

PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENYULUHAN PETERNAKAN DI DESA KANONANG KECAMATAN KAWANGKOAN BARAT KABUPATEN MINAHASA

Inka M. N. Ruru, G. D. Lenzun*, S. O. B. Lombogia

Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi Manado, 95115

ABSTRAK

Teknologi informasi setiap tahun menunjukkan kemajuan yang sangat dahsyat, sebagai bukti contoh kecil, gadget yang sudah tidak asing lagi di telinga kita yaitu telepon seluler atau *handphone* dan computer. Perkembangan zaman yang semakin modern menciptakan berbagai macam teknologi yang semakin canggih sehingga membuat hampir tidak ada bidang kehidupan manusia yang bebas dari penggunaannya khususnya teknologi komunikasi yang saat ini mampu memberikan transformasi bagi kehidupan manusia. *Smartphone* dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran, dimana melalui *smartphone* seseorang dapat mempelajari hal-hal baru melalui isi atau pesan yang disalurkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran teknologi informasi terhadap peternak di Desa Kanonang, Kecamatan Kawangkoan Barat, Kabupaten Minahasa. Sumber data yaitu primer dan sekunder. Metode pengumpulan data observasi dan wawancara. Populasi penelitian 54 peternak dan jumlah sampel di ambil 36 peternak. Penentuan sampel secara *purposive sampling* yaitu Desa Kanonang, Kecamatan Kawangkoan Barat, Kabupaten Minahasa indikator penelitian dengan skala likert. Analisis yang digunakan yaitu Chi Square. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan, bahwa teknologi

informasi dalam penyuluhan peternakan di Desa Kanonang, Kecamatan Kawangkoan Barat, Kabupaten Minahasa tidak berperan, karena kuatnya adat tradisional secara turun temurun dari peternak.

Kata kunci: Peran, teknologi informasi, Desa Kanonang.

ABSTRACT

THE ROLE OF TECHNOLOGICAL INFORMATION IN ANIMAL FARM EXTENSION AT KANONANG VILLAGE, WEST KAWANGKOAN DISTRICT OF MINAHASA REGENCY. The technological information was developing annually, indicated by gadget tool combined by the computer tools. All aspects of human need were using technological information. The smart-phone can be used as tools of study processing to deliver knowledge messages. Objective of this study was to evaluate the role of technological information in the animal farm extension at Kanonang village, district of West Kawangkoan in Minahasa regency. Data were collected from primary and secondary sources. The direct observation and discussion were applied to obtain primary data. Total of 36 sample farmers defined by purposive sampling were taken from 54 household farmers at Kanonang village. Indicator of study was using likert scale. Data were analyzed by Chi square method. Result showed that the technological

Korespondensi (*corresponding author*)
Email: sager64@yahoo.com

information did not play the role in animal farm extension at Kanonang village due to strong traditional system of the community occurring from the previous generation to the next recently generation.

Keywords: *Information technology, animal farm extension, Kanonang village.*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan (Ngafifi, 2014). Perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun sudah menunjukkan kemajuan yang sangat baik (Supriyanto, 2005). Menurut Munir (2009), pada zaman sekarang ini *handphone* tidak hanya sebagai alat komunikasi saja tetapi lebih dari itu sudah berfungsi sebagai radio, televisi, kamera dan layanan internet lainnya.. Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video (Kadir, 2003). Teknologi Informasi memang menyajikan dan menjanjikan kecepatan, yang merupakan salah satu faktor yang sangat dituntut dalam pengelolaan informasi (Zuhrah, 2011). Penggunaan

teknologi informasi memiliki keuntungan yaitu kecepatan, konsistensi, ketepatan dan keandalan (Sutarman, 2009). Perkembangan teknologi *handphone* pun sangat pesat. Teknologi informasi membuat peneliti tertarik melaksanakan penelitian untuk melihat peran teknologi komunikasi saat ini. Kondisi ini berkaitan pula dengan banyaknya tuntutan kebutuhan akan pertukaran informasi yang cepat dan tepat (Saleh, 2016). Dalam pengaplikasiannya, *smartphone* berguna dan sangat membantu peternak khususnya ketika berada pada usaha peternakan dan dalam kegiatan pemeliharaannya, tetapi belum tentu semua yang diakses oleh *smartphone* adalah hal-hal baik yang dapat menunjang usaha dan pemeliharaan ternak (Prawiranegara, 2016). Dalam UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik mengatur kepada semua pengguna Teknologi Informasi untuk dapat memberi informasi dan menggunakan dengan baik menurut aturan dan bukan dengan memberikan berita bohong (Pradjonggo, 2013). Dilihat dari perkembangan masalah saat ini, penulis tertarik untuk mengetahui peran dari teknologi informasi berupa *smartphone*

dan komputer dari peternak dalam menunjang usaha peternakan karena dari pengamatan di lapangan bahwa sudah banyak peternak memiliki *handphone* yang berbasis *smartphone* dan komputer (Supriyadi dan Kiswanto, 2010). Penyuluhan adalah usaha memberikan keterangan, penjelasan, petunjuk, bimbingan, tuntunan, jalan dan arah yang harus ditempuh oleh setiap orang sehingga dapat memecahkan masalah yang dihadapinya dan meningkatkan kualitas hidupnya (Janis, 2014). Penyuluhan adalah ilmu yang mempelajari perilaku manusia ke arah yang lebih baik, perilaku manusia dapat berubah atau diubah sehingga mau meninggalkan kebiasaan lama dan menggantikannya dengan perilaku baru yang berakibat kualitas kehidupan orang yang bersangkutan menjadi lebih baik (Narso *et al.*, 2012). Masyarakat di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkoan Barat sudah menggunakan *handphone* sebagai sarana komunikasi namun bagaimana perannya terhadap penyuluhan peternakan di wilayah ini menarik untuk di kaji. Karena itu perlu dilakukan penelitian bagaimana peran teknologi informasi terhadap penyuluhan peternakan di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkona.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkoan Barat pada bulan April 2019. Penelitian ini berbentuk survey menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama. Berbagai sumber data yang akan dimanfaatkan dalam penelitian ini sebagai berikut. Data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik, atau perilaku yang dilakukan oleh subjek yang dapat dipercaya, dalam hal ini adalah subjek penelitian (informan) yang berkenan dengan variable yang diteliti. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari dokumen-dokumen, foto-foto, benda-benda, dan lain-lain yang di dapat dari instansi pemerintah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yakni berupa daftar pertanyaan yang berkaitan dengan masalah penelitian yang harus dijawab dan diisi oleh responden sebagai sampel yang dipilih. Responden dalam penelitian ini ialah peternak yang sudah menggunakan teknologi informasi berupa *smartphone* dan komputer. Populasi dalam penelitian ini yaitu peternak yang ada di Desa Kanonang

Kecamatan Kawangkoan Barat Kabupaten Minahasa. Sampel penelitian ialah desa yang memiliki peternak dan juga yang sudah menggunakan teknologi informasi berupa komputer dan telepon genggam (*handphone*) yang bisa menggunakan akses internet. Jumlah populasi peternak di desa kanonang ini adalah 54 orang peternak dengan jumlah sampel yang di ambil yaitu 36 orang peternak. Penetapan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% (Sevilla, 2007).

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 54 / (1 + (54 \times 0,1^2))$$

$$n = 54 / (1 + (54 \times 0,01))$$

$$n = 54 / (1 + 0,54)$$

$$n = 54 / 1,54$$

$$n = 35,06$$

Hubungan antara variabel-variabel dalam peran teknologi informasi yang meliputi variable peternak dengan sikap dan perilaku dalam keberhasilan pengembangan usaha peternakan dengan masing-masing diuji menggunakan uji Kai Kuadrat.(Chi square)

Sebagai rumus dasar dari uji Kai Kuadrat adalah:

$$\chi^2 = \frac{oi - ei^2}{ei}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi Square

oi = Frekuensi hasil observasi

ei = Frekuensi yang diharapkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Smartphone yaitu telepon selular dengan mikroprosesor, memori, layar dan modem bawaan (Budiman, 2017). *Smartphone* merupakan ponsel multimedia yang menggabungkan fungsionalitas PC dan handset sehingga menghasilkan gadget yang mewah.

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden hanya menggunakan *smartphone* sebagai alat komunikasi dan tidak ada yang menggunakan komputer.

Eliau *et al.* (2014) menemukan bahwa penggunaan internet masih tergolong rendah.

Hasil penelitian pada Tabel 2 dibawah menunjukkan bahwa sebanyak 55,56% responden tidak setuju dengan penggunaan teknologi informasi dalam usaha peternakan dan sebanyak 44,44% responden setuju dengan penggunaan teknologi informasi dalam usaha peternakan.

Tabel 1. Pemilikan *Smartphone* Dan Komputer

No	Alat Komunikasi	Jumlah (orang)		Total (orang)
		Ya	Tidak	
1.	<i>Smartphone</i>	22	14	36
2.	Komputer	0	36	36

Tabel 2. Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Usaha Peternakan

No	Penggunaan Teknologi Informasi (S/TS)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Setuju	16	44,44
2	Tidak Setuju	20	55,56
	Total	36	100

Tabel 3. Peran Teknologi Informasi Untuk Peternak

Variabel	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Peran Teknologi Informasi	Berperan	16	44,44
	Tidak Berperan	20	55,56
	Total	36	100

Tabel 4. Analisis Tabel Kontingensi

Variabel	Tabel Kontingensi				Total (oi)
	Nilai Setuju (ei)		Nilai Tidak Setuju (ei)		
Teknologi Informasi	67,03	68	148,97	148	216
Faktor Effect	55,86	55	124,14	125	180
Kompleksitas	44,69	53	99,31	91	144
Kesesuaian Tugas Teknologi Informasi	134,06	139	297,94	293	432
Konsekuensi Jangka Panjang	44,69	40	99,31	104	144
Kinerja	44,69	36	99,31	108	144
Total		391		869	1260

Keterangan :

ei = Nilai yang diharapkan.

oi = Nilai pengamatan dilapangan atau nilai nyata.

Tabel 5. Uji Analisis Chi Square Peran Teknologi Informasi Dalam Penyuluhan Peternakan

Kategori	oi	ei	(oi-ei)	(oi-ei) ²	(oi-ei) ² /ei
Teknologi Informasi (oi)	68	67,03	0,97	0,9409	0,014036998
Faktor Effect (oi)	55	55,86	-0,86	0,7396	0,013240244
Kompleksitas (oi)	53	44,69	8,31	69,0561	1,545224883
Kesesuaian Tugas (oi)	139	134,06	4,94	24,4036	0,18203491
Konsekuensi Jangka Panjang (oi)	40	44,69	-4,69	21,9961	0,492192884
Kinerja (oi)	36	44,69	-8,69	75,5161	1,689776236
Teknologi Informasi (ei)	148	148,97	-0,97	0,9409	0,006316037
Faktor Effect (ei)	125	124,14	0,86	0,7396	0,00595779
Kompleksitas (ei)	91	99,31	-8,31	69,0561	0,6953589769
Kesesuaian Tugas (ei)	293	297,94	-4,94	24,4036	0,081907767
Konsekuensi Jangka Panjang (ei)	104	99,31	4,69	21,9961	0,221489276
Kinerja (ei)	108	99,31	8,69	75,5161	0,760407814
Jumlah	1260	1260			4,791095562

Berdasarkan Tabel 3, sebanyak 20 responden mengatakan bahwa dalam usaha peternakan teknologi informasi tidak berperan dan sebanyak 16 responden mengatakan teknologi informasi berperan dalam penyuluhan peternakan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di Desa Kanonang pada umumnya masih mengelola peternakan secara tradisional dibandingkan dengan

peternakan modern yang sudah menggunakan teknologi informasi. Penelitian sejalan dengan Sapari, (2009) bahwa masyarakat tradisional umumnya belum menggunakan teknologi informasi sebagai sarana untuk mengembangkan usaha pertaniannya.

Untuk mengetahui berperan atau tidak berperannya teknologi informasi di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkoan Barat

maka dilakukan pengujian variable dengan teknik chi square pada taraf uji 5%. Ukuran Tabel kontingensi pada Tabel 4 di atas = adalah 6x2 (6 baris dan 2 kolom) dimana $df = (6-1)(2-1) = 5 \times 1 = 5$. Nilai Tabel χ^2 pada $df = 5$; $\alpha = 0.05$ adalah 16,750 sedangkan nilai χ^2 hitung sebesar 4,791095562 < χ^2 tabel 16,750. Karena itu hasil analisis pada Tabel 5 menunjukkan bahwa H_0 diterima yaitu teknologi informasi tidak berperan dalam penyuluhan peternakan di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkoan Barat Kabupaten Minahasa.

Hal ini menunjukkan bahwa teknologi informasi dalam penyuluhan peternakan tidak berhasil karena kuatnya adat tradisional di daerah penelitian.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa, Teknologi Informasi di Desa Kanonang Kecamatan Kawangkoan Barat Kabupaten Minahasa tidak berperan dalam penyuluhan peternakan karena kuatnya adat tradisional peternak secara turun temurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, H. 2017. Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam* 8(1):1-12
- Elian, N., D.P. Lubis dan P.A. Rangkuti. 2014. Penggunaan internet dan pemanfaatan informasi pertanian oleh penyuluh pertanian di Kabupaten Bogor wilayah Barat. *Jurnal Komunikasi Pembangunan* 12(2):104-109
- Janis, R.L. 2014. Kinerja penyuluhan pertanian di wilayah kerja Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP4K) Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Cocos* 4(4):20-41
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Pradjonggo, T.S. 2013. Efektifitas undang-undang nomor 11 tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik terhadap maraknya pelanggaran hukum pidana pada media sosial. *Journal Article Likhitaprajna* 15(1):61
- Munir. 2009. Kontribusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan di era globalisasi pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* 2(2):1-4
- Narso, A.S., P.S. Asngari dan P. Muljono. 2012. Persepsi penyuluh pertanian lapang tentang perannya dalam

- penyuluhan pertanian padi di Provinsi Banten. *Jurnal Penyuluhan* 8(1):92-102
- Ngafifi, M. 2014. Kemajuan teknologi dan pola hidup manusia dalam perspektif sosial budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi* 1(1):33-47
- Prawiranegara, D. 2016. Pengaruh kualitas informasi berbasis cyber terhadap kapabilitas petani sayuran mengelola inovasi di Jawa Barat. *Jurnal Sosiohumaniora* 18(2):166-172
- Saleh. A. 2016. Tingkat penggunaan media massa dan peran komunikasi anggota kelompok peternak dalam jaringan komunikasi penyuluh sapi potong. *Jurnal Media Peternakan* 29(2):108
- Sapari, Y. 2009. Pemanfaatan media komunikasi prima tani, aksesibilitas kelembagaan tani dan persepsi petani tentang teknologi agribisnis industrial pedesaan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan* 7(1): 1-12.
- Sevilla, C. 2007. *Research Methods*. Rex Printing Company. Quezon City
- Supriyanto, A. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Salemba Empat. Jakarta
- Sutarman. 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara. Jakarta
- Supriyadi, E. dan M.H. Kiswanto. 2010. *Teknologi informasi dan komunikasi*. CV Sinar Mandiri. Jakarta.
- Zuhrah, S. 2011. Pentingnya teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan di perpustakaan. *Jurnal Iqra* 5(1):40-49