

**MANAJEMEN PENANGANAN DAN PERSENTASE
KASUS ND DAN CRD DI CV. MANDIRI FARM
KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR



oleh:

LUGMAN ZULKARNAIN

NPM. 22800100

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
2025**

**MANAJEMEN PENANGANAN DAN PERSENTASE
KASUS ND DAN CRD DI CV. MANDIRI FARM
KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya**

Oleh :

LUGMAN ZULKARNAIN
NPM. 22800100

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : MANAJEMEN PENANGANAN DAN
PROSENTASE KASUS ND DAN CRD DI
CV. MANDIRI FARM KABUPATEN JEMBER

NAMA MAHASISWA : LUGMAN ZULKARNAIN

NPM : 22800100

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
DAN MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui,



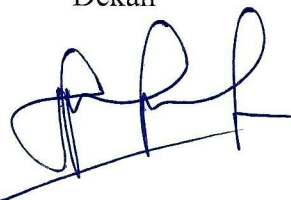
drh. Kurnia Desiandura, M.Si
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



drh. Hana Cipka P.W., M.Vet

Dekan



drh. Desty Apritya, M. Vet

HALAMAN REVISI

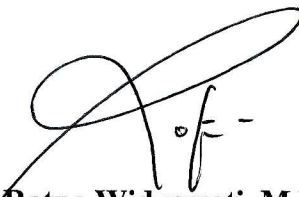
TELAH DIREVISI

TANGGAL: 15 Mei 2025



Drh. Kurnia Desiandura., M.Si

Dosen Pembimbing



Dr. drh. Ratna Widyawati, M.Vet

Penguji

MANAJEMEN PENANGANAN DAN PERSENTASE KASUS ND DAN CRD DI CV. MANDIRI FARM KABUPATEN JEMBER

LUGMAN ZULKARNAIN

RINGKASAN

Ayam petelur merupakan ternak unggas yang dipelihara dengan tujuan untuk menghasilkan telur secara komersil. Kesehatan dan pengendalian penyakit penting dalam pemeliharaan ayam petelur untuk meningkatkan produktivitas dan salah satu hal terpenting adalah manajemen pencegahan dan penanganan penyakit. Penyakit pada ayam petelur dapat dikategorikan berdasarkan sumber penyakitnya antara lain penyakit yang disebabkan oleh virus, dan penyakit yang disebabkan oleh bakteri. Salah satu contoh penyakit yang disebabkan oleh virus adalah ND (*Newcastle Disease*), dan yang disebabkan oleh bakteri adalah CRD. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manajemen penanganan penyakit ND dan CRD dan prosentase kasus penyakit tersebut di peternakan ayam petelur.

Hasil penelitian menunjukkan prosentase kasus penyakit ND 0,26 % dan penyakit CRD 99,67%. Rendahnya angka prosentase kasus ND menunjukkan keberhasilan program vaksinasi ND sehingga ayam mempunyai kekebalan yang tinggi terhadap virus ND. Sedangkan tingginya kasus CRD disebabkan oleh faktor lingkungan kandang yang lembab, kadar ammonia yang tinggi serta ventilasi udara yang kurang baik. Upaya pencegahan dan penanganan penyakit yang dilakukan meliputi pemberian vaksin, biosekuriti, pemberian vitamin, isolasi, dan pemberian obat antibiotik. Penerapan manajemen pencegahan dan penanganan penyakit di CV. Mandiri Farm belum berjalan dengan baik terutama pada karantina ayam sakit dan penerapan *biosecurity*.

Kata kunci : ND, CRD, penanganan dan pencegahan, CV. Mandiri Farm, Kabupaten Jember

MANAGEMENT OF HANDLING AND PERCENTAGE OF ND AND CRD CASES IN CV. MANDIRI FARM JEMBER REGENCY

LUGMAN ZULKARNAIN

SUMMARY

Poultry are raised as laying hens with the aim of having eggs produced commercially. Health and disease control are important in laying hen maintenance to increase productivity and one of the most important things is disease prevention and management. Diseases in laying hens can be categorized based on the source of the disease, including diseases caused by viruses, and diseases caused by bacteria. One example of a disease caused by a virus is ND (*Newcastle Disease*), and the one caused by bacteria is CRD. The purpose of this study is to find out the management of ND and CRD disease management and the percentage of cases of the disease in laying hen farms.

According to the study results, 0.26% of the cases were attributed to ND disease, while 99.67% were attributed to CRD disease.. The low percentage of ND cases shows the success of the ND vaccination program so that chickens have high immunity to the ND virus. Meanwhile, the high number of CRD cases is caused by the environmental factors of humid cages, high ammonia levels and poor air ventilation. Efforts to prevent and handle diseases include the administration of vaccines, biosecurity, the administration of vitamins, isolation, and the administration of antibiotics. The implementation of disease prevention and management in CV. Mandiri Farm has not been running well, especially in the quarantine of sick chickens and the implementation of biosecurity.

Keywords: ND, CRD, treatment and prevention, CV Mandiri Farm, Jember Regency

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : Lugman Zulkarnain
NPM : 22800100
Program Studi : Kesehatan Hewan
Fakultas : Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma karya ilmiah saya yang berjudul :

**MANAJEMEN PENANGANAN DAN PERSENTASE KASUS ND DAN CRD
DI CV. MANDIRI FARM KABUPATEN JEMBER**

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal :15 Mei 2025


(Lugman Zulkarnain)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulisan tugas akhir dengan judul “**MANAJEMEN PENANGANAN DAN PERSENTASE KASUS ND DAN CRD DI CV. MANDIRI FARM KABUPATEN JEMBER**” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini diajukan sebagai salahsatu syarat untuk menempuh jenjang pendidikan Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Menyadari bahwa dalam penyelesaian proposal tugas akhir ini penulis mendapat bimbingan, pengarahan serta dorongan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL, FICS Selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,
2. Desty Apritya, drh., M.Vet Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya,
3. Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet., Selaku ketua program studi Kesehatan Hewan dan masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
4. Drh. Kurnia Desiandura, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah sabar membantu, membimbing saya dalam proses penyusunan tugas akhir ini,
5. Dr. Ratna Widyawati, drh. M.Vet Selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan koreksi pada saya dalam proses penyusunan tugas akhir ini,
6. Dosen Program Studi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner yang telah banyak memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
7. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan hormati atas doa beliau yang tak pernah putus sampai saat ini,

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, saya menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saya sebagai penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Jember, Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
2.1 Ayam	4
2.1.1 Anatomi	4
2.1.2 Fisiologi	5
2.1.3 Produksi Ayam Petelur	7
2.1.4 Fase Ayam Petelur	8
2.2 Penyakit ND (<i>Newcastle Disease</i>)	8
2.2.1 Etiologi	10
2.2.2 Gejala Klinis	11
2.2.3 Diagnosa Penunjang	12
2.2.4 Penanganan dan Pencegahan	14
2.3 Penyakit CRD (<i>Chronic Respiratory Disease</i>)	15
2.3.1 Etiologi	15
2.3.2 Gejala Klinis	17
2.3.3 Diagnosa Penunjang	18
2.3.4 Penanganan dan Pencegahan	18

BAB 3 MATERI DAN METODE.....	20
3.1 Lokasi Penelitian.....	20
3.2 Materi.....	20
3.2.1 Alat.....	20
3.2.2 Bahan	20
3.3 Metode Penelitian	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil	22
4.1.1 Gambaran umum CV. Mandiri Farm	22
4.1.2 Jumlah Kasus ND dan CRD.....	24
4.1.3 Persentase Kasus	24
4.1.4 Anamnesa dan Gejala Klinis.....	24
4.1.5 Diagnosa dan Diagnosa Penunjang.....	25
4.1.6 Penanganan	27
4.1.7 Pencegahan.....	28
4.2 Pembahasan.....	32
4.2.1 Jumlah prosentase ND dan CRD.....	32
4.2.2 Anamnesa dan Gejala Klinis.....	34
4.2.3 Penanganan Kasus.....	37
4.2.3 Pencegahan.....	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1.1 Kasus kejadian ND dan CRD	24
4.1.2 Anamnesa dan Gejala Klinis	24
4.1.3 Bedah bangkai pada ayam yang diduga ND dan CRD	26
4.1.4 Terapi yang digunakan pada kasus ND di CV. Mandiri Farm	28
4.1.5 Terapi yang digunakan pada kasus CRD di CV. Mandiri Farm	28
4.1.6 Program vaksinasi di CV. Mandiri Farm	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Anatomi tubuh ayam	4
2.2 Struktur rangka tubuh ayam	5
2.3 Virus ND	11
2.2.1 Gejala tortikolis pada ayam.....	12
2.2.2 Patologi Anatomi ND	13
2.3.3 Histopatologi ND	14
2.3.1 Etiologi CRD.....	15
2.3.2 Ayam dengan gejala CRD	17
2.3.3 Patologi Anatomi CRD	17
2.3.4 Histopatologi CRD.....	18