

# **Peningkatan Pengetahuan KSTM Al-Maun 2, 3 dan Darul Murtadlo Tentang Pemeliharaan Ayam Joper Di Kota Pasuruan Jawa Timur**

## ***Increased knowledge about good farming practice of Ayam Joper in KSTM Al–Maun 2, 3 and Darul Murtadlo Pasuruan City East Java***

**Yoshua Tri Ramadani<sup>1</sup>, Nensy Ayu Sagita<sup>2</sup>, Yudi Rustandi<sup>3</sup>, Kartika Budi Utami<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Polbangtan Malang

Jl. Dr. Cipto No 144A Bedali Lawang Malang

e-mail: [yoshuatriindonesia@gmail.com](mailto:yoshuatriindonesia@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Anggota KSTM Al–Maun 2, Al–Maun 3, dan Darul Murtadlo di Kota Pasuruan merupakan peternak pemula yang belum memiliki pengetahuan terkait dasar-dasar pemeliharaan ayam joper yang baik, hal ini berdasarkan hasil need assessment. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi penyuluhan dengan tujuan peningkatan pengetahuan anggota KSTM tentang penyuluhan pemeliharaan ayam joper (good farming practice). Metode penelitian yang digunakan adalah survei dan data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner pre-test dan post-test kepada responden penyuluhan sebesar 58 anggota. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai klasikal pre-test anggota KSTM sebesar 62,5% berada pada kategori pengetahuan cukup, sedangkan nilai klasikal post-test sebesar 96,29% berada pada kategori pengetahuan baik sehingga terjadi peningkatan nilai sebesar 33,79%. Penilaian pre-test secara individu menunjukkan bahwa terdapat 33% anggota KSTM yang berada pada kategori “baik” (76% - 100%), sedangkan 67% berada dibawah kategori “baik”. Pada penilaian post-test menunjukkan sebanyak 100% anggota berada pada kategori pengetahuan “baik”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan secara klasikal sebesar 33,79% dan secara individu sebanyak 100% anggota berada pada kategori pengetahuan “baik”.

**Kata kunci**— *Penyuluhan, Peningkatan Pengetahuan, Ayam Joper*

### **ABSTRACT**

*Al-Maun 2, Al-Maun 3, and Darul Murtadlo KSTM members in Pasuruan City are novice breeders who do not yet have the knowledge regarding the basics of maintaining good joper, this is based on the results of need assessment. This study aims to determine the increase in knowledge of KSTM members about the maintenance of joper chickens (good farming practice). The research method used was a survey and the data were analyzed descriptively quantitative. Data collection techniques were carried out by distributing pre-test and post-test questionnaires to counseling respondents of 58*

*members. The results showed that the pre-test classical score of KSTM members was 62.5% in the category of sufficient knowledge, while the classical post-test value of 96.29% was in the category of good knowledge. Individual pre-test assessments showed that 33% of members were in the good knowledge category (76% - 100%), while 67% are in the good category. The post-test assessment it showed that 100% of the members were in the good knowledge category. The conclusion of this study is an increase in classical knowledge of 33.79% and individually as much as 100% of members in the good category.*

**Keywords**— *Extention, Increased Knowledge, Ayam Joper*

## PENDAHULUAN

Penumbuhan Kelompok Santri Tani Milineal merupakan upaya pemberdayaan masyarakat melalui pemerintah terhadap anak muda agar memiliki kemampuan usaha bertani maupun beternak dalam rangka menumbuhkan perekonomian bangsa. Santri mampu menguasai teknologi dan menghadapi era digital dengan optimis dan dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dalam masyarakat. Kota Pasuruan merupakan salah satu kota dari 18 kabupaten/kota yang mendapatkan bantuan dalam penumbuhan KSTM di Jawa Timur. Sumber daya manusia dari santri sebagai anggota KSTM yang ada di Kota Pasuruan merupakan individu yang belum memiliki kompetensi dan menguasai teknologi yang terkait dengan pemeliharaan ayam Joper dalam mengembangkan usaha yang diterima sebagai peternak pemula.

Berdasarkan amanat Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03/Permentan/SM.200/1/2018 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian dalam pelaksanaan fungsi sistem penyuluhan pertanian dengan mengedepankan sumber pokok kemajuan pertanian seperti kemajuan teknologi dan inovasi, kebijakan ekonomi pemerintah yang tepat dan terbentuknya kelembagaan yang menunjang. Penyuluhan pertanian

mempunyai dua tujuan yang akan dicapai yaitu tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka pendek adalah menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usaha tani yang meliputi perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan tindakan petani keluarganya melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Berubahnya perilaku petani dan keluarganya, diharapkan dapat mengelola usahatani dengan produktif, efektif dan efisien (Zakaria, 2006). Tujuan jangka panjang yaitu meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis bertani (*better farming*), perbaikan usahatani (*better business*), dan perbaikan kehidupan petani dan masyarakatnya (*better living*).

Berdasarkan pengalaman pembangunan pertanian yang telah dilaksanakan di Indonesia menunjukkan bahwa, untuk mencapai ketiga bentuk perbaikan yang disebutkan di atas masih memerlukan perbaikan-perbaikan (Departemen Pertanian, 2002). Perbaikan dilakukan salah satunya dengan meningkatkan aspek pengetahuan dimana pengetahuan itu sendiri merupakan aspek yang penting bagi pelaku utama ataupun pelaku usaha dalam mengelola usaha taninya yang dilakukan melalui kegiatan penyuluhan sesuai dengan hasil identifikasi

kebutuhan anggota KSTM menggunakan metoda *need assessment* yang menunjukkan bahwa program penyuluhan pertanian terkait dengan pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*) perlu dilakukan. Kegiatan penyuluhan yang telah terlaksana ditindaklanjuti dengan adanya evaluasi sebagai metode untuk mengkaji keberhasilan penyuluhan, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan anggota Kelompok Santri Tani Milenial (KSTM) Al-Maun 2, Al-Maun 3, dan Darul Murtadlo terkait dengan penyuluhan pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*).

#### MATERI DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Metode survei adalah metode penelitian kuantitatif untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini dengan teknik pengumpulan data dengan pengamatan yang berupa wawancara atau kuesioner yang mendalam dan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan (Sugiyono, 2018: 36) sedangkan kuantitatif adalah suatu kegiatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya (Arikunto, 2013). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada responden penyuluhan sebesar 58 anggota yang terdiri dari 25 anggota

KSTM Al-Maun 2, 23 anggota KSTM Al-Maun 3, dan 10 anggota KSTM Darul Murtadlo yang berada di Kota Pasuruan. Penggunaan kuesioner pre test dan post test bertujuan untuk mengetahui perubahan pengetahuan sebelum dan setelah dilaksanakannya kegiatan penyuluhan mengenai pemeliharaan ayam Joper yang baik. Jenis instrumen yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan anggota berupa kuesioner yang berjumlah 20 butir soal. Skala pengukuran yang digunakan adalah *skala guttman* dengan model *multiple choise* dua pilihan yaitu benar atau salah. Skor (nilai) *pre test* dan *post test* pengetahuan responden dalam pemeliharaan ayam Joper (joper). Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2011), skala Guttman adalah skala pengukuran dengan data yang diperoleh berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif). Pada pertanyaan positif menggunakan nilai "1" untuk jawaban yang benar dan "0" untuk jawaban yang salah, sedangkan pertanyaan yang negatif menggunakan nilai "0" untuk jawaban yang benar dan "1" untuk jawaban yang salah. Penilaian perubahan pengetahuan dihitung secara individual dan kelompok. Nilai individual merupakan nilai yang menunjukkan perubahan nilai pengetahuan dari setiap orang yang menjadi sasaran penyuluhan, sedangkan nilai klasikal merupakan nilai yang menunjukkan perubahan pengetahuan dari seluruh sasaran dan merupakan rata-rata jumlah nilai dari setiap orang.

*Perhitungan nilai secara individual dan klasikal dengan rumus sebagai berikut:*

$$\text{Nilai individual} = \frac{\text{Jumlah Nilai}}{\text{Jumlah Nilai Maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Klasikal} = \frac{\text{Jumlah nilai seluruh responden}}{\text{Jumlah Nilai maksimal seluruh responden}} \times 100\%$$

Nilai interval hasil dari perhitungan jawaban responden *pre-test* dan *post-test baik individual maupun klasikal* menggunakan kategori menurut Arikunto tahun 1998 sebagai berikut:

B = baik (76 – 100%)

C = cukup (56 – 75%)

K = kurang baik (40 – 55%)

TB = tidak baik (kurang dari 40%)

Penyajian hasil data pengukuran dideskripsikan dalam total skor nilai yang diperoleh oleh anggota KSTM. Nilai skor diperoleh dari nilai yang diperoleh kemudian dibagi nilai maksimal dikalikan 100%. Data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk diagram lingkaran atau *piechart* sehingga lebih komunikatif dan mudah dipahami (Sugiyono, 2007).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden yang terpilih berdasarkan hasil observasi dengan mengikuti secara langsung kegiatan dari seluruh KSTM yang ada di Kota Pasuruan bahwa kelompok yang memiliki potensi yang besar untuk menjalankan usaha ayam Joper yaitu Al-Maun 2, Al-Maun 3, dan Darul Murtadlo. Potensi tersebut terlihat dari adanya manajemen pemeliharaan ayam Joper dari aspek organisasi berjalan dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya jadwal pemeliharaan ayam dan sudah berjalan, keaktifan anggota KSTM dalam mencari informasi dalam pemeliharaan ayam Joper, dan adanya dukungan dari lingkungan pondok pesantren diberbagai aspek termasuk pendanaan, sarana, dan prasarana.

Keadaan pendidikan responden sebagai anggota KSTM dapat digambarkan seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1. Keadaan Responden Berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan	Jumlah responden (Jiwa)	Presentase (%)
SMP	48	82,76
SMA	10	17,24
Jumlah	58	100

Pada Tabel 1 diketahui bahwa mayoritas pendidikan responden adalah tingkat SMP dengan presentase 82,76%, sedangkan pada tingkat SMA yaitu 17,24%. Responden secara keseluruhan adalah pelajar dari pondok pesantren yang ada di Kota Pasuraun yaitu Pondok Pesantren SPEAM dan Pondok Pesantren Al-Fatimmiyah.

Umur merupakan salah satu faktor penting yang dimiliki seseorang dalam menerima atau mengadopsi suatu inovasi yang diberikan. Keadaan umur responden dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Keadaan Responden Berdasarkan Umur**

Umur	Jumlah Responden (Jiwa)	Presentase (%)
13	10	17,24
14	21	36,21
15	17	29,31
16	6	10,35
17	4	6,89
Jumlah	58	100

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur 14 tahun dengan presentase sebesar 36,21% kemudian responden yang berumur 15 tahun, 13 tahun, 16 tahun, dan 17 tahun masing-masing sebesar 29,31%, 17,24%, 10,35%, dan 6,89%. Berdasarkan kondisi tersebut responden mampu menerima materi penyuluhan dengan baik, dikarenakan pada kategori umur tersebut adalah umur yang matang dalam menerima berbagai ilmu dan inovasi yang diberikan dikarenakan fungsi panca indera yang dimiliki dapat dimanfaatkan secara maksimal. Hal ini sesuai dengan kategori umur menurut

Departemen Kesehatan Tahun 2009 yaitu pada umur 13-17 tahun tergolong pada kategori remaja yang menjelaskan bahwa umur tersebut seseorang masih dalam pendidikan yang akan mengubah pola pikirnya untuk ke jenjang berikutnya dan merupakan masa peralihan dari remaja menjadi dewasa diikuti oleh perkembangan hormon pada seseorang yang mengubahnya menjadi berbeda secara fisik yang lebih matang, pemikiran yang terbuka dan terorganisir.

Hasil identifikasi menggunakan metode *need assessment* menyatakan bahwa anggota KSTM Al-Maun 2, Al-Maun 3, dan Darul Murtadlo yang ada di Kota Pasuruan memerlukan adanya bimbingan secara klasikal berbentuk penyuluhan mengenai usaha ayam Joper yang dikelola secara baik. Tujuan dari adanya program tersebut adalah meningkatkan pengetahuan anggota

dalam pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*) dimana hal tersebut mengandung makna bahwa penyuluhan peternakan merupakan pendidikan nonformal yang diharapkan mampu meningkatkan partisipasi dan keaktifan sasaran dalam pengembangan peternakannya (Saleh, 2006). Berdasarkan hal tersebut, evaluasi dilakukan dengan mengukur perubahan atau peningkatan pengetahuan anggota KSTM kaitannya dengan program penyuluhan tentang pemeliharaan ayam Joper yang baik.

Pelaksanaan kegiatan evaluasi mengenai pemeliharaan ayam Joper yang baik dilaksanakan terhadap anggota KSTM yang ada di Kota Pasuruan yaitu KSTM Al-Maun 2, KSTM Al-Maun 3, dan KSTM Darul Murtadlo. Adapun pelaksanaan evaluasi disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Sasaran, Waktu, Dan Lokasi Evaluasi**

Waktu Pelaksanaan	Sasaran	Lokasi Evaluasi	Petugas
Pukul 19.30 WIB Selasa, 13 Agustus 2019	KSTM Al – Maun 2	Ruang kelas Pondok Pesantren SPEAM putra	a. Mahasiswa b. Pendamping
Pukul 19.30 WIB Rabu, 14 Agustus 2019	KSTM AL – Maun 3	Ruang kelas Ponndok Pesantren SPEAM putri	eksternal bidang peternakan Dinas
Pukul 08.30 WIB Kamis, 15 Agustus 2019	KSTM Darul Murtadlo	Ruang kelas pondok pesantren Al – Fatimmiyah	Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Pasuruan

Nilai hasil kuesioner *pre-test* maupun *post-test* dari pengetahuan pada evaluasi kemudian direkap dengan bantuan program *Microsoft Excel*. Jumlah skor *pre-test* dan *post-test* responden kemudian diprosentasekan untuk mengetahui adanya perubahan atau peningkatan pengetahuan responden baik secara klasikal maupun individual. Berikut ini penjelasan hasil peningkatan pengetahuan responden mengenai pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*).

a. Penilaian Klasikal

Nilai klasikal *pre-test* dan *post-test* didapatkan dengan membandingkan nilai yang didapatkan oleh seluruh anggota KSTM dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dibandingkan dengan nilai maksimal seluruh anggota KSTM kemudian didapatkan hasil seperti berikut:

$$\text{Nilai Klasikal} = \frac{\text{Jumlah nilai seluruh responden}}{\text{Jumlah Nilai maksimal seluruh responden}} \times 100\%$$

1. Nilai Klasikal *pre-test*  

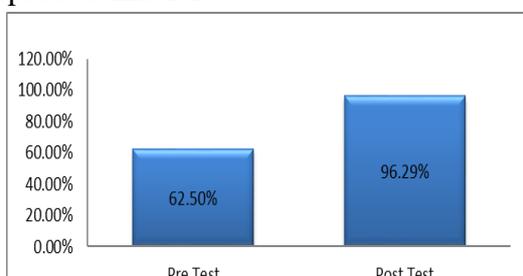
$$= \frac{725}{1160} \times 100\%$$

$$= 62,5 \%$$
2. Nilai Klasikal *post-test*  

$$= \frac{1117}{1160} \times 100\%$$

$$= 96,29 \%$$

Hasil nilai klasikal anggota KSTM menunjukkan nilai *pre-test* sebesar 62,5% sehingga pada saat penyuluhan belum dilakukan pengetahuan sasaran berada pada tingkat “cukup” (56% – 75%). Sedangkan nilai klasikal *post-test* anggota KSTM menunjukkan nilai sebesar 96,29% sehingga menggambarkan bahwa responden berada pada tingkat pengetahuan “baik” (76% – 100%). Perubahan pengetahuan anggota KSTM dalam pemeliharaan ayam Joper secara klasikal dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perubahan Pengetahuan Anggota KSTM Secara Klasikal

Berdasarkan penilaian dari penyebaran kuesioner baik *pre-test* maupun *post-test* menunjukkan bahwa secara klasikal terjadi peningkatan pengetahuan sasaran mengenai pemeliharaan ayam Joper yang baik, perubahan pengetahuan terjadi dari pengetahuan sasaran yang “cukup” menjadi “baik” atau jika dikalkulasikan terjadi perubahan sebesar 33,79%. Perubahan pengetahuan yang terlihat dari hasil nilai *post-test* yang mendekati 100% yaitu sebesar 96,29% menunjukkan bahwa

hanya terdapat nilai 3,71% kesenjangan dalam mencapai nilai sempurna 100%.

b. Penilaian Individual  
 Hasil penilaian secara individual menggunakan rumus sebagai berikut:  
 Nilai individual

$$= \frac{\text{Jumlah Nilai}}{\text{Jumlah Nilai Maksimal}} \times 100\%$$

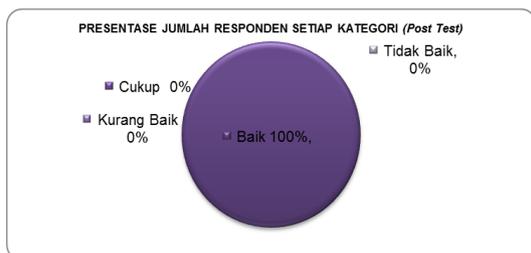
*Penilaian individual* digunakan untuk mengetahui kategori nilai yang dapat dicapai oleh setiap anggota KSTM pada saat tes sesuai pada Gambar 2.



Gambar 2. Prosentase Jumlah Responden Setiap Kategori pada *Pre-Test*

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat 33% anggota KSTM yang berada pada kategori “baik” (76% - 100) sedangkan 67% berada dibawah kategori “baik”. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas anggota KSTM belum memiliki pengetahuan yang baik mengenai pemeliharaan ayam joper yang baik sesuai *good farming practice*. Melihat data tersebut perlu adanya penyuluhan kepada anggota KSTM mengenai *good farming practice* ayam joper.

Kuesioner *post-test* diberikan untuk melihat perubahan nilai anggota KSTM setelah dilaksanakannya program penyuluhan tentang pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*). Kondisi pengetahuan anggota KSTM dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Prosentase Responden Setiap Kategori pada *Post-Test*

Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa 100% anggota KSTM berada pada kategori “baik”, sehingga dapat digambarkan bahwa dari nilai *pre-test* dengan nilai *post-test* terjadi peningkatan pengetahuan anggota KSTM. Anggota KSTM sebagian besar memiliki pendidikan SMA dimana tentu sangatlah menunjang kegiatan penerimaan informasi dan teknologi yang disampaikan pada kegiatan penyuluhan hal tersebut sesuai bahwa tingkat pendidikan responden menunjukkan kemampuan membaca dan menulis yang baik sehingga tidak ada responden yang memiliki kekurangan buta huruf. Oleh karena itu adanya penyuluhan yang dilakukan sangatlah menunjang kegiatan usahatani (Fitri dan Kusnadi, 2014). Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam peningkatan mutu pengetahuan sumberdaya sasaran dimana sesuai dengan pendapat Kusnanto dan Trisnasari (2016) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang akan makin mudah memahami informasi yang diterima dari berbagai sumber informasi. Sebagai suatu kelompok usaha yang baru terbentuk berbagai informasi terutama informasi dari kegiatan penyuluhan sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan skala usaha dan penerapan *good farming practice* ayam Joper. Sesuai dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Utami dan Nubatonis (2018) yang menjelaskan

bahwa semakin banyak ayam buras yang dipelihara maka semakin baik pula pengelolaan produksi ayam buras yang diterapkan. Hal ini terjadi karena beternak ayam buras mampu menambah pendapatan maka peningkatan pengelolaan produksi terus diusahakan.

Proses penyuluhan dalam peningkatan pengetahuan anggota KSTM terkait dengan pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*) terlaksana dengan baik sehingga penyampaian informasi dapat berjalan secara efektif dan efisien dimana proses pembelajaran meliputi tahap perhatian (*attention*), pengingatan (*retention*), pemebentukan perilaku (*behavior production*), dan motivasi (*motivation*) dilakukan oleh anggota KSTM dengan memperhatikan secara seksama, melakukan pencatatan dan pengingatan, mencoba menerapkan, dan melakukan sesuai dengan yang diajarkan, dan didorong dengan adanya motivasi untuk berproduksi lebih tinggi dibandingkan sebelumnya (Slameto dkk., 2014).

Hasil evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dimana 100% anggota KSTM Al – Maun 2, Al – Maun 3, dan Darul Murtadlo mengalami peningkatan pengetahuan mengenai pemeliharaan ayam Joper sebesar 33,79%. Peningkatan tersebut memperlihatkan bahwa program penyuluhan yang dilakukan dengan materi pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*) telah berhasil sesuai dengan tujuan kegiatan pelaksanaan penyuluhan. Hal ini didukung dengan penggunaan metode dan media yang berupa sesuai berdasarkan hasil *need assesment*. Kegiatan penyuluhan secara berkelanjutan sangat perlu dilakukan terhadap anggota KSTM dalam usahanya sehingga usaha agribisnis

ayam Joper dapat berjalan baik dan memberikan keuntungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Yunasaf dan Tasripin (2012) bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak dapat ditingkatkan melalui penyuluhan. Penyuluhan juga dapat menyebabkan peternak bersifat lebih terbuka terhadap inovasi-inovasi terbaru.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai klasikal pre-test anggota KSTM sebesar 62,5% berada pada kategori pengetahuan cukup, sedangkan nilai klasikal post-test sebesar 96,29% berada pada kategori pengetahuan baik sehingga terjadi peningkatan nilai sebesar 33,79%. Penilaian pre-test secara individu menunjukkan bahwa terdapat 33% anggota KSTM yang berada pada kategori “baik” (76% - 100%), sedangkan 67% berada dibawah kategori “baik”. Pada penilaian post-test menunjukkan sebanyak 100% anggota berada pada kategori pengetahuan “baik”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan secara klasikal sebesar 33,79% dan secara individu sebanyak 100% anggota berada pada kategori pengetahuan “baik”.

### SARAN

Perlu memasukkan program pendampingan dalam program tahun 2020 sehingga keberlanjutan usaha yang dilakukan KSTM dalam berusaha pada komoditas ayam Joper dapat terlaksana dengan baik. Penyuluhan harus dilakukan secara berlanjut mengenai pemeliharaan ayam Joper yang baik (*good farming practice*) terutama pada hal pola pemeliharaan ayam dan pencegahan penyakit ayam.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 1998, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto, S., 2013, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Departemen Pertanian, 2002, *Kebijaksanaan Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian*, Badan Pengembangan SDM Departemen Pertanian, Jakarta.
- Fitri dan Kusnadi, D., 2014, Partisipasi Anggota Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Padi Tanam Sebatang di Desa Taratak Bancah Kecamatan Silungkang Kota Sawah Lunto, *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, No.9 Vol.1, Hal. 24.
- Kusnanto, T. dan Trisnasari, 2016, Adopsi Petani dalam Menerapkan Sepuluh Penanda Padi Sawah (*Oryza sativa*. L) di Desa Negararatu Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, No.11 Vol.1, Hal.83.
- Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03/Permentan/SM.200/1/2018 tentang *Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian*.
- Saleh, A., 2006, Tingkat Penggunaan Media Massa dan Peran Komunikasi Anggota Kelompok Peternak dalam Jaringan Komunikasi Penyuluhan Sapi Potong.

- Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Peternakan*, No.29, Vol.2, 108  
doi:<http://journal.ipb.ac.id/index.php/mediapeternakan/article/view/874/247>.
- Slameto, Haryadi, F. T., dan Subejo., 2014, Pengaruh Persepsi Karakteristik Inovasi Terhadap Efektifitas Pembelajaran Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah pada Beberapa Komunitas Etnis Petani Di Lampung. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, No.9, Vol.1, Hal 53.
- Sugiyono, 2007, *Statistika untuk Penelitian*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, 2011, *Metode Penelitian Bisnis*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, 2018, *Metode Penelitian Kuantitatif*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Utami, K. B. dan Nubatonis, F. M. E., 2018, Analisis Pengelolaan Produksi Ayam Buras di Pekarangan (*Backyard Poultry Farming*) Mendukung Ketahanan Pangan di Kelompok Tani Mekarsari Desa Ngebruk Kecamatan Sumber Pucung Kabupaten Malang, *Prosiding Seminar Nasional 2018 Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Malang*, Malang, 2 Mei.
- Yunasaf, U. dan Tasripin, D. S., 2012, Peran Penyuluh dalam Proses Pembelajaran Peternak Sapi Perah di KSU Tandangsari Sumedang. *Jurnal Ilmu Ternak*. No.12, Vol.1, Hal.41-46.
- Zakaria, W. A., 2006, *Ekonomi Makro Buku Ajar*, Universitas Lampung, Lampung.