



Tersedia daring pada: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>

**TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENYAKIT *African Swine Fever* (ASF) DI KELURAHAN WAIROTANG, KECAMATAN ALOK TIMUR, KABUPATEN SIKKA**

**Teresita Maxima Ua Lakawolo<sup>1\*</sup>, Larry R.W.Toha<sup>2\*</sup>, Novalino H.G.Kallau<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

<sup>2</sup>Laboratorium Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner  
Fakultas Kedokteran Dan Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

***Abstract***

**Keywords:**  
*Goat Meat*  
*Moronga Leaves*  
*Preservation*

Korespondensi:  
[theresitalakawolo@gmail.com](mailto:theresitalakawolo@gmail.com)

African swine fever (ASF) is a double-stranded DNA virus, in the family Asfarviridae and genus Asfivirus that causes infectious disease in pigs with a mortality rate of 100%. Transmission of ASF can occur directly from pigs to pigs and indirectly through the bites of ticks and contaminated equipment. The high mortality rate is caused by a lack of community control over treatment due to a lack of public knowledge about ASF. The purpose of this study was to determine the level of public knowledge about ASF disease in Wairotang Village, Sikka Regency. The research method of this research is descriptive research, the sample in this study is the residents of Wairotang Village obtained by cluster sampling technique and the number used is 96 respondents. The instrument used in this study was a questionnaire. Primary data were processed and analyzed using SPSS and then presented in the form of graphs and tables. The results of the research on the level of community knowledge in Wairotang Village are in the moderate to good



Tersedia daring pada: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>

category, based on the age group as many as 36 respondents (48%) have sufficient knowledge where the majority are in the productive age, namely the age of 20-55 years, based on the education level of 11 respondents (50 %) where the education held is secondary education, namely elementary school, while based on the type of work as many as 7 respondents (58.3%) have good knowledge about ASF disease, namely working as civil servants and based on indicators of the mode of transmission have sufficient knowledge to less, based on prevention indicators have sufficient knowledge, while based on indicators of ASF causative agents and clinical symptoms have less knowledge.

## PENDAHULUAN

*African swine fever* (ASF) merupakan penyakit infeksius pada babi bersifat hemoragik yang disebabkan oleh virus DNA yang bereplikasi di sitoplasma dan termasuk dalam family *Asfarviridae* dan genus *Asfivirus* (Dixon *et al.*, 2005). Tingkat virulensi *African swine fever virus* (ASFV) yang sangat tinggi ditandai dengan adanya hemoragi kulit dan organ dalam, demam tinggi, kehilangan nafsu makan, dan kematian. Tingkat mortalitas ASF dapat mencapai 95-100% (Gallardo *et al.*, 2015; OIE, 2019). Penularan penyakit ASF salah satunya dapat melalui gigitan kutu caplak (*Ornithodoros sp*) yang mengandung virus ASF (Boinas *et al.*, 2011). Penularan ASF juga dapat secara langsung melalui cairan tubuh hewan yang terinfeksi seperti air liur, sekresi pernapasan, urin dan feses, sedangkan kontak tidak langsung melalui *vomit* atau benda-benda lain yang tercemar virus ASF, termasuk pemberian pakan sisa limbah makanan (*swill feeding*) baik dari pesawat maupun restoran dan rumah tangga, kendaraan pengangkut babi, pakaian dan

peralatan yang terkontaminasi juga dapat menjadi sumber penularan (Kipanyula & Nong'ona 2017). Kejadian ASF menyebabkan kerugian ekonomi yang besar karena mengancam keamanan pangan dan perdagangan secara global dimana peternakan babi merupakan sumber protein hewani (Beltrán-Alcruco *et al.*, 2017).

*African swine fever* (ASF) pertama kali terjadi di Kenya pada tahun 1920 (Montgomery 1921) dan kemudian menyebar di sebagian besar Sub-Sahara Afrika termasuk di Pulau Madagaskar, sehingga penyakit ini menjadi endemik di Afrika pada babi (FAO 2018). Situasi ASF di Asia, pertama kali terjadi di Cina pada tahun 2018 (Zhao *et al.* 2019), penyakit ini telah menyebar ke Mongolia, Vietnam, Kamboja, Hongkong dan Korea Utara, Laos dan kemudian ke Myanmar, Philipina, Korea Selatan dan Timor Leste (OIE 2019). Secara epidemiologi ASF diketahui telah masuk ke Indonesia pada Oktober 2019 di Sumatera dan dilaporkan masuk ke NTT pada Februari 2020

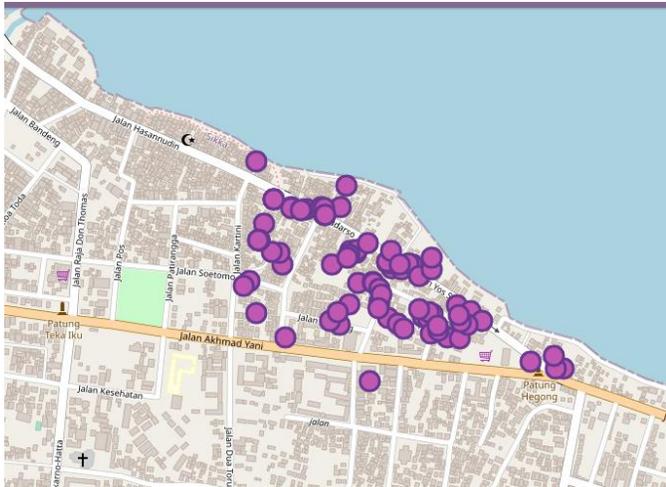
dengan jumlah kematian babi mencapai 2.825 ekor yang tersebar di lima kabupaten dan salah satu diantaranya yaitu Kabupaten Sikka (FAO 2021).

Menurut Kepala Bidang Kesehatan Hewan, Dinas Pertanian Kabupaten Sikka, (2020) penyakit ASF diperkirakan masuk ke Kabupaten Sikka sekitar awal Maret 2020 dan kemungkinan besar masuk dari Pulau Timor melalui daging babi yang dibawah masyarakat. Dari 21 Kecamatan di Kabupaten Sikka, virus demam babi sudah menyebar dengan cepat di 13 kecamatan dan paling banyak terdapat di Kecamatan Alok, Alok Timur, dan Nita (Rosary, 2020). Berdasarkan data yang dihimpun dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Sikka, telah terjadi kematian babi di wilayah Sikka sebanyak 3.128 ekor yang tersebar di 19 kecamatan, dimana kematian di Kecamatan Alok Timur sebanyak 167 ekor. Dampak dari penyakit ini dapat dilihat dari kerugian ekonomi yang sangat besar, dihitung berdasarkan jumlah hewan yang mati yang

terinfeksi wabah ASF. Oleh karena itu penting bagi peternak mengetahui virus ini agar dapat mencegah masuk dan keluar virus ini. Berdasarkan latar belakang ini, peneliti tertarik untuk meneliti dan ingin mengetahui **“Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit ASF di Kelurahan Wairotang, Kecamatan Alok Timur, Kabupaten Sikka.”**

## **METODOLOGI**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021 sampai Februari 2022 di Kelurahan Wairotang, Kecamatan Alok Timur, Kabupaten Sikka dengan membagikan kuesioner kepada responden yang merupakan masyarakat di wilayah tersebut yang pernah mengalami kematian babi dalam kurun waktu 1 tahun terakhir.



Gambar 4. Sebaran Lokasi pengambilan sampel

Tempat penelitian ini dipilih karena tingkat kejadian kematian babi yang tinggi selama terjadi wabah ASF di Kabupaten Sikka, dan juga bahwa belum pernah diadakan penelitian serupa di Kabupaten Sikka sehingga penelitian ini akan memberikan informasi baru.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik *Cluster sampling*. *Cluster sampling* adalah teknik pengambilan sampling dimana pemilihannya mengacu pada kelompok bukan pada individu (Dahlan, 2010). Masing-masing KK dari setiap RT diambil 1 orang sebagai responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang pernah mengalami kematian babi secara mendadak pada satu tahun terakhir,

berdomisili di Kelurahan Wairotang Kabupaten Sikka dan bersedia menjadi responden.

Penentuan sampel didapat menggunakan rumus Slovin dengan sampel ( $n$ ),  $n = N / (1 + N\alpha^2)$  dengan  $N$ ; jumlah populasi keseluruhan dan  $\alpha$ ; taraf signifikan. Dari rumus tersebut kemudian dimasukan angka-angkanya menjadi :

$$n = \frac{2.790}{(1 + 2.790 \times 0,12^2)}$$

$$n = 96 \text{ sampel}$$

Setelah dilakukan perhitungan, maka didapat  $n$  (sampel) sebanyak 96 responden. Agar penyebaran data warga setiap RT merata dan seimbang, maka digunakan rumus sebaran data (Suyanto,2011).

$$\text{Jumlah Sampel} = \frac{\text{jumlah populasi setiap RT} \times \text{sampel}}{\text{Jumlah populasi}}$$

Instrumen atau alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian adalah kuesioner, buku, pena, hp/gps, kamera dan perangkat komputer untuk menganalisa data.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah hasil dari pengisian

kuesioner yang telah diisi oleh masyarakat di Kelurahan Wairotang, Kabupaten Sikka.

Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari dua tipe yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pemberian skor untuk pertanyaan positif jawaban Benar diberi nilai 1, jawaban Salah dan jawaban Tidak Tahu diberi nilai 0, sedangkan pemberian skor untuk pertanyaan negatif jawaban Benar dan Tidak Tahu diberi nilai 0, dan jawaban Salah diberi nilai 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang diamati dalam penelitian ini yaitu umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peternak dalam mempelajari, memahami, dan menemukan hal-hal yang baru dalam meningkatkan produktivitas kerja dan pengembangan usaha ternak (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Jumlah Responden	Persentase (%)
Usia Responden	20-55	76	79,2
	>55	20	20,8
Pendidikan Terakhir	SD	22	22,9
	SMP	21	21,9
	SMA	41	42,7
	Sarjana	12	12,5
Pekerjaan	IRT	37	38,5
	Wiraswasta	24	25
	Petani	23	24
	PNS	12	12,5

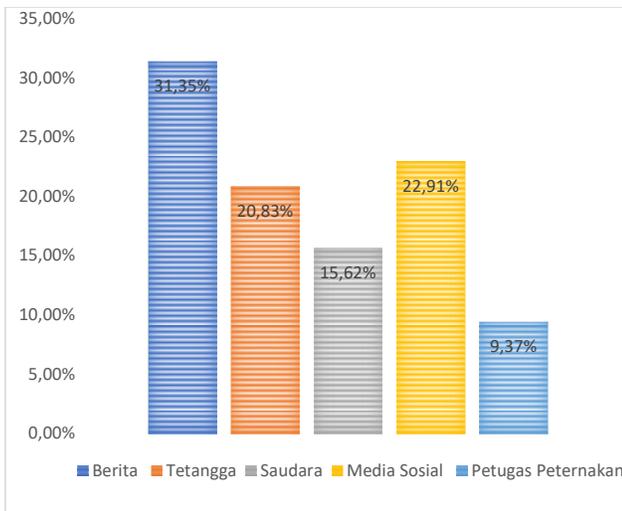
Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden (79,2%) berusia 20-55 tahun dan usia diatas 55 tahun hanya sebanyak 20,8% (Tabel 3). Ini berarti peternak di Kelurahan Wairotang berada pada rentang usia produktif. Peternak pada usia produktif menunjukkan pola pikir dan pengalaman responden sudah memadai untuk melakukan suatu usaha dengan pertimbangan pada tindakan yang diambil. Sejalan dengan penelitian Lubis *et al.*, (2014) bahwa usia produktif ditandai dengan cukup matang dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan, serta lebih efektif dalam mengelola usaha yang digeluti.

Berdasarkan pengumpulan data tentang pendidikan terakhir responden didapat hasil, responden dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 22,9%, SMP sebanyak 21,9%, SMA sebanyak 42,7% dan Sarjana sebanyak 12,5%. Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan setara SMA atau lebih tinggi (pendidikan lanjut). Tingkat pendidikan peternak dapat berpengaruh terhadap penerapan teknologi mereka. Dimana menurut

Halim (2017), dalam usaha peternakan tingkat pendidikan tentunya sangat diharapkan dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi ternak yang dipelihara.

Status pekerjaan responden dalam penelitian ini, mayoritas adalah sebagai ibu rumah tangga sebanyak 38,5%, sisanya wiraswasta sebanyak 25%, petani sebanyak 24% dan PNS sebanyak 12,5% (Tabel 3). Mayoritas masyarakat memelihara babi sebagai pekerjaan sampingan untuk membantu ekonomi keluarga dan bukan sebagai pekerjaan untuk mendapatkan pendapatan utama dalam keluarga. Menurut Wati (2009), pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

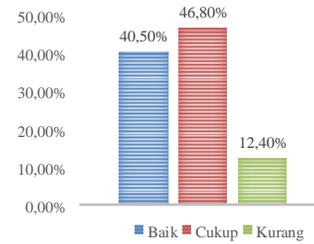
Berdasarkan hasil wawancara tentang ASF, mayoritas responden mendengar tentang ASF melalui berita sebanyak (31,25%), tetangga sebanyak (20,83%), saudara sebanyak (15,62%), petugas peternakan sebanyak (9,37%) maupun media sosial sebanyak (22,91%) (Gambar 1).



Gambar 5. Sumber informasi ASF

Hasil wawancara (Gambar 1) menunjukkan bahwa masyarakat mendengar tentang penyakit ASF lebih banyak melalui berita dan paling sedikit dari dinas peternak setempat. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya perhatian dari pemerintah setempat terkait penyakit ASF tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai ASF (Gambar 6) secara keseluruhan didominasi oleh pengetahuan cukup sebanyak 45 responden (46,8%), pengetahuan baik sebanyak 39 responden (40,5%) dan pengetahuan kurang sebanyak 12 responden (12,4%).



Gambar 6. Gambaran umum pengetahuan masyarakat mengenai ASF

Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden memiliki pengetahuan yang masih cukup tentang penyakit ASF. Sehingga dibutuhkan penyuluhan tentang penyakit ASF agar responden bisa lebih mengetahui cara penanganan yang tepat .

Penilaian tingkat pengetahuan tentang penyakit ASF dari responden berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan dapat dilihat dalam Tabel 4. Terdapat tiga kriteria yang digunakan dalam penilaian tingkat pengetahuan yaitu (1) baik, (2) cukup dan (3) kurang. Tingkat pengetahuan responden berdasarkan usia antara usia 20-55 dan >55, sedangkan tingkat pendidikan dari SD, SMP, SMA dan Sarjana dan jenis pekerjaan yaitu IRT, Wiraswasta, Petani dan PNS.

Tabel 2. Tingkat pengetahuan responden berdasarkan usia, tingkat pengetahuan dan jenis pekerjaan

Variabel		Tingkat Pengetahuan						Jumlah	
		Baik	%	Cukup	%	Kurang	%	N	%
Usia	20-55	30	40	36	48	9	12	75	78,12
	>55	9	42,8	9	42,8	3	14,2	21	21,87
Tingkat Pendidikan	SD	6	27,2	11	50	5	22,7	22	22,97
	SMP	8	38	10	47,6	3	14,2	21	21,87
	SMA	20	48,7	18	43,9	3	7,3	41	42,7
	Sarjana	6	50	5	41,6	1	8,3	12	12,5
Jenis Pekerjaan	IRT	16	43,2	19	51,3	2	5,4	37	38,5
	Wiraswasta	7	29,1	12	50	5	20,8	24	25
	Petani	8	34,7	12	52,1	3	13	23	23,9
	PNS	7	58,3	3	25	2	16,6	12	12,5

Penilaian tingkat pengetahuan responden menurut umur >55 tahun menunjukkan hasil responden yang tingkat pengetahuannya baik sebanyak (42,8%) dari pada umur 20-55 tahun sebanyak (40%) yang merupakan usia produktif dengan tingkat pemahamannya di bawah. Dimana menurut Ibrahim *et al.*, (2020), dengan usia produktif responden akan bekerja dengan rasa ingin tahu yang tinggi. Sedangkan berdasarkan umur yang sama 20-55 tahun sebanyak (48%) dan umur >55 tahun sebanyak (42,8%) menunjukkan hasil responden yang

tingkat pengetahuannya cukup, dimana berdasarkan umur tersebut responden termasuk dalam kelompok usia produktif yang artinya seseorang dianggap dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, akan tetapi pada hasil penelitian ini sebaliknya responden kurang mendapatkan pengalaman yang cukup.

Berdasarkan tingkat pengetahuan responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan hasil bahwa responden yang tingkat pengetahuannya paling baik menurut tingkat pendidikan yaitu Sarjana sebanyak

(50%), dimana semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak yang dipahami. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Alam *et al.*, (2014) bahwa tingkat pendidikan yang baik akan cenderung mudah untuk menerima informasi baru dan memberikan tanggapan positif dalam memecahkan setiap permasalahan yang dihadapi. Sedangkan responden yang tingkat pengetahuannya cukup menurut tingkat pendidikan yaitu SD sebanyak (50%) dimana pendidikan yang cukup akan memiliki pengalaman belajar yang sedikit membuat pengetahuannya kurang.

Penilaian tingkat pengetahuan tentang penyakit ASF berdasarkan jenis pekerjaan, menunjukkan hasil bahwa responden yang tingkat pengetahuannya paling baik menurut jenis pekerjaan yaitu PNS sebanyak (58,3%), dimana yang bekerja sebagai PNS berada pada lingkungan yang didukung dengan akses informasi yang luas sehingga banyak mendapatkan pengetahuan dibandingkan dengan

orang yang bekerja di tempat-tempat yang tertutup dari akses informasi.

Penilaian tingkat pengetahuan tentang penyakit ASF dari responden berdasarkan pemahaman terkait agen penyebab, gejala klinis, cara penularan dan pencegahan dapat dilihat dalam Tabel 5. Terdapat tiga kriteria yang digunakan dalam penilaian tingkat pengetahuan yaitu (1) baik, (2) cukup dan (3) kurang.

Agen penyakit merupakan faktor awal proses terjadinya penyakit, sehingga faktor agen penyakit ini merupakan hal yang sangat penting untuk dipelajari, agar dapat melakukan pencegahan lebih awal terhadap timbulnya suatu penyakit. Pengetahuan responden mengenai agen penyakit diukur dengan 4 indikator pertanyaan dimana pengetahuan masyarakat mengenai penyakit ASF sama dengan penyakit hog cholera dan pernyataan mengenai penyakit demam babi afrika atau ASF merupakan penyakit yang dapat menular dari hewan ke manusia masih kurang diketahui masyarakat.

Tabel 3. Tingkat pengetahuan responden berdasarkan pemahaman agen penyebab

Topik	Tingkat Pengetahuan					
	Baik	%	Cukup	%	Kurang	%
Tingkat pengetahuan berdasarkan pemahaman terkait agen penyebab	5	5,20	42	43,75	49	51
Tingkat pengetahuan berdasarkan pemahaman terkait gejala klinis	6	6,25	36	37,5	54	56,25
Tingkat pengetahuan berdasarkan pemahaman terkait penularan	40	41,66	20	20,83	36	37,5
Tingkat pengetahuan berdasarkan pemahaman terkait pencegahan	28	29,16	51	53,12	17	17,5

Tingkat pengetahuan responden berdasarkan pemahaman tentang agen penyebab menunjukkan hanya 5,20% responden memiliki pengetahuan baik, sementara 51% responden memiliki pengetahuan kurang dan 43,75% memiliki pengetahuan cukup. Sedangkan pemahaman gejala hanya 6,25% responden yang memiliki pengetahuan baik tentang gejala klinis ASF, sementara 56,25% responden memiliki pengetahuan kurang dan 37,5% responden memiliki pengetahuan cukup. Sementara itu tingkat pengetahuan responden tentang

penularan penyakit ASF menunjukkan hasil, 41,66% responden berpengetahuan baik dan 58,33% responden (20,83% berpengetahuan cukup dan 37,5% berpengetahuan kurang) berpengetahuan cukup sampai kurang. Dan tingkat pengetahuan responden berdasarkan pemahaman tentang cara pencegahan menunjukkan responden memiliki pengetahuan baik (29,16%), pengetahuan cukup (53,12%) dan (17,5%) responden yang memiliki pengetahuan kurang.

## SIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan karakteristik responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik berdasarkan umur sebanyak 9 responden (42,8%) pada umur >55 tahun, sementara pengetahuan cukup umur 20-55 tahun sebanyak 38 responden (48%) dan tingkat pengetahuan kurang pada usia >55 tahun sebanyak 9 responden (42,8%), berdasarkan tingkat pendidikan sebanyak 6 responden (50%) dimana tingkat pengetahuan yang baik yaitu Sarjan, pengetahuan cukup pada tingkat pendidikan SD sebanyak 11 responden (50%) dan pengetahuan kurang masih sama tingkat pendidikan yaitu SD sebanyak 5 responden (22,7%), sedangkan berdasarkan jenis pekerjaan sebanyak 7 responden (58,3%) memiliki pengetahuan yang baik mengenai penyakit ASF yaitu bekerja sebagai PNS, pengetahuan cukup pada jenis pekerjaan sebagai petani sebanyak 12 responden (52,1%) dan pengetahuan kurang pada

pekerjaan yang sebagai Wiraswasta sebanyak 5 (20,8%).

2. Berdasarkan indikator yang dinilai, tentang penalaran responden memiliki berpengetahuan cukup sampai kurang yaitu (58,33%), memiliki pengetahuan cukup terkait pencegahannya (52,5%), sedangkan pengetahuan kurang tentang agen penyebab (50%) dan gejala klinis (55,7%).

## DAFTAR PUSTAKA

- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. African Swine Fever threatens people's Republic of China: A rapid risk assessment of ASF introduction [Internet]: [accessed 2nd December 2019]. Available from: I8805EN/i8805en.pdf
- Beltrán-Alcrudo D, Arias M, Gallardo C, Kramer S, Penrith ML. 2017. *African swine fever (ASF) detection and diagnosis*.
- Boinas FS, Wilson AJ, Hutchings GH, Martins C, Dixon LJ 2011. The persistence of African Swine Fever Virus in field-infected *Ornithodoros erraticus* during the ASF endemic period in Portugal. PLoS ONE. 6:e20383.

- Dahlan, M.S. 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel Dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Dixon, L. K., Escribano, J. M., Martins, C., Rock, D. L., Salas, M. L., & Wilkinson, P. J. (2005). Asfarviridae. *Virus Taxonomy, Eighth Report of the ICTV*, 135-143.
- Gallardo, M. C., Reoyo, A. D. L. T., Pinero, J. F., Iglesias, I., Munoz, M. J., & Arias, M. L. 2015. African Swine Fever: A global View of The Current Challenge. *Porcine Health Management*, 1:21. <https://doi.org/10.1016/j.jcpa.2014.09.003>
- Halim, Setiawan. 2017, *Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong Di Kelurahan Bangkala Kecamatan Maiwa*. Universitas Hasanuddin. Makassar
- 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
- Lubis B.A., Rahmanta dan Supriadi. 2014. *Analisis produksi peternakan sapi dalam pengembangan wilayah di Kabupaten Deli Serdang*. Jurnal Ekonom 17 (2) : 54-67.
- Montgomery E. 1921. On a form of swine fever occurring in British East Africa (Kenya colony), *J Comparative Path Therapeu*. 24:159-191
- OIE, (OIE) The World Oragnisation for Animal Health. 2019. "African Swine Fever." *ASF Situation*. Vol. 27. Paris. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2019.02.018>
- Olesen AS, Lohse L, Boklund A, Halasa T, Gallardo C, Pejsak Z, Belsham GJ, Rasmussen TB, Botner A. 2017. *Transmission of African swine fever virus from infected pigs by direct contact and aerosol routes*. *Vet Microbiol*. 211:92-102
- Wati, R. (2009). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan. Diakses dari <http://enprints.uns.ac.id> [20 Mei 2015].
- Zhao D, Liu R, Zhang X, Li F, Wang J, Zhang J, Liu X, Wang L, Zhang J, Wu X, Guan Y, Chen W, Wang X, He X, Bu Z. 2019. Replication and virulence in pigs of the first African swine fever virus isolated in China. *Emerging Microbes Infect*.



