

**HUBUNGAN SANITASI KANDANG, JARAK KANDANG, KEPADATAN LALAT,
JARAK SUMBER AIR BERSIH, DAN *PERSONAL HYGIENE*
DENGAN KEJADIAN DIARE
(Studi Pada Peternak Ayam di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang)**

SELVIANA¹ , ISKANDAR ARFAN² ,EVI PURWANTI³

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak

E-mail : selvi.feбриady@gmail.com

Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang memiliki 3 desa yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai peternak. Penyakit diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan yang dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan, keberadaan vektor dan perilaku manusia. Pekerjaan sebagai peternak, mengharuskan pekerja berkontak langsung dengan lingkungan yang berpotensi mengakibatkan diare. Berdasarkan survei awal diketahui sebanyak 20% peternak ayam pernah mengalami diare dalam 3 bulan terakhir. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian pada peternak yaitu sanitasi kandang, jarak kandang, kepadatan lalat, jarak sumber air bersih dan *personal hygiene*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sanitasi kandang, jarak kandang, kepadatan lalat, jarak sumber air bersih dan *personal hygiene* dengan kejadian diare di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang.

Metode penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah peternak ayam dengan jumlah 61 responden. Uji statistic yang digunakan yaitu *chi square* ($\alpha=5\%$).

Hasil penelitian menunjukkan jarak sumber air bersih memiliki hubungan dengan kejadian diare dengan p value = 0,02 (PR 1,480). Adapun sanitasi kandang, jarak kandang, kepadatan lalat dan *personal hygiene* tidak memiliki hubungan dengan kejadian diare.

Disarankan kepada peternak ayam di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang lebih meningkatkan kewaspadaan terhadap hal-hal yang dapat menyebabkan penyakit diare seperti pengolahan lingkungan kandang ternak, kebersihan lingkungan rumah dan kebersihan diri juga pemilihan sumber air minum yang baik untuk dikonsumsi

Kata kunci : sanitasi, kandang, jarak, kepadatan, sumber air bersih, *personal hygiene*

Abstract

**Relationship sanitation coop, coop distance, density of flies, distance of water resources
and personal hygiene with the occurrence of diare**

(Study on Chicken Farmers in Sub Continent Kayong Ketapang).

Kecamatan Benua Kayong, Kabupaten Ketapang consists of three villages. Predominantly, the people in these villages work as chicken farmers. As chicken farmers, they are required to directly contact with an environment that has the potential for exposure to the disease, such as diarrhea. Diarrheal diseases are environment-linked diseases that are affected by environmental sanitation, the presence of vectors, and human behavior. A preliminary survey showed that 20% chicken farmers suffered from diarrhea in the last three months. Factors related to the diarrhea are coop sanitation, coop spacing, fly density, clean water resources, personal hygiene.

This study aimed at finding out the correlation of correlation of coop sanitation, coop spacing, fly-density, clean water resources, personal hygiene, and diarrhea case. Using analytic observation, as many as 61 respondents participated in this study. The statistical test used was chi square test ($\alpha=5\%$)

The study revealed that there was correlation of clean water resources and diarrhea cases ($p = 0,02$, PR=1,480). The variables that didn't correlate with diarrhea cases were coop sanitation, coop spacing, fly-density, and personal hygiene.

From the findings, the chicken farmers in Kecamatan Benua Kayong, Kabupaten Ketapang need to pay more attention on factors deal with diarrhea such as livestock barns environmental management, house cleanliness, personal hygiene, and the selection of healthy drinking water for consumption.

Keywords : coop, sanitation, fly-density, water resources, personal hygiene, diarrhea cases

Pendahuluan

Penyakit diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan, diantaranya sanitasi lingkungan, keberadaan vektor dan perilaku manusia. Apabila faktor lingkungan yang tidak sehat karena tercemarnya bakteri atau virus serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, maka dapat menimbulkan penyakit diare. ¹

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan di Negara berkembang seperti di Indonesia, karena morbiditasnya yang masih tinggi. Kajian morbiditas diare 2012, angka kesakitan diare pada semua kelompok umur sebesar 241 per 1.000 penduduk. ⁽²⁾

Di Kalimantan Barat pada tahun 2011 angka kejadian diare sebesar 115.578 kasus, sedangkan kabupaten ketapang dalam waktu tiga tahun terakhir 2011-2013 terus mengalami peningkatan kasus diare. Kabupaten ketapang berada di urutan pertama dengan prevalensi kasus diare tertinggi tahun 2013 ⁽¹⁾. Data puskesmas tuan-tuan kecamatan benua kayong kabupaten ketapang mencatat sebanyak 513 kasus diare, ini merupakan jumlah tertinggi dari kecamatan lainnya.

Kecamatan benua kayong merupakan kecamatan yang sebagian banyak masyarakatnya memiliki pekerjaan sebagai peternak ayam.

Para peternak memiliki jumlah ternak ayam yang bervariasi dari 500-100 ekor, dengan beternak ayam dengan jumlah yang cukup besar dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan akibat dari pengolahan limbah dan penanganan lingkungan kandang yang tidak baik, penempatan jarak kandang yang terlalu dekat dengan rumah,

lingkungan rumah yang tercemar dapat menimbulkan kepadatan lalat yang mengerumuni lingkungan tersebut. Lalat merupakan serangga yang dapat menularkan penyakit diare.

Berdasarkan penelitian semakin dekat jarak kandang dengan rumah, kepadatan lalat makin tinggi, makin tinggi pula penyebaran penyakit termasuk diare ⁽³⁾. Kondisi kandang yang jelek akan dapat memperparah keadaan dan sangat memungkinkan timbulnya penyakit diare⁴

Dari observasi pendahuluan yang telah dilakukan di 10 rumah peternak ayam terdapat 60% memiliki tingkat kepadatan lalat tinggi >21 eko, 90% penempatan kandang berdekatan dengan rumah, 70% sumber air bersih dekat dengan kandang dan 20% peternak pernah mengalami kejadian diare dalam 3 bulan terakhir.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan sanitasi kandang, jarak kandang, kepadatan lalat, jarak sumber air bersih dan *personal hygiene* dengan kejadian diare di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang tahun 2016.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang Adapun metode dalam penelitian ini adalah *Observasional*, yang bersifat *deskriptif analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peternak ayam di Kecamatan Benua Kayong dengan jumlah sampel 61 peternak. Untuk mendapatkan proporsi sampel maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel secara *proportional sampling*.

Hasil dan Pembahasan

a. Hasil

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian
Di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang
Tahun 2016

Variabel Penelitian	n = 61	
	n	%
Sanitasi Kandang		
Tidak baik	12	19,7
Baik	49	80,3
Jarak Kandang		
<25 meter	49	80,3
≥25 meter	12	19,7
Kepadatan Lalat		
Tinggi	46	75,4
Rendah	15	24,6
Jarak SAB		
<15 meter	31	50,8
≥15 meter	30	49,2
Personal Hygiene		
Tidak baik	20	31,8
Baik	41	67,2
Kejadian diare		
Tidak	18	29,5
Ya	43	70,5

Sumber data : data primer, 2016

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar sanitasi kandang baik yaitu 49 kandang 80,3%. Diketahui bahwa responden yang jarak kandang dekat dengan rumah yaitu 49 peternak 80,3%. Diketahui bahwa lingkungan rumah yang memiliki tingkat kepadatan lalat yang padat sebanyak 46 rumah 75,4%. Diketahui bahwa lingkungan rumah

peternak yang memiliki jarak SAB <15 meter dari sumber pencemaran sebanyak 31 orang 50,8%. Diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki *personal hygiene* yang baik yaitu 41 orang 67,2%. Diketahui bahwa jumlah peternak yang terkena diare lebih banyak 43 peternak 70,5%.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar sanitasi kandang baik yaitu 49 kandang 80,3%. Diketahui bahwa responden yang jarak kandang dekat dengan rumah yaitu 49 peternak 80,3%. Diketahui bahwa lingkungan rumah yang memiliki tingkat kepadatan lalat yang padat sebanyak 46 rumah 75,4%. Diketahui bahwa lingkungan rumah peternak yang memiliki jarak SAB <15 meter dari sumber pencemaran sebanyak 31 orang 50,8%. Diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki *personal hygiene* yang baik yaitu 41 orang 67,2%. Diketahui bahwa jumlah peternak yang terkena diare lebih banyak 43 peternak 70,5%.

Tabel 2
 Hubungan Antara Variabel dengan Kejadian Diare Pada Peternak
 Di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten Ketapang
 Tahun 2016

Variabel	Kejadian Diare				n	P	PR
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Sanitasi Kandang							
Tidak baik	10	83,3	2	16,7	4	0,481	1,237
Baik	33	67,3	16	32,7	57		
Jarak Kandang							
<25 meter	31	63,3	18	36,7	49	0,012	0,633
≥25 meter	12	100	0	0	12		
Kepadatan Lalat							
Tinggi	35	71,4	14	28,6	49	0,736	1,071
Rendah	8	66,7	4	33,3	12		
Jarak SAB							
<15 meter	26	83,9	5	16,1	31	0,020	1,480
≥15 meter	17	56,7	13	43,3	30		
Personal Hygiene							
Tidak baik	15	75,0	5	25,0	20	0,590	1,098
Baik	28	68,3	13	31,7	41		

Sumber data : data primer. 2016

b. Pembahasan :

1. Hubungan Sanitasi Kandang dengan Kejadian Diare

Dapat dilihat bahwa dari hasil uji statistik chi square diperoleh nilai 0,481, artinya tidak ada hubungan antara sanitasi kandang dengan kejadian diare. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Anitasari (2008) dalam hasil penelitiannya bahwa ada hubungan antara sanitasi kandang dengan kejadian diare ($p=0,039$) dan menyatakan kondisi sanitasi kandang yang jelek akan dapat memperparah keadaan dan sangat memungkinkan timbulnya penyakit diare.

Dari hasil penelitian dari 61 responden, terdapat

sanitasi kandang yang baik akan memperkecil kemungkinan lalat tidak menjadikan kandang sebagai tempat perindukannya dan tidak berkembang di dalamnya.

Kegiatan ini sudah di terapkan para responden, ini dapat dilihat dari hasil wawancara. Sehingga penularan penyakit kepada peternak kecil terjadi, karena peternak sudah menjaga kebersihan kandang dan lingkungan sekitarnya⁽³⁾

2. Hubungan Antara Jarak Kandang dengan Kejadian Diare

Hasil uji statistik Fisher diperoleh nilai 0,012 lebih kecil dari 0,05 walaupun nilai p value lebih kecil tetapi nilai PR menunjukkan dibawah

Menurutnya penyebab jarak kandang tidak berhubungan dengan diare ialah pengolahan limbah ternak yang dilakukan dengan cukup baik oleh peternak. sehingga jarak kandang dengan rumah, menjadikan angka kepadatan lalat rendah dan lalat tidak berperan langsung dalam penyebaran diare.

Hasil penelitian terdapat 80,3% responden yang jarak kandang dekat dengan rumah dan 19,7% jauh dari rumah. Hasil penelitian jarak kandang yang dekat dengan rumah memiliki tingkat kepadatan lalat tinggi sebanyak 77,6% dibandingkan dengan jarak kandang yang jauh dari rumah sebanyak 66,7%. Dapat disimpulkan jarak kandang yang dekat dengan rumah dapat meningkatkan kepadatan lalat, semakin dekat jarak kandang dengan rumah makin tinggi dan semakin tinggi kepadatan lalat makin tinggi pula penyebaran penyakit termasuk diare (Anitasari, 2008).

3. Hubungan Kepadatan Lalat dengan Kejadian Diare

Dari hasil uji statistic chi square diperoleh nilai 0,736, artinya tidak ada hubungan antara kepadatan lalat dengan kejadian diare. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kepadatan lalat dengan kejadian diare berdasarkan uji statistik menunjukkan nilai PR 1,387. Penelitian ini sejalan dengan penelitian selanjutnya, dari hasil uji statistik nilai p value = 0,744 ini diartikan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan lalat dengan kejadian diare. Hal ini mungkin disebabkan anggota rumah menjaga kebersihan lingkungan rumah. Sehingga lalat tidak akan berperan banyak dalam menyebarkan penyakit diare pada manusia

Hasil penelitian dari 61 reponden, hanya 19,7% responden yang memiliki tingkat kepadatan lalat rendah. Sehingga kepadatan lalat yang rendah tidak memberikan pengaruh pada kejadian diare di

kejadian diare dikarenakan peternak senantiasa memperhatikan kebersihan diri terhadap lingkungan sekitarnya hal-hal yang bisa mengakibatkan penularan penyakit terhadap dirinya, seperti contoh selalu mencuci tangan menggunakan sabun sebelum makan agar kuman yang melekat ditangan tidak ikut tertelan.

4. Hubungan Antara Jarak Sumber Air Bersih dengan Kejadian Diare

Dari hasil uji statistik chi squarediperoleh nilai 0,020, artinya ada hubungan antara jarak sumber air bersih dengan kejadian diare. Hasil analisis diperoleh pula nilai PR = 1,480 artinya responden dengan jarak sumber air bersih <15 meter dari sumber pencemaran 1,480 kali lebih banyak untuk terkena diare dibandingkan responden dengan jarak kandang ≥ 15 meter.

Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan adanya hubungan antara keadaan sarana air bersih dengan kejadian diare ⁽⁸⁾, Dalam hasil ini yang mempengaruhi ialah jarak sumber air minum dari sumber pencemaran. Rapatnya jarak sumber penceñaran, yaitu kandang dan septic tank dapat menjadi faktor penyebab terjadinya penyakit diare.

Sumber air bersih yang tercemar ini memungkinkan untuk terjadinya penularan penyakit bagi manusia. Jenis sumber air bersih yang digunakan sebagian besar peternak Kecamatan Benua Kayong adalah sumur, sebanyak 42,6% peternak menggunakan sumur sebagai sumber air bersih. Selain untuk memnuhi kebutuhan mencuci digunakan juga sebagai sumber baku air minum. Sumber air yang tidak bersih bisa mempengaruhi kesehatan seseorang yang mengkonsumsinya, karena bakteri atau kuman yang terdapat dalam air tersebut akan

5. Hubungan Antara *Personal Hygiene* dengan Kejadian Diare

Dari hasil uji statistik chi square diperoleh nilai 0,590, artinya tidak ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian diare. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian diare ⁽⁵⁾ ⁽⁹⁾.

Menurut hasil penelitian dari 61 responden, sebanyak 67,2% responden yang memiliki *personal hygiene* baik. Hasil wawancara semua responden selalu mencuci tangan setelah keluar dari kandang, dan yang mencuci tangan tidak menggunakan sabun sebanyak 37,7% responden dan sebanyak 72,1% responden yang tidak mengganti pakaian setelah melakukan aktifitas dalam kandang. Karena kebiasaan peternak yang selalu mencuci tangan menggunakan sabun membuat para peternak terhindar dari bakteri yang masuk ke mulut melalui makanan yang ia pegang. *Personal hygiene* yang baik dapat mencegah dan mengurangi kejadian diare ⁽¹⁰⁾.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut : Tidak ada hubungan antara sanitasi kandang, jarak kandang, kepadatan lalat, *personal hygiene* dengan kejadian diare, adapun terdapat hubungan antara jarak sumber air bersih dengan kejadian diare.

Dari hasil ini dapat disarankan kepada peternak harus lebih meningkatkan kewaspadaan terhadap hal-hal yang dapat menyebabkan penyakit diare terjadi, dalam mencuci tangan harus dibiasakan menggunakan sabun untuk membunuh bakteri yang melekat ditangan, karena jika hanya

Peternak harus senantiasa menjaga kebersihan diri dan lingkungan agar terhindar dari penyakit yang berasal dari lingkungan. Selain menjaga kebersihan diri sendiri, peternak juga harus memperhatikan *hygiene* anggota keluarga, mengingat sebagian besar peternak adalah laki-laki, jadi yang berperan menyediakan makanan ialah istri atau anggota keluarga yang lain, sehingga jika anggota keluarga yang mempunyai tugas menyediakan makanan dan membersihkan rumah tetapi tidak memiliki *hygiene* yang baik, memungkinkan bakteri pathogen akan mengkontaminasi makanan yang dikonsumsi pekerja, maka terjadilah diare.

Daftar Pustaka

1. Kementrian Kesehatan RI, 2015, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*, Jakarta
2. Octorina, F, dkk,. 2012. *Hubungan Kondisi Lingkungan Perumahan dengan Kejadian Diare di Desa Sialang Buah Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Begadai*. Jurnal Lingkungan dan Kesehatan Kerja .Vol.2 No.3 Tahun 2013.
3. Sitohang, W, dkk,. 2013. *Hubungan Jarak Kandang dan Pengolahan Limbah Ternak Babi Serta Kepadatan Lalat dalam Rumah dengan Kejadian Diare Pada Balita di Desa Sabulan Kecamatan Siotio Kabupaten Samosir*. Jurnal Lingkungan dan Kesehatan Kerja. Vol.2 No.3 Tahun 2013.
4. Anita, P. 2008. *Hubungan Antara Kondisi Sanitasi Kandang Ternak Dengan Kejadian Diare Pada Peternak Sapi Perah Di Desa Singosari Kecamatan Mojosojo Kabupaten Boyolali* .Universitas Muhammadiyah Pontianak.

6. Majid, A N. Sofia, L. 2014. *Hubungan Higiene Perorangan Dan Kepadatan Lalat Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Sendangrejo Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman.*
7. Adler, et all 2015. *Environmental Factors Associated with High Fly Densities and Diarrhea in Vellore, India. Applied and Environmental Microbiology.* Vol 81 (17)
8. Candra, Y, dkk. 2013. *Hubungan Antara Keadaan Sanitasi Sarana Air Bersih Dengan Kejadian Diare Pada Balita Didesa Denbantas Tabanan. Jurnal Kesehatan Lingkungan* Vol 4 No 1.
9. Ferllando, TH, Asfawi, S. 2014. *Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Jurnal Visiker* Vol 14 No 2.
10. David R. Shimm , et all. 2005. *Looking for Evidance that Personal Hygien Precautions Prevent Traveler's Diarrhea". Oxford Journal.* Vol 41

(11)

(12)