

**MANAJEMEN KANDANG DALAM MENEKAN KASUS  
KOLIBASILOSIS PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK  
BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN, KECAMATAN REJOTANGAN,  
KABUPATEN TULUNGAGUNG**

**TUGAS AKHIR**



Oleh:

**MOHAMAD YUSRIL RIZAKI**

NPM: 23800027

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

**2026**

**MANAJEMEN KANDANG DALAM MENEKAN KASUS  
KOLIBASILOSIS PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK  
BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN, KECAMATAN REJOTANGAN,  
KABUPATEN TULUNGAGUNG**

**TUGAS AKHIR**

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

Oleh:

**MOHAMAD YUSRIL RIZAKI**

NPM: 23800027

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
2026**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JUDUL** : MANAJEMEN KANDANG DALAM  
MENEKAN KASUS KOLIBASILOSIS PADA  
PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK  
BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN,  
KECAMATAN REJOTANGAN, KABUPATEN  
TULUNGAGUNG

**NAMA MAHASISWA** : MOHAMAD YUSRIL RIZAKI

**NPM** : 23800027

**PERGURUAN TINGGI** : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

**FAKULTAS** : KEDOKTERAN HEWAN

**PROGRAM STUDI** : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui / Menyetujui



**Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet**

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



**Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet**

Dekan

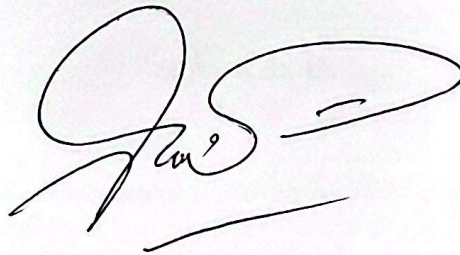


**Drh. Desty Apritya, M.Vet**

**Telah Direvisi**

---

Tanggal: 2 Juni 2026



**Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet**

Dosen Pembimbing



**Drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si**

Penguji

**MANAJEMEN KANDANG DALAM MENEKAN KASUS  
KOLIBASILOSIS PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK  
BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN, KECAMATAN REJOTANGAN,  
KABUPATEN TULUNGAGUNG**

**Mohamad Yusril Rizaki**

**RINGKASAN**

Penelitian yang dilakukan pada November 2025 di sebuah peternakan ayam petelur menunjukkan adanya kasus kolibasilosis endemik dengan tingkat kejadian sebesar 2,5% (511 dari 20.018 ekor) pada ayam berumur 50 minggu. Penyakit ini menyebabkan tingkat kematian mencapai 30% dari jumlah ayam yang terinfeksi. Gejala klinis yang ditemukan meliputi tubuh lemah, diare pada kloaka, serta penurunan frekuensi dan kualitas telur. Hasil nekropsis mengonfirmasi adanya selaput kolibasilosis pada hati, jantung, dan usus ayam. Manajemen penanganan dilakukan melalui isolasi ayam sakit, pemberian antibiotik amoksisilin serta pemberian vitamin. Upaya penekanan kasus difokuskan pada penguatan sistem biosekuriti secara ketat, terutama pada sanitasi air minum dan lingkungan kandang. Langkah preventif dilakukan melalui klorinasi rutin pada sumber air, filtrasi menggunakan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, serta sterilisasi dengan sinar ultraviolet untuk memutus rantai penyebaran bakteri melalui jalur oral. Selain itu, dilakukan desinfeksi kandang secara menyeluruh untuk meminimalkan beban pathogen di lingkungan sekitar ayam. Manajemen lingkungan juga didukung dengan penggunaan kandang baterai tipe V untuk optimalisasi penguapan amonia, serta sistem ventilasi atap tipe monitor dengan orientasi kandang timur-barat untuk menjaga kestabilan suhu dan sirkulasi udara guna mencegah penyebaran bakteri secara sistemik.

**Kata kunci:** Ayam petelur, kolibasilosis, manajemen kandang, biosekuriti.

***HOUSING MANAGEMENT IN REDUCING COLIBACILLOSIS CASES AT  
MR. IRUL'S LAYER CHICKEN FARM IN BUNTARAN VILLAGE,  
REJOTANGAN DISTRICT, TULUNGAGUNG REGENCY***

**Mohamad Yusril Rizaki**

***SUMMARY***

*Research conducted in November 2025 at a layer chicken farm revealed endemic colibacillosis cases with an incidence rate of 2.5% (511 out of 20.018 birds) in 50-week-old chickens. This disease resulted in a mortality rate of 30% among the infected population. Clinical symptoms observed included physical weakness, cloacal diarrhea, and a decrease in both egg frequency and quality. Necropsy results confirmed the presence of colibacillosis lesions (fibrinous membranes) on the chicken's liver, heart, and intestines. Management handling was carried out through the isolation of sick chickens, administration of amoxicillin antibiotics, and vitamin supplementation. Efforts to suppress the cases focused on strictly strengthening the biosecurity system, particularly regarding drinking water sanitation and the housing environment. Preventive measures included routine chlorination of water sources, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> filtration, and ultraviolet light sterilization to break the chain of bacterial transmission via the oral route. Furthermore, thorough cage disinfection was performed to minimize the pathogen load in the surrounding environment. Environmental management was also supported by the use of V-type battery cages to optimize ammonia evaporation, along with a monitor-type roof ventilation system and an east-west cage orientation to maintain temperature stability and air circulation, thereby preventing the systemic spread of bacteria.*

***Keywords:*** *Layer chickens, colibacillosis, housing management, biosecurity.*

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Nama : Mohamad Yusril Rizaki  
NPM : 23800027  
Program Studi : Diploma Tiga Kesehatan Hewan  
Fakultas : Kedokteran Hewan

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

**MANAJEMEN KANDANG DALAM MENEKAN KASUS KOLIBASILOSIS PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN, KECAMATAN REJOTANGAN, KABUPATEN TULUNGAGUNG.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). 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: 27 April 2026

Yang menyatakan,

  
(Mohamad Yusril Rizaki)

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir dengan judul “MANAJEMEN KANDANG DALAM MENEKAN KASUS KOLIBASILOSIS PADA PETERNAKAN AYAM PETELUR MILIK BAPAK IRUL DI DESA BUNTARAN, KECAMATAN REJOTANGAN, KABUPATEN TULUNGAGUNG.”

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat motivasi, bantuan, bimbingan, arahan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setuusnya kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah Wisnujati, M.Si, yang telah memberikan izin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Drh. Desty Apritya, M.Vet., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. Drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet., selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berharga untuk penyempurnaan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu dosen dan staff di Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.

7. Bapak Irul selaku pemilik peternakan ayam petelur yang telah mengizinkan peternakannya untuk dijadikan penelitian.
8. Muhammad Iqbal Rahmadani selaku petugas kesehatan di peternakan Bapak Irul yang telah memberikan berbagai informasi mengenai manajemen kandang pada peternakan ayam petelur.
9. Semua pihak yang turut membantu kelancaran penyusunan tugas akhir yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Walaupun demikian, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Blitar, 27 April 2026

Mohamad Yusril Rizaki

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN REVISI .....	iv
RINGKASAN .....	v
<i>SUMMARY</i> .....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat</b> .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Peternakan Ayam Petelur</b> .....	5
<b>2.2 Penyakit Kolibasilosis</b> .....	9
<b>2.3 Manajemen Kandang</b> .....	10
<b>III. MATERI DAN METODE</b> .....	16
<b>3.1 Lokasi dan Waktu</b> .....	16
<b>3.2 Materi Penelitian</b> .....	16
<b>3.3 Metode Penelitian</b> .....	16
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	18
<b>4.1 Hasil</b> .....	18

<b>4.1.1 Penyakit Kolibasilosis pada Ayam Petelur .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1.2 Manajemen Kandang .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>24</b>
<b>4.2.1 Penyakit Kolibasilosis .....</b>	<b>24</b>
<b>4.2.2 Manajemen Kandang untuk Menekan Penyakit Kolibasilosis.....</b>	<b>29</b>
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>35</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>35</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>35</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 4.1 Selaput fibrin kolibasilosis .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 4.2 Jantung terinfeksi kolibasilosis .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 4.3 Hemoragi pada paru-paru .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 4.4 Kolibasilosis Pada Usus .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 1. Foto kandang peternakan Bapak Irul .....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 2. Bedah bangkai.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 3. Pengecekan <i>nipple drinker</i>.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 4. Desinfektan kandang .....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1 Tabel Kejadian Kolibasilosis.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabel 4.1 Hasil Observasi Lapangan Ayam Terindikasi Tidak Sehat .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabel 1. Data Penerapan Biosekuriti Kandang.....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 2. Data Kegiatan Sanitasi Kandang .....</b>	<b>39</b>