

**PRAKTIK BIOSEKURITI DAN SANITASI PETERNAK BABI TERKAIT  
PENGENDALIAN *HOG CHOLERA* DI KECAMATAN KOTA RAJA  
KOTA KUPANG**

**Larry Richard Wellem Toha<sup>1\*</sup>, Heru Susetya<sup>2</sup>, Widagdo S. Nugroho<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Laboratorium Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

<sup>2</sup>Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Gadjah Mada

\*Korespondensi e-mail: larry.toha@staf.undana.ac.id

**ABSTRACT**

*Pigs have a very important value for the people in NTT. Apart from being farm animals that have economic value, pigs also have an important role in the socio-cultural and religious life in NTT. Given its important role for the community, pigs need serious attention to avoid various disease threats, one of which is Hog cholera (HC). One of the effective ways to prevent HC disease that can be done is by implementing strict biosecurity and sanitation. The purpose of this research is to learn how the practice of biosecurity and sanitation by pig farmers is one of the most important efforts in preventing the spread of HC disease in the Kota Raja Sub-District, Kupang City. The data in this study were obtained through direct interviews with pig farmers in the Kota Raja Sub-District, Kupang City, and analyzed with descriptive statistics. The results showed that the level of HC vaccination was still low at 10.9%, and there were still many farmers who carried out risky practices for HC transmission such as consuming or trading pigs that died from sickness 29.1%, throwing away pig carcasses that died from sickness 5%, back yard slaughtering 40%, disposing of slaughtering waste into the environment 9.1%. In conclusion, the practice of biosecurity and sanitation carried out by pig farmers in the Kota Raja Sub-District, Kupang City still needs to be improved. There are still some pig farmers who practice practices that are risky for disease transmission in pigs, especially Hog cholera.*

**Keywords:** biosecurity and sanitation; hog cholera; pig breeders

**PENDAHULUAN**

Babi memiliki nilai yang sangat penting bagi masyarakat di NTT. Selain sebagai hewan ternak yang memiliki nilai ekonomis, babi juga memiliki peranan yang penting dalam kehidupan social budaya dan agama di NTT (Leslie *et al.*, 2015). Ternak babi juga adalah ternak yang

paling banyak dipelihara oleh masyarakat di NTT dibanding jenis ternak yang lainnya (ANTARA, 2017). Mengingat pentingnya ternak babi bagi masyarakat NTT maka pemeliharaan ternak babi perlu mendapat perhatian serius agar terhindar dari berbagai ancaman

penyakit salah satunya adalah penyakit *Hog cholera* (HC).

*Hog cholera* (HC) adalah penyakit menular yang sangat ganas yang disebabkan oleh virus dan tidak dapat diobati, babi-babi yang terserang penyakit ini harus dibunuh dan karkasnya dikubur atau dibakar (OIE, 2009). Menurut Van Oirschot *et al.* (1987) peternakan babi belum sepenuhnya terlindungi dari HC, sistem pengontrolan kesehatan babi sebelum dimasukkan ke kandang belum tersedia, sebagian peternak membeli babi dari pasara atau penjual tanpa jaminan kesehatan, dan masih banyak peternakan yang masih bersifat tradisional yang sulit untuk dilakukan pembersihan dan desinfeksi.

Menurut OIE (2009), salah satu cara yang efektif untuk mencegah penyakit HC yang dapat dilakukan adalah dengan penerapan biosekuriti dan sanitasi dan dalam hal ini komunikasi yang baik antara peternak, pemerintah dan dokter hewan praktek (tenaga lapangan) sangat perlu untuk dijalin untuk membentuk suatu sistem pelaporan penyakit yang efektif terkait kejadian HC. Secara medis pencegahan juga

dapat dilakukan dengan melakukan vaksinasi. Sebagai respon terhadap kejadian suatu wabah HC, pembuatan zona infeksi dengan mengontrol pergerakan hewan, investigasi epidemiology secara menyeluruh, serta surveilans di zona terinfeksi dan sekitarnya juga diperlukan. Masih menurut OIE (2009), biosekuriti dan sanitasi di tingkat peternakan dapat dilakukan dengan melakukan karantina terhadap babi sebelum dimasukkan ke dalam kandang, sterilisasi atau tidak sama sekali memberikan pakan dari makan sisa dan sisa-sisa limbah hewan, serta pengontrolan terhadap babi liar di sekitar peternakan.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana praktik biosekuriti dan sanitasi oleh peternak babi sebagai salah satu upaya terpenting dalam pencegahan penyebaran penyakit *Hog cholera* di wilayah Kecamatan Kota Raja Kota Kupang. Penelitian sebelumnya belum memberikan gambaran tentang bagaimana praktik biosekuriti dan sanitasi terkait upaya pengendalian penyakit HC oleh peternak babi di wilayah Kota Raja Kota Kupang.

## METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan kajian lintas sektoral. Kuesioner terstruktur dipakai sebagai alat mengumpulkan data melalui wawancara langsung terhadap responden yang terlibat dalam penelitian ini. Responden dalam

penelitian ini berasal dari 3 kelurahan dengan populasi babi tertinggi di Kecamatan Kota Raja Kota Kupang. Pemilihan responden secara random sederhana menggunakan data peternak babi yang dimiliki paramedis di kelurahan

Bakunase II, Bakunase, dan Airnona. Responden dalam penelitian ini adalah peternak babi yang sedang memelihara babi pada saat penelitian dilakukan. Data dianalisis dengan statistik deskriptif.

Jumlah sampel (responden) dihitung dengan tingkat kepercayaan

95%, asumsi peternak babi yang telah memvaksinasi babinya sebesar 5,4%, (Malo Bulu *et al.*, 2011) dan galat 6%, maka diperoleh sejumlah 55 peternak babi/responden/sampel. Rumus perhitungan sampel adalah sebagai berikut ini :

$$n = \frac{1.96^2 P(1 - P)}{d^2}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

P = Proporsi

d = Galat

(Thrusfield, 2008)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktik biosekuriti dan sanitasi yang telah dilakukan oleh peternak babi di Kecamatan Kota Raja dapat dilihat dalam Tabel 1. Tingkat praktik vaksinasi sebagai salah satu aspek penting dalam pengendalian penyakit HC yang sangat penting hanya dilakukan oleh sebanyak 10,9% (6 orang) responden. Hasil ini lebih tinggi dari survei yang pernah dilakukan oleh Malo Bulu *et al.* pada tahun 2011 di wilayah Timor bagian barat yaitu sebesar 5,4%, akan tetapi tingkat vaksinasi 10,9% belum cukup baik untuk mengendalikan penyebaran penyakit HC di wilayah ini. Dalam laporan penelitian oleh Ratundima, dkk (2012) tentang efektivitas vaksinasi HC di NTT, hanya 51,1 % babi yang divaksin yang terdeteksi antibody terhadap HC yang menunjukkan bahwa efektivitas vaksinasi HC di NTT masih rendah, sehingga untuk men-

capai cakupan vaksinasi yang protektif diperlukan tingkat vaksinasi yang lebih tinggi.

Tindakan sanitasi dan biosekuriti lainnya yang penting untuk dilakukan selain melakukan vaksinasi adalah: praktik menjaga kebersihan kandang dan peralatannya, karantina terhadap babi yang baru dibeli dengan babi lama yang sudah ada di kandang, karantina babi yang sakit dari babi yang sehat, tidak mengkonsumsi/memperjual belikan produk dari babi yang sakit atau mati diduga HC, dan juga tidak melakukan kegiatan pemotongan babi di rumah.

Untuk praktik menjaga kebersihan baik kandang maupun peralatan hampir semua peternak babi di Kecamatan Kota Raja sudah memiliki praktik yang baik. Untuk aktivitas pemotongan babi yang mati akibat sakit untuk tujuan konsumsi

sendiri dan atau diperjualbelikan, 16 orang responden (29,1%) menjawab bahwa mereka masih masih melakukan praktik tersebut dan 39 orang responden (70,9%) menjawab tidak melakukan praktik tersebut. Dari 39 orang responden (70,9%) yang menjawab tidak melakukan praktik pemotongan babi yang mati

akibat sakit untuk tujuan konsumsi sendiri dan atau diperjualbelikan ada 20,5% (8 orang) yang melakukan tindakan berisiko lainnya terhadap penyebaran penyakit HC, yaitu dengan membuang begitu saja bangkai babi yang mati akibat sakit ke lingkungan.

Tabel 1. Praktik biosekuriti dan sanitasi yang dilakukan oleh peternak babi di Kecamatan Kota Raja

Aspek Biosekuriti dan Sanitasi	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
Vaksinasi		
Ya	6	10,9
Tidak	49	89,1
Membersihkan kandang		
Ya	54	98
Tidak	1	2
Frekuensi membersihkan kandang		
< 1 kali/hari	1	1,5
1/ hari	48	88,9
> 1 kali/ hari	5	9,6
Bahan untuk membersihkan kandang		
Air	54	98
Air + Sabun	4	7,4
Air + EM4	3	5,5
Membersihkan peralatan kandang		
Ya	53	96,4
Tidak	2	3,6
Memisahkan babi baru		
Ya	44	80
Tidak	11	20
Memisahkan babi sakit		
Ya	44	80
Tidak	11	20
Memotong/mengonsumsi babi sakit/mati		
Ya	16	29,1
Tidak	39	70,9
Pemusnahan bangkai babi mati		
Kubur	31	79,5
Dibuang begitu saja	8	20,5
Penyembelihan babi di rumah		
Ya	22	40
Tidak	33	60
Tujuan menyembelih		
Dikonsumsi sendiri	4	18,9
Sebagian dikonsumsi dan sebagian dijual	18	81,1
Pemusnahan sampah sisa penyembelihan		
Kubur	15	68,2
Bakar	5	22,7
Dibuang begitu saja	2	9,1

Aktivitas memotong atau menyembelih babi di rumah adalah salah satu juga faktor yang juga berisiko terhadap penyebaran penyakit HC. 22 (40%) orang responden peternak babi di Kecamatan Kota Raja menjawab masih melakukan aktivitas penyembelihan babi di rumah, dimana 4 orang (18,9%) menyembelih babi untuk dikonsumsi sendiri dan 18 orang (81,1%) menyembelih babi untuk dikonsumsi sendiri sebagian dan sebagiannya lagi untuk diperjualbelikan. Dari 22 (40%) orang yang masih melakukan kegiatan penyembelihan babi di rumah, hanya 2 orang (9,1%) yang membuang begitu saja sampah sisa pemotongan ke lingkungan, sementara responden yang lainnya membakar atau mengubur sampah sisa pemotongan babi di rumah.

Daging babi dan produk olahan daging babi adalah salah satu sumber penting yang berpotensi menyebarkan virus HC. Menurut McLachlan and Dubovi (2011), virus HC dapat bertahan selama bertahun-tahun dalam daging babi beku dan olahan daging babi beku. Oleh karena itu praktik memotong atau menyembelih babi dirumah yang disertai dengan penanganan limbah sisa pemotongan yang tidak sesuai dapat mencemari lingkungan dan menjadi sumber penularan virus HC. Memberi makan babi dari sampah dan makanan sisa (sisa warung maupun sisa makanan dari rumah) juga menjadi salah satu jalur penularan yang penting. Untuk itu sangat disarankan untuk memasak terlebih dahulu makanan sisa yang akan dijadikan pakan babi (Murphy *et al.*, 1999).

## KESIMPULAN

Praktik biosekuriti dan sanitasi yang dilakukan oleh peternak babi di wilayah Kecamatan Kota Raja Kota Kupang masih belum sempurna. Masih ada sebagian peternak babi yang melakukan praktik yang menjadi faktor risiko terhadap penularan penyakit pada babi terutama penyakit *Hog cholera*, seperti: menyembelih babi dirumah, membuang limbah hasil sembelihan keling-

kungan, dan memberi makan babi dari sisa sembelihan dan sisa limbah rumah tangga tanpa dimasak terlebih dahulu. Untuk meningkatkan kesadaran peternak babi akan pentingnya biosekuriti dan sanitasi terhadap pencegahan penularan penyakit maka perlu dilakukan penyuluhan baik oleh pemerintah maupun instansi pendidikan seperti Fakultas Kedokteran Hewan Undana.

## DAFTAR PUSTAKA

ANTARA. (2017, March 27). Babi Dominasi Populasi Ternak di NTT. Retrieved from

<https://kupang.antaranews.com/berita/2553/babi-dominasi-populasi-ternak-di-ntt>

- Leslie, E. E. C., Geong, M., Abdurrahman, M., Ward, M. P., & Toribio, J. A. L. M. L. (2015). A description of smallholder pig production systems in eastern Indonesia. *Preventive Veterinary Medicine*, 118(4), 319–327. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2014.12.006>
- Malo Bulu, Petrus. (2011). *The Epidemiology of Classical Swine Fever in the West Timor, Indonesia*. Murdoch University.
- McLachlan, N. J., & Dubovi, E. J. (Eds.). (2011). *Fenner ' S Veterinary Virology. Veterinary Medicine* (5th ed.). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375158-4.X0001-6>
- Murphy, F. A., Gibbs, E. P. J., Horzinek, M. C., & Studdert, M. J. (1999). *VETERINARY VIROLOGY* (3rd ed.). Academic Press.
- Ratundima, E. M., Suartha, I. N., Mahardika, I. G. N. K., 2012, Deteksi Antibodi terhadap Virus Classical Swine Fever dengan Teknik Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, *Indonesia Medicus Veterinus* 1(2) : 217 – 227
- Thrusfield, M. (2008). *Veterinary Epidemiology. The Canadian Veterinary Journal* (Vol. 30). [https://doi.org/10.1016/S0167-5877\(03\)00107-7](https://doi.org/10.1016/S0167-5877(03)00107-7)
- Van Oirschot, J. T., Trautwein, V., Enzmann, P. T., Carbrey, E. A., Lies, B., Ehrensperger, F., ... Rocder, P. L. (1987). (*Development in Veterinary Virology 5) Classical Swine Fever and Related Viral Infection*. (B. Liess, Ed.). Boston: Martinus Nijhoff Publishing.
- World Organization for Animal Health (OIE). (2009). Classical swine fever. *Technical Disease Card*, 1–5. Retrieved from [http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal\\_Health\\_in\\_the\\_World/docs/pdf/CLASSICAL\\_SWINE\\_FEVER\\_FINAL.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Health_in_the_World/docs/pdf/CLASSICAL_SWINE_FEVER_FINAL.pdf).