak kotoran sisa pakan ataupun kotoran lain dalam kandang ataupun di lingkungan sekitar kandang. Kondisi kebersihan kandang dan lingkungannya sangat penting untuk diperhatikan dalam peternakan termasuk peternakan ayam petelur. kandang yang bersih akan menciptakan suasana yang nyaman bagi ayam ternak serta menjauhkan dari bibit-bibit penyakit. Menurut Adnan (2015), bibit-bibit penyakit memiliki karakteristik yang paling menonjol yaitu menyukai tempat-tempat yang kotor. Dengan demikian kebersihan kandang ayam serta lingkungannya perlu untuk dijaga agar tetap bersih dan meminimalkan potensi adanya bibit-bibit penyakit. Selain kebersihan kandang dan lingkungan, hal

yang perlu diperhatikan tentu saja penggunaan desinfektan pada saat pencucian dan kurun waktu pembersihan.

Penggunaan desinfektan. Pada peternakan baik itu yang memiliki jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor atau 4.501-8.000 ekor masing-masing terdapat 8% dan 11% atau sebanyak satu peternakan yang tidak menggunakan desinfektan atau berada dalam kategori buruk. Kedua peternak tersebut memiliki pengalaman beternak selama 16 dan 7 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah dasar dan masing-masing memiliki jumlah ternak sebanyak 5.000 dan 1.000 ekor serta memiliki pekerjaan pokok sebagai pengrajin kayu. Peternakan tersebut tergolong dalam kategori buruk pada aspek penggunaan desinfektan karena tidak menggunakan desinfektan pada peternakan ayam ras petelurnya masing-masing. Hal tersebut dikarenakan anggapan bahwa tidak menggunakan desinfektan merupakan hal yang biasa dan pengaruhnya kecil terhadap serangan penyakit ataupun kematian sehingga. Selain itu penggunaan desinfektan akan menambah biaya produksi dan mengurangi keuntungan dari usaha ternak ayam ras petelur yang dijalankan.

Pada aspek penggunaan desinfektan mayoritas peternak telah menggunakan desinfektan setiap kali pencucian atau pembersihan kandang yaitu sejumlah 20 peternakan yang berarti bahwa peternak menggunakan desinfektan dan menggunakannya sesuai dengan aturan penggunaan yang tercantum pada label produk. Penggunaan desinfektan dengan kondisi baik dilakukan oleh 20 orang peternak. Terdapat beberapa jenis desinfektan yang digunakan oleh para peternak tersebut diantaranya yaitu *antisept*, *dyne o might*, *septocid*, *biodes* dan *omnicid*.

Setiap jenis atau merek dari desinfektan tersebut memiliki cara penggunaan dalam hal takaran atau dosis yang digunakan. Cara penggunaan atau aturan pakai tersebut tentu sudah tercantum dalam label kemasan sehingga memudahkan konsumen untuk menggunakannya. Sebagai contoh, desinfektan dengan merek *antisept* dipakai dengan dosis sebanyak tiga mililiter yang dicampur dengan satu liter air dan digunakan dengan cara disemprot/dipercikkan di kandang, tempat minum maupun tempat pakan. Berbeda dengan desinfektan dengan merek *septocid* yang dipakai dengan dosis sebanyak 25 cc yang dicampur dengan air 10 liter. Para peternak yang terdiri dari 20 orang yang menggunakan desinfektan sudah mengikuti aturan pakai sesuai masing-masing merek desinfektan. Dengan demikian, penggunaannya sudah sesuai dan dapat dikatakan dalam kondisi baik. Penggunaan desinfektan pada saat pencucian kandang dan lingkungannya merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan biosekuriti. Menurut Sutomo (2016), dengan menggunakan desinfektan secara rutin sesuai dosis dalam pencucian atau pembersihan kandang dan lingkungannya berfungsi untuk membunuh bibit-bibit penyakit. Selain itu, penggunaan desinfektan sebagai penyempurnaan proses sanitasi pada peternakan ayam ras petelur. Oleh karena itu, pencucian kandang dan lingkungannya yang sempurna adalah dengan menggunakan desinfektan sehingga bibit-bibit penyakit dapat mati.

Kurun waktu pembersihan. Kurun waktu pembersihan kandang oleh peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori baik (8%), sedang (54%) dan buruk (38%). Terdapat satu peternakan yang berada dalam kategori baik pada aspek kurun waktu pembersihan yaitu seorang peternak

berusia 38 tahun yang berada di Dusun Wonolopo serta memiliki ternak sebanyak 3.000 ekor. Peternak tersebut secara rutin membersihkan kandang serta lingkungannya setiap hari atau paling tidak 3 hari sekali. Hal tersebut dilakukan karena peternak tersebut beranggapan bahwa ayam ternak akan terhindar dari stres dan penyakit jika kandang dan lingkungannya berada dalam keadaan bersih. Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kurun waktu pembersihannya dalam kategori baik (22%), sedang (33%) dan buruk (45%). Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kurun waktu pembersihan kandang dalam kategori baik dan buruk lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor. Sementara kategori sedang persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Kegiatan pembersihan kandang harus dilakukan secara rutin untuk mencegah serta memutus siklus mikroorganisme yang dapat menimbulkan bibit-bibit penyakit. Menurut Hadi (2010), pencucian kandang harus dilakukan segera setelah ayam ras petelur tidak lagi memproduksi atau biasa disebut afkir. Akan tetapi, untuk menjaga kandang tetap bersih dan mencegah penyakit, pembersihan seperti menyapu dan membuang kotoran hendaknya dilakukan maksimal 3 hari sekali. Sementara itu, lingkungan kandang harus secara rutin dibersihkan sehingga tidak terdapat sampah yang berserakan yang berpotensi menimbulkan genangan air dan bibit-bibit penyakit.

2. Kebersihan Tempat Minum

Kebersihan tempat minum merupakan komponen penting lain yang juga perlu diperhatikan. Tempat minum sarana bagi ayam ternak, sehingga selain

kebersihan air kebersihan tempat minum juga menentukan kualitas air yang diminum oleh ayam ternak.

Hal yang diamati pada aspek kebersihan tempat minum meliputi kondisi kebersihan, kurun waktu pencucian dan penggunaan desinfektan. Data mengenai kondisi kebersihan tempat minum pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dapat dilihat pada tabel 14 berikut.

Tabel 7. Penilaian Terhadap Kondisi Tempat Minum pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Kondisi	1000-4500	10	2	1	30	4	1
Kebersihan	4501-8000	7	2	0	21	4	0
Penggunaan Desinfektan	1000-4500	12	0	1	36	0	1
	4501-8000	8	0	1	24	0	1
Kurun Waktu	1000-4500	10	2	1	30	4	1
Pembersihan	4501-8000	7	1	1	21	2	1
Jumlah Skor						181	
Kategori						Sedang	

Tabel 14 menunjukkan skor yang didapat dari hasil penilaian terhadap kondisi tempat minum ternak. Skor yang diperoleh yaitu 181 yang berarti nilai tersebut menunjukkan kondisi sedang pada kebersihan tempat minum. Kondisi sedang menunjukkan adanya beberapa hal yang belum diperhatikan atau dilaksanakan dengan baik pada aspek kondisi tempat minum. Selain itu, kondisi sedang tersebut merupakan hasil akumulatif dari tiga aspek penilaian pada variabel kondisi tempat minum yaitu kondisi kebersihan, penggunaan desinfektan dan kurun waktu pembersihan tempat minum.

Kondisi kebersihan tempat minum. Kondisi kebersihan tempat minum pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori baik (77%), sedang (16%) dan buruk (7%). Terdapat satu peternak yang kondisi kebersihan tempat minumannya dalam kondisi buruk. Peternak tersebut berusia 39 tahun yang berada di Dusun Gegulu. Kondisi peternakan yang tergolong dalam kategori buruk berarti terdapat sisa kotoran yang menempel sehingga terlihat kotor yang disebabkan pencucian tempat minum yang tidak dilakukan setiap hari. Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kondisi kebersihan tempat minumannya dalam kategori baik (78%) dan sedang (22%). Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kurun waktu pembersihan kandang dalam kategori baik dan sedang lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor. Sementara kategori buruk persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Kondisi tempat minum yang baik terdapat di 17 peternakan dimana tempat minum tidak menunjukkan adanya sisa-sisa pakan atau kotoran lain. Sebanyak 17 peternakan tersebut memiliki kebersihan tempat minum pada kondisi baik dimana peternaknya memiliki pengalaman beternak rata-rata selama 18 tahun. Sebagian besar dari peternak tersebut memang menjadikan beternak sebagai pekerjaan pokok dengan jumlah ternak yang dimiliki rata-rata sebanyak 4.129 ekor. Sementara itu sebanyak 4 peternakan masih terdapat sedikit sisa pakan pada tempat minum. Para peternak dari peternakan tersebut memiliki pengalaman beternak rata-rata selama 20 tahun dengan tingkat pendidikan satu diantaranya menempuh SD, dua

diantaranya menempuh SMP dan satu sisanya menempuh SMA. Jumlah ternak pada peternakan tersebut rata-rata sebanyak 4.125 ekor. Sementara itu satu peternakan dalam keadaan buruk dimana pada tempat minum terdapat sisa pakan dan terlihat kotor. Peternakan dengan kondisi tempat minum buruk dimiliki oleh peternak dengan pekerjaan pokok sebagai guru yang berada dusun Gegulu dan telah beternak selama 12 tahun dengan jumlah ternak sebanyak 2500 ekor. Kebersihan tempat minum pada peternakan ayam ras petelur perlu dijaga kebersihannya. Menurut Adnan (2015), seluruh bagian kandang termasuk tempat minum harus dijaga kebersihannya karena merupakan salah satu faktor penentu bersih atau tidaknya air minum yang dikonsumsi oleh ayam ternak. Dengan demikian, peternak perlu untuk menjaga kebersihan tempat minum ayam ternak untuk meminimalkan potensi adanya bibit-bibit penyakit. Sama halnya seperti kebersihan kandang, selain kebersihannya hal lain yang perlu diperhatikan yaitu penggunaan desinfektan dan kurun waktu pencucian.

Penggunaan desinfektan. Pada peternakan baik itu yang memiliki jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor atau 4.501-8.000 ekor masing-masing terdapat 1 peternakan yang tidak menggunakan desinfektan pada tempat minum ternak atau berada dalam kategori buruk. Peternakan tersebut tergolong dalam kategori buruk pada aspek penggunaan desinfektan dikarenakan tidak menggunakan desinfektan pada tempat minum. Hal tersebut dikarenakan anggapan bahwa tidak menggunakan desinfektan merupakan hal yang biasa dan pengaruhnya kecil terhadap serangan penyakit ataupun kematian sehingga. Selain itu penggunaan desinfektan akan menambah biaya produksi dan mengurangi keuntungan dari usaha ternak ayam ras

petelur yang dijalankan. Kedua peternak tersebut memiliki pengalaman beternak selama 16 dan 7 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah dasar dan masing-masing memiliki jumlah ternak sebanyak 5.000 dan 1.000 ekor serta memiliki pekerjaan pokok sebagai pengrajin kayu. Sementara sisanya telah menggunakan desinfektan sesuai dengan cara pemakaian masing-masing desinfektan yang dipakai pada tempat minum ternak.

Sebanyak 20 peternakan sisanya sudah menggunakan desinfektan sesuai dengan aturan penggunaan dan dosisnya sesuai dengan yang tercantum pada masing-masing jenis desinfektan yang digunakan. Jenis atau merek desinfektan yang digunakan diantaranya yaitu *antisept*, *dyne o might*, *septocid*, *biodes* dan *omnicid*. Sementara itu peneliti tidak menemukan peternak yang menggunakan desinfektan tidak sesuai aturan pakai, dalam arti lain sebanyak 0% peternak menggunakan desinfektan tidak sesuai dengan aturan pakai yang terdapat pada masing-masing desinfektan. Penggunaan desinfektan pada proses pencucian tempat minum sangat dianjurkan. Hal tersebut dikarenakan masih adanya kemungkinan terdapat bibit-bibit penyakit pada tempat minum yang telah dicuci dengan hanya menggunakan air. Menurut Adnan (2015), desinfektan perlu digunakan dalam proses pencucian tempat minum supaya tidak ada kesempatan bagi bibit-bibit penyakit untuk berkembang. Mahfudz (2006) membahakan bahwa desinfektan dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri yang dapat menjadi sumber penyakit bagi hewan ternak.

Kurun waktu pencucian. Kurun waktu pembersihan tempat minum oleh peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori

baik (77%), sedang (15%) dan buruk (8%). Terdapat satu peternakan yang kurun waktu pencuciannya tergolong dalam kategori buruk. Peternakan tersebut dimiliki oleh peternak berusia 38 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah menengah atas. Peternak tersebut membersihkan tempat minum dalam kurun waktu lebih dari satu minggu sekali sehingga tergolong dalam kategori buruk. Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kurun waktu pembersihannya dalam kategori baik (78%), sedang(11%) dan buruk (11%). Pada peternakan dengan jumlah tersebut juga terdapat satu peternakan yang kurun waktu pembersihannya dalam kategori buruk yang berarti dibersihkan lebih dari satu minggu sekali. Peternak tersebut merupakan peternak berusia 63 tahun yang berada di Dusun Sembungan dengan tingkat pendidikan sekolah dasar. Selain itu, Terdapat juga satu peternakan dalam kategori sedang dimana tempat minum dicuci lebih dari tiga hari sekali akan tetapi kurang dari satu minggu. Peternak tersebut merupakan peternak berusia 46 tahun yang berada di Dusun Kragilan dengan tingkat pendidikan sekolah dasar. Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kurun waktu pencucian tempat minum dalam kategori baik dan buruk lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor. Sementara kategori sedang persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Sebanyak 19 peternak telah secara rutin setiap hari membersihkan tempat minum yang berarti berada dalam kondisi baik. Sebanyak 3 peternak melakukan pencucian terhadap tempat minum selama lebih dari 3 hari sekali namun kurang dari 1 minggu. Ketiga peternak tersebut memiliki pengalaman beternak rata-rata

selama 11 tahun dengan jumlah ternak rata-rata 3.333 ekor. Ketiga peternak tersebut masing-masing memiliki pekerjaan pokok salah satunya sebagai guru dan sisanya sebagai peternak. Sementara itu 2 peternakan sisanya berada dalam kondisi buruk. Kedua peternak tersebut memiliki pengalaman beternak selama 23 dan 38 tahun dengan jumlah ternak 3000 dan 6000 ekor. Tingkat pendidikan yang ditempuh kedua peternak tersebut yaitu tingkat SMP dan SMA. Pencucian tempat minum yang dilakukan secara rutin akan memberikan dampak positif bagi kesehatan hewan ternak. Menurut Adnan (2015), pencucian tempat minum pada kandang ayam dapat dilakukan setiap hari. Hal tersebut untuk mencegah berkembangnya bibit-bibit penyakit karena tempat minum yang kotor.

3. Kondisi Tempat Pakan

Selain kebersihan kandang dan lingkungan serta tempat minum, komponen yang tidak kalah penting adalah kebersihan tempat pakan. Pada penelitian ini, aspek kebersihan tempat pakan akan dinilai dari kondisi kebersihan, kurun waktu pencucian dan penggunaan desinfektan. Data mengenai kondisi kebersihan tempat pakan pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dapat dilihat pada tabel 15 berikut.

Tabel 8. Penilaian Terhadap Kondisi Tempat Pakan pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Kondisi	1000-4500	1	10	2	3	20	2
Kebersihan	4501-8000	1	7	1	3	14	1
Penggunaan Desinfektan	1000-4500	12	0	1	36	0	1
	4501-8000	8	0	1	24	0	1
Kurun Waktu	1000-4500	0	3	10	0	6	10
Pembersihan	4501-8000	0	2	7	0	4	7
Jumlah Skor						132	
Kategori						Sedang	

Berdasarkan tabel 15 dapat diketahui bahwa skor dari kondisi tempat pakan adalah 132 yang berarti kondisinya sedang. Kondisi tersebut dikarenakan masih kurangnya perhatian peternak terhadap bagaimana kondisi tempat pakan serta cara pembersihan yang baik terutama pada kurun waktu pembersihan. Kondisi tersebut merupakan hasil akumulatif antara kondisi kebersihan, penggunaan desinfektan dan kurun waktu pembersihan.

Kondisi kebersihan tempat pakan. Kondisi kebersihan tempat pakan pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori baik (7%), sedang (78%) dan buruk (15%). Terdapat satu peternakan yang berada dalam kategori baik yang berarti bahwa tidak terdapat sampah atau kotoran pada tempat pakan. Hal itu dikarenakan tempat pakan selalu dibersihkan setiap hari secara rutin. Peternakan tersebut dimiliki oleh peternak berusia 41 tahun yang berada di Dusun Sumurmuling dengan tingkat pendidikan sekolah menengah atas. Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kondisi kebersihan tempat minumnya dalam kategori baik (11%), sedang (78%) dan buruk (11%). Pada peternakan dengan jumlah ternak ini juga terdapat satu peternakan

yang tergolong dalam kategori baik dikarenakan hal yang sama yaitu tempat pakan diucuci setiap hari sehingga tidak menyisakan sampah maupun kotoran yang menempel. Disisi lain, terdapat pula satu peternaka dalam kondisi buruk dimana terdapat kotoran yang menempel pada tempat pakan dikarenakan kurangnya perhatian dalam hal pencucian sehingga tempat pakan terlihat kotor. Peternakan tersebut dimiliki oleh peternak berusia 63 tahun yang berada di Dusun Sembungan dengan tingkat pendidikan sekolah dasar. Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kondisi kebersihan tempat pakan dalam kategori baik lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor. Sementara pada kategori sedang persentasenya sama dan kategori buruk persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Tempat pakan peternakan ayam di Desa Gulurejo hanya 2 peternak yang berada dalam kondisi baik. Kondisi baik berarti tempat pakan dalam keadaan bersih tanpa adanya sisa-sisa pakan. Kedua peternak tersebut bekerja sebagai peternak yang memiliki ternak sebanyak 6000 dan 7000 ekor. Pengalaman beternak masing-masing peternak tersebut yaitu selama 29 dan 21 tahun serta tingkat pendidikan yang ditempuh yaitu SD dan SMP. Sebagian besar kondisinya dalam keadaan sedang yaitu sebanyak 17 peternakan yang berarti bahwa masih terdapat kotoran berupa sisa-sisa pakan ayam. Pada tempat pakan tersebut masih tersisa pakan ayam yang menempel di beberapa bagian tempat pakan. Sementara itu 3 peternakan sisanya berada dalam kondisi buruk yang berarti tempat pakan tampak kotor dengan sisa-sisa pakan baik itu dalam keadaan basah maupun kering sehingga tempat pakan terlihat kotor. Ketiga peternak tersebut memiliki jumlah ternak rata-rata sebanyak

3.500 ekor dan memiliki pengalaman beternak rata-rata selama 26 tahun. Menurut Nurcholis, Hastuti & Sutiono (2009) tempat pakan serta tempat minum harus selalu dalam keadaan bersih dengan cara membersihkannya secara rutin setiap pagi. Hal tersebut untuk menghindari tercemarnya pakan dan air minum oleh kuman penyakit.

Penggunaan desinfektan. Pada peternakan baik itu yang memiliki jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor atau 4.501-8.000 ekor masing-masing terdapat 1 peternakan yang tidak menggunakan desinfektan pada tempat pakan ternak atau berada dalam kategori buruk. Peternakan tersebut tergolong dalam kategori buruk pada aspek penggunaan desinfektan dikarenakan tidak menggunakan desinfektan pada tempat pakan ternak. Hal tersebut dikarenakan anggapan bahwa tidak menggunakan desinfektan merupakan hal yang biasa dan pengaruhnya kecil terhadap serangan penyakit ataupun kematian sehingga. Selain itu penggunaan desinfektan akan menambah biaya produksi dan mengurangi keuntungan dari usaha ternak ayam ras petelur yang dijalankan. Kedua peternak tersebut memiliki pengalaman beternak selama 16 dan 7 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah dasar dan masing-masing memiliki jumlah ternak sebanyak 5.000 dan 1.000 ekor serta memiliki pekerjaan pokok sebagai pengrajin kayu. Sementara sisanya telah menggunakan desinfektan sesuai dengan cara pemakaian masing-masing desinfektan yang dipakai pada tempat pakan ternak.

Pada aspek penggunaan desinfektan pada tempat pakan, 2 peternakan kondisinya dalam keadaan buruk yang berarti bahwa para peternak tidak menggunakan desinfektan pada tempat pakan. Kedua peternak tersebut memiliki

pekerjaan pokok sebagai tukang kayu dan masing-masing memiliki jumlah ternak yaitu 5000 dan 1000 ekor dengan pengalaman beternak selama 16 dan 7 tahun. Di sisi lain 20 peternakan sisanya sudah menggunakan desinfektan sesuai dengan aturan penggunaan dan dosisnya sesuai dengan yang tercantum pada masing-masing jenis desinfektan yang digunakan. Jenis atau merek desinfektan yang digunakan diantaranya yaitu *antisept*, *dyne o might*, *septocid*, *biodes* dan *omnicid*. Sementara itu peneliti tidak menemukan peternak yang menggunakan desinfektan tidak sesuai aturan pakai. Penggunaan desinfektan merupakan faktor penting dalam upaya pencegahan timbulnya bibit atau agen penyakit. Menurut Ardana (2011), desinfektan digunakan untuk mencegah terjadinya infeksi atau pencemaran bakteri maupun virus. Selain itu, desinfektan juga berfungsi untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme atau kuman penyakit lainnya. Oleh karena itu, dalam praktik pelaksanaan biosekuriti, penggunaan desinfektan menjadi salah satu faktor yang sangat penting untuk diperhatikan.

Kurun waktu pencucian. Kurun waktu pembersihan tempat pakan oleh peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor yang berada dalam kategori sedang dan buruk secara berurutan yaitu 3 dan 10 peternakan atau dalam persentase yaitu 23% dan 77%. Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor yang kurun waktu pencuciannya dalam kategori sedang dan buruk secara berurutan yaitu 2 dan 7 peternakan atau dalam persentase yaitu 22% dan 78%. Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kurun waktu pencucian tempat pakan dalam kategori sedang lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor. Sementara kategori buruk

persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor.

Kurun waktu pembersihan tempat pakan sebagian besar berada dalam kondisi buruk yaitu sebanyak 17 peternakan dimana peternak tidak mencuci tempat pakan setiap hari atau setidaknya 3 hari sekali. Hanya 5 peternak yang kurun waktu pembersihannya dalam kondisi sedang yaitu tetap mencuci tempat pakan meskipun dalam jangka waktu sekali dalam seminggu. Pengalaman beternak yang dimiliki oleh kelima peternak tersebut rata-rata 22 tahun dan satu orang memiliki pekerjaan pokok sebagai guru sementara sisanya merupakan peternak. Jumlah ternak yang dimiliki pun beragam mulai dari 2.400 sampai 7000 ekor dengan rata-rata sebanyak 4.580 ekor. Menurut Nurcholis, Hastuti & Sutiono (2009) pencucian tempat pakan pada suatu kandang hendaknya dilakukan secara rutin. Pencucian atau pembersihan tempat pakan dapat dilakukan setiap hari. Adnan (2015) menambahkan pencucian perlu rutin dilakukan setiap hari untuk menghindari adanya kotoran dari sisa makanan yang dapat menjadi sarang bibit-bibit penyakit. Kebersihan tempat pakan perlu dijaga kebersihannya karena merupakan salah satu faktor yang menentukan bersih atau tidaknya pakan ternak yang dikonsumsi. Jika terdapat kotoran pada tempat pakan, maka dapat berpotensi terdapatnya bibit-bibit penyakit disana. Maka dari itu, kebersihan tempat pakan harus diperhatikan untuk menghindari serangan penyakit pada ayam ternak (Adnan, 2015).

4. Vaksinasi

Vaksinasi merupakan pemberian suatu zat terhadap ayam dengan tujuan memberikan ketahanan tubuh dari serangan penyakit. Hasil yang baik ditentukan

dari pemberian jenis vaksin yang tepat dan cara vaksinasi yang benar. Oleh karena itu aspek vaksinasi pada penelitian ini akan dilihat dari bagaimana pemberian vaksin oleh peternak terhadap ayam ternaknya. Data mengenai kondisi pemberian vaksin terhadap ayam ternak ras petelur di Desa Gulurejo tersedia pada tabel 16 berikut.

Tabel 9. Penilaian Terhadap Pelaksanaan Vaksinasi pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Pelaksanaan Vaksinasi	1000-4500	12	0	1	36	0	1
	4501-8000	8	0	1	24	0	1
Jumlah Skor						62	
Kategori						Baik	

Tabel 16 menunjukkan kondisi pelaksanaan vaksinasi yang dilakukan pada ayam ras petelur di Desa Gulurejo. Pada peternakan baik itu yang memiliki jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor atau 4.501-8.000 ekor masing-masing terdapat 1 peternakan yang tidak melakukan vaksinasi atau berada dalam kategori buruk. Dua peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo yang masing-masing berada di Dusun Sumurmuling dan Dusun Kragilan tidak menggunakan vaksinasi terhadap ayam ras petelur yang diternak. Hal tersebut dikarenakan menurut kedua peternak tersebut biaya vaksinasi yang tidak murah dan dapat menambah biaya produksi. Kedua peternak tersebut masing-masing berusia 45 dan 36 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah pertama. Sementara sisanya selain dari kedua peternakan tersebut telah menggunakan vaksinasi untuk peternakan ayam ras petelurnya.

Skor yang didapat dari penilaian terhadap aspek pelaksanaan vaksinasi adalah 62 yang berarti bahwa pelaksanaannya dalam kondisi baik. Vaksinasi ayam ternak di Desa Gulurejo sebagian besar dilakukan oleh petugas dari dinas peternakan. Adapun yang melakukan vaksinasi sendiri menjalankan proses vaksinasi sesuai anjuran dari jenis vaksin yang dipakai. Dengan demikian pelaksanaan vaksinasi yang berada dalam kondisi baik terdapat di 20 peternakan. Sementara itu, 2 peternak sisanya tidak melakukan vaksinasi terhadap hewan ternak. Peternak pertama yang tidak melakukan vaksinasi merupakan lulusan SD yang telah memiliki pengalaman beternak selama 26 tahun. peternak tersebut tidak melakukan vaksinasi terhadap hewan ternaknya dengan alasan tidak ada biaya dan anggapan bahwa dilakukan atau tidaknya vaksinasi, ayam ternak tetap terkena serangan penyakit. Jika dilihat dari tingkat kematian hewan ternaknya yaitu sebesar 9%, maka tingkat kematian tersebut dapat dikatakan tidak wajar. Sementara itu, peternak kedua yang tidak melakukan vaksinasi merupakan lulusan SD yang memiliki peternakan ayam ras petelur dan telah menjalankannya selama 6 tahun. Peternak tersebut tidak melakukan vaksinasi namun menggantinya dengan pemberian vitamin terhadap ayam ternak. Meskipun demikian, jika dilihat dari tingkat kematiannya, peternakan tersebut memiliki tingkat kematian sampai 8% yang juga dapat dikatakan bahwa tingkat kematian tersebut tidak dapat dikatakan wajar. Vaksinasi dilakukan pada ayam ternak untuk mencegah terserangnya ayam ternak tersebut dari berbagai penyakit. Vaksinasi yang dilakukan dengan dosis dan cara yang tepat yang sesuai dengan kondisi umur akan memberikan dampak baik pada kondisi ayam ternak itu sendiri (Priyono, 2009). Dengan demikian, peternak

perlu untuk melakukan vaksinasi sesuai dengan dosis yang dibutuhkan oleh ayam ternak untuk menghindari serangan penyakit.

5. Penanganan Kotoran Ternak

Kotoran ternak merupakan media yang disukai bibit penyakit untuk berkembang biak. Oleh karena itu waktu dan cara penanganan menjadi aspek yang akan dinilai pada penelitian ini. Data mengenai kondisi penanganan kotoran ternak pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dapat dilihat pada tabel 17 berikut.

Tabel 10. Penilaian Terhadap Penanganan Kotoran Ternak pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Cara Penanganan	1000-4500	13	0	0	39	0	0
	4501-8000	9	0	0	27	0	0
Waktu Pengambilan	1000-4500	0	4	9	0	8	9
	4501-8000	0	5	4	0	10	4
Jumlah Skor						97	
Kategori						Sedang	

Tabel 17 memberikan gambaran tentang bagaimana kondisi dalam penanganan kotoran pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo. Skor yang diperoleh adalah 97 yang berarti kondisinya dalam keadaan sedang. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa para peternak telah melakukan penanganan terhadap kotoran ternak dengan baik. Akan tetapi, dalam aspek waktu pengambilan kotoran dari kandang sebagian besar dalam kondisi buruk. Aspek yang dinilai yaitu cara penanganan dan waktu pengambilan atau pembersihan kotoran dari kandang.

Cara penanganan kotoran. Pada aspek cara penanganan yang berarti apa yang dilakukan pada kotoran ayam oleh peternak, keseluruhan kondisinya dalam keadaan baik. Hal tersebut dikarenakan kotoran ayam digunakan sebagai pupuk kandang yang dijual kepada petani setempat. Sementara itu peneliti tidak menemukan peternak yang melakukann penanganan dengan cara lain terhadap kotoran ternaknya. Kotoran ayam ternak perlu diperlakukan dengan cara yang benar supaya tidak menjadi sarang bagi bibit-bibit penyakit. Menurut Fadilah dan Polana (2004), kotoran ayam ternak jika tidak dikelola dengan baik akan menjadi sumber penyakit, dimana kotoran tersebut dapat menjadi tempat berkembangbiaknya bakteri, cacing, protozoa dan lalat. Penanganan kotoran ternak yang baik adalah dengan cara dibakar atau dengan cara dijadikan sebagai pupuk tanaman. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada (2007) menambahkan bahwa untuk membunuh bibit-bibit penyakit yang terdapat pada kotoran ayam, maka perlu dilakukan penguburan atau pembakaran.

Waktu pengambilan kotoran ayam. Waktu pengambilan kotoran ayam oleh peternak dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori sedang (31%) dan buruk (69%). Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, waktu pengambilan kotoran ayamnya dalam kategori sedang (56%) dan buruk (44%). Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase waktu pengambilan kotoran ayam dalam kategori sedang lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor. Sementara kategori buruk persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor.

Kotoran ayam ras petelur di Desa Gulurejo baru diambil atau dibersihkan dari kandang dalam waktu yang lama. Sebanyak 13 peternak membiarkan kotoran ayam di bawah kandang lebih dari 1 bulan bahkan ada yang sampai diambil sekali dalam 1 periode produksi. Sementara itu 9 peternak sisanya melakukan pembersihan kotoran ayam secara rutin dalam waktu minimal sekali dalam seminggu. Sementara itu, tidak ada peternak yang melakukan pembersihan/pengangkutan kotoran ternak dalam jangka waktu sekali dalam 4 hari secara rutin. Kotoran ayam ternak perlu dibersihkan secara rutin sehingga tidak terjadi penumpukan kotoran di sekitar kandang. Menurut Fadilah & Polana (2011), bibit penyakit atau virus seperti virus flu burung dapat bertahan hidup pada feses selama 4 sampai 30 hari pada suhu rendah. Dengan demikian, untuk mencegah bibit penyakit atau virus berkembang biak maka peternak seharusnya tidak membiarkan kotoran ayam atau feses tetap berada di sekitar kandang. Feses sebaiknya dibersihkan maksimal 4 hari sekali sehingga dapat memutus siklus perkembangan bibit penyakit dan virus.

6. Penanganan Ayam Sakit

Kondisi penanganan ayam sakit dilihat dari bagaimana peternak menangani ayam yang sakit. Data mengenai kondisi penanganan ayam sakit dapat dilihat pada tabel 18 berikut.

Tabel 11. Penilaian Terhadap Penanganan Ayam Sakit pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Cara Penanganan	1000-4500	3	10	0	9	20	0
	4501-8000	1	8	0	3	16	0
Jumlah Skor						48	
Kategori						Sedang	

Tabel 18 menunjukkan kondisi dalam penangan ayam sakit pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo. Kondisi penanganan ayam sakit pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori baik (23%) dan sedang (77%). Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kondisi penanganan ayam sakitnya dalam kategori baik (11%) dan sedang (89%). Pada peternakan dengan golongan jumlah ternak tersebut, terdapat satu peternakan yang tergolong kategori baik dimana ayam yang sakit diperlakukan dengan cara dipisahkan dengan ayam yang sehat dan diobati ditempat terpisah. Hal tersebut dilakukan supaya ayam yang sakit tersebut tidak menularkan penyakitnya kepada ayam yang sehat dan meminimalkan potensi penyebaran penyakit. Peternakan tersebut dimiliki oleh peternak berusia 49 tahun yang berada di Dusun Gegulu dengan tingkat pendidikan sekolah menengah pertama. Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase penanganan ayam sakit dalam kategori baik lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor. Sementara pada kategori sedang persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor.

Skor yang diperoleh yaitu sebesar 48 yang berarti kondisi dalam penanganan ayam sakit adalah sedang. Penilaian melalui aspek cara yang dilakukan peternak dalam menangani ayam sakit. Sebanyak 4 peternak telah melakukan penanganan terhadap ayam sakit dengan baik yaitu dengan cara memisahkan ayam sakit dengan ayam sehat dan selanjutnya diobati. Jika dilihat dari tingkat kematian ternak dari keempat peternak tersebut, 3 peternak diantaranya mengalami tingkat kematian yang rendah yaitu dibawah 7% yang dapat dikatakan wajar. Keempat peternak tersebut telah beternak rata-rata selama 28 tahun yang memiliki rata-rata jumlah ternak sebanyak 4.000 ekor. Sebanyak 18 peternak melakukan penanganan terhadap ayam sakit dalam keadaan sedang yang berarti peternak melakukan pengobatan terhadap ayam sakit namun tidak melakukan pemisahan antara ayam yang sakit tersebut dengan ayam sehat. Jika dilihat dari tingkat kematiannya, rata-rata peternak yang menangani ayam sakit dalam kondisi sedang memiliki tingkat kematian diatas 7% yang dapat dikatakan tidak wajar. Peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo tidak ada yang membiarkan ayam sakit begitu saja atau tidak melakukan penanganan terhadap ayam sakit. Penanganan selalu dilakukan baik itu dipisahkan dan diobati ataupun hanya diobati tanpa dilakukan pemisahan.

Ayam sakit perlu ditangani secara khusus agar tidak terjadinya penularan terhadap ayam-ayam lain yang sehat. Menurut FAO (2005), ayam yang sakit harus ditempatkan di ruangan yang tertutup tanpa adanya kontak dengan ayam ternak lain. Selain itu Ambarwati (2016) menambahkan ayam yang sakit harus dijauhkan atau ditempatkan di kandang karantina yang terpisah dari kandang ayam yang sehat.

Dengan demikian, ayam yang sakit harus ditangani dengan baik supaya tidak menularkan penyakitnya kepada ayam ternak lain.

7. Penanganan Ayam Mati

Ayam ternak yang mati harus ditangani dan tidak bisa dibiarkan begitu saja. Penanganan yang tepat akan menentukan keselamatan ayam ternak lain. Dalam penelitian ini, kondisi penanganannya akan dilihat dari bagaimana cara peternak dalam menangani ayam yang mati. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 19 berikut.

Tabel 12. Penilaian Terhadap Penanganan Ayam Mati pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Cara Penanganan	1000-4500	13	0	0	39	0	0
	4501-8000	9	0	0	27	0	0
Jumlah Skor						66	
Kategori						Baik	

Tabel 19 menunjukkan kondisi penanganan ayam mati pada peternakan ayam ras petelur. Skor yang diperoleh sebesar 66 yang berarti penanganan yang dilakukan peternak terhadap ayam mati dalam kondisi baik. Hal tersebut dilihat dari cara penanganan terhadap ayam mati. Seluruh peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo langsung mengambil ayam mati untuk selanjutnya dilakukan pembakaran atau penguburan terhadap ayam yang mati tersebut. Peneliti tidak menemukan adanya peternak yang membiarkan ayam mati tetap berada di kandang atau di sekitar kandang.

Selain ayam sakit, ayam yang mati juga perlu dilakukan penanganan dengan segera. Hal tersebut dilakukan supaya jika ayam tersebut mati karena suatu penyakit, maka dapat memperkecil kemungkinan penyebaran penyakit tersebut terhadap ayam-ayam lain. Menurut Ambarwati (2016), ayam yang mati perlu dibakar untuk menghindari tertularnya penyakit kepada ayam ternak lain yang masih sehat. Setyono & Ulfah (2011) menambahkan ayam yang mati harus segera ditangani dengan benar misalnya dengan cara dikubur atau dibakar karena ayam yang mati dapat menjadi sumber penyakit yang sangat merugikan bagi ayam yang masih hidup.

8. Tindakan Karantina Terhadap Ayam Baru

Aspek selanjutnya yang diamati adalah mengenai tindakan karantina atau pemisahan terhadap ayam ternak baru. Kondisi tindakan karantina ditentukan dari bagaimana dan berapa lama ayam baru ditempatkan secara terpisah dari ayam ternak yang sudah ada. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 20 berikut.

Tabel 13. Penanganan Terhadap Tindakan Karantina pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Tindakan Karantina	1000-4500	13	0	0	39	0	0
	4501-8000	9	0	0	27	0	0
	Jumlah Skor					66	
	Kategori					Baik	

Tabel 20 menunjukkan kondisi dalam perlakuan terhadap ayam yang baru. Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa skor yang diperoleh dari perlakuan terhadap ayam baru adalah 66 yang berarti bahwa kondisinya baik. Aspek penilaian

yang dilakukan adalah melihat apakah ada tindakan karantina terhadap ayam baru atau tidak. Keseluruhan peternak melakukan pemisahan atau biasa disebut karantina terhadap ayam baru sehingga tidak langsung bercampur dengan ayam lama atau yang sudah ada sebelumnya. Keseluruhan peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo tidak menambah ayam pada umur produksi sehingga tidak ada penambahan ayam dengan umur produksi. Ayam yang dibeli merupakan ayam baru atau dikenal dengan istilah *Day Old Chick* (DOC) dimana ayam-ayam tersebut tetap dikarantina secara terpisah pada kandang yang terpisah pula dari kandang ayam umur produksi.

Tindakan karantina terhadap ayam baru perlu dilakukan dalam upaya pencegahan penularan penyakit. Menurut FAO (2005), hewan ternak yang baru perlu dipisahkan tanpa adanya kontak terlebih dahulu dengan ayam ternak yang sudah ada. Hal tersebut dikarenakan ayam yang baru datang berpotensi membawa virus yang dapat membahayakan ayam ternak yang ada. Jika terdapat virus, maka tidak hanya ayam tersebut yang akan terkena penyakit dan mati tetapi semua ayam ternak yang ada dapat berpotensi mengalami kematian akibat virus yang dibawa oleh ayam ternak baru. Dengan demikian, tindakan karantina terhadap ayam ternak baru perlu dilakukan terlebih dahulu.

9. Kontrol Lalu Lintas

Aspek terakhir yang dinilai pada kondisi biosekuriti peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo adalah mengenai kontrol lalu lintas. Penilaian kondisi kontrol lalu lintas dilihat dari penerapan kontrol lalu lintas yang dilakukan oleh

peternak. Data mengenai kondisi penerapan kontrol lalu lintas dapat dilihat pada tabel 21 berikut.

Tabel 14. Penilaian Terhadap Kontrol Lalu Lintas pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2107

Kriteria Penilaian	Jumlah Ternak	Kondisi					
		Jumlah Peternak			Skor		
		Baik	Sedang	Buruk	Baik	Sedang	Buruk
Penerapan Kontrol	1000-4500	0	6	7	0	12	7
Lalu Lintas	4501-8000	0	2	7	0	4	7
Jumlah Skor						30	
Kategori						Buruk	

Tabel 21 menunjukkan kondisi peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dalam hal kontrol lalu lintas. Kondisi kontrol lalu lintas pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor berada dalam kategori sedang (46%) dan buruk (54%). Sementara itu peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor, kondisi kontrol lalu lintasnya dalam kategori sedang (22%) dan buruk (78%). Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase kontrol lalu lintas dalam kategori sedang yang lebih besar berada pada peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.500 ekor. Sementara pada kategori buruk persentasenya lebih besar pada peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor.

Skor yang diperoleh dari penerapan kontrol lalu lintas adalah 38 yang berarti bahwa kondisinya buruk. Aspek yang dinilai adalah penerapan kontrol lalu lintas pada peternakan. Dari keseluruhan peternak ayam ras petelur, tidak ada peternak yang menerapkan kontrol lalu lintas secara maksimal yaitu dengan melakukan kontrol lalu lintas terhadap manusia, peralatan dan hewan. Adapun yang menerapkan kontrol lalu lintas namun tidak sepenuhnya yaitu hanya terbatas pada

kontrol lalu lintas terhadap hewan dengan membangun tembok di sekeliling peternakan. Sebanyak 8 peternak melakukan penerapan kontrol lalu lintas meskipun hanya membangun pagar mengelilingi kandang sehingga hal tersebut tergolong dalam kondisi sedang. Para peternak tersebut memiliki pengalaman betenak rata-rata selama 17 tahun dengan rata-rata jumlah peternak sebanyak 3.425 ekor. Sementara itu sebanyak 14 peternak tidak melakukan kontrol lalu lintas pada peternakannya. Para peternak tersebut menyadari bahwa memang lebih baik jika peternakannya dikelilingi oleh pagar sehingga hewan lain atau manusia tidak dapat keluar masuk pada peternakannya. Akan tetapi, kendala biaya masih menjadi masalah yang dihadapi dimana para peternak cenderung mengatakan belum ada biaya untuk membangun pagar. Peternak yang belum menerapkan kontrol lalu lintas cenderung memiliki ternak lebih banyak yaitu rata-rata sebanyak 4.414 ekor.

Kontrol lalu lintas merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan biosekuriti. Menurut Fauzi (2014), peternak perlu menghindari kontak langsung antara ayam ternak dengan sumber atau pembawa penyakit. Cara tersebut dilakukan dengan cara membatasi kontak orang luar dengan ayam ras petelur, misalnya dengan cara mengatur keluar masuk karyawan ataupun orang lain yang tidak berkepentingan ke dalam kandang. Begitu pula terhadap peralatan dimana peralatan yang digunakan harus selalu steril dengan dilakukan pembersihan menggunakan desinfektan terlebih dahulu. Selain manusia dan peralatan, kontak langsung antara ayam ternak dengan hewan lain perlu dijaga pula salah satunya dengan membangun pagar yang mengelilingi peternakan.

10. Kondisi Biosekuriti Keseluruhan

Setelah masing-masing aspek penilaian tingkat biosekuriti pada peternakan ayam ras petelur diketahui, selanjutnya akan dilakukan analisis terhadap kondisi biosekuriti secara umum. Analisis tersebut menggabungkan seluruh aspek yang telah diketahui untuk mengetahui bagaimana kondisi biosekuriti secara keseluruhan pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo yang akan dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 15. Penilaian Keseluruhan Terhadap Kondisi Biosekuriti pada Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo tahun 2017

Aspek biosekuriti	Skor	Persentase (%)	Kategori
Kondisi kebersihan kandang dan lingkungan	135	68	Sedang
kondisi kebersihan tempat minum	181	91	Sedang
kondisi kebersihan tempat pakan	132	67	Sedang
vaksinasi	62	94	Baik
cara penanganan kotoran ayam	97	73	Sedang
cara penanganan ayam sakit	48	73	Sedang
cara penanganan ayam mati	66	100	Baik
tindakan karantina	66	100	Baik
penerapan kontrol lalu lintas	30	45	Buruk
Jumlah skor dan Kategori	817		Sedang

Tabel 22 dapat diketahui bahwa kondisi biosekuriti secara umum pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo berada dalam kondisi sedang. Hal tersebut diketahui dari skor yang didapat yaitu sebesar 817. Skor tersebut didapat dari hasil akumulasi dari kesembilan aspek biosekuriti yang dinilai yaitu kebersihan kandang dan lingkungannya, kebersihan tempat minum, kebersihan tempat pakan, pelaksanaan vaksinasi, penanganan kotoran ternak, penanganan ayam sakit, penanganan ayam mati, tindakan karantina dan kontrol lalu lintas. Kondisi biosekuriti dalam keadaan baik mencapai 44% dimana kondisi tersebut ditemukan pada aspek kebersihan kandang dan lingkungannya, pelaksanaan vaksinasi,

penanganan ayam mati dan tindakan karantina. Peternak lebih memperhatikan keempat aspek tersebut dan melaksanakannya dengan baik. Sementara itu kondisi biosekuriti yang berada dalam kondisi sedang yaitu sebanyak 44% yang ditemukan pada aspek kebersihan tempat minum, kebersihan tempat pakan, penanganan kotoran ternak dan penanganan ayam sakit. Keempat aspek tersebut dalam kondisi sedang dimana berarti bahwa mayoritas peternak masih peduli dengan pelaksanaan aspek tersebut meskipun tidak sepenuhnya dilakukan secara baik atau maksimal. Disisi lain, ditemukan sebanyak 12% kondisi biosekuriti dalam keadaan buruk yang ditemukan pada aspek penerapan kontrol lalu lintas. Aspek kontrol lalu lintas belum dilaksanakan dengan baik oleh para peternak ayam ras petelur di Desa Gulurejo dimana belum ada yang menerapkannya secara maksimal. Penerapan kontrol lalu lintas hanya sebatas pada kondisi sedang dan lebih banyak peternak yang tidak menerapkan kontrol lalu lintas pada peternakannya. Meskipun tingkat biosekuriti peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dalam kondisi sedang, penerapan sistem biosekuriti perlu ditingkatkan untuk mengurangi tingkat kematian yang disebabkan oleh serangan penyakit. Seperti diketahui, biosekuriti merupakan sistem yang jika diterapkan dengan baik dan maksimal maka akan mencegah ayam terkena serangan penyakit dan kematian (Sutomo, 2016).

Peternakan dibagi menjadi dua golongan yaitu antara jumlah ternak 1.000-4.500 ekor dengan jumlah 13 peternakan dan 4.501-8.000 ekor dengan jumlah 9 peternakan. Jika ditinjau dari kedua golongan ternak tersebut, peternakan dengan jumlah ternak antara 1.000-4.501 ekor memiliki kategori baik dengan persentase lebih besar dalam aspek, penggunaan desinfektan pada pembersihan kandang dan

penanganan ayam sakit. Sementara untuk peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor memiliki kategori baik dengan persentase baik lebih besar dalam aspek kurun waktu pembersihan kandang dan lingkungan, kebersihan tempat minum, kurun waktu pembersihan tempat minum dan kondisi kebersihan tempat pakan. Untuk kategori sedang, peternakan dengan jumlah ternak sebanyak 1.000-4.500 ekor memiliki persentase lebih besar pada aspek kondisi kebersihan kandang dan lingkungan, kurun waktu pembersihan kandang, kurun waktu pencucian tempat minum, kurun waktu pencucian tempat pakan dan kontrol lalu lintas. Peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor memiliki persentase lebih besar di kategori sedang pada aspek kondisi kebersihan tempat minum, waktu pengambilan kotoran ayam dan penanganan ayam sakit. Sementara itu untuk kategori buruk, peternakan dengan jumlah ternak sebanyak 1.000-4.500 ekor memiliki persentase lebih besar pada aspek kondisi kebersihan tempat minum, kondisi kebersihan tempat pakan dan waktu pengambilan kotoran ayam. Peternakan dengan jumlah ternak antara 4.501-8.000 ekor memiliki persentase lebih besar di kategori buruk pada aspek kondisi kebersihan kandang dan lingkungan, kurun waktu pembersihan kandang, kurun waktu pencucian tempat minum, kurun waktu pencucian tempat pakan dan kontrol lalu lintas. Aspek lain yang tidak terdapat perbandingan persentase merupakan aspek yang jumlah peternakannya sama baik dalam kondisi baik, sedang maupun buruk.

Kondisi biosekuriti berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh yang berkaitan dengan serangan penyakit dan tingkat kematian hewan ternak. Peternakan di Desa Gulurejo dengan kondisi sedang masih memiliki tingkat mortalitas yang

tinggi. Dengan masih tingginya tingkat kematian, perlu adanya evaluasi mengenai penerapan biosekuriti yang dijalankan. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, penerapan biosekuriti bertujuan untuk mencegah hewan ternak dari kematian yang disebabkan oleh serangan penyakit. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sadarman, Wahyuni, Tabbu dan Budhiarta (2011) menunjukkan bahwa peternakan yang menerapkan atau menjalankan manajemen pemeliharaan dengan baik, memiliki resiko lebih kecil dalam hal serangan penyakit. Begitupula dengan penelitian ini, kondisi biosekuriti dengan tingkat sedang layaknya pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo masih rentan terhadap serangan penyakit sehingga tingkat kematiannya masih tinggi. Oleh karena itu, kondisi yang demikian tidak cukup untuk menjauhkan ayam ternak dari penyakit dan kematian sehingga perlunya penerapan biosekuriti secara maksimal dengan menjalankan segala aspek yang terdapat pada sistem tersebut.

C. Tingkat Keberhasilan Penerapan Sistem Biosekuriti

Tingkat keberhasilan penerapan sistem biosekuriti pada peternakan ayam ras petelur dapat dilihat dari tingkat mortalitasnya. Tingkat mortalitas merupakan tingkat kematian pada satu periode produksi. Pada penelitian ini, dilakukan pencarian data mengenai tingkat kematian pada periode 2015-2016 atau pada periode produksi sebelum dilakukannya penelitian. Tingkat mortalitas peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 16. Tingkat Mortalitas Peternakan Ayam Ras Petelur di Desa Gulurejo Tahun 2017

Tingkat Mortalitas (%)	Jumlah Peternak (orang)	Persentase (%)
≤ 7%	4	18%
> 7%	18	82%
Jumlah	22	100%

Tabel 23 menunjukkan bahwa sebagian besar peternak belum sepenuhnya berhasil menerapkan sistem biosekuriti pada peternakannya. Hal tersebut diketahui dari sebagian besar peternakan dengan tingkat mortalitas lebih dari 7%. Rata-rata tingkat mortalitas pada peternakan ayam ras petelur di Desa Gulurejo adalah sebesar 7,81%. Jumlah kematian tertinggi yang ditemukan adalah sebesar 10% sementara terendah sebesar 5,71%. Menurut *Lohman Managament Guide* (2007) dalam Adnan (2015), standar maksimal tingkat mortalitas peternakan yang menerapkan sistem biosekuriti yaitu sebesar 7%. Dengan demikian, dari sebanyak 22 peternak yang menerapkan sistem biosekuriti, hanya 4 peternak atau 18% yang telah berhasil menerapkan sistem biosekuriti. Keempat peternak telah memiliki pengalaman beternak rata-rata selama 26 tahun dengan jumlah ternak rata-rata sebanyak 5.250 ekor. Pekerjaan pokok para peternak tersebut memang sebagai peternak ayam ras petelur dengan tingkat pendidikan dua diantaranya SD dan dua peternak lainnya menempuh pendidikan tingkat SMP. Peternakan dengan tingkat mortalitas dibawah 7% cenderung menerapkan sistem biosekuriti lebih baik dan maksimal dibandingkan dengan peternakan dengan tingkat mortalitas lebih dari 7%. Dengan demikian, penerapan sistem biosekuriti yang lebih baik akan mempengaruhi tingkat mortalitas peternakan ayam ras petelur yang dijalankan.

Untuk membuktikan bahwa tingkat kondisi biosekuriti berpengaruh terhadap tingkat mortalitas, maka dilakukan analisis korelasi spearman menggunakan SPSS dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 17. Hasil Analisis Korelasi *Spearman* antara Kondisi Biosekuriti dan Tingkat Mortalitas

Spearman's Rho		
	Tingkat Kondisi Biosekuriti	Tingkat Mortalitas
Correlation Coefficient	1,000	-.626
N	22	22

Tabel 24 menunjukkan hasil analisis korelasi *spearman*. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa tingkat kondisi biosekuriti dan tingkat mortalitas memiliki hubungan atau korelasi yang kuat. Hal tersebut dapat dilihat dari angka koefisien korelasi sebesar -0,626. Hal tersebut juga berarti bahwa setiap penambahan tingkat kondisi biosekuriti sebesar satu satuan maka akan mengurangi tingkat mortalitas sebesar 0,626 satuan. Hadi (2010) dalam bukunya menjelaskan bahwa terdapat kaitan erat antara kondisi biosekuriti dengan tingkat kematian atau mortalitas ayam yang disebabkan penyakit. Adnan (2015) menambahkan bahwa kondisi biosekuriti merupakan perlindungan utama bagi ayam ternak dari berbagai serangan penyakit yang mengakibatkan kematian. Dengan demikian, untuk menurunkan tingkat kematian pada ayam ternak, peningkatan sistem biosekuriti sangatlah diperlukan terutama bagi peternak yang tingkat mortalitasnya masih tinggi.