

# Hubungan Keberadaan Kandang Ayam dengan Kepadatan Lalat di Kecamatan Kawedanan Magetan

## Anggie Nur Andhini<sup>1</sup>, Karina Nur Ramadhanintyas<sup>2</sup>, Zaenal Abidin<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun, Indonesia *E-mail: nuranggie01@gmail.com* 

#### Article Info

#### Article History

Received: 2022-07-24 Revised: 2022-08-18 Published: 2022-09-01

#### **Keywords:**

Cleanliness of Post-Harvest Cage; Physical Condition; Density Of flies.

## **Abstract**

Based on the phenomenon that occurred in the field, it was found that the distance or location of the chicken coop close to people's homes can lead to high fly density and poor cage hygiene also triggers an increase in fly density in the area around the cage. The research design used in this study was cross sectional with an observation approach or data collection at one time. The sampling method used was purposive sampling technique, with a sample of 56 respondents. The instruments in this study were observation sheets and fly grills. The results of calculations using Chi Square with Fisher Extract, the value of Exact Sig is obtained. (2-sided) = 0.157 which means that there is no relationship between the physical condition of the chicken coop and the density of flies and the results of the Chi Square calculation using Fisher Extract obtained Exact sig. (2-sided) = 0.101 which means that there is no relationship between the cleanliness of the post-harvest cage with fly density. There is no relationship between post-harvest cage cleanliness, physical condition and fly density in Kawedanan District, Magetan Regency due to good physical condition of chicken coops and clean post-harvest cage cleanliness. There is no relationship between postharvest cage cleanliness and physical condition with fly density in Kawedanan District, Magetan Regency. Chicken coop owners are advised to follow developments in the world of technology, especially in the world of animal husbandry, such as the use of blowers, the use of nipples as a place to drink chickens (TMA) to make it easier for farmers to maintain chicken coops.

# Artikel Info

### Sejarah Artikel

Diterima: 2022-07-24 Direvisi: 2022-08-18 Dipublikasi: 2022-09-01

## Kata kunci:

Kebersihan Kandang Pasca Panen; Kondisi Fisik; Kepadatan Lalat.

#### Abstrak

Berdasarkan fenomena yang terjadi dilapangan ditemukan bahwa jarak atau lokasi kandang ayam yang berdekatan dengan rumah warga dapat menimbulkan tingginya kepadatan lalat dan kebbersihan kandang yang kurang baik juga memicu meningkatnya kepadatan lalat di area sekitar kandang. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data dalam satu waktu. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik sampling purposive sampling, dengan sampel sebanya 56 responden. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan fly grill. Hasil penelitian ini didapatkan hasil perhitungan menggunakan Chi Square dengan Fisher Extract didapatkan nilai Exact Sig. (2-sided)=0.157 yang berarti tidak terdapat hubungan antara kondisi fisik kandang ayam dengan kepadatan lalat dan hasil perhitungan Chi Square dengan menggunakan Fisher Extract didapatkan Exact sig.(2sided)=0,101 yang berarti tidak terdapat hubungan antara kebersihan kandang pasca panen dengan kepadatan lalat. Tidak terdapat hubungan antara kebersihan kandang pasca panen, kondisi fisik dengan kepadatan lalat di Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan dikarenakan kondisi fisik kandang ayam yang sudah baik dan kebersihan kandang pasca panen yang sudah bersih. Tidak terdapat hubungan antara kebersihan kandang pasca panen dan kondisi fisik dengan kepadatan lalat di Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan. Kepada pemilik kandang ayam disarankan untuk mengikuti perkembangan di dunia teknologi khususnya didunia peternakan, seperti penggunaan blower, penggunaan nipple sebagai tempat minum ayam (TMA) untuk memudahkan peternak dalam pemeliharaan kandang ayam.

## I. PENDAHULUAN

Saat ini semakin banyak peternakan ayam yang berada di lingkungan masyarakat sehingga dirasa mulai mengganggu warga, terutama peternakan ayam yang lokasinya dekat dengan pemukiman penduduk (Tammalludin, 2014).

Meningkatnya jumlah perusahaan peternakan ayam, berdampak terhadap semakin tingginya limbah yang dihasilkan oleh industri peternakan saat proses pemeliharaan dan setelah proses pemeliharaan, limbah yang dihasilkan oleh industri peternakan ayam adalah kotoran ayam,

darah dan bulu ayam. Peternakan ayam dibagi menjadi dua jenis, yaitu peternakan ayam petelur dan peternakan ayam pedaging, dalam penggunaan vaksin dan sistem pengolahan kotoran ayam yang dihasilkan peternakan ayam pedaging dan petelur memiliki proses yang sama dan dibedakan pada proses pemeliharaan dan jenis kandang. Kandungan kotoran ayam yang dihasilkan dapat dipengaruhi oleh penggunaan vaksin secara terus menerus. Potensi pencemaran lingkungan dan tersebarnya resistensi antibiotic pathogen biasanya dapat disebabkan oleh sistem pengolahan kotoran ayam yang dibiarkan di tanah. (Muhamad Ramdan *et al.*, 2020)

Limbah peternakan dapat menimbulkan pencemaran lingkungan bagi masyarakat di sekitar lokasi peternakan seperti, timbulnya polusi udara berupa bau yang tidak sedap, keluhan gatal-gatal ketika mencuci di sungai yang tercemar limbah peternakan, dan juga ada ancaman penyebaran virus flu burung hingga timbulnya kepadatan lalat (Alex, 2012). Menurut Nuriyasa (2003) Kandang ayam yang memiliki sanitasi kurang baik rentan menimbulkan penyakit pada ternak dan menimbulkan tingginya angka kepadatan lalat, jika dipandang dari sudut kesehatan, kepadatan lalat merupakan masalah yang penting, karena lalat merupakan vektor penyakit secara mekanis (mechanical transport). Hal tersebut dikarenakan kuman yang menempel pada kaki , bulu, dan sayap lalat turut tersebar kemana lalat terbang dan hinggap sehingga dapat menyebarkan penyakit. Jadi, semua bagian tubuh lalat dapat berperan sebagai alat penular penyakit, yaitu badan bulu pada tangan dan kaki serta feces, dan muntahannya (Kartikasari, 2008).Lalat dapat berkembang biak dengan mudah di area sekitar kandang seperti pada kotoran hewan, penumpukan sampah, penumpukan limbah dan saluran pembuangan air yang buruk sehingga menghambat pembuangan limbah juga dapat menjadi tempat perkembangbiakan lalat (WHO, 1986). Menurut Annisa Muthmainna Kasiono (2016) Terdapat hubungan antara pengelolaan sampah dengan tingkat kepadatan lalat dan terdapat hubungan antara saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan tingkat kepadatan lalat. Kepadatan lalat tersebut berhubungan erat dengan sanitasi lingkungan yang buruk. Sanitasi lingkungan merupakan usaha kesehatan masyarakat untuk menjaga dan mengawasi faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi derajat kesehatan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada 3

kandang ayam di Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan menunjukkan 2 kandang ayam memiliki pengolahan limbah dan kondisi fisik kandang ayam yang buruk dan 1 kandang ayam memiliki pengolahan limbah dan kondisi fisik kandang ayam yang sudah baik. Data lain yang menunjukkan bahwa buruknya sanitasi kandang juga dilihat dari pengolahan limbah kandang di lihat dari pengolahan kotoran ayam karena kotoran ayam hanya ditampung dibak semen setelah pembersihan kotoran ayam setiap harinya, bahkan ada juga yang menimbun kotoran ayam didekat kandang menggunakan karung goni. Masih banyak juga kandang ayam yang belum memiliki kondisi fisik yang baik seperti keadaan ventilasi kandang yang kurang baik serta keadaan drainase yang kurang memenuhi syarat, pembersihan kandang setelah panen atau sanitasi kandang pasca panen yang kurang, pengelolaan limbah buruk dilihat dari hampir semua kandang ayam tidak mengelola limbah dengan baik karena limbah kotoran ayam hanya dikumpulkan lalu ditimbun di sekitar kandang menggunakan karung goni, untuk mengurangi permasalahan sanitasi kandang pacsa panen, dan kondisi fisik kandang ayam serta kepadatan lalat adalah dengan meningkatkan sanitasi kandang ayam yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/OT.140/2/2014 50/OT.140/10/2006. Dari belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Hubungan Keberadaan Kandang Ayam Dengan Kepadatan Lalat di Kecamatan Kawedanan Magetan".

## II. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data dalam satu waktu. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik sampling *purposive sampling*, dengan sampel sebanya 32 responden. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan *fly grill*.

# III. HASIL DAN PEMBAHASAN A. Hasil Penelitian

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Kandang Ayam

Kondisi Fisik Kandang Ayam	Jumlah	Presentase (%)	
Baik	25	78,1%	
Buruk	7	21,9%	
Total	32	100%	

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa kandang ayam pedaging di Kecamatan Kawedanan memiliki kondisi fisik yang baik sebanyak 25 kandang (78,1%) dan kandang ayam pedaging yang memiliki kondisi fisik yang buruk yaitu sebanyak 7 kandang (21,9%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Kebersihan Kandang Pasca Panen

O		
Kebersihan Kandang Pasca Panen	Jumlah	Presentase (%)
Bersih	26	81,3%
Tidak Bersih	6	18,8%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa kandang ayam pedaging di Kecamatan Kawedanan yang memiliki kebersihan kandang *pasca* panen yang bersih yaitu sebanyak 26 kandang (81,3%) dan kandang ayam pedaging yang memiliki kebersihan kandang pasca panen yang tidak bersih sebanyak 6 kandang (18,8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kepadatan Lalat

Kepadatan Lalat	Jumlah	Presentase (%)
Tidak Tinggi	25	78,1%
Tinggi	7	21,9%
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa kandang ayam pedaging di Kecamatan Kawedanan memiliki tingkat kepadatan lalat yang tidak tinggi yaitu sebanyak 25 kandang (78,1%) dan kandang ayam yang meimiliki tingkat kepadatan lalat yang tinggi sebanyak 7 kandang (21,9%).

**Tabel 4.** Hubungan Kondisi Fisik Kandang Ayam Dengan Kepadatan Lalat

Ko ndi	T	ingkat Ke Lala	-	itan			P-
si Fisi	Tidak Tinggi		Tinggi		Total	%	Value
k	N	%	N	%			
Bai k	21	84%	4	16%	25	100	0.157
Bur uk	4	58,1%	3	42,9 %	7	100	0.137

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa proporsi tingkat kepadatan lalat yang tidak tinggi lebih besar pada kondisi fisik kandang ayam yang baik dari padat kondisi fisik kandang ayam yang buruk. Dari hasil perhitungan yang sudah dilakukan menggunakan *Chi Square* dengan *Fisher Extract* 

didapatkan nilai *Exact Sig. (2-sided)*=0.157. Yang berarti dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kondisi fisik kandang ayam dengan kepadatan lalat.

**Tabel 5.** Hubungan Kebersihan Kandang Pasca Panen Dengan Kepadatan Lalat di Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan

Kebers ihan	Tingkat Kepadatan Lalat						P-
Kanda ng	Tidak Tinggi		Tinggi		Tot al	%	Valu e
Pasca Panen	N	%	N	%			
Bersih	22	84,6 %	4	15,4 %	26	100	0.10
Tidak Bersih	3	50%	3	50 %	6	100	- 1

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa proporsi tingkat kepadatan lalat yang tidak tinggi lebih besar pada kebersihan kandang pasca panen yang bersih dari pada kebersihan kandang pasca panen yang tidak bersih. Dari hasil perhitungan *Chi Square* dengan menggunakan *Fisher Extract* didapatkan *Exact sig.(2-sided)*=0,101. Yang berarti dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kebersihan kandang pasca panen dengan kepadatan lalat.

## B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kandang yang memiliki kondisi fisik baik dengan kepadatan lalat tidak tinggi sebanyak 21 kandang (84%). Hal tersebut didukung dengan hasil uji chi square dengan menggunakan Fisher Extract diperoleh nilai Exact Sig.2 0.157>0.05 yang artinya tidak ada hubungan antara kondisi fisik kandang dengan kepadatan lalat. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian (Marpaung, 2017) didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik kandang dengan kepadatan lalat di Desa Urat Timur Kecamatan Palipi Samosir. Peternak di desa urat timur pada umumnya membangun kandang ternak dekat dengan rumah (< 10 meter) 84% dengan alasan faktor keamanan dan mempermudah pemeliharaan tenak, berdasarkan penelitian kebersihan kandang ternak di Desa Urat Timur pada umumnya termasuk dalam kategori tidak bersih yaitu 28 orang (80%). Menurut Kusnoputranto (2002) mengenai jarak kandang dengan rumah sebaiknya terpisah dari rumah tinggal dengan jarak minimum 10 meter, ternak dapat mencemari lingkungan melalui kotorannya dalam bentuk pencemaran air permukaan maupun air dalam tanah, udara, maupun melalui suara ternak dapat menimbulkan kebisingan (Kementerian pertanian RI, 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian (Sari, 2016)bahwa kondisi kandang ternak ayam di Desa Sei Gelugur tidak memenuhi syarat kesehatan karena penempatan jarak kandang ternak tidak sesuai dengan Permentan ayam 50/OT.140/10/2006 tentang pedoman pemeliharaan unggas dipermukiman, observasi yang dilakukan dijumpai bahwa jarak rumah dengan kandang ternak ayam < 10 meter. Hal ini diasumsikan karena kemampuan jarak terbang dari vektor penyakit (lalat) dapat mencapai 450-900 meter sehingga sulit untuk dikendalikan, jarak terbang lalat sangat tergantung pada adanya makanan yang tersedia.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebagian besar kandang ayam yang ada di Kecamatan Kawedanan sudah memiliki kondisi fisik yang baik. Mulai dari dinding kandang yang kuat, lantai kandang yang terbuat dari semen atau semen, atap kandang yang terbuat dari seng, genteng atau asbes dan memiliki ventilasi dengan posisi berhadapan. Namun dalam penerapan jarak kandang sebagian besar pemilik kandang tidak memperhatikan jarak minimum sesuai dengan undang-undang yang berlaku. Sebagian besar pemilik kandang membangun kandang tepat berada di belakang rumah yang sangat dekat dengan pemukiman. Namun hal tersebut tidak menimbulkan kepadatan lalat yang tinggi karena tipe kandang yang sudah menggunakan sisten tertutup atau closed house. Sedangkan sebagian kandang yang memiliki kondisi fisik yang baik masih terdapat kepadatan lalat yang tinggi. Keberadaan lalat ini dipicu oleh keberadaan ayam yang sakit dan sedang diisolasi berdekatan dengan penempatan pakan ayam, hal ini memicu timbulnya kepadatan lalat yang tinggi karena keduanya memiliki bau yang dapat memicu timbulnya kepadatan lalat. Tempat makan ayam (TMA) yang diletakkan berserakan di sekitar kandang juga dapat memicu keberadaan lalat. Berdasarkan Permentan Nomor 31 Tahun 2014 disebutkan bahwa bangunan kandang harus dilengkapi dengan gudang penyimpanan pakan dan alat-alat kandang seperti tempat ransum ayam (TRA) dan juga Tempat minum ayam (TMA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa

sebagian besar kandang yang memiliki kebersihan kandang pasca panen yang bersih dengan kepadatan lalat yang tidak tinggi sebanyak 22 kandang (84,6%).. Hal tersebut didukung dengan hasil uji chi square dengan menggunakan *Fisher Extract* diperoleh nilai Exact Sig.2 0.101>0.05 yang artinya tidak ada hubungan antara kondisi fisik kandang dengan kepadatan lalat. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian (Rahmi, 2021) vang menyebutkan bahwa sebagian besar sanitasi kandang ayam di Perumahan Desa Ridan Permai dalam kategori sedang, sebagian besar kepadatan lalat di Perumahan Desa Ridan Permai tergolong sedang, terdapat hubungan antara sanitasi kandang ayam dengan kepadatan lalat di Perumahan Desa Ridan Permai Tahun 2021 dengan p value <0,001. Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran kepadatan lalat di kandang ayam di kecamatan Kawedanan didapati sebagian besar kandang ayam memiliki kebersihan kandang pasca panen yang bersih. Para pemilik kandang selalu melakukan langkahlangkah pemebersihan pasca panen dengan baik. Dari mulai pembersihan kotoran ayam yang kemudian disakukkan ke dalam karung untuk dijual lagi atau digunakan sebagai pupuk tanaman. Kemudian melakukan penyemprotan menggunakan cairan desinfektan pada kandang yang telah dibersihkan untuk membunuh kutu-kutu yang masih tersisa di dalam kandang. Para peternak ayam juga mencuci tempat makan ayam (TMA) dan tempat minum ayam (TMA) menggunakan cairan disinfektan dan kemudian dibilas lagi menggunakan detergen. Tidak lupa sebelum kandang diisi dengan Day Old Chicken (DOC) para peternak juga melakukan diifeksi pada kandang untuk memastikan bahwa kandang dalam keadaan steril. Sedangkan kandang yang sudah memiliki kondisi fisik yang baik namun masih terdapat kepadatan lalat yang tinggi disebabkan oleh lingkungan di sekitar kandang yang tidak terlalu diperhatikan. Pemilik kandang cenderung fokus pada kebersihan pasca panen yang ada di dalam kandang tanpa memperhatikan kebersihan disekitar kandang seperti bangkai ayam yang yang dibiarkan saja sehingga sudah mati menimbulkan kepadatan lalat yang tinggi dan kotoran ayam yang tidak segera di angkut dan diletakkan di area sekitar kandang juga dapat menimbulkan kepadatan lalat karena lalat tertarik pada bau atau aroma tertentu.

## IV. SIMPULAN DAN SARAN

# A. Simpulan

Sebagian besar kebersihan kandang *pasca* panen dan kondisi fisik kandang ayam sudah bagus, serta kepadatan lalat di area kandang yang rendah. Tidak terdapat hubungan anatara keberadaan kandang ayam dengan kepadatan lalat di Kecamatan Kawedanan Magetan.

#### B. Saran

Kepada pemilik kandang ayam disarankan untuk mengikuti perkembangan di dunia teknologi khususnya didunia peternakan, seperti tipe-tipe blower(kipas) yang akan digunakan pada kandang tipe closed house, penggunaan nipple sebagai tempat minum ayam (TMA) yang lebih modern dll agar memudahkan peternak dalam pemeliharaan sehingga dapat meningkatkan kualitas ayam pedaging namun tetap menjaga kelestarian lingkungan sekitar peternakan. Disarankan juga untuk selalu menjaga kebersihan disekitar kandang baik pada saat proses pemeliharaan maupun pasca panen. Kepada Dinas Peternakan Kabupaten Magetan disarankan untuk memperbarui data terkait jumlah peternakan yang ada di Kabupaten Magetan agar sesuai dengan lapangan. Serta pemberian penyuluhan tentang kondisi fisik kandang ayam yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 31/Permentan/0T.140/2/2014.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Alex, S. (2012) *Jurus Sukses Beternak Ayam Pedaging*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Marpaung, T. (2017) 'Kondisi sanitasi Kandang Ternak, Kepadatan Lalat,Pengetahuan, dan Sikap Masyarakat di Desa Urat Timur Kcamatan Palipi Samosir Tahun 2018', Universitas Stuttgart, pp. 1–78.
- Muhamad Ramdan, S. *et al.* (2020) 'Perencanaan Dan Percobaan Pengolahan Kotoran Ayam Planning and Experiment Processing Chicken Manur', 7(3), pp. 9607–9615.

- Rahmi (2021) 'Hubungan Sanitasi Kandang Ayam Dengan Kepadatan Lalat Di Perumahan Desa Ridan Permai Tahun 2021'.
- Sari, R. R. (2016) 'Analisa Kondisi Fisik Kandang Peternakan Ayam, Kepadatan Lalat Dalam Rumah Dan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Sei Gelugur Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Tahun 2016', Universitas Sumatera Utara.
- Tammalludin, F. (2014) *Panduan Lengkap Ayam Broiler*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- WHO (1986) 'Seri Kontrol Vektor Panduan Pelatihan Dan Informasi Lalat Rumah'.