

**Komparatif Persepsi Petani pada Inovasi *Candling* Otomatis Telur Ayam Joper Dengan Media Audio Visual dan Prototipe di Desa Kajoran**

***Comparative Perception of Farmers in Innovation of Joper Chicken Automatic Candling ith Audio Visual Media And Prototype In Village Kajoran***

<sup>1</sup>Ahmad Yunus Wahyu Prasetyo, <sup>2</sup>Pramu, <sup>3</sup>Puji Hartati

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang,  
Jln.Magelang-Salatiga Km 07, Magelang, Jawa Tengah  
Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Ilmu Peternakan  
Jl. Dr.Soeparno Karang Wangkal No.61  
Purwokerto 53123, Jawa Tengah  
<sup>1</sup>Email: yunusw99@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi peternak terhadap *candling* otomatis pada telur ayam joper dan membandingkan persepsi peternak terhadap *candling* otomatis telur ayam joper dengan menggunakan media audio visual dan prototipe. Materi yang digunakan yaitu telur ayam joper 15 butir satu paket alat *candling* otomatis, proyektor, sound sistem dan laptop. Penelitian ini dilakukan dengan metode *One-Shot Case Study* artinya pengkajian satu kelompok dilakukan dengan sekali perlakuan dan selanjutnya dilakukan kegiatan pengambilan data. Analisis data menggunakan independent uji T-Test. Perlakuan dalam penelitian ini adalah dilakaukan dengan penyuluhan dengan tujuan memberikan stimulus atau rangsangan kepada responden untuk kemudian di presepsikan. Setelah dilakukan penyuluhan kemudian pengambilan data responden dengan pengisian blangko kuesioner secara online menggunakan google form dengan jumlah pertanyaan 23 butir. Uji normalitas penelitian menggunakan metode Shapiro wilk berdasarkan pada besaran probalitas atau nilai signifikansi terdistribusi normal jika pada Shapiro wilk nilai sig > 0,05 sebaliknya yang tidak terdistribusi normal mempunyai nilai sig < 0,05 kemudian data diolah menggunakan SPSS16. Hasil penelitian dengan mengambil berbagai sampel data yang berjumlah 30 orang dengan media penyuluhan yang berbeda yaitu dengan menggukan media audio visual dan prototipe mendapatkan tingkat persepsi peternak pada kategori Sangat Baik (SB) dan berdasarkan analisis data dengan *independent t test* dan mentabulasi data tingkat persepsi mengalami perbedaan pada media penyuluhan Audio Visual pada kelompok A mempunyai sekor nilai rata-rata 107,6 dan pada penyuluhan menggunakan media Prototipe pada kelompok B mempunyai sekor nilai rata-rata 109,8.

**Kata Kunci:** Comperatif Persepsi Petani, Inovasi, *Candling* , Ayam Joper

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the farmers' perceptions of automatic candling of joper chicken eggs and compare the farmers' perceptions of automatic candling of*

*joper eggs using audio-visual media and prototypes. The material used is 15 pieces of joper chicken eggs in a package of automatic candling tools, projectors, sound systems and laptops. This research was conducted using the One-Shot Case Study method, meaning that the assessment of one group was carried out with one treatment and then data collection activities were carried out. Data analysis using independent test T-Test. The treatment in this study was carried out with counseling with the aim of providing a stimulus or stimulation to the respondent for later perception. After the counseling was carried out, the respondent's data was collected by filling out the online questionnaire using the google form with a total of 23 questions. The normality test of the study used the Shapiro Wilk method based on the magnitude of the probability or significance value normally distributed if the Shapiro Wilk value of sig > 0.05 on the other hand those that were not normally distributed had a sig value <0.05 then the data was processed using SPSS16. The results of the study by taking various data samples totaling 30 people with different extension media, namely by using audio-visual media and prototipes to get the level of perception of farmers in the very Good (SB) category and based on data analysis using independent t test and tabulating the perception level data, there was a difference in Audio Visual counseling media in group A had an average score of 107.6 and in counseling using prototype media in group B had an average score of 109.8.*

**Keywords:** *Farmers Perception Comparative, Innovation, Candling, Joper Chicken*

## PENDAHULUAN

*Candling* adalah proses peneropongan telur menggunakan cahaya untuk melihat perkembangan embrio dalam telur. Dalam mendukung program percepatan perkembangan teknologi 4.0 yang mendukung di bidang pertanian khususnya peternakan maka adanya tuntutan zaman untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Saat ini tenaga kerja yang melakukan *candling* telur atau *judgementexpert*, jika penetasan dilakukan dalam skala industri akan dibutuhkan banyak tenaga kerja yang mempunyai integritas yang sama. Tujuan dari dilakukan penelitian ini adalah mengetahui Persepsi peternak terhadap *candling* otomatis pada telur ayam Joper dan mengetahui perbandingan persepsi peternak terhadap *candling* otomatis telur ayam joper dengan menggunakan media audio visual dan prototipe

Pengkelasan pengkategorian fertilitas telur ayam Joper secara manual kurang efektif tiap orang mempunyai cara penglihatan dan analisis yang berbeda. Ada pun teknologi yang dapat mendukung satu kesatuan yang tidak berbeda-beda dalam mensortir telur yang fertil dan infertil dimana menggunakan aplikasi yang berbasis pengolahan citra dimana akan diintegrasikan dengan pengklasifikasian nilai penyusun warna RGB dan area telur untuk membedakan antara telur fertile dan infertil.

Teknologi yang berbasis ilmu pengetahuan teknologi ini dapat membantu menyeleksi sedini mungkin dimana selama 24 jam dapat secara otomatis mensortir dan meng*candling* telur yang dalam proses inkubasi penetasan. Adanya teknologi baru yang akan di kenalkan di Desa Kajoran Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang tanggapan kelompok tani terhadap penyuluhan yang di sampaikan dengan media penyuluhan yang berbeda yaitu dengan audio visual dan Prototipe alat

*candling*, dengan potensi generasi muda milenial umur 0-17 tahun dengan jumlah 2.286 dimana potensi teknologi akan sangat di manfaatkan guna menunjang aktifitas, petani yang sangat banyak juga menunjang dalam bidang peternakan dimana ayam juga sangat prospek dikembangkan di Desa Kajoran, dengan jumlah petani 413 laki-laki dan 408 perempuan.

Inovasi teknologi *candling* telur otomatis diberikan penyuluhan dan diberi pertanyaan dan diminta tanggapan atau persepsi terhadap inovasi penyuluhan. Persepsi adalah kemampuan otak dalam menerjemahkan stimulus yang masuk kedalam alat indera manusia. Persepsi akan mempengaruhi dalam berpikir dan bertindak (Sugihartono,2017).

Oleh karena itu perlu diadakannya penelitian tentang tingkat persepsi peternak terhadap *candling* otomatis telur ayam joper dan membandingkan persepsi peternak terhadap *candling* otomatis telur ayam joper dengan menggunakan media audio visual dan prototipe.

## MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Kelompok Tani Margo Mulyo Desa Kajoran Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang. Alat yang akan digunakan dalam penyuluhan adalah satu paket *candling* otomatis, proyektor, soundsistem, laptop. Bahan yang akan digunakan dalam kajian inovasi adalah telur ayam 15 butir untuk penyuluhan *prototype* alat *candling* otomatis berbasis aplikasi kertas kuesioner, dan alat tulis.

Objek yang diamati adalah persepsi kelompok tani ternak di desa kajoran terhadap mesin *candling* otomatis dengan dua media penyuluhan yaitu media audio visual dan Prototipe dimana media ini akan disuluhkan di Kelompok Tani Margo Mulyo.

Menurut Nazir (2005: 58) dalam Lestari (2013), penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Studi *independent t test* adalah uji komparatif untuk menilai perbedaan antara nilai tertentu dengan rata-rata kelompok populasi.

Populasi dari kegiatan penelitian ini untuk kegiatan penyuluhan adalah tani ternak di Desa Kajoran Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang dengan dua Kelompok Tani Ternak Margo Mulyo dan manfaat dengan jumlah total keseluruhan kurang lebih 30 orang.

Sumber data yang dihasilkan berdasarkan data primer dan data sekunder. Kuncoro (2014) menyatakan bahwa data primer ialah data yang dikumpulkan dari sumber-sumber asli untuk tujuan tertentu. Data primer diperoleh dari petani sebagai responden dengan alat bantu. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, data yang diperlukan yaitu monografi Desa Kajoran, dan Programa Penyuluhan Pertanian Kecamatan Kajoran yang terkait mengenai keadaan umum wilayah.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan analisis tingkat persepsi. Dalam analisis data ini mengetahui peningkatan persepsi yang dimana menggunakan uji *t test* dengan cara penilaian persepsi kelompok tani ternak terhadap inovasi ini menggunakan skala likert dengan 5 kategori yaitu sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Pengkajian ini menggunakan desain *One-Shot Case Study*, artinya pengkajian satu kelompok dilakukan dengan sekali perlakuan dan selanjutnya dilakukan kegiatan pengambilan data atau observasi. Selaras dengan pendapat Sugiyono (2010) bahwa *One-Shot Case Study* merupakan desain penelitian yang terdiri dari satu kelompok yang diberi treatment atau perlakuan yang kemudian mengobservasi hasil tersebut.



Gambar 1. Desain *One-Shot Case Study*

Keterangan :

X = *Treatment*; kegiatan penyuluhan dengan media Audio Visual dan Prototipe

O = *Observation*; kegiatan pengisian *online*

Perlakuan dalam penelitian ini adalah dilakukan penyuluhan dengan tujuan memberikan stimulus atau rangsangan kepada responden untuk kemudian dipersepsikan. Setelah dilakukan penyuluhan, responden dikumpulkan kembali dengan tujuan pengambilan data responden dengan pengisian blanko kuisisioner dengan cara online dengan google form karena adanya wabah pandemik covid-19 yang berisi karakteristik responden dengan pertanyaan 23 butir.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode Shapiro-Wilk berdasarkan pada besaran probabilitas atau nilai signifikansi. Terdistribusi normal jika pada Shapiro-Wilk nilai sig > 0,05 sebaliknya yang tidak terdistribusi normal memiliki nilai sig, data dapat di olah dengan menggunakan aplikasi tambahan SPSS 16.

Tabel 1. Normalitas

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil penyuluhan	kelompok A Audio visual	.182	15	.194	.938	15	.364
	kelompok B Prototipe	.171	15	.200*	.913	15	.150

Sumber: Data terolah, 2020.

Dari Tabel 1 di atas membaca data dengan keterangan tabel di Shapiro-Wilk di karenakan sampel data yang di gunakan kecil dengan jumlah 30 orang sesuai pendapat (Dahlan, 2010) bahwasanya jika sampel lebih 30 maka di gunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan jika kurang dari 30 maka digunakan Uji Shapiro-Wilk, dengan menggunakan data yang belum di olah dalam tabel distribusi di bagi di kelompok A audio visual 15 orag dengan nilai 0,364 >0,05 dengan keterangan sesuai ketentuan yaitu signifikan dan pada kelompok B media penyuluhan prototipe dengan nilai signifikan 0,150 >0,05 maka hasil analisis berdistribusi normal keduanya.

Studi perbandingan atau studi komparatif umum dipergunakan oleh peneliti sosial dalam menyusun penelitian ilmiah dengan generalisasi Kinanti (2013).

Tabel 2. Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	1.940	.175	-1.548	28	.133	-2.26667	1.46407	-5.26567	.73234
Equal variances not assumed			-1.548	25.985	.134	-2.26667	1.46407	-5.27618	.74285

Sumber: Data Terolah, 2020.

Berdasarkan Tabel 2 nilai *sig Levene's Test for Equality of Variances* adalah sebesar 0,175 > 0,05 maka dapat diartikan bahwa varian data antara kelompok penyuluhan menggunakan media audio visual dan penyuluhan menggunakan media prototipe adalah *homogeny* atau sama (Wiratna Sujarweni, 2014). *Equal variances assumed Sig. (2-tailed)* sebesar 0,133 > 0,05 sehingga tidak terjadi perbedaan yang signifikan (nyata) antara rata-rata hasil penyuluhan menggunakan media audio visual dan penyuluhan menggunakan media prototipe. Selanjutnya dari tabel 16 output di ketahui nilai mean difference adalah -2.26667, nilai ini menunjukkan selisih antara rata-rata hasil penyuluhan menggunakan media audio visual dan penyuluhan menggunakan media prototipe  $1.0753-1.0980 = -2.26667$  dan selisih perbedaan tersebut adalah -5.26567 sampai dengan 0,73234 (*95% Confidence Interval of the Difference*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Wilayah Desa Kajoran

Keadaan geografis Desa Kajoran berada di wilayah Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah. Batas wilayah dari Desa Kajoran bagian Utara berbatasan dengan dengan batas wilayah desa sebelah Utara Desa Sangen, Selatan Desa Madugondo, Timur Desa Bangri dan Desa Wadas, Barat Desa Banjaragung dan Desa Mangunrejo, memiliki luas wilayah 311,50 Ha, desa ini berdiri pada tahun 1945 memiliki 5 dusun yaitu Dusun Kajoran, Dusun Mranggen, Dusun Pedaan, Dusun Sunggingan.

### Karakteristik Responden

#### Umur

Umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dan tanggapan terhadap hal-hal yang baru dalam menjalankan usaha taninya. Umur responden dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3. Keadaan Umur Responden

Umur (th)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
20-30	4	13
31-40	7	23
41-50	11	37
51-60	6	20
61-70	2	7
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2020.

Ditinjau dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa seluruh umur responden sebagian besar pada umur 20-30 tahun sebanyak 4 orang (13%) dan pada umur 31-40 tahun sebanyak 7 orang (23%), 41-50 sebanyak 11 orang (37%), 51-60 sebanyak 6 orang (20%) dan umur 61-70 sebanyak 2 orang (7). Keseluruhan umur responden merupakan umur produktif dimana pada umur produktif petani akan dengan mudah menerima inovasi teknologi baru. Umur produktif yaitu 15-59 tahun, sedangkan umur tidak produktif yaitu umur kurang dari 15 tahun dan lebih dari 64 tahun (BPS, 2014). Jadi dapat kita simpulkan jumlah peternak yang produktif 93 % dengan jumlah 28 orang dan 7 % dengan jumlah peternak 2 orang.

### Pendidikan

Tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi cara berpikir yang diterapkan pada usahanya. Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	0	0
SD	3	10
SLTP	10	34
SLTA	16	53
S1	1	3
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2020.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden dominan tamat pendidikan SLTA (53%). Untuk tingkat lulusan SLTP 34% , SD 10% dan S1 3% seperti yang di katakan tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap cara berpikir seseorang untuk memahami sesuatu.

### Pengalaman Beternak

Sesuai pendapat Roswida (2013) bahwa semakin lama petani dalam berusahatani maka akan menerima atau menolak inovasi pertanian yang disampaikan. Pengalaman beternak responden dapat dilihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Pengalaman Beternak Responden

Pengalaman Beternak (tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1-3	14	45
4-6	13	42
7-9	1	3
10+	3	10
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer Terolah, 2020.

Ditinjau dari Tabel 5 bahwa pengalaman beternak responden adalah 1-3 tahun sebanyak 14 orang (45%), 4-6 tahun sebanyak 13 orang (42%), 7-9 tahun sebanyak 1 orang (3%), 10+ tahun sebanyak 3 orang (10%) Pendapat Aditiawati (2014) menyatakan bahwa pengalaman pribadi petani menyebabkan petani berani mengambil resiko atas keputusan yang diambil dalam pengelolaan usaha taninya.

Semakin lama dalam pengalaman beternak, peternak belajar kesalahan di masa lalu dan tertarik pada inovasi baru yang dapat memperbaiki pola usaha dalam beternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Hidayah, dkk (2019) peternak lebih berpengalaman akan lebih cepat menganalisis inovasi baru dan tidak ragu-ragu untuk menerapkannya jika sudah tahu manfaatnya. Sebaliknya peternak yang kurang pengalamannya akan merasa kurang yakin akan keberhasilan suatu teknologi. Pengalaman beternak merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh seorang peternak untuk memutuskan segala kebijakan yang akan diterapkan dalam usahanya (Wahyuni dkk., 2019).

### Persepsi

Persepsi yang setuju terhadap inovasi *candling* otomatis ditunjang oleh karakteristik inovasi.

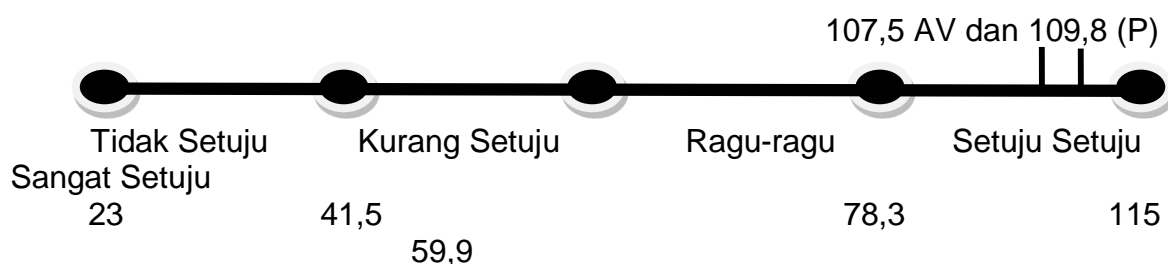
Tabel 6. Hasil Analisis Tingkat Persepsi

Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	Prototipe	Audiovisual	Prototipe
59,9 – 78,2	Ragu-Ragu	-	-	-	-
78,3 – 96,6	Setuju	-	-	-	-
96,7 – 115	Sangat Setuju	15	15	100,00	100,00
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Audio Visual (AV)  $1615:15 = 107,5$

Prototipe (P)  $1617: 15 = 109,8$



Gambar 2. Garis Kontinum Hasil Analisis Tingkat Persepsi

Menurut Rakhmat (2015) mengungkapkan bahwa persepsi adalah pengalaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Persepsi ialah memberikan makna pada stimuli indrawi (*sensory stimuli*).

### Keuntungan relatif (*relative advantage*)

Tingkat keuntungan relatif ialah sejauh mana inovasi memberikan keuntungan kepada peternak berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan usaha

ternaknya. Berdasarkan hasil tabulasi skor jawaban pada lampiran 9 dapat dilihat hasil analisa dari tingkat keuntungan rekatif pada Tabel 7 berikut ini :

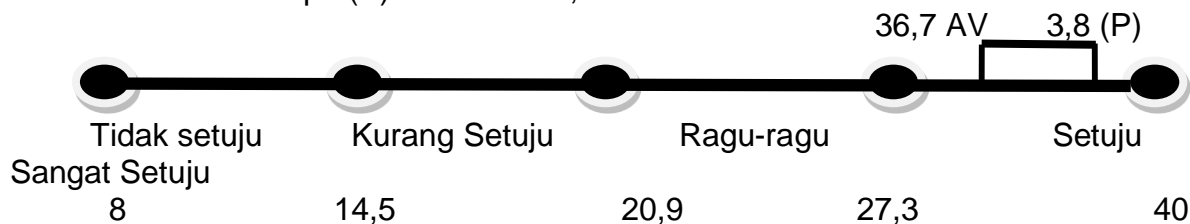
Tabel 7. Tingkat persepsi berdasarkan tingkat keuntungan relatif inovasi

Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	prototipe	Audiovisual	prototype
27,3 – 33,6	setuju	1	1	6,66	6,67
33,7 - 40	Sangat setuju	14	14	93,33	93,33
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Nilai rata-rata Audio Visual (AV),  $514:14=36,7$

Nilai rata-rata Prototipe (P)  $534:14 = 38,1$



Gambar 3. Garis kontinum persepsi berdasarkan tingkat keuntungan relatif

Dari data diatas adalah bahwa persepsi peternak terhadap *candling* otomatis telur ayam joper dengan media audio visual dan prototipe dilihat dari tingkat keuntungan relatif sebagian besar terdapat dalam kategori sangat setuju dengan persentase mencapai 93,3% dari 30 responden.

### Tingkat kesesuaian (*compability*)

Tingkat kesesuaian memiliki arti bahwa suatu inovasi dianggap tidak merusak lingkungan sekitar, sesuai dengan norma/adat isitiadat dan sesuai dengan kebutuhan sasaran. Menurut Rogers (2003 dalam Ladiatno, 2013).

Tabel 8. Tingkat persepsi berdasarkan tingkat kesesuaian

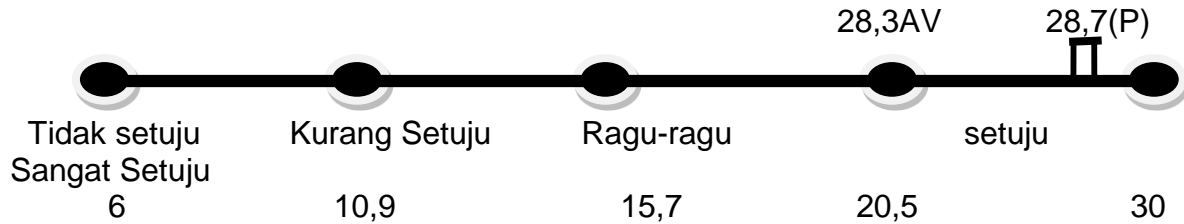
Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	Prototipe	Audiovisual	Prototipe
0,5 – 25,2	Setuju	-	-	-	-
25,3 - 30	Sangat Setuju	15	15	100,00	100,00
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Nilai rata- rata Audio Visual (AV)  $425:15=28,3$

Nilai rata- rata Prototipe (P)  $431:15 =28,7$





Gambar 4. Garis Kontinum Persepsi Berdasarkan Tingkat Kesesuaian

Persepsi peternak terhadap inovasi inovasi *candling* otomatis pada tingkat kesesuaian inovasi dikategori sangat setuju dengan jumlah persentase sebesar 100,00 % dari 30 responden yang digunakan.

**Tingkat kerumitan (*complexity*)**

*Complexity* Konseptualisasi Rogers tentang complexity ini sangat mirip dengan konsep Davis, *perceived ease of use*, atau persepsi kemudahan untuk menggunakan (Moghavvemi, et.al., 2012).

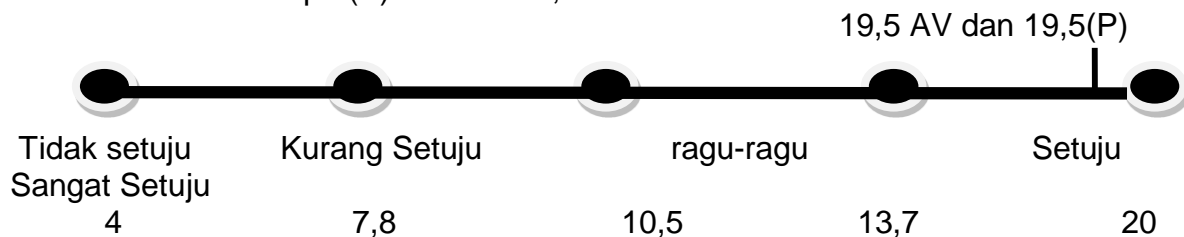
Tabel 9. Tingkat persepsi berdasarkan tingkat kerumitan inovasi

Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	Prototipe	Audiovisual	Prototipe
27,3 – 33,6	Setuju	1	1	6,67	6,66
33,7 - 40	Sangat Setuju	14	14	93,33	93,33
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Nilai rata-rata Audio Visual (AV)  $273:14=19,5$

Nilai rata-rata Prototipe (P)  $273:14=19,$



Gambar 5. Garis Kontinum persepsi berdasarkan tingkat kerumitan inovasi otomatis pada tingkat kerumitan kategori sangat setuju terbesar yaitu 93,33 % dari 30 responden.

**Dapat dicoba (*triability*)**

Derajat sebuah inovasi dapat dieksperimentasikan pada lingkup terbatas (Rogers, 1983). Secara teori, Menurut Rogers (2003 dalam Ladiatno, 2013).

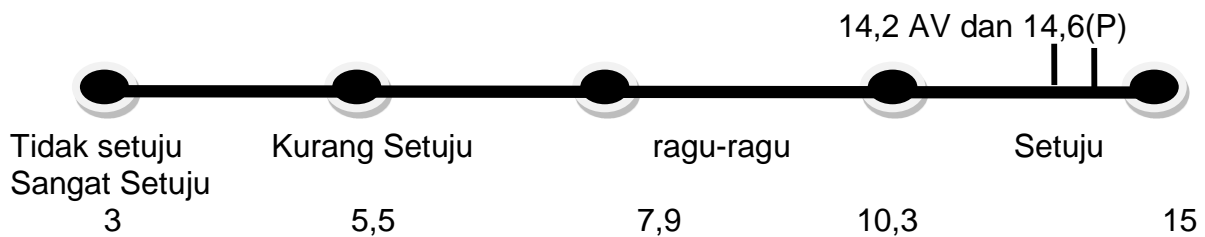
Tabel 10. Tingkat persepsi berdasarkan tingkat dapat dicoba

Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	Prototipe	Audiovisual	Prototipe
27,3 – 33,6	Setuju	1	-	6,67	-
33,7 – 40	Sangat Setuju	14	15	93,33	100,00
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Nilai rata-rata Audio Visual (AV)  $200:14 = 14,2$

Nilai rata-rata Prototipe (P)  $200:14 = 14,6$



Gambar 6. Garis kontinum persepsi berdasarkan tingkat dapat dicoba

Berdasarkan data tabel diatas maka persepsi peternak terhadap inovasi *candling* otomatis pada tingkat dapat dicoba termasuk dalam kategori sangat setuju dengan jumlah 93,33 % pada media audiovisual dan 100,00% pada media prototipe dari 30 responden.

### Mudah diamati (*observability*)

Keterlihatan merupakan tingkat di mana sebuah inovasi itu kelihatan bagi orang lain. Semakin mudah bagi individu untuk melihat hasil sebuah inovasi, Menurut Rogers (2003 dalam Ladiatno, 2013)

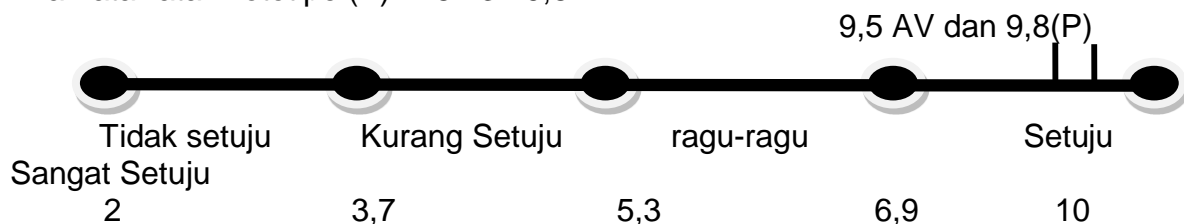
Tabel 11. Tingkat Persepsi Berdasarkan Tingkat Dapat Diamati

Kelas	Kategori	Frekuensi (Orang)		Persentase (%)	
		Audiovisual	Prototipe	Audiovisual	Prototipe
27,3 – 33,6	Setuju	2	1	13,34	6,67
33,7 – 40	Sangat Setuju	13	14	86,66	93,33
Total		15	15	100,00	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2020.

Nilai rata-rata Audio Visual (AV)  $134:14 = 9,5$

Nilai rata-rata Prototipe (P)  $128:13 = 9,8$



Gambar 7. Garis kontinum Persepsi Berdasarkan Tingkat Dapat Diamati

Persepsi peternak terhadap inovasi inovasi *candling* otomatis pada tingkat mudah diamati termasuk dalam kategori sangat setuju sebesar 86,66% dengan menggunakan media audiovisual sedangkan dengan media prototipe memiliki persentase sebesar 93,33 % dari jumlah keseluruhan responden.

## KESIMPULAN

Setelah melakukan penyuluhan di Desa Kajoran Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang dapat disimpulkan dengan dengan mengambil berbagai sampel data yang berjumlah 30 orang dengan media penyuluhan yang berbeda yaitu dengan menggunakan media audio visual dan prototipe:

1. Tingkat persepsi peternak pada kategori Sangat Baik (SB)
2. Berdasarkan analisis data dengan *independent t test* dan mentabulasi data tingkat persepsi mengalami perbedaan pada media penyuluhan Audio Visual pada kelompok A mempunyai skor nilai rata-rata 107,6 dan pada penyuluhan menggunakan media Prototipe pada kelompok B mempunyai skor nilai rata-rata 109,8.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayah, Nurulia, Clara Ajeng Artdita, Fajar Budi Lestari. 2019. Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Adopsi Teknologi Pemeliharaan Pada Peternak Kambing Peranakan Ettawa di Desa Hargotirto Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bisnis & Manajemen*. Volume 19, No 1, Halaman 1- 10. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Surakarta. Diakses Tanggal 22 April 2020. <https://jurnal.uns.ac.id/jbm/article/view/30916/20614>.
- Kinanti.2013.“StudiPerbandingan”.[http://fellinkinantifisip10.web.unair.ac.id/artikel\\_detail70905Metode%20Analisis%20Hubungan%20InternasionalStudi%20Perbandingan.html](http://fellinkinantifisip10.web.unair.ac.id/artikel_detail70905Metode%20Analisis%20Hubungan%20InternasionalStudi%20Perbandingan.html). Diakses 12 januari 2020
- Kuncoro, Mudrajad. 2013. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi 4*. Jakarta: Erlangga
- Lestari.2013.“PenelitianKomparatif”.<http://lestarysnote.blogspot.com/2013/10/penelitian-komparatif.html>.Diakses 14 januari. 2020
- Moghavvemi.S;Hakimin, Fatemah; Tengku Feissal, Tengku Mohd Faziharudean. (2012). “Competitive Advantage Throught IT innovation By SMes”. *Social Technologies*.,
- Rakhmat (2015). Rakhmat, Jalaludin. 2015. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Roswida R. 2013. Tahapan proses keputusan adopsi inovasi pengendalian hama dan penyakit tanaman dengan agen hayati (Kasus petani sayuran di Kecamatan Sungai Puar Kabupaten Agam Sumatera Barat). Tesis. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Samsara, Ladiatno. 2013. Inovasi Pelayanan Paspor di Kantor Imigrasi (Studi Tentang Peningkatan Kualitas Pelayanan Surat Perjalanan Republik Indonesia di Kantor Imigrasi Klas I Khusus Surabaya). Universitas Airlangga. Volume 1. [journal.unair.ac.id/downloadfullpapers-Ladiatno%20Samsara.pdf](http://journal.unair.ac.id/downloadfullpapers-Ladiatno%20Samsara.pdf). 13 Juli 2020
- Sugiyono.2010. *Metode Penelitian dan Pendidikan*. Alfabeta: Bandung

Wahyuni, Ika Nur, Sunarsih, dan Nur Prabewi. 2019. Persepsi Peternak Terhadap Pemberian Ramuan Herbal Di Kelompok Wanita Tani Dewi Sri Kecamatan Windusari. Jurnal Agrica Ektensia Volume 13 No.2 Halaman 20-27. Progam Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta - Magelang. Diakses Tanggal 2 Januari 2020. <https://ejournal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/agrica/article/view/8/13>.