

Penyebaran Kejadian Penyakit *African Swine Fever* di Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2020-2021

*(THE DISTRIBUTION OF AFRICAN SWINE FEVER DISEASE
IN WEST MANGGARAI DISTRICT DURING 2020-2021)*

**Elisabeth Yulia Nugraha,
Korbinianus Feribertus Rinca, Yohana Maria Febrizki Bollyn**

Program Studi Peternakan,
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng
Jl. Jendral Ahmad Yani No 10, Tenda, Langke Rembong,
Ruteng, Manggarai, Nusa Tenggara Timur, Indonesia, 86518
Email: yui.nugraha@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit *African Swine Fever* (ASF) pertama kali dilaporkan terjadi di Desa Daleng, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat pada bulan September 2020. Penyakit ini telah menyebar di seluruh Kabupaten Manggarai Barat dan menimbulkan kerugian ekonomi yang besar bagi peternak dikarenakan angka mortalitasnya yang mencapai lebih dari 90%. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan penyebaran penyakit ASF yang terjadi di Kabupaten Manggarai Barat berdasarkan penelusuran laporan kejadian ASF, terutama yang telah diteguhkan secara laboratorium. Survei data penelitian ini memanfaatkan data sekunder, selain itu juga dilengkapi dengan borang kuisisioner *open ended* yang akan ditanyakan ke para responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit ASF berdasarkan pemetaan telah menyebar di dua belas kecamatan yang ada di Kabupaten Manggarai Barat. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan ASF dalam tempo kurang dari satu tahun telah menyebar ke seluruh Kabupaten Manggarai Barat. Kasus penyebaran ASF di Kabupaten Manggarai Barat menunjukkan adanya campur tangan manusia karena masih mengacu pada sistem dan pola pemeliharaan yang semi intensif.

Kata- kata kunci: *African Swine Fever* (ASF), pemetaan penyakit, babi, Manggarai Barat.

ABSTRACT

African Swine Fever (ASF) was first reported to occur in Daleng Village, Lembor District, West Manggarai Regency in September 2020. This disease has spread throughout West Manggarai Regency and has caused huge economic losses for farmers due to more than 90% mortality rate. The purpose of the research is to map the spread of ASF disease that occurs in West Manggarai Regency based on tracking ASF incident reports, especially those that have been confirmed in the laboratory. This research data survey utilizes secondary data, besides that it is also equipped with an open ended questionnaire form that will be asked to the respondents. The results showed that ASF disease based on mapping had spread in twelve sub-districts in West Manggarai Regency. Based on the results of the research, it can be concluded that ASF in less than a year has spread throughout West Manggarai Regency. The case of the spread of ASF in West Manggarai Regency shows human intervention because it still refers to a semi-intensive maintenance system and pattern.

Key words: African Swine Fever (ASF), disease mapping, pigs, West Manggarai.

PENDAHULUAN

Struktur perekonomian Nusa Tenggara Timur (NTT) khususnya di wilayah Manggarai

Raya yaitu Manggarai Barat, Manggarai dan Manggarai Timur masih bergantung pada dunia peternakan. Sejak zaman nenek moyang sebagian besar masyarakat di NTT

sudah bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Hampir di setiap rumah masyarakat di daerah ini memelihara babi. Budaya masyarakat memelihara babi erat kaitannya dengan praktik adat dan ritual budaya manggarai. Selama hidupnya, masyarakat Manggarai Raya rata-rata membutuhkan 10 ekor babi per orang dalam upacara adat. Selain itu, babi dapat digunakan sebagai mahar pernikahan dan sebagai alat tukar.

Peningkatan jumlah penduduk Kabupaten Manggarai Barat berdampak pada peningkatan kebutuhan pangan yang salah satunya berasal dari protein hewani. Dalam hal ini, produk peternakan mendapat nilai tertinggi sebagai sumber protein hewani. Produk hewani berperan strategis dalam memenuhi kebutuhan nutrisi untuk konsumsi pangan yang baik (Kumaat *et al.*, 2019). Daging babi merupakan salah satu hasil ternak yang dikonsumsi oleh masyarakat Kabupaten Manggarai Barat. Hal inilah yang mendorong sebagian besar masyarakat Manggarai Barat memelihara babi.

Peternakan babi merupakan usaha yang efisien sebagai sumber pendapatan bagi peternak (Matialo *et al.*, 2020). Ada peluang yang sangat menjanjikan di dunia usaha berternak babi (Sapanca *et al.*, 2015). Babi merupakan ternak yang mampu menghasilkan daging dalam waktu yang relatif singkat. Selain kemampuan babi untuk mengkonversi pakan menjadi daging dengan cepat, babi juga mampu melahirkan 10-14 anak dalam satu kelahiran (Sinulingga *et al.*, 2020).

Kabupaten Manggarai Barat dinyatakan positif terjangkit penyakit *African Swine Fever* (ASF) pada ternak babi sejak bulan September 2020. Berdasarkan hasil laboratorium Balai Besar Veteriner (BBVet) Denpasar, kejadian ASF di Kabupaten Manggarai Barat pertama kali ditemukan di Desa Daleng Kecamatan Lembor. Penyakit ASF ini kemudian menyebar ke seluruh wilayah kecamatan Lembor. Dalam waktu singkat, penyakit ASF menyebar ke kecamatan lainnya di wilayah Kabupaten Manggarai Barat. Kejadian ini mengancam populasi ternak babi di wilayah Kabupaten Manggarai Barat.

Penularan penyakit ASF berlangsung begitu cepat dengan tingkat kematian mencapai 90% lebih (Chenais *et al.*, 2019) dan kematian tersebut terjadi berkisar antara 2-10 hari setelah terinfeksi (FAO, 2009). Vaksin ASF sampai saat ini belum tersedia. Hal ini mengakibatkan kerugian ekonomi bagi peternak. Selain itu, kecemasan peternak terhadap penyakit ASF

membuat peternak mengambil keputusan untuk menjual ternak babinya dengan harga yang murah. Hal ini dimanfaatkan oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab untuk mengambil keuntungan dari musibah yang dialami peternak. Kondisi ini diperparah dengan adanya pandemi Covid-19 yang semakin menyulitkan perekonomian peternak. Di sisi lain, wilayah Kabupaten Manggarai Barat juga telah dideklarasikan sebagai kawasan wisata super premium. Di kawasan super premium terjadi permintaan produk peternakan asal babi yang cukup tinggi, namun tingkat pemenuhannya rendah.

Pemetaan sebaran penyakit dalam epidemiologi sering dilakukan untuk mengidentifikasi penyebaran penyakit, terutama penyakit yang berbahaya dan menjadi perhatian masyarakat. Pemetaan penyakit sangat diperlukan agar pengendalian penyakit dapat dilakukan secara efektif dan efisien (Batan *et al.*, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk memetakan penyebaran ASF di Kabupaten Manggarai Barat berdasarkan *tracking report* kejadian ASF khususnya yang telah terkonfirmasi di laboratorium. Dengan bantuan peta ASF di Kabupaten Manggarai Barat diharapkan dapat membantu para pengambil keputusan dan seluruh pemangku kepentingan untuk terlibat dalam melakukan tindakan pengendalian penyakit ASF di Kabupaten Manggarai Barat yang lebih efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Kejadian ASF pada babi di Kabupaten Manggarai Barat ditelusuri kejadiannya di masa lampau dari kejadian pertama terkonfirmasi positif ASF berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium. Penelusuran dilakukan dengan survei langsung ke lapangan pada dua belas kecamatan yang ada di Kabupaten Manggarai Barat. Survei data penelitian ini memanfaatkan data sekunder kejadian ASF tahun 2020-2021 dari Dinas Peternakan Provinsi NTT, Balai Besar Veteriner Denpasar, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Pemerintah Kabupaten Manggarai Barat, Puskesmas Kecamatan di Kabupaten Manggarai Barat, dan beberapa media masa yang memberitakan kasus ASF di Kabupaten Manggarai Barat. Selain itu, juga dilengkapi dengan borang kuisisioner *open ended* yang ditanyakan ke para responden. Setiap ada laporan kejadian ASF, terutama yang

telah diteguhkan secara laboratorium dengan pemeriksaan *Polymerase Chain Reaction* (PCR) dicatat dan dituangkan dalam peta. Data kejadian ASF pada babi di Kabupaten Manggarai Barat ditabulasi. Selanjutnya data tersebut digambar pada peta menggunakan aplikasi QGis, sehingga terlihat penyebaran penyakit ASF pada babi di Kabupaten Manggarai Barat. Pemetaan dilakukan hingga ke tingkat kecamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahun 2020, data kematian babi yang disebabkan oleh ASF di Kabupaten Manggarai Barat sebanyak 2.344 ekor. Data

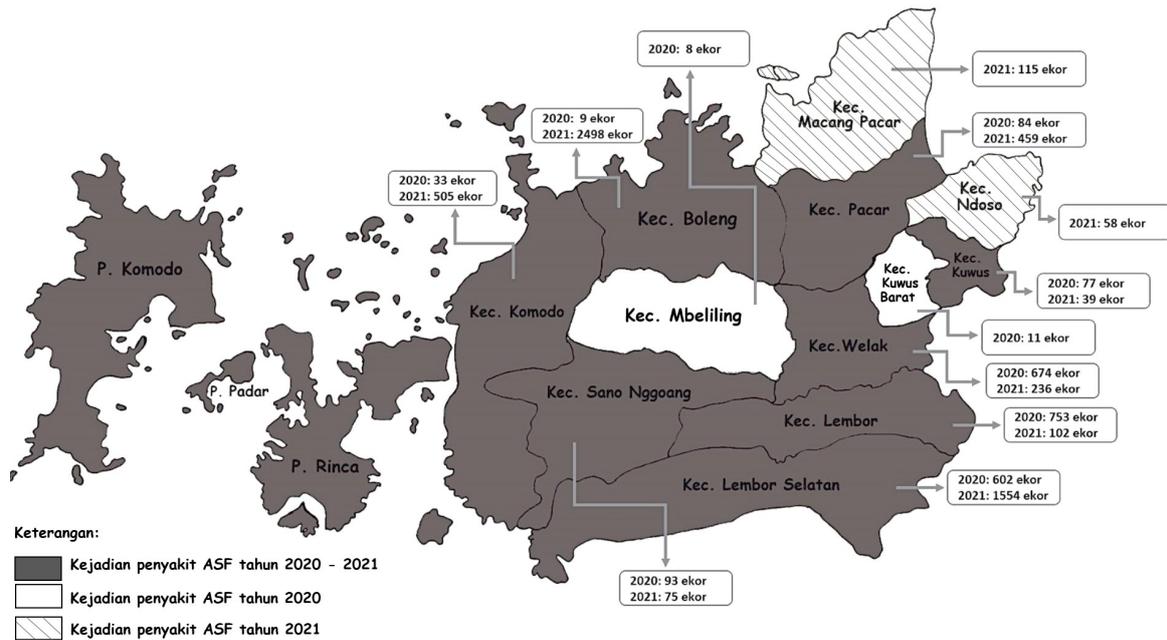
kejadian penyakit ASF di Kecamatan Komodo sebanyak 33 ekor, Kecamatan Lembor sebanyak 753 ekor, Kecamatan Lembor Selatan sebanyak 602 ekor, Kecamatan Welak sebanyak 674 ekor, Kecamatan Sano Nggoang sebanyak 93 ekor, Kecamatan Boleng sebanyak 9 ekor, Kecamatan Pacar sebanyak 84 ekor, Kecamatan Kuwus sebanyak 77 ekor, Kecamatan Kuwus Barat sebanyak 11 ekor, dan Kecamatan Mbeliling sebanyak 8 ekor. Pada tahun 2020 terdapat dua kecamatan yang terbebas dari penyakit ASF yakni Kecamatan Macang Pacar dan Kecamatan Ndosso. Kecamatan Lembor dicatat sebagai kecamatan dengan kasus kematian ASF tertinggi di Kabupaten Manggarai Barat pada tahun 2020.

Tabel 1. Kejadian penyakit *African Swine Fever* (ASF) di Kabupaten Manggarai Barat, tahun 2020 sampai 2021

No	Kecamatan	Kejadian ASF		
		2020	2021	2020-2021
1	Komodo	33	505	538
2	Lembor	753	102	855
3	Lembor Selatan	602	1154	2.156
4	Welak	674	236	910
5	Sano Nggoang	93	75	168
6	Boleng	9	2498	2.507
7	Pacar	84	459	543
8	Macang Pacar	0	115	115
9	Kuwus	77	39	116
10	Kuwus Barat	11	0	11
11	Ndosso	0	58	58
12	Mbeliling	8	0	8
Total Kejadian ASF		2.344	5.641	7.985

Data kematian babi pada tahun 2021 yang disebabkan oleh ASF sejumlah 5.641 ekor. Jumlah kematian babi di Kecamatan Komodo sebanyak 505 ekor, Kecamatan Lembor sebanyak 102 ekor, Kecamatan Lembor Selatan sebanyak 1154 ekor, Kecamatan Welak sebanyak 236 ekor, Kecamatan Sano Nggoang 75 ekor, Kecamatan Boleng sebanyak 2498 ekor, Kecamatan Pacar sebanyak 459 ekor, Kecamatan Macang Pacar sebanyak 115 ekor, Kecamatan Kuwus sebanyak 39 ekor, dan Kecamatan Ndosso sebanyak 58 ekor. Kecamatan Macang Pacar dan Kecamatan Ndosso pada tahun 2021 masuk dalam zona daerah terinfeksi ASF yang sebelumnya dinyatakan sebagai daerah bebas ASF. Kecamatan Kuwus Barat dan Kecamatan Mbeliling pada tahun 2021 tidak ada laporan kejadian ASF dan dinyatakan daerah bebas ASF.

Data kematian babi yang disebabkan oleh ASF tahun 2020-2021 sebanyak 7.985 ekor. Jumlah kematian babi di Kecamatan Komodo sebanyak 538 ekor, Kecamatan Lembor sebanyak 855 ekor, Kecamatan Lembor Selatan sebanyak 2.156 ekor, Kecamatan Welak sebanyak 910 ekor, Kecamatan Sano Nggoang 168 ekor, Kecamatan Boleng sebanyak 2.507 ekor, Kecamatan Pacar sebanyak 543 ekor, Kecamatan Macang Pacar sebanyak 115 ekor, Kecamatan Kuwus sebanyak 116 ekor, Kecamatan Kuwus Barat sebanyak 11 ekor, Kecamatan Ndosso sebanyak 58 ekor, dan Kecamatan Mbeliling sebanyak 8 ekor.



Gambar 1. Peta penyebaran kejadian penyakit *African Swine Fever* (ASF) di Kabupaten Manggarai Barat dari tahun 2020 sampai 2021 menggunakan aplikasi QGIS.

Berdasarkan peta penyebaran penyakit ASF telah terjadi di seluruh wilayah Kabupaten Manggarai Barat pada tahun 2020 hingga tahun 2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam waktu satu tahun (2020-2021) seluruh wilayah di Kabupaten Manggarai Barat telah terinfeksi ASF yakni dari sepuluh kecamatan di tahun 2020 menjadi dua belas kecamatan di tahun 2021. Hasil olah data menggunakan Qgis menunjukkan sebagian besar wilayah di Kabupaten Manggarai Barat termasuk dalam zona merah.

Penyakit ASF termasuk penyakit lintas batas (*transboundary animal disease*), sehingga faktor manusia sangat berperan dalam menyebarkan penyakit ASF (Kipanyula dan Nong'ona, 2017; Sendow *et al.*, 2020). Kasus ASF yang menyebar ke berbagai kecamatan di Kabupaten Manggarai Barat menunjukkan adanya campur tangan manusia. Penjualan daging babi secara budaya lokal (*Julu ela*) yang terkontaminasi virus ASF ke peternak babi tetangga di wilayah yang sama atau di luar wilayah telah menyebabkan perluasan penyebaran ASF. Hal ini sejalan dengan laporan penelitian Sendow *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa, virus ASF dapat bertahan hidup dalam jangka waktu lama dalam darah, feses dan jaringan, produk daging babi mentah atau kurang matang.

Swill feeding didefinisikan sebagai

limbah berupa sisa-sisa makanan, terutama sisa olahan daging babi. Peternak tradisional di Kabupaten Manggarai Barat banyak menggunakan pakan sisa (*swill feeding*) sebagai pakan babi. Hal ini karena harga *swill feeding* relatif murah dibandingkan dengan pakan ternak komersial (Sendow *et al.*, 2020). Situasi seperti ini dilaporkan oleh Kipanyula dan Nong'ona (2017), bahwa penyebaran infeksi virus ASF lebih banyak melalui manusia yang menjadikan *swill feed* untuk pakan babi. Menurut Nugraha *et al.* (2017) bahwa pemberian pakan yang baik memengaruhi kesehatan hewan. Kondisi hewan yang tercukupi nutrisinya merangsang perkembangan sempurna komponen sistem imun agar berfungsi optimal. Di sisi lain, kandungan nutrisi yang rendah dalam pakan ternak dapat menyebabkan respons imun yang rendah. Menurut Murphy *et al.* (2007) bahwa hewan dengan defisiensi protein atau defisiensi asam amino tertentu menyebabkan hewan tersebut lebih peka terhadap infeksi virus.

Adanya aktivitas sosial masyarakat seperti upacara adat, pernikahan, sambut baru (*sakramen ekaristi*), natalan dan tahun baru serta hajatan lainnya yang membutuhkan konsumsi daging babi, menimbulkan adanya aktivitas lalu lintas ternak babi. Lalu lintas ternak babi yang terinfeksi virus ASF dapat melalui jalur antar kecamatan dan atau antar kabupaten. Hal menarik lainnya yakni adanya sistem perkawinan babi

menurut kebiasaan masyarakat setempat yang menyebabkan lalu lintas ternak babi sulit untuk dibatasi. Sistem perkawinan babi dilakukan dengan cara babi pejantan digiring ke kandang babi betina untuk melakukan perkawinan dan jika perkawinannya berhasil maka pemilik babi pejantan mendapatkan upah berupa uang atau satu ekor anak babi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kipanyula dan Nong'ona (2017) yang menyatakan bahwa penularan ASF secara kontak tidak langsung dapat melalui lalu lintas babi sakit.

Sistem pembuatan kandang yang letaknya berdekatan dan tidak ada pembatas kandang antara pemilik kandang satu dengan pemilik kandang lainnya memungkinkan penyebaran ASF sangat mudah terjadi. Selain itu, adanya interaksi antara peternak yang satu dengan peternak lainnya di lingkungan peternakan menimbulkan risiko terjadinya ASF. Sistem peternakan dengan penerapan biosekuriti yang tidak ketat menjadi faktor utama penyebaran virus ASF (Penrith *et al.*, 2013). Penerapan biosekuriti pada peternak rakyat/tradisional di Kabupaten Manggarai Barat sangat sulit diterapkan mengingat sebagian besar peternak babi merupakan peternak kecil yang menerapkan sistem pemeliharaan secara intensif dan semi intensif.

Jalur penularan ASF lainnya melalui pembuangan bangkai babi yang terinfeksi ASF ke aliran air sungai. Rendahnya tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit ASF menjadi faktor utama dalam mempercepat proses penyebaran penyakit ASF di Kabupaten Manggarai Barat. Pengetahuan merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang. Pengetahuan dapat mempermudah terjadinya perubahan perilaku seseorang atau sekelompok masyarakat. Dengan demikian, pengetahuan secara tidak langsung memengaruhi status kesehatan atau kejadian penyakit termasuk penyakit ASF (Nugraha *et al.*, 2017).

Berbagai upaya telah dilakukan Pemerintah Kabupaten Manggarai Barat dalam upaya penanganan penyakit ASF sebagai bencana non-alam yang sangat mengancam perekonomian masyarakat khususnya peternak Kabupaten Manggarai Barat. Pemerintah telah melakukan tindakan respons cepat berkaitan dengan pelarangan sementara pemasukan/pengeluaran ternak babi bibit/potong, produk babi segar dan olahan. Selain itu, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten

Manggarai Barat melakukan penguatan tim di tingkat kabupaten dan kecamatan (Puskesmas) untuk menambah wawasan seluruh tim dinas dalam melakukan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE), melakukan deteksi dini melalui investigasi kasus kematian babi, membuat peta mitigasi ASF serta cara penanganan bangkai babi mati. Adapun beberapa program KIE yang sangat membantu dalam menekan penyebaran ASF di Kabupaten Manggarai Barat yakni dimulai dari tingkat Paroki (tingkat kepastoran gereja Katolik) yang pesertanya terdiri dari masyarakat khususnya peternak, melakukan kunjungan langsung ke peternak, melakukan KIE melalui siaran radio dan sosial media serta membagikan leaflet, poster dan spanduk. Ditinjau dari aspek personal, peternak babi yang babinnya sakit sering berinteraksi dengan peternak babi lainnya untuk berdiskusi masalah penyakit babi yang sedang dihadapinya. Oleh karena itu sosialisasi penyakit ASF melalui komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) pada masyarakat tentang penyakit ASF, cara penularan dan pentingnya mencegah penularan ASF perlu dilakukan (Sendow *et al.* 2020).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam waktu satu tahun (2020-2021) seluruh wilayah di Kabupaten Manggarai Barat telah terinfeksi ASF yakni dari sepuluh kecamatan di tahun 2020 menjadi 12 kecamatan di tahun 2021. Hasil olah data menggunakan Qgis menunjukkan sebagian besar wilayah di Kabupaten Manggarai Barat termasuk dalam zona merah.

SARAN

Guna mencegah penyebaran penyakit ASF di Kabupaten Manggarai Barat, kiranya perlu melakukan pencegahan dan penanganan seoptimal mungkin khususnya di kecamatan-kecamatan yang kasus kejadian penyakit ASF terus berulang, di samping itu melakukan tindakan pencegahan dengan meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manajemen pemeliharaan ternak babi yang baik dan tindakan pencegahan terhadap penyakit ASF.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada LPPM Universitas Katolik Indonesia St. Paulus Ruteng yang mendukung penelitian ini melalui Dana Hibah Internal Tahun Ajaran 2021/2022 Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng dan Dinas Peternakan dan Kesehatan

Hewan Pemerintah Kabupaten Manggarai Barat yang telah membantu dalam pengambilan data penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Batan IW, Lestiyorini Y, Milfa S, Iffandi C, Nasution AA, Faiziah N, Suatha IK. 2014. Penyebaran Penyakit Rabies pada Hewan Secara Spasial di Bali pada Tahun 2008-2011. *Jurnal Veteriner* 15(2): 205-211.
- Chenais E, Depner K, Guberti V, Dietze K, Viltrop A, Ståhl K. 2019. Epidemiological considerations on African swine fever in Europe 2014-2018. *Porc Hel Manag.* 5(1): 1-10.
- FAO. 2009. African swine fever General Disease Information Sheets What is African swine fever? General Disease Information Sheets Where is the disease found? *Anim Heal.* 1-6.
- Kipanyula MJ, Nong'ona SW. 2017. Variations in clinical presentation and anatomical distribution of gross lesions of African swine fever in domestic pigs in the southern highlands of Tanzania: a field experience. *Trop Anim Health Prod* 49: 303-310.
- Kumaat BK, Elly FH, Wantasen E, Kalangi, L. S. 2019. Analisis Konsumsi Daging Babi Oleh Masyarakat Pesisir Danau Tondano. *Zootec* 39(2), 249-256.
- Matialo CC, Elly FH, Dalie S, Rorimpandey B. 2020. Pengaruh Biaya Pakan terhadap Keuntungan Peternak Babi di Desa Werdhi Agung Kecamatan Dumoga Barat. *Zootec* 40(2): 724-734.
- Murphy FA, Gibbs EPJ, Horzinek MC, Studdert MJ. 2007. *Veterinary Virology*. 3rd Ed. London UK. Elsevier Academic Press. Hlm. 277-291
- Naipospos TSP. 2004. Langkah Antisipatif Penyakit Eksotis dan Zoonosis dalam Perdagangan Internasional. *Wartazoa* 14(2): 61-64.
- Nugraha, E. Y., Batan, I. W., dan Kardena, I. M. 2017. Sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap penyakit rabies di Kabupaten Bangli, Bali. *Jurnal Veteriner*; 18(2), 274-282.
- Penrith ML, Vosloo W, Jori F, Basto AD. 2013. African swine fever virus eradication in Africa. *Virus Res* 173: 228-246.
- Sapanca PLY, Cipta IW, Suryana, IM. 2015. Peningkatan Manajemen Kelompok Ternak Babi di Kabupaten Bangli. *Agrimeta* 5(9), 90034.
- Sendow I, Ratnawati A, Dharmayanti NLP, Saepulloh M. 2020). *African Swine Fever: Penyakit Emerging yang Mengancam Peternakan Babi di Dunia. Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences* 30(1): 15.
- Sinulingga YP, Santa NM, Kalangi LS, Manese MA. 2020. Analisis pendapatan usaha ternak babi di Kecamatan Tombulu Kabupaten Minahasa. *Zootec* 40(2): 471-481.