

**PENGARUH PENYAKIT
CHRONIC RESPIRATORY DISEASE (CRD)
TERHADAP PRODUKSI TELUR BURUNG PUYUH**



Oleh :

RUSDIANA WAHYUNI

SURABAYA - JAWA TIMUR

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2000**

**PENGARUH PENYAKIT CHRONIC RESPIRATORY DISEASE
(CRD) TERHADAP PRODUKSI TELUR BURUNG PUYUH**

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan sebagai salah satu syarat

Untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

pada

Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Diploma Tiga

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

RUSDIANA WAHYUNI

NIM : 069710215 - K.

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-3

Kesehatan Ternak Terpadu

Menyetujui

Pembimbing,



Dr. Hario Puntodewo S, MAppSc, drh

Drh. Tjuk Imam Restadi, M.SL

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh - sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan AHLI MADYA.

Menyetujui,

Panitia Penguji,



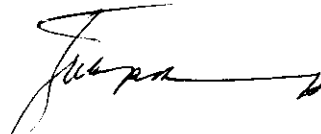
Tri Nurhayati, MS, drh

Ketua



Trilas Sardjito, drh

Sekretaris



Drh. Tjuk Imam Restadi, M.SI

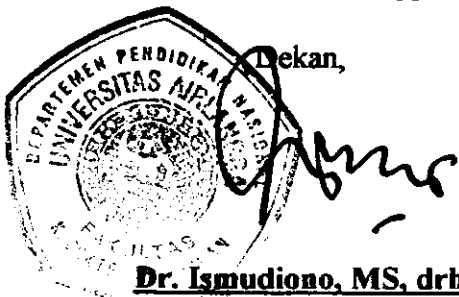
Anggota

Surabaya, Agustus 2000

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Dr. Ismudiono, MS, drh

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji hanyalah milik Allah Yang Maha Esa, atas segala limpahan Taufiq serta Hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “ **Pengaruh Penyakit Chronic Respiratory Disease (CRD) Terhadap Produksi Telur Burung Puyuh “** di peternakan “ **Sumber Mulya Farm “** dengan baik.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat usaha yang maksimal dibantu oleh berbagai pihak. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. **Bapak Dr. Ismudiono, MS, Drh.**
Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. **Bapak Dr. Hario Puntodewo S, MAPPSC. Drh.**
Selaku Ketua Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu.
3. **Bapak Herman Setyo, MS, Drh.**
Selaku Ketua Minat Studi Kesehatan Ternak.
4. **Bapak Drh. Tjuk Imam Restadi, M. SI.**
Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan serta dorongan sehingga tersusun tugas akhir ini.
5. **Bapak Ir. Sumarno**
Selaku Pimpinan Peternakan dan Dosen Pembimbing Lapangan.

6. Bapak H. Joyo Sentono sekeluarga.

Selaku Pengawas yang memberikan sarana selama pelaksanaan PKL.

7. Mas Sukari.

Selaku Manager serta Pembimbing dalam melengkapi penyusun tugas akhir ini.

8. Abah dan Mama Penulis yang dengan segala curahan hati dan do'anya sepanjang masa.

9. Mas Hendik Hasworo tercinta yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan serta do'a sehingga tersusun tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik sangat penyusun harapkan dari berbagai pihak. Akhirnya hanya kepada Allah-lah penyusun mengharap keridlohanNya untuk istiqomah di jalan-Nya dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surabaya, Juli 2000

Penyusun.

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja Lapangan	3
1.3. Kondisi Umum	3
1.3.1. Peternakan Sumber Mulya	
Farm Lamongan	3
1.3.1.1. Unit Usaha Peternakan	
Ayam Broiler	5
1.3.1.2. Unit Usaha Peternakan	
Burung Puyuh Petelur	5
1.3.2. Penyakit Yang Menjadi Kendala	6
1.4. Perumusan Masalah	6

BAB II.	PELAKSANAAN	7
2.1.	Waktu dan Tempat	7
2.2.	Kegiatan	7
2.2.1.	Peternakan Sumber Mulya Farm dilokasi Kedung Metawar	7
2.2.2.	Populasi	7
2.2.3.	Perkandangan	8
2.2.4.	Persiapan Burung Puyuh Datang	10
2.2.5.	Pemeliharaan Burung Puyuh	10
2.2.6.	Program Pemberian Pakan	11
2.2.7.	Pengadaan Bibit	13
2.2.8.	Pemasaran	13
2.2.9.	Kegiatan Terjadwal	13
2.2.10.	Kegiatan Tak Terjadwal	14
BAB III.	PEMBAHASAN	15
3.1.	Hasil Pengamatan Dilapangan	15
3.2.	Definisi CRD	16
3.3.	Gejala Klinis CRD	16
3.4.	Penularan Penyakit	17
3.5.	Diagnosa	18
3.6.	Diagnosa Banding	18
3.7.	Patologi Anatomi	19

3.8. Pengaruh Penyakit CRD Terhadap Produksi	
Telur Burung Puyuh	20
3.9. Tindakan Pengobatan	21
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	22
4.1. Kesimpulan	22
4.2. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. : Perbedaan susunan kandungan nilai gizi dari berbagai telur unggas	2
Tabel 2.1. : Kegiatan – kegiatan pada burung puyuh yang baru datang	10
Tabel 2.2. : Jenis ransum pakan burung puyuh petelur PY3 umur : 6 minggu - afkir	12
Tabel 2.3. : Jenis pakan menurut umur burung puyuh petelur	12
Tabel 3.1. : Perbedaan penyakit CRD dengan penyakit ND	18

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. : Struktur Organisasi Peternakan Sumber Mulya Farm	4
Gambar 2.1. : Kandang puyuh dilihat dari depan	9
Gambar 2.2. : Puyuh dalam kandang baterai	9
Gambar 3.1. : Gejala klinis puyuh yang terserang CRD ..	17
Gambar 3.2. : Ukuran telur yang abnormal	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I : Obat CRD kompleks	24
Lampiran II : Data recording pengambilan telur di Peternakan Sumber Mulya Farm di desa Kedung Metawar, kecamatan Ngimbang, kabupaten Lamongan kandang Timur	25
Lampiran III : Data recording pengambilan telur di Peternakan Sumber Mulya Farm di desa Kedung Metawar, kecamatan Ngimbang, kabupaten Lamongan kandang Barat	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan pendapatan dan pertumbuhan penduduk Indonesia mengakibatkan semakin meningkat pula tuntutan masyarakat akan pemenuhan gizi, khususnya protein hewani. Perkembangan industri perunggasan di Indonesia kini tampak sudah maju demikian pesat, namun senantiasa dihadapkan pada berbagai kendala yang juga ikut berkembang dan kompleks. Oleh karena itu tidak mengherankan bila dewasa ini usaha ternak burung puyuh sudah diklasifikasikan sebagai usaha ekonomi biaya tinggi (Bambang Agus Murtidjo , 1992).

Keberhasilan usaha peternakan burung puyuh petelur merupakan paduan dari mata rantai berbagai faktor bila dilihat secara keseluruhan. Banyak faktor yang berperan, diantaranya penyiapan kandang dan peralatan yang memenuhi syarat, pakan yang efisien, bibit burung puyuh yang sehat dan memenuhi standart mutu. Pola manajemen pemeliharaan dan pencegahan penyakit disamping itu juga kemampuan pemasaran dan harga pasar.

Nilai gizi telur puyuh juga tidak kalah dengan telur unggas lainnya. Kadar proteinnya 13,1 %, lemaknya 11,1 %, karbohidrat 1 %, kadar abu 1,1 %. Pada tabel 1.1 terlihat bahwa kadar protein telur puyuh tidak kalah dengan kadar protein unggas

lain. Maka tidak heran bila telur burung puyuh ini sering digunakan orang sebagai obat kuat dan kerap kali digunakan dengan campuran anggur (Sastry dkk, 1982).

Tabel 1.1. : Perbedaan susunan kandungan nilai gizi dari berbagai telur unggas (Sastry dkk, 1982)

Macam Unggas	Protein (%)	Lemak (%)	Karbohidrat (%)	Abu (%)
Ayam	12,9	11,5	0,9	1,0
Itik	13,3	14,5	0,7	1,1
Angsa	13,9	13,3	1,5	1,1
Merpati	13,8	12,0	0,8	0,9
Puyuh	13,1	11,1	1,0	1,1
Kalkun	13,1	11,8	1,7	0,8

Survey yang dilakukan oleh penulis pada PKL di peternakan Sumber Mulya Farm, desa Kedung Metawar, Kecamatan Ngimbang, kabupaten Lamongan.

Ditemukan

adanya gangguan pernapasan serta penurunan produksi telur. Walaupun telah dilakukan usaha pencegahan serta sanitasi yang ketat terhadap kemungkinan munculnya wabah penyakit tetapi masih ada saja yang terserang. Salah satu penyakit yang masih sulit untuk diberantas adalah penyakit pernafasan, sebab penyakit ini walaupun yang diserang saluran pernafasan akan tetapi berpengaruh juga terhadap produksi.

Salah satu penyakit pernafasan yang perlu dicermati adalah penyakit CRD. Sebab bila burung puyuh terserang maka angka kematiannya berkisar 40 %, pada burung puyuh fase grower sehingga sangat berpengaruh terhadap produksi, kuantitas dan kualitas telur burung puyuh.

1.2. Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Kegiatan PKL yang berjalan selama dua minggu mempunyai beberapa tujuan. Yaitu menerapkan sekaligus membandingkan ilmu yang telah diperoleh selama dibangku kuliah dengan keadaan lingkungan kerja dibidang peternakan yang sebenarnya. Sekaligus mengaplikasikan dan untuk memperoleh pengalaman - pengalaman tambahan yang tidak diperoleh dibangku kuliah. Disamping itu juga bertujuan untuk melengkapi tugas yang merupakan syarat untuk mendapatkan sebutan Ahli Madya pada Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Diploma Tiga Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.

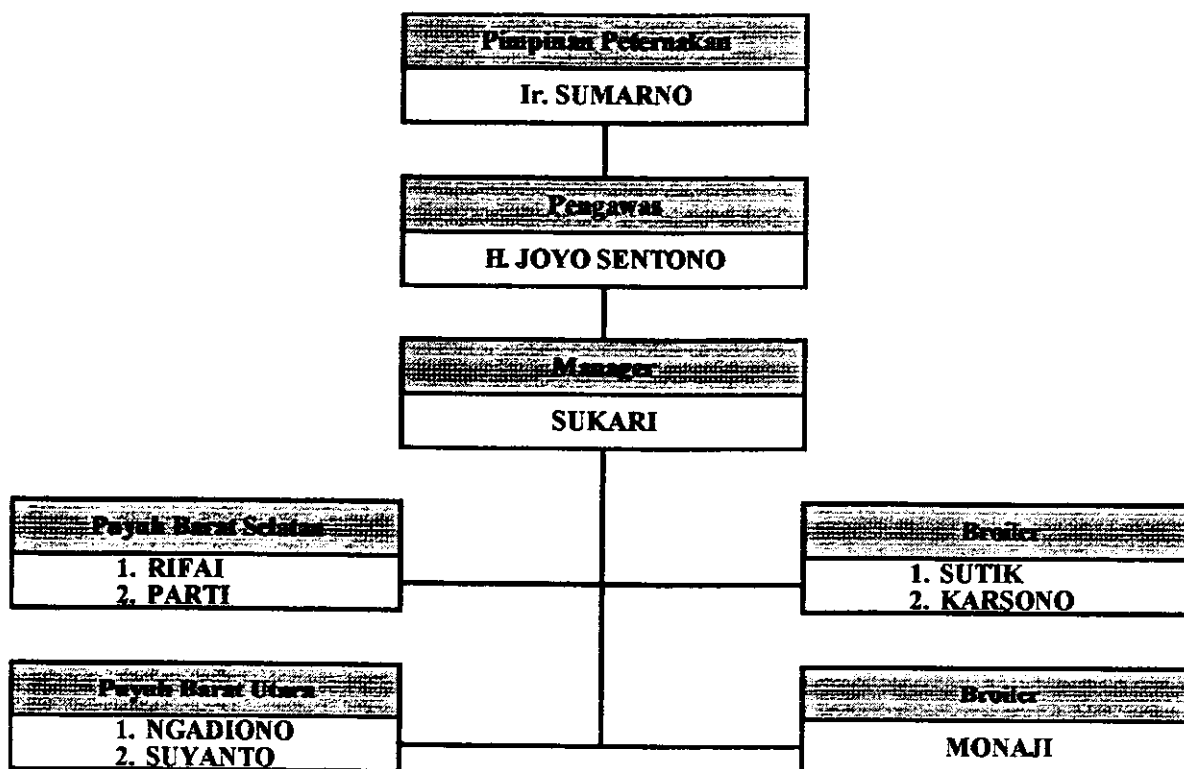
1.3. Kondisi Umum

1.3.1. Peternakan “ Sumber Mulya Farm “ – Lamongan

Peternakan Sumber Mulya Farm berada diwilayah desa Kedung Metawar, kecamatan Ngimbang kabupaten Lamongan. Adapun batas wilayah ini sebelah barat desa Pendowo Kumpu kecamatan Sukorame, sebelah timur desa Ganggang Tingan kecamatan Ngimbang, sebelah utara desa Gebang Ngangkring kecamatan Ngimbang, sebelah selatan terdapat hutan.

Awal mula berdirinya peternakan ini berawal dari usaha Bapak Ir. Suwarno selaku pimpinan peternakan, yang ingin meningkatkan taraf hidupnya dengan memelihara 10.000 ekor burung puyuh petelur pada bulan Mei tahun 1999. Berkat kegigihannya, pada bulan Desember tahun 1999 bertambah menjadi 27.000 ekor burung puyuh petelur.

Melihat perkembangan peternakan yang kian membaik, akhirnya peternakan Sumber Mulya Farm mendirikan peternakan ayam broiler, guna menghindari hal - hal yang tidak diinginkan maka stuktur organisasi peternakan dirombak total guna memperjelas posisi masing - masing dari pegawai peternakan. Adapun susunan struktur organisasi peternakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1. : Struktur Organisasi Peternakan Sumber Mulya Farm

Beberapa unit usaha yang berada dibawah naungan Peternakan Sumber Mulya Farm adalah :

1.3.1.1. Unit Usaha Peternakan Ayam Broiler

Unit usaha ini merupakan inti dari peternakan Sumber Mulya Farm. Peternakan ini berdiri pada tanggal 19 bulan September tahun 1994 dengan ternak awalnya berjumlah 6.000 ekor ayam untuk sembilan kandang. Akibat adanya badai krisis moneter tahun 1997 yang berjumlah 10.000 ekor akhirnya untuk memperkecil biaya produksi, peternakan ini pernah ikut kemitraan dengan Comfeed selama tiga periode.

Berkat kegigihan Bapak Ir. Sumarno, sehingga populasi ayam broiler yang dulunya ± 15.000 ekor menjadi ± 30.000 ekor. Untuk penjualannya dilaksanakan pada umur 42 hari di daerah sekitar Lamongan dan Jombang.

1.3.1.2. Unit Usaha Peternakan Burung Puyuh Petelur

Unit usaha ini dimulai pada bulan Mei, tahun 1999 dengan ternak awalnya berjumlah 10.000 ekor. Berkat kegigihan Bapak Ir. Suwarno, akhirnya populasi burung puyuh pada akhirnya tahun 1999 menjadi ± 27.000 ekor.

Bibit burung puyuh diperoleh dari Pare, Kediri dengan harga Rp 2.350,-/ekor. Pemasaran dilaksanakan didaerah Jombang dan Lamongan. Harga telur pada bulan Juni tahun 1999 adalah Rp 99,-/butir. Sedangkan pada tahun 2000 harga telur turun menjadi Rp 70,-/butir.

Pengafkiran burung puyuh biasanya pada umur 1,5 tahun. Pada masa pengafkiran ini harga burung puyuh menjadi berkisar antara Rp 900,-/ekor. Burung puyuh diafkir apabila produksi telur menurun dan usia burung puyuh kira – kira 1,5 tahun.

1.3.2. Penyakit Yang Menjadi Kendala

Penyakit yang sering menyerang pada peternakan Sumber Mulya Farm adalah penyakit pernafasan seperti New Castle Disease (ND), Snot, Aspengilosis, Pullorum, Cacar Unggas, serta penyakit CRD. Akan tetapi paling besar pengaruhnya dan sering adalah penyakit CRD.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana pengaruh kasus penyakit Chronic Respiratory Disease terhadap produksi telur burung puyuh.

BAB II

PELAKSANAAN

2.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan PKL dilaksanakan selama dua minggu. Mulai tanggal 5 Juni 2000 sampai dengan tanggal 18 Juni 2000, yang bertempat di peternakan Sumber Mulya Farm yang berlokasi di desa Kedung Metawar, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan.

2.2. Kegiatan

2.2.1. Peternakan Sumber Mulya Farm dilokasi Kedung Metawar

Lokasi peternakan Sumber Mulya Farm di desa Kedung Metawar dulunya adalah merupakan areal persawahan. Dengan luas tanah \pm 2 hektar. Yang mana merupakan milik orang tua dari Bapak Ir. Sumarno yaitu Bapak H. Joyo Sentono. Dikarenakan faktor usia yang sudah tua, akhirnya oleh Bp. H. Joyo Sentono diberikan kepada Bapak Ir. Sumarno seluas 1 hektar, dan sisanya 1 hektar dibuat untuk kebun sendiri oleh Bp. H. Joyo Sentono.

Berkat kegigihan Bapak Ir. Sumarno, akhirnya beliau memutuskan untuk mendirikan peternakan burung puyuh petehur.

2.2.2. Populasi

Populasi keseluruhan burung puyuh petelur pada peternakan ini \pm 25.000 ekor yang menempati tiga kandang terdiri dari kandang Barat Selatan berjumlah 10.000 ekor, kandang Barat Utara terbagi menjadi dua kandang yang berjumlah 10.000 ekor dan 5.000 ekor. Jenis burung puyuh petelur yang dipelihara adalah Coturnix coturnix japonica dan Albino.

2.2.3. Perkandangan

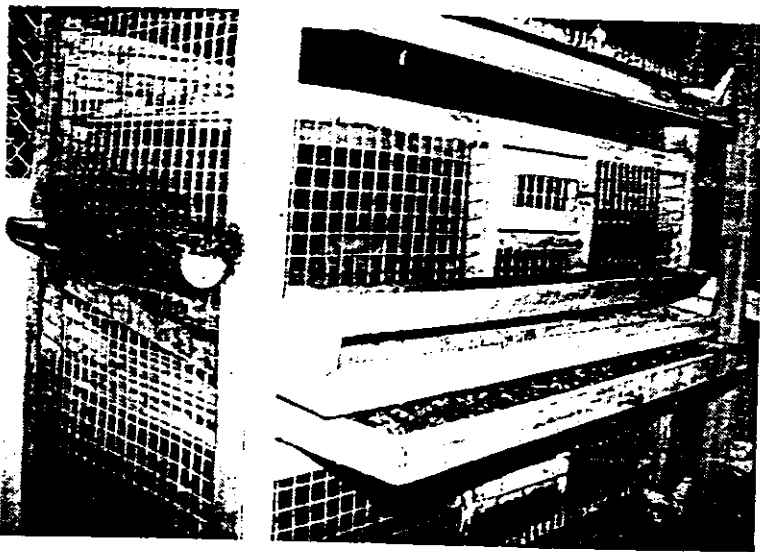
Perkandangan pada peternakan burung puyuh ini menggunakan sistem sangkar / baterai. Arah kandang membujur menghadap timur dan utara. Atap kandang terbuat dari seng. tiang kandang terbuat dari kayu dengan lantai permanen dari semen, pagar kandang terdiri dari bambu yang mengelilingi lokasi kandang.

Penempatan burung puyuh berbentuk kotak individu. Bentuk ini bagaikan kandang baterai pada ayam ras atau “ *Individual Cage* “. Tiap satu kotak individu berisi lima ekor burung puyuh.

Tempat pakan dan minum burung puyuh terbuat dari paralon dengan diameter 12 cm, sedangkan tempat minum menggunakan sistem manual.



Gambar 2.1. : Kandang puyuh dilihat dari depan.



Kandang dengan sistem sangkar/baterai menggunakan dropping board di bawahnya.

Gambar 2.2. : Puyuh dalam kandang baterai

2.2.4. Persiapan Burung Puyuh Datang

Persiapan yang paling utama pada waktu burung puyuh datang yaitu “ Siap Kandang “ antara lain :

1. Kandang dalam keadaan bersih dari kotoran serta debu.
2. Tempat makan dan minum diberi koran agar terhindar dari kotoran serta penyakit.
3. Koran diambil lagi setelah burung puyuh datang.
4. Burung puyuh dilepas dalam kandang.
5. Makanan BR1 / MB1 dari umur 30 - 50 hari setelah burung puyuh dikandang berkisar 15 Gram/ekor/hari.
6. Minum.

2.2.5. Pemeliharaan Burung Puyuh

Umur burung puyuh yang baru datang yaitu umur 30 hari.

Tabel 2.1. : Kegiatan - kegiatan pada burung puyuh yang baru datang sampai umur 50 hari ke atas.

UMUR	JENIS KEGIATAN
31 Hari	Makan MB1 / BR1 dengan kebutuhan 15 gram/ekor/hari selama 30 – 50 hari
34 Hari	Minum vitamin anti stress selama tiga hari
35 Hari	Minum obat pencegahan Therapy 1 cc/2 ltr selama tiga hari

39 Hari	Minum air putih / air jernih
40 Hari	Minum, pada pagi hari diberi vitamin Egg Stimulant 1 gram/2 ltr selama tiga hari
44 Hari	Minum air putih
45 – 48 Hari	Minum, pada pagi hari diberi vitamin Medi Egg 1 gram/2 ltr selama tiga hari
50 Hari Keatas	Minum, tergantung : <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuaca 2. Produksi naik – turun 3. Kasus penyakit dilapangan atau kandang

2.2.6. Program Pemberian Pakan

Indikator telur puyuh yaitu pada umur 50 hari keatas.

Pemberian pakan umur 50 hari keatas ke puyuh petelur yaitu :

2.2.6.1 MB1 (30 – 50) hari – PY3 (PY.Pt) :

1. 2 MB1 : 1 PY3 petelur
2. 2 MB1 : 2 PY3 petelur
3. PY3 setiap hari sampai afkir

Pengafkiran burung puyuh yaitu pada umur 1,5 tahun.

Pemberian pakan burung puyuh petelur diperoleh dari Divisi Pakan Ternak “ SUPERFEED “. Jenis ransum pakan burung puyuh petelur yaitu PY3 untuk umur 6 minggu - afkir.

Tabel 2.2. : Jenis ransum pakan burung puyuh petelur PY3 umur : 6 minggu – afkir

Kadar Air	: Max	13 %
Protein	:	21 – 23 %
Lemak	: Min	4 %
Serat Kasar	: Max	6 %
Abu	: Max	13 %
Calcium	:	2,75 % – 3,25 %
Phaspor	:	0,7 % – 0,9 %
Antibiotika	: +	
Cocadiostat	:	

Kebutuhan ransum yang diberikan pada peternakan Sumber Mulya Farm dapat dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 2.3. : Jenis pakan menurut umur burung puyuh petelur.

UMUR	JENIS PAKAN
30 – 50 Hari	MB1 / BR1 dengan kebutuhan 15 gram/ekor/hari
50 Hari Keatas	MB1 / BR1 dengan kebutuhan 20 – 25 gram/ekor / hari

2.2.7. Pengadaan Bibit

Penyuplaian bibit burung puyuh petelur diperoleh dari Pare, Kediri dan perusahaan Cheill Samsung Indonesia yang berumur 30 hari dengan harga Rp 2.350,-/ekor.

2.2.8. Pemasaran

Telur dipasarkan ke Lamongan dan Jombang sedangkan telur yang mutunya rendah dijual secara bebas ke pedagang sekitar desa Kedung Metawar.

2.2.9. Kegiatan Terjadwal

Kegiatan terjadwal meliputi :

1. Pagi Pukul 05.00 – 06.00

Membersihkan tempat pakan dan minum serta memberi pakan dengan jumlah 15 gram/ekornya untuk umur 30 – 50 hari dan 20 – 25 gram/ekornya untuk umur 50 hari keatas.

2. Pukul 06.00 – 07.00

Membuang kotoran burung puyuh ke tempat penampungan kotoran berupa kolam serta mengambil burung puyuh yang mati.

3. Pukul 07.00 – 08.00

Mengambil telur.

4. Siang Pukul 13.00 – 14.00

Meratakan pakan dengan cara mengorak – arik sekaligus menambah makan dan minum bila ada yang habis.

5. Sore Pukul 17.00 – 18.00

Melakukan pengambilan telur.

2.2.10. Kegiatan Tak Terjadwal

1. Tanggal 5 Juni 2000

Pemberian vitamin melalui air minum serta mencari burung puyuh yang sakit.

2. Tanggal 6 Juni 2000

Memasukan ke kandang burung puyuh baru yang berumur 30 hari sebanyak 150 ekor dari perusahaan Cheill Samsung Indonesia.

3. Tanggal 7 Juni 2000

Pemberian neo meditril melalui air minum.

4. Tanggal 7 – 9 Juni 2000

Mengadakan pembedahan pada burung puyuh petelur yang mati.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Hasil Pengamatan Di lapangan

Dari Pengamatan yang dilakukan penulis selama melakukan PKL dalam waktu dua minggu dijumpai beberapa ekor burung puyuh petelur yang berumur satu tahun dalam keadaan bulu kusam, berat badan menurun, nafsu makan menurun, produksi telur menurun, kaki kering serta terdapat pengejuan pada kantung hawa. Berdasarkan dari gejala klinis diatas diduga burung puyuh petelur tersebut terserang penyakit CRD, hal ini juga dibenarkan oleh Mas Sukari selaku Manager serta pembimbing lapangan. Program vaksinasi pada peternakan Sumber Mulya Farm belum pernah dilakukan.

Menurut Mas Sukari meskipun program pengobatan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk bapak Ir. Sumarno selaku pimpinan, namun tanda – tanda penyakit masih tetap ada. Hal ini mungkin diakibatkan oleh beberapa sebab, yaitu :

- Sanitasi kandang yang kurang terutama pada pembuangan kotoran yang jaraknya terlalu dekat sehingga dapat menimbulkan bau yang kurang sedap serta dapat menginfeksi puyuh yang sehat.
- Para karyawan yang enggan mengganti pakan puyuh yang masih ada (lama) sehingga virus senang untuk tinggal ditempat pakan.
- Pembuangan bangkai yang dibuang pada tempat yang sama untuk membuang kotoran.

- Tidak terdapatnya kandang karantina untuk ternak yang sakit sehingga puyuh yang sehat mudah terserang penyakit pernafasan khususnya penyakit CRD.

3.2. Definisi CRD

Menurut Bambang Agus Murtidjo (1992), penyakit CRD disebut juga Air Sacculitis ataupun Air Sac Disease. Penyakit ini merupakan penyakit pernafasan pada unggas yang sifatnya menahun. Penyakit ini menyerang saluran pernafasan atas dan bawah, umumnya kantong udara (Air Sac) puyuh.

Penyebab penyakit ini adalah *Mycoplasma gallisepticum* (Mg), *Mycoplasma synoviae* (Ms), *Escherichia coli* (E.coli) yang berkomplikasi dengan bakteri atau virus sekunder lainnya (Bambang Agus Murtiadjo, 1987).

Ukuran organisme ini sekitar 0,25 – 0,5 mikron, dan dapat hidup dalam faeces puyuh selama 1 – 3 hari pada temperatur 20 °C, dalam kantung telur sanggup bertahan 18 minggu pada temperatur 37 °C (Bambang Agus Murtadjo, 1992)

3.3. Gejala Klinis CRD

Gejala Klinis pada burung puyuh yang terserang CRD yang akut adalah kerusakan pada saluran pernafasan, terutama kantong udara. Penyakit ini dapat menjadi ganas jika ada infeksi sekunder, sehingga puyuh terserang CRD.

Tanda – tanda pertama pada burung puyuh yang menderita penyakit CRD adalah batuk – batuk. Batuk biasanya diikuti oleh nafas dengan bunyi ngorok, dari lubang

hidung keluar cairan, nafsu makan menurun dan bagi puyuh dewasa produksi telur berkurang 10 – 20 %. Bila diikuti infeksi sekunder, angka kematian 40 %.

Kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh CRD antara lain meliputi konversi makanan rendah, laju pertumbuhan lambat, mutu karkas menurun, jumlah puyuh yang diafkir banyak, produksi telur menurun yang tidak akan kembali mencapai normal dan biaya pengobatan tinggi.



Gambar 3.1. : Gejala Klinis Puyuh yang terserang CRD

3.4. Penularan Penyakit

Penularan dapat terjadi secara horisontal dan vertikal. Penularan secara horisontal dapat berupa kontak langsung dari hewan ke hewan dan yang tidak langsung melalui makanan, air minum, debu, alat – alat kandang yang tercemar oleh organisme *Mycoplasma gallisepticum*. Penularan melalui udara tidak melebihi jarak 6 meter. Penularan secara vertikal dapat terjadi dari telur tetas yang tercemar, dan anak puyuh yang terinfeksi / bisa juga menularkan secara lateral kepada anak puyuh yang lain

melalui udara pada saat anak puyuh yang menderita itu batuk – batuk. Pencemaran antar kandang, kemungkinan 60 % terjadi melalui manusia. Masa inkubasi penularan sekitar 4 – 21 hari. Sasaran utama penyakit ini adalah anak puyuh usia 4 – 9 minggu dan puyuh dewasa usia \pm 1 tahun.

3.5. Diagnosa

Diagnosa penyakit ini dilakukan berdasarkan gejala klinis yang diperkuat dengan uji laboratorium. Di laboratorium dilakukan isolasi virus dilakukan pada telur bertunas, biakan sel dan pada medium buatan padat atau cair.

Pemeriksaan Serologik, meliputi :

- a. Uji Aglutinasi Serum Cepat atau *Rapid Serum Agglutination (RSA) Test*.
- b. Uji Aglutinasi Tabung atau *Tube Agglutination Test*.
- c. Uji Hambat Hemaglutinasi atau *Hemagglutination Inhibition (HI)*.

3.6. Diagnosa Banding

Bila dilihat dari gejala klinis nafasnya terdengar ngorok serta bulu kusam maka penyakit CRD sering dikelirukan dengan penyakit Newcastle Disease atau Tetelo, namun bila diteliti lebih jauh maka ada perbedaannya yaitu :

Tabel 3.1. : Perbedaan penyakit CRD dengan penyakit ND

Nama Penyakit	CRD	ND
Penyebab	<i>Mycoplasma gallisepticum</i>	<i>Paramyxovirus – 1</i>

Penularan	Penularan lateral dari anak puyuh yang terinfeksi / baru datang kepada anak puyuh lain melalui udara, pencemaran antar kandang berlangsung cepat	Lewat udara, kandang yang tercemar berlangsung lambat
Pembengkakan	Menyerang saluran pernafasan atas dan bawah	Menyerang saluran pernafasan pada mukosa
Perubahan pasca mati	<ul style="list-style-type: none"> - Kantung udaranya terlihat keruh, tebal berbusa, berwarna dan berkonsistensi seperti keju - Keadaan ini akan tampak pula pada selaput yang membungkus hati dan jantung jika ada infeksi sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> - Pendarahan petechia pada serosa dan jaringan lemak dalam rongga abdomen - Bila akut terjadi pendarahan mukosa dan proventrikulus

3.7. Patologi Anatomi

Burung puyuh petelur yang mati, bila dikontrol kantong udaranya terlihat keruh, tebal berbusa, berwarna dan berkonsistensi seperti keju. Keadaan ini akan tampak

pula pada selaput yang membungkus hati dan jantung. Tapi kelainan pada hati dan jantung, hanya terjadi jika ada infeksi sekunder (Bambang Agus Murtidjo, 1992).

3.8. Pengaruh Penyakit CRD Terhadap Produksi Telur Burung Puyuh

Pengaruh penyakit CRD terhadap produksi telur burung puyuh mempunyai pengaruh yang cukup besar bagi peternak ataupun puyuh yang lain. Adanya kematian berkisar 3 - 20 ekor setiap hari dalam masing - masing kandang. Hal ini dapat dilihat pada lampiran II - III dari sekian banyak puyuh yang mati, setiap hari dijumpai tiga sampai lima ekor yang terserang penyakit CRD dalam masing - masing kandang. Adanya penurunan produksi telur berkisar 10 - 20 %. Puyuh yang terserang CRD kadang - kadang terdapat bentuk telur yang abnormal. Puyuh yang mati pada kantong udaranya terdapat pengejuan. Adanya kelainan pada jantung berupa selaput putih mengakibatkan puyuh untuk susah bernapas. Adanya kematian yang cukup banyak disebabkan tempat pembuangan limbah yang jaraknya yang terlalu dekat dan tidak sesuai, tidak tersedianya tempat untuk penimbunan bangkai sehingga timbul bau yang menyengat. Adanya bau yang menyengat menyebabkan puyuh yang hidup mudah terkena penyakit pada saluran pernapasan khususnya penyakit CRD.



Gambar 3.2. : Ukuran telur yang abnormal

Keterangan :

- a. Ukuran telur yang normal.
- b. Ukuran telur yang abnormal.

3.9. Tindakan Pengobatan

Tindakan pengobatan bagi burung puyuh petelur untuk stadium ringan diberikan obat Therapy. Sedangkan untuk stadium berat diberikan obat CRD kompleks yaitu Neo Meditritil.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

1. Penyakit CRD adalah penyakit yang sangat menular dan merugikan dalam peternakan, khususnya peternakan burung puyuh petelur.
2. Puyuh yang terserang pada kantong udaranya terlihat keruh, tebal berbusa, berwarna dan berkonsistensi seperti keju.

4.2. Saran

1. Agar sanitasi kandang lebih ditingkatkan lagi.
2. Tempat pembuangan limbah supaya ditempatkan jauh dari lokasi kandang.
3. Tempat penimbunan bangkai supaya terpisah dari tempat pembuangan limbah.
4. Kandang karantina supaya tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

Rasyaf, M. 1984. Memelihara Burung Puyuh. Penerbit Kanisus. Yogyakarta.

Elly Listiyowati dan Kinanti Roospitasari. 1991. Puyuh Tata Laksana Budidaya Secara Komersial. Penerbit PT Penebar Swadaya. Jakarta.

Bambang Agus Murtidjo, 1987. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Penerbit Kanisus. Yogyakarta.

Bambang Agus Murtidjo, 1992. Pengendalian Hama dan Penyakit Ayam. Penerbit Kanisus. Yogyakarta.

Anonimus. 1980. Pedoman Pengendalian Penyakit Hewan Menular Jilid II. Direktorat Kesehatan Hewan. Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian. Jakarta.

Lampiran 1 : Obat CRD Kompleks.

NEO MEDITRIL

Obat CRD kompleks

NEO MEDITRIL adalah obat berbentuk larutan yang mengandung Enrofloxacin, suatu antibakteri derivat Fluoroquinolon yang bekerja luas membasmi bakteri. Daya kerjanya adalah berdasarkan hambatan terhadap enzim DNA gyrase yang diperlukan untuk pembelahan inti sel bakteri.

KOMPOSISI
Setiap ml mengandung :

Enrofloxacin	100 mg
--------------------	--------

INDIKASI

- CRD kompleks (ngorok, kantung udara keruh dan menebal).
- Colibacillosis (sulit bernafas, hati dan jantung diselaputi fibrin).
- Korisa (snpt, pilek, muka bengkak).
- Kolera (berak hijau).

DOSIS
Untuk anak ayam dan ayam dewasa, 0,5 ml tiap liter air minum atau 1 sendok plastik isi 5 ml tiap 10 liter air minum, diberikan selama 3-5 hari berturut-turut. Bila perlu, pemberian diulangi setelah 7-10 hari.

PERHATIAN

- Simpan obat dalam tempat yang tertutup rapat, terhindar dari sinar matahari.
- Hentikan pemberian obat 3 hari sebelum unggas dipotong untuk dikonsumsi.

Obat hanya untuk hewan
Harus dengan resep Dokter Hewan
Reg. DEPTAN RI no. D 94081650 PKC

KEMASAN
Botol isi :
20 ml, 100 ml, 250 ml dan 1 liter.

**LAMPIRAN II :
DATA RECORDING PENGAMBILAN TELUR
DIPETERNAKAN SUMBER MULYA FARM**

KANDANG TIMUR :

TOL	SELATAN	UTARA	JML	JUAL BEBAS	JUAL	Rp	PAKAN				JML	MATI				JML
							A	B	C	D		A	B	C	D	
1	3,651		3,651				1	2	1	2	6	8	9	4	7	28
2	3,925	111	4,036				1	1	2	1	5	5	13	8	9	35
3	3,743	142	3,885				1	2	1	2	6	10	8	5	5	28
4	4,207	199	4,406				2	2	2	2	8	8	9	10	10	37
5	3,897	270	4,167				1	1	1	2	5	11	14	7	13	45
6	3,766	338	4,104				1	2	2	1	6	10	5	11	7	33
7	3,728	367	4,095				2	2	1	1	6	7	7	6	11	31
8	3,725	375	4,100				1	1	1	2	5	10	12	9	17	48
9	3,627	391	4,018				1	2	2	1	6	4	9	5	8	26
10	3,729	454	4,183				1	2	1	2	6	11	10	8	9	38
11	3,759	416	4,175				1	1	2	1	5	8	12	9	10	39
12	3,887	489	4,376				1	2	1	2	6	5	10	6	11	32
13	3,824	541	4,365				1	2	3	1	7	12	6	6	8	32
14	3,886	560	4,446				1	2	1	2	6	6	14	10	10	40
15	3,830	628	4,458				1	2	3	1	7	6	6	8	13	33
16	3,804	630	4,434				1	2	1	2	6	8	13	5	10	36
17	3,748	630	4,378				1	1	2	1	5	8	11	4	10	33
18	3,704	711	4,415				1	2	1	1	5	7	10	13	17	47
19	3,837	708	4,545				1	2	1	2	6	5	3	3	4	15
20	3,684	848	4,532				1	2	1	1	5	6	7	4	7	24
21	3,995	861	4,856				1	2	1	2	6	5	6	8	12	31
22	3,501	878	4,379				1	1	1	2	5	6	4	9	15	34
23	3,664	1,056	4,720				1	2	1	2	6	3	4	5	17	29
24	3,700	993	4,693				1	1	1	2	5	7	9	10	20	46
25	3,553	1,099	4,652				1	2	1	1	6	3	7	5	15	30
26	3,732	1,270	5,002				1	1	1	2	6	5	8	12	15	43
27	3,525	1,111	4,636				1	2	1	1	6	9	9	6	10	34
28	3,595	1,284	4,879				1	2	1	2	6	5	8	6	13	32
29	3,624	1,054	4,678				1	2	1	2	6	9	3	5	16	33

LAMPIRAN III :
DATA RECORDING PENGAMBILAN TELUR
DIPETERNAKAN SUMBER MULYA FARM

KANDANG BARATI

TGL	RIFAI	PARTI	ANTO	KAR-SONO	JML	JUAL BEBAS	JUAL	Rp	PAKAN				JML	MATI				JML
									A	B	C	D		A	B	C	D	
1	2,402	3,060	2,423	2,717	10,602				1	2	1	2	6	8	9	4	7	28
2	2,410	3,040	2,380	2,994	10,824		25,520		1	1	2	1	5	5	13	8	9	35
3	2,385	3,020	2,350	2,862	10,617				2	2	1	2	6	10	8	5	5	28
4	2,360	2,986	2,424	2,900	10,670	9,280			2	2	2	2	8	8	9	10	10	37
5	2,390	2,895	2,378	2,907	10,570	5,323	25,000		1	1	1	2	5	11	14	7	13	45
6	2,229	2,888	2,304	2,840	10,261	2,000			1	2	2	1	6	10	5	11	7	33
7	2,260	2,900	2,293	2,853	10,306				2	2	1	1	6	7	7	6	11	31
8	2,296	2,860	2,310	2,825	10,291		25,470		1	1	1	2	5	10	12	9	17	48
9	2,314	2,881	2,330	2,830	10,355				1	2	2	1	6	4	9	5	8	26
10	2,309	2,823	2,302	2,865	10,299	51,570			1	2	1	2	6	11	10	8	9	38
11	2,271	2,875	2,320	2,845	10,311		25,775		1	1	2	1	5	8	12	9	10	39
12	2,235	2,840	2,285	2,925	10,285	2,300			1	2	1	2	6	5	10	6	11	32
13	2,270	2,872	2,308	2,895	10,345				1	2	3	1	7	12	6	6	8	32
14	2,196	2,844	2,273	2,847	10,160		26,175		1	2	1	2	6	6	14	10	10	40
15	2,310	2,855	2,202	2,850	10,217	51,218			1	2	3	1	7	6	6	8	13	33
16	2,257	2,711	2,315	2,836	10,119	1,500			1	2	1	2	6	8	13	5	10	36
17	2,275	2,810	2,131	2,625	9,841		25,940		1	1	2	1	5	8	11	4	10	33
18	2,290	2,739	2,180	2,770	9,979				1	2	1	1	5	7	10	13	17	47
19	2,200	2,790	1,352	3,352	9,694	3,200			1	2	1	2	6	5	3	3	4	15
20	2,209	3,040	1,366	3,477	10,092	49,695	27,200		1	2	1	1	5	6	7	4	7	24
21	2,003	2,961	1,380	3,463	9,807				1	2	1	2	6	5	6	8	12	31
22	1,896	2,915	1,235	3,430	9,476		30,000		1	1	1	2	5	6	4	9	15	34
23	1,891	3,164	1,382	3,550	9,987	3,000			1	2	1	2	6	3	4	5	17	29
24	1,927	3,160	1,288	3,500	9,875				1	1	1	2	5	7	9	10	20	46
25	1,873	3,231	1,355	3,517	9,976	49,125			1	2	1	2	6	3	7	5	15	30
26	1,930	3,178	1,275	3,555	9,938				1	1	1	2	5	8	12	8	15	43
27	1,876	3,116	1,800	3,515	10,307		29,650		1	2	1	2	6	9	9	6	10	34
28	1,583	3,300	1,300	3,495	9,678				1	2	1	2	6	5	8	6	13	32
29	1,549	3,356	1,300	3,516	9,721		30,100		1	2	1	2	6	9	3	5	16	33