

BAB III

METODE PEMELIHARAAN

3.1 Pemeliharaan Ayam.

Ayam *broiler* merupakan jenis unggas hasil rekayasa genetik manusia yang telah mengalami seleksi gen selama bertahun-tahun, sehingga hanya dalam waktu empat hingga tujuh minggu sudah layak untuk dikonsumsi. Pada umumnya, pemeliharaan ayam terdapat tiga fase yaitu fase *pre-stater*, fase *stater*, dan fase *finisher*. Berikut adalah penjabaran dari fase-fase tersebut :



Gambar 3.1 Alur pemeliharaan ayam broiler.

3.1.1 Fase *pre-stater*.

Fase *pre-stater* adalah fase yang terjadi ketika DOC berumur 0-7 hari. Fase ini juga disebut dengan fase *brooding*, *brooding* berasal dari kata *brood* yang berarti seperindukan. Jadi masa *brooding* adalah masa dimana anak ayam masih membutuhkan indukan untuk mendapat kehangatan. Pada peternakan komersil, peran indukan sebagai sumber kehangatan anak ayam digantikan oleh *heater*, yang digunakan hingga anak ayam dapat menyesuaikan sendiri dengan suhu dilingkungannya. Masa *brooding* merupakan salah satu periode kehidupan dan menjadi pondasi awal bagi kehidupan maupun produktivitas ayam pada fase berikutnya. Bagi para peternak ayam fase ini menjadi fase yang sangat krusial, penanganan yang salah akan mengakibatkan kerugian di masa mendatang.

- 1) Pentingnya masa *brooding*.

Masa *brooding* menjadi waktu yang penting bagi pertumbuhan semua organ ayam.

a) Organ kekebalan.

Berkembangnya kekebalan pasif (*passive immunity*) yang terjadi melalui penyerapan kuning telur. Kekebalan dari induk akan ditransfer ke anak ayam. Dan ini terjadi selama 2-3 minggu diawal hidup ayam. Sedangkan kekebalan aktif juga mulai terbentuk dari hasil vaksinasi maupun tantangan virus lapangan.

b) Organ pencernaan.

Organ pencernaan berkembang sangat pesat, mulai dari hati, usus, pankreas dan ginjal. Ketika masih di mesin tetas, organ pencernaan anak ayam secara anatomi belum berkembang dan berfungsi. Segera setelah anak ayam menetas, organ pencernaan tersebut, terutama proventrikulus, gizzard/ampela, dan usus, akan mengalami perubahan morfologi (bertambah besar ukuran/ diameter dan panjangnya) dan fisiologi (mulai diproduksi enzim pencernaan).

Organ pencernaan berkembang pesat pada hari ke-4 sampai ke-6, dan mulai menurun pada hari ke-10 (Noy and Sklan, 1997). Perkembangan ukuran organ pencernaan dan enzim-enzim ini nantinya akan mempengaruhi proses metabolisme dan penyerapan nutrisi pakan. Agar organ pencernaan cepat berkembang, disinilah pentingnya memastikan *feed intake* anak ayam tercapai maksimal sejak hari pertama *chick in*. Dan nilai konversi ransum dan pertumbuhan ayam pada periode ini paling baik dibandingkan periode berikutnya.

c) Kerangka (tulang).

Kerangka tubuh anak ayam berkembang seiring bertambahnya umur. Perkembangan rangka ini meliputi pertambahan massa, tebal, dan panjang tulang. Pembentukan kerangka tubuh yang optimal akan mampu menopang pertumbuhan berat badan yang cepat, mempengaruhi metabolisme mineral dan menekan afkir yang diakibatkan oleh kelumpuhan atau cacat.

d) Thermoregulasi (pengaturan suhu tubuh).

Anak ayam belum memiliki kemampuan mengatur regulasi suhu tubuhnya pada 5 hari pertama. Dan sistem pengaturan suhu tubuh ini belum sepenuhnya

berfungsi sampai umur 14 hari. Kelangsungan hidup anak ayam sangat tergantung dengan kondisi kandang *brooding*, terutama suhu yang sesuai.

e) Bulu.

Secara bertahap bulu akan berubah menjadi bulu utama, sesuai dengan pertambahan umur ayam.

2) Langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh para peternak dalam mempersiapkan kedatangan DOC adalah sebagai berikut :

a) Sterilisasi kandang beserta perlengkapan ayam dengan membersihkan kotoran-kotoran sisa dari periode sebelumnya, dan melakukan penyemprotan desinfektan serta formalin untuk membunuh bakteri dan kuman yang berbahaya. Waktu sterilisasi setidaknya 2 minggu sebelum DOC tiba.

b) Menyiapkan alas untuk DOC, 2 hari sebelum kedatangan DOC, biasanya dari kertas atau dari karung. Pada kandang sistem koloni diberikan sebanyak dua lapis, lapisan terbawah dari sisa karung dan lapisan teratas menggunakan kertas, dengan maksud ketika alas tersebut sudah penuh dengan kotoran, kita tidak perlu mengganti dengan alas yang baru, tinggal mengangkat alas yang sudah kotor saja. Selain itu tujuan dari penggunaan alas ini agar kaki DOC tidak tmasuk kedalam lubang yang terdapat pada slat. Selain itu juga sebagai tempat menabur pakan, agar ayam lebih cepat mengetahui pakannya.

c) Menyiapkan obat, vitamin, desinfektan dan vaksin yang dibutuhkan selama masa pemeliharaan.

3) Menjelang kedatangan DOC kegiatan yang perlu dilakukan oleh peternak adalah:

a) Memantau posisi mobil DOC. Dengan kemudahan komunikasi saat ini, pemantauan ini bisa dilakukan lebih mudah. Harapannya kita bisa memprediksikan secara lebih tepat, kapan DOC akan sampai di kandang.

b) Karyawan kandang harus bersiap diri. Perlu disesuaikan jumlah personalnya sehingga proses penerimaan, kontrol kualitas (penimbangan DOC, pengecekan kondisi fisik) dan penyebaran DOC bisa berjalan lebih cepat.

- c) Lakukan *pre-heating*, dinyalakan minimal 1-2 jam sebelum DOC tiba. Tujuannya adalah suhu kandang sesuai kebutuhan ayam, baik suhu udara maupun suhu litter (alas kandang). Dengan *pre-heating* ini diharapkan DOC bisa nyaman dan langsung bisa melakukan aktivitas minum dan makan. Kecepatan ayam minum dan makan akan sangat berpengaruh terhadap pencapaian target masa *brooding*
- d) Siapkan air minum dan ransum. Air minum yang diberikan saat DOC *chick in* sebaiknya hangat. Hindari pemberian air minum yang dingin, karena bisa menyebabkan ayam mengalami *cold shock* (cekaman dingin). Saat ayam mengalami *cold shock*, nafsu minum dan makan ayam akan berkurang. Melakukan aplikasi *pre-heating* juga akan membantu air minum yang diberikan masih relatif hangat.
- 4) Agar target *brooding* tercapai, ada beberapa hal yang harus dilakukan, diantaranya :
- a) Pengecekan kualitas DOC.

Ketika kendaraan pengiriman DOC telah tiba, segera ambil DOC dan segera lakukan control kualitas DOC, panduan kontrol DOC dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 3.1 Pemeriksaan kualitas DOC		
Pemeriksaan	DOC berkualitas baik.	DOC berkualitas buruk.
Respon	Letakan DOC dalam posisi terbaik, dalam 3 detik, DOC harus berdiri.	Diperlukan lebih dari 3 detik bagi DOC untuk berdiri dan DOC terlihat lesu.
Mata	Bersih,terbuka,dan mengkilat.	Tertutup dan kusam.
Pusar	Pusar harus tertutup dan bersih.	Pusar bergelombang dan terbuka, terdapat sisa kuning telur, bulu berlumur putih lesu

Kaki	Warna kaki normal (kaki cerah), tidak kering dan tidak bengkak	Tungkai merah dan bengkak, malformasi, kaki kering, kaki cacat dan dingin.
Paruh	Paruh bersih dan mengkilat.	Spot merah pada paruh, paruh menyilang.
Kuning telur	Perut ditekan terasa lunak dan lembut.	Perut ditekan terasa keras dan kencang.
Kloaka	Harus kering dan mengkilat.	Bagian bawah basah dan lengket.
Keseragaman	Setiap DOC berukuran sama.	Lebih dari 20% DOC lebih berat atau lebih ringan dari rata-rata.
Suhu tubuh	Harus berada di suhu 40°C, selama 2-3 jam setelah tiba.	Suhu diatas 42°C terlalu panas, suhu dibawah 38°C terlalu dingin.

(Sumber : Broiler signals, 2017)



Gambar 3.2 Kloaka terlihat basah dan lengket pada bagian bawah.



Gambar 3.3 DOC lemas dengan kondisi kaki yang pengkor.



Gambar 3.4 DOC dengan kualitas buruk. (Sumber: BROILERKUBROILER)

Timbang berat DOC dengan cara menimbang total 1 boks DOC dan melakukan sampling setidaknya 5% dari total DOC tiap boks. Hitung juga jumlah

DOC setiap boks. Masukkan data jumlah DOC pada tabel recording yang sudah disiapkan. Lakukan culling pada DOC dengan kualitas yang tidak sesuai. Andaikan DOC yang kurang berkualitas tetap dipelihara maka peternak harus siap dengan beberapa konsekuensi, diantaranya biaya produksi akan meningkat (terutama untuk biaya pemanas, pakan dan obat) dan bisa memicu terjadinya kasus penyakit yang biasanya dimulai dari DOC yang lemah).

b) Pastikan suhu dan kelembaban sesuai dan merata.

Poikiloterm atau berdarah dingin. Ini adalah kondisi DOC atau anak ayam yang baru menetas. Artinya anak ayam ini tidak bisa mengatur suhu tubuhnya sendiri. Suhu tubuh ayam akan sangat dipengaruhi oleh suhu lingkungan (suhu brooding). Baru pada umur 5 hari, anak ayam mulai bisa mengatur suhu tubuhnya.

Penting sekali pada saat DOC ditebar di kandang brooding harus segera mendapatkan suhu yang nyaman. Jika terlalu tinggi atau rendah maka akan memberikan dampak negatif pada keseragaman, pertumbuhan, konversi pakan, kematian dan pencapaian berat panen.

Tabel 3.2 Suhu dan kelembaban masa brooding.

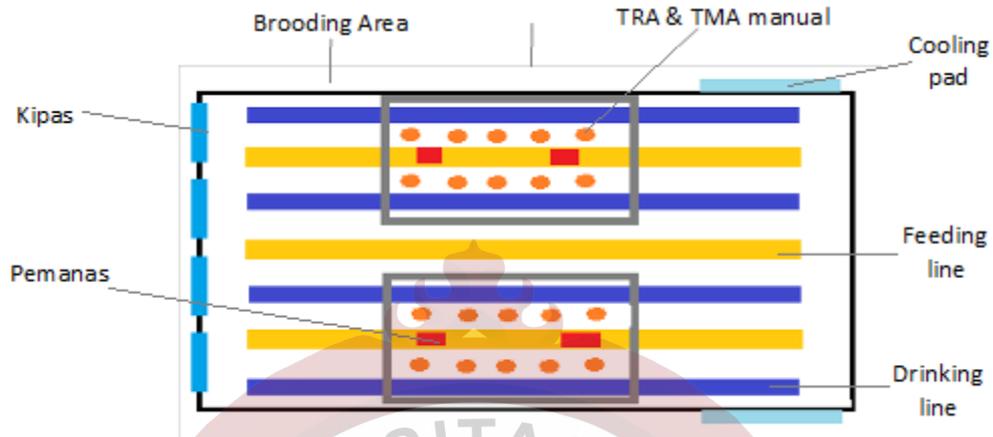
Umur (Hari)	Suhu (°C)	Kelembaban (%)
1	32-33	30-35
7	29-30	40-60
14	26	40-60

(Sumber : Cobb manual guide, 2018)

c) Lokasi brooding.

Lokasi penebaran DOC pada kandang dengan sistem rak/ koloni juga sangat-sangat diperhatikan. Pada kandang yang penulis miliki, lokasi penebaran ayam berada pada tengah-tengah kandang. Tujuannya tak lain agar letak DOC tidak terlalu dekat dengan *celldeck* dan *fan* yang merupakan jalur sirkulasi udara pada kandang. Pada dasarnya sifat udara panas yang dihasilkan oleh *heater* adalah mengarah keatas, hal tersebut yang menjadi pertimbangan oleh para peternak untuk

meletakkan DOC nya pada rak lantai 2 dan 3. Dengan tujuan agar DOC mendapat panas yang merata dan penggunaan bahan bakar yang lebih minim.



Gambar 3.5 Lokasi *brooding*. (Sumber : Dok.Medion)

- d) Air minum dan ransum harus segera tersedia dan bisa dikonsumsi langsung oleh ayam.

Air dan ransum menjadi sumber nutrisi yang sangat penting bagi pertumbuhan anak ayam. Pastikan kualitas air minum dan ransum yang diberikan bisa memenuhi kebutuhan nutrisi bagi anak ayam, mulai dari energi metabolisme, protein, lemak, serat, mineral (abu), kalsium dan fosfor. Selain itu kebutuhan nutrisi mikro esensial, seperti vitamin, trace mineral (mineral mikro) dan asam amino juga harus diperhatikan. Jumlah pemberian ransum untuk ayam broiler harus senantiasa dikontrol, dicatat dan meningkat (bertambah) sejalan dengan bertambahnya umur ayam. Terlebih lagi pertumbuhan broiler sangat cepat, hal ini harus didukung dengan peningkatan jumlah pakan per hari.

- e) Atur kepadatan ayam.

Lakukan pelebaran setiap 3-4 hari atau tergantung kondisi dari ayam itu sendiri. Pelebaran ayam harus diikuti penambahan tempat ransum dan alas (ketika ayam masih kecil dan berpotensi kaki masuk ke slat). Keterlambatan pelebaran akan mengakibatkan kepadatan meningkat. Hal ini dapat mempengaruhi pertumbuhan ayam terhambat dan kualitas udara akan menurun (diakibatkan oleh kadar amoniak yang tinggi) sehingga dapat memicu kasus penyakit dan kematian yang masif.

f) Kontrol kandang yang teratur.

Ketika *chick in* banyak hal yang harus dikerjakan oleh ABK (Anak Buah Kandang). Pengecekan *nipple* secara berkala, kebocoran *nipple* akan membuat alas menjadi basah yang akan membuat DOC menjadi kedinginan dan mempengaruhi pertumbuhannya. Membangunkan ayam secara berkala, agar ayam lebih banyak beraktifitas makan dan minum, serta cepat mengetahui letak pakan dan letak air minum.

Selama masa *brooding* kebersihan dan kenyamanan kandang harus selalu dikontrol guna meningkatkan performan pertumbuhan ayam. Kandang yang kotor dan bau akan membuat ayam menjadi stress dan membuat ayam lebih mudah terkena penyakit. Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan kandang seperti suhu yang ideal, pergantian sirkulasi udara yang teratur, serta kontrol amoniak dari kotoran ayam. Serta pemberian obat dan vitamin yang teratur akan membuat ayam lebih sehat dan tidak mudah terserang penyakit. Selain itu pemisahan ayam yang sakit dan ayam yang mengalami kekerdilan dari ayam-ayam yang sehat juga harus segera dilakukan selama fase *brooding*.

3.1.2 Fase Starter.

Fase *starter* merupakan tahap kedua dalam pemeliharaan ayam broiler. Peningkatan volume tulang, organ dalam, dan massa otot terjadi pada fase ini. Memasuki fase *starter*, akan terjadi peralihan pakan dimana yang sebelumnya menggunakan pakan *pre starter* menjadi pakan *starter*. Pakan ayam *stater* umumnya memiliki bentuk *crumble* (butiran kasar). Peralihan pakan tersebut biasa disebut dengan *phase feeding*. Manajemen *phase feeding* ini dilatarbelakangi perbedaan kebutuhan nutrien, baik dari kebutuhan energi maupun protein. Peralihan pakan biasanya dilakukan pada ayam saat berusia 7 hari. Waktu pemberian ransum *starter* juga diubah, jika saat fase *brooding* pemberian ransum dilakukan pada pagi hari, saat fase *starter* dilakukan pada sore hari, dengan memperkirakan porsi makan dari ayam.

Kegiatan vaksinasi juga terjadi pada fase *starter*, vaksin yang digunakan adalah jenis **ND Clone**. Vaksinasi pada ayam dapat dilakukan dengan catatan ayam harus dalam keadaan yang sehat. Biosecurity pada kandang yang dilakukan secara

disiplin dan teratur akan menciptakan lingkungan kandang yang sehat. Amoniak yang bersumber dari kotoran ayam juga harus dikontrol, dengan cara membersihkan kotoran ayam yang tertampung pada *conveyor* dan segera membuang kotoran ke gudang limbah. Mengatur ketinggian *nipple* juga berpengaruh terhadap kenyamanan ayam saat minum. *Nipple* yang terlalu rendah membuat ayam minum dalam kondisi duduk, jika ayam terlalu banyak dalam posisi duduk dikhawatirkan akan menimbulkan cacat skeletal bahkan bisa terjadi kelumpuhan pada ayam. Pelebaran pada kandang juga dapat dimaksimalkan saat fase ini, karena ayam yang dapat bergerak bebas juga dapat membantu mengurangi resiko terkena cacat skeletal dan ayam dapat menghirup udara yang bersih.

3.1.3 Fase *Finisher*.

Fase *finisher* merupakan fase terakhir dalam pemeliharaan ayam broiler. Fase ini dimulai ketika ayam berumur 22 hari hingga masa panen tiba. Ransum yang digunakan bukan lagi berbentuk butiran kasar, akan tetapi sudah berbentuk pelet. Ayam hanya perlu protein yang lebih sedikit dari fase sebelumnya, tapi membutuhkan sumber energi yang lebih banyak untuk keberlangsungan hidupnya.

Kegiatan yang dilakukan pada fase ini sangatlah banyak, mulai dari pembersihan kotoran ayam yang dilakukan 2 hari sekali, penyemprotan kandang dengan desinfektan, dan penyortiran ayam berukuran kecil dan besar untuk penjarangan. Penjarangan merupakan kegiatan mengurangi populasi ayam di dalam kandang, kegiatan ini biasanya dilakukan sebanyak 2-3 kali. Ayam yang masuk dalam kategori penjarangan adalah ayam yang berbobot 0,9kg-1,3kg.

Kepadatan ayam yang berkurang memiliki efek yang sangat bagus bagi ayam yang masih tersisa di kandang. Ayam yang masih tersisa di kandang akan lebih cepat besar setelah terjadinya penjarangan. Hal ini dikarenakan ketersediaan udara segar lebih banyak dan kadar amoniak didalam kandang menjadi lebih sedikit. Penjarangan juga berguna untuk menekan angka FCR (*Feed Conversion Ratio*) yang lebih rendah.

3.2 Penyakit Pada Ayam.

Agar menghasilkan ayam yang berkualitas, kita sebagai peternak harus mengetahui berbagai macam penyakit yang dapat menjangkit ayam broiler. Dengan mengetahui penyakit tersebut, diharapkan dapat menjadi langkah awal untuk melakukan tindakan preventif ataupun kuratif dalam proses membesarkan ayam broiler. Kerugian materi menjadi hal yang nyata, ketika peternak tidak mengetahui penyakit-penyakit pada ayam broiler dan cara penanganannya. Penyakit yang menjangkit ayam broiler dapat disebabkan oleh infeksi bakteri dan virus, berikut ini adalah penyakit-penyakit yang umum dapat menyerang ayam broiler.

3.2.1 Penyakit Ayam Broiler Yang disebabkan Oleh Infeksi Bakteri.

a) *Pullorum* (Berak Kapur).



Gambar 3.6 Berak kapur pada ayam.
(Sumber : ilmuveteriner.com)

Penyebab : *Salmonella Pullorum*.

Merupakan penyakit yang harus diwaspadai oleh peternak, karena banyak sekali kasus infeksi penyakit ini di Indonesia. Ciri-ciri ayam yang terkena pullorum yaitu mengeluarkan feses (kotoran) cair yang berwarna putih.

Apabila kotoran tersebut dibiarkan dalam waktu yang lama, maka akan mengering dan menjadi serbuk seperti kapur. Gejala klinis yang tampak apabila ayam terserang penyakit ini yaitu sesak nafas, mengkerutnya organ, dan hilangnya nafsu makan. Pencegahan penyakit ini yaitu dengan menjaga kebersihan sanitasi kandang dan lingkungan ayam. Selain itu, jangan lupa untuk memperketat biosecurity pada lingkungan di sekitar kandang ayam.

Pengobatan penyakit feses kapur pada ayam dapat dilakukan dengan memberikan antibiotik seperti coccilin, neo terramycin, tetra atau mycomas sesuai

dengan dosis yang ditentukan. Pemberian antibiotik untuk pengobatan ini pada umumnya diberikan dengan cara menyuntikan cairan antibiotik pada ayam di bagian sayap.

Namun pada kondisi dimana ayam sudah kritis, lebih baik untuk melakukan pemusnahan secara menyeluruh untuk memutus siklus bakteri penyebab penyakit feses kapur pada ayam, agar tidak menular pada ayam yang sehat. Pemusnahan ayam yang telah kritis sebaiknya dilakukan jauh dari tempat ayam sehat, guna menghindari penimbunan dan kontaminasi bakteri.

b) *Chronic Respiratory Disease (CRD).*



Gambar 3.7 Perihepatitis pada kasus CRD kompleks
(Sumber : Dok. Medion)

Penyebab : *Mycoplasma Gallisepticum*.

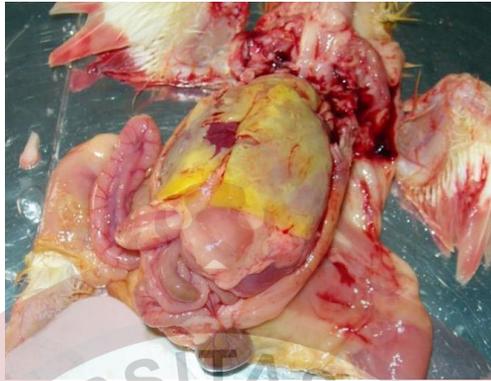
Penyakit CRD di Indonesia dikenal dengan penyakit ngorok. Gejala klinis yang ditimbulkan dari penyakit ini, seperti sesak nafas, bersin-bersin, ngorok saat bernafas, dan keluarnya cairan dari hidung. Pencegahan penyakit ini yaitu dengan menjaga kebersihan sanitasi dan rutin melakukan desinfeksi, usahakan juga agar suhu kandang stabil dan tidak lembab.

Pengobatan :

Untuk pengobatan dari CRD biasa digunakan obat-obatan seperti tylosin, spiramycin, oxytetracyclin, streptomycin, spektinomisin, linkomisin, dan beberapa golongan kuinolon seperti enrofloksasin dan norflosasin. Pengobatan hanya akan bermanfaat pada saat tahap permulaan penyakit, yaitu mencegah terjadinya radang kantong udara atau sinovitis. Dalam kasus CRD juga sebaiknya diberi pengobatan

suportif seperti pemberian vitamin yang bertujuan untuk proses penyembuhan (ISIKHNAS, 2008).

c) **Kolibasilosis.**



Gambar 3.8 Hati terbungkus selaput dan berwarna kekuningan.
(Sumber : Dok. Medion).

Penyebab : *Escherichia Coli*.

Umum menyerang peternakan ayam broiler di Indonesia. Jika terserang penyakit ini, maka akan menunjukkan gejala seperti lesu, kusam, sesak napas, diare, dan terdapat cairan lengket di sekitar anus.

Dalam rangka mencegah timbulnya penyakit kolibasilosis. Diperlukan perbaikan sanitasi lingkungan, penambahan pakan dengan nutrisi yang optimal, manajemen pemeliharaan, dan menambah ventilasi di sekitar area pemeliharaan.

Pengobatan :

Pengobatan penyakit ini bisa dilakukan dengan beberapa jenis antibiotik, seperti trimetropim, sulfadiazin, ampicilin, colistin, enrofloksasin, dan neomycin.

d) ***Infectious Coryza.***



Gambar 3.9 Mata berair dan muka bengkak akibat *coryza*. (Sumber : Dok. Medion)

Penyebab : *Haemophilus Paragallinarum*.

Salah satu infeksi yang menyerang organ pernapasan ayam broiler. Infeksi penyakit coryza ditandai dengan timbulnya pembengkakan muka (terutama di sekitar mata), bersin, keluar air mata, dan ayam kesulitan bernapas.

Tidak perlu khawatir, karena ayam bisa sembuh dari penyakit ini dalam rentang waktu dua hingga tiga minggu. Namun, ada baiknya meningkatkan pencegahan terhadap penyakit ini, yaitu dengan cara meningkatkan efektivitas manajemen pemeliharaan dan menambah sanitasi kandang.

Selain itu, perlu menjaga kepadatan cukup, serta desinfeksi kandang dan peralatan. Jika sudah terserang, maka lakukan pengobatan dengan erytromisin, sulfadiazin, ampisilin, trimetropim, tetrasiklin, dan enrofloksasin.

e) ***Omphalitis Syndrome.***

Penyebab : Bakteri golongan koliform, mencakup *Staphylococcus* sp. dan *Pseudomonas* sp.

Penyakit ini menyerang ayam ketika masih DOC, gejala yang ditunjukkan yaitu mengantuk, kepala menunduk dan sering mendekati pemanas, pembengkakan pada pusar, dan terdapat benjolan seperti kudis. Infeksi bakteri ini dapat diatasi dengan memberikan antibiotik dengan dosis secukupnya. Selain itu diperlukan optimalisasi suhu kandang yang stabil dan sesuai dengan kebutuhan ayam. Jangan lupa untuk suhu transportasi dijaga.

3.2.2 Penyakit Ayam Broiler Yang Disebabkan Oleh Infeksi Virus.

a) Tetelo (*Newcastle Disease*).



Gambar 3.10 Ayam terkena tetelo (Sumber : wikipedia.org)

Penyebab : *Paramyxo virus*.

Salah satu penyakit paling berbahaya yang umum ditemukan pada ayam broiler. Infeksi virus ini dapat menyerang berbagai organ penting yang terdapat pada ayam seperti pernafasan, pencernaan, dan jaringan saraf.

Infeksi tetelo dapat menular dan menyebabkan angka kematian yang tinggi. Gejala yang akan segera tampak apabila penyakit ini menyerang yaitu keadaan ayam menjadi lesu, nafsu makan menurun, tubuh lemas, batuk, sulit bernafas, dan ayam mengeluarkan kotoran yang berwarna putih.

Parahnya penyakit ini tidak memiliki obat, karena infeksi virus tidak dapat diobati. Tetapi untuk mencegah penyakit ini sangat banyak sekali caranya, mulai dari vaksinasi, perbaikan sanitasi, dan memberikan pakan yang kaya akan nutrisi.

b) *Infectious Bursal Disease (Gumboro).*



Gambar 3.11 Ayam terkena gumboro
(Sumber : Poultryindonesia.com)

Penyebab : *Avibirnavirus*.

Sesuai namanya, penyakit ini pertama kali ditemukan pertama kali di wilayah Gumboro, Amerika Serikat tahun 1960an. Penyakit harus diwaspadai karena dapat menyerang sistem kekebalan tubuh ayam broiler.

Penyakit ini dapat mengakibatkan kematian yang tinggi bagi ayam. Dikarenakan gumboro menyerang jaringan fibrikus dan thymus, keduanya sangat berperan dalam membentuk sistem kekebalan tubuh ayam dari penyakit.

Jika virus sudah menginfeksi dalam waktu yang lama, maka antibodi ayam tidak terbentuk dan sistem kekebalan tubuh akan lemah, sehingga dapat meningkatkan risiko infeksi sekunder. Biasanya penyakit ini tidak langsung mematikan ayam, tetapi kebanyakan infeksi sekunder yang bisa mematikan ayam dalam jumlah yang cepat.

Seperti kebanyakan penyakit yang ditimbulkan oleh virus. Penyakit ini tidak bisa disembuhkan karena tidak memiliki obat yang spesifik. Namun penyakit ini bisa dicegah dengan memberikan vaksin, menjaga sanitasi, pakan yang bergizi, dan multivitamin.

Hal-hal yang harus dilakukan peternak dalam upaya menanggulangi penyakit pada ayam:

- 1) Rutin melakukan patroli dalam kandang.
- 2) Rutin melakukan penyemprotan desinfektan pada area luar dan dalam kandang.

- 3) Apabila melihat ayam yang sakit segera diambil dan dipindah ke tempat yang terpisah dari ayam yang sehat, tempat bagi ayam yang sakit biasanya terletak pada dekat *exhaust fan*, tujuannya agar tidak menularkan penyakit pada ayam yang sehat. Karena penyakit dapat menular melalui udara dan air minum.
- 4) Berikan obat-obatan dan vitamin pada ayam yang sakit.

Ayam yang terkena penyakit sebenarnya memiliki gejala-gejala yang dapat dilihat oleh peternak. Namun perlu dilakukan pembedahan dengan mengambil beberapa ayam untuk dijadikan sampel. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui jenis penyakit yang menjangkit ayam broiler dan menentukan langkah pengobatan yang diperlukan untuk memutus mata rantai penyakit.

