

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MULTIMEDIA DALAM PENYULUHAN  
PEMUPUKAN PADI SAWAH BERDASARKAN TINGKAT PENDIDIKAN  
PETANI DI DESA BUNGARAYA KECAMATAN BUNGARAYA  
KABUPATEN SIAK**

**THE EFFECTIVENESS OF USING MULTIMEDIA IN EDUCATION  
PADDY CULTIVATION BASED ON THE LEVEL OF FARMER'S  
EDUCATION IN BUNGARAYA VILLAGE BUNGARAYA DISTRICT  
SIAK REGENCY**

**Abdul Rokhim, Fajar Restuhadi, Kausar**

**[Pirowani03@gmail.com](mailto:Pirowani03@gmail.com)**

**087893773464**

**ABSTRACT**

*The media of learning is as an important thing in system component of learning. In order that, the media can affect extent targeted receive an information, one internal factor or target can also affect the acceptance of information. The level of formal education of farmers is very varied and differing educational level also may be easier to receive the information by different media. The method of this research is used completely randomized design with two factors: multimedia (audio visual motion and audio visual silence) and education level (<SMP and > SMA). The number of samples used is 60 rice farmers. Analysis of data used is T test and analysis of variance (ANOVA). The result of analysis showed a very real improvement after seeing multimedia extension. The used of audio visual motion has a better ability than audio visual silence. While the level of education did not significantly affect for increasment of respondents knowledge. It can be conclude that the use of audio visual motion is more effective than the use visual silence either on level education <SMP or >SMA. It's very expected for the illuminator to be able to use interesting and good illuminatic media therefore it can give influence to the illummition result.*

**Keyword:** Media of Learning, Level of Education, multimedia, Knowledge, Audio Visual

**PENDAHULUAN**

Penyuluhan pertanian adalah sistem pendidikan *non formal* bagi petani agar dapat bertani lebih baik (*better arming*), berusaha lebih menguntungkan (*better bussines*), hidup lebih sejahtera (*better living*), dan bermasyarakat lebih baik (*better community*) serta menjaga kelestarian lingkungannya (*better environment*). Menurut Wiraatmadja (1986) dalam Sadono (2008), Penyuluhan pertanian adalah suatu pendidikan diluar sekolah untuk petani dan keluarganya, dimana mereka belajar sambil berbuat untuk menjadi mau tahu dan dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya secara baik menguntungkan dan memuaskan. Jadi penyuluhan pertanian itu adalah suatu bentuk pendidikan yang cara, bahan dan sarannya disesuaikan dengan kebutuhan dan kepentingan sasaran.

Kegiatan penyuluhan pertanian berhadapan dengan keterbatasan antara lain keterbatasan jumlah penyuluh, keterbatasan dipihak sasaran, misalnya tingkat pendidikan formal petani yang sangat bervariasi, keterbatasan sarana dan waktu belajar bagi petani. Untuk itu perlu diimbangi dengan pemilihan metode, meningkatkan peranan dan penggunaan media penyuluhan pertanian. Metode penyuluhan pertanian adalah cara penyampaian materi (isi pesan) penyuluhan pertanian oleh penyuluh pertanian kepada petani beserta anggota keluarganya baik secara langsung maupun tidak langsung agar mereka tahu, mau dan mampu menggunakan inovasi baru (Kusnadi, 2011). Metode dan teknik penyuluhan pertanian merupakan cara dan prosedur yang dilakukan penyuluh dalam menyampaikan pesan kepada sasaran agar terjadi perubahan perilaku sesuai tujuan yang ingin dicapai. Tujuan pemilihan metode dan teknik penyuluhan pertanian untuk mendorong terjadinya efek/perubahan perilaku yang sebanyak-banyaknya dari sasaran, untuk meningkatkan komunikasi dan mengurangi gangguan komunikasi, untuk meningkatkan daya anut sasaran serta untuk mendorong munculnya sifat keterbukaan dan kemandirian petani.

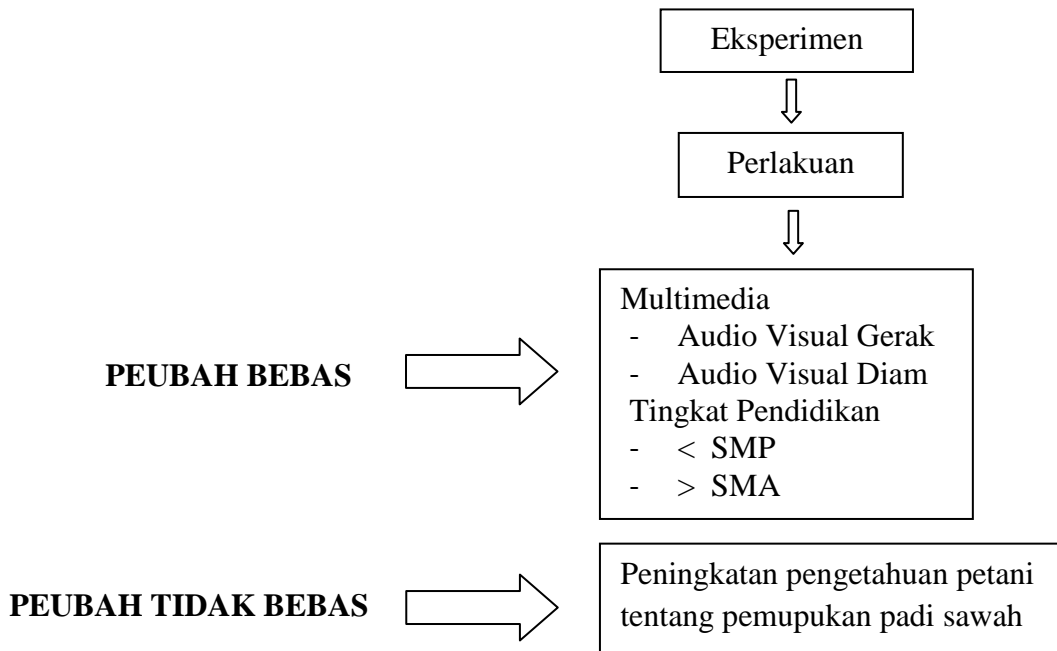
Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Dalam kegiatan interaksi antara siswa dengan lingkungan, fungsi media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media adalah sebagai berikut: (1) kemampuan *fiksatif*, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian. (2) kemampuan *manipulatif*, artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan. (3) kemampuan *distributif*, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak (Santayasa, 2007).

Mardikanto (1990) dalam Damihartini (2005), menyatakan bahwa pendidikan petani umumnya mempengaruhi cara dan pola pikir petani dalam mengelola usahatani. Pendidikan yang relatif tinggi menyebabkan petani lebih dinamis. Tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk meningkatkan usahatannya.

Menurut Erfandi (2009), menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal.

Berdasarkan hasil survey (2012) dengan beberapa petani di Desa Bungaraya bahwa masih terdapat beberapa petani yang kurang mengerti cara pemupukan yang benar. Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah (1) Melihat pengaruh penggunaan multimedia terhadap peningkatan pengetahuan petani, (2) Melihat efektifitas dari kombinasi perlakuan terhadap tingkat pendidikan. Kerangka pemikiran penelitian ini adalah sebagai berikut :

*Pengaruh multimedia dan tingkat pendidikan*



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut: (H1) Skor peningkatan pengetahuan responden yang menyaksikan presentasi multimedia dengan Audio Visual Gerak lebih tinggi daripada Audio Visual Diam; (H2) Skor peningkatan pengetahuan responden yang memiliki pendidikan SMA ke-atas lebih tinggi daripada pendidikan SMP, dan (H3) Skor peningkatan pengetahuan ibu tani yang menyaksikan presentasi multimedia kombinasi Audio Visual Gerak dan SMA lebih tinggi daripada kombinasi lainnya.

**METODE PENELITIAN**

**1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bungaraya Kecamatan Bungaraya. Penentuan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan bahwa didaerah tersebut adalah salah satu sentra produksi padi dan jumlah petani padi paling banyak di Kecamatan Bungaraya. Selain pertimbangan tersebut, penyuluhan yang dilakukan masih menggunakan metode yang kurang menarik.

Kegiatan penelitian ini dimulai dari persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan. Proses penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan terhitung

mulai dari penyusunan proposal hingga skripsi dari bulan Maret sampai September 2012.

## **2. Metode Pengambilan Sampel dan Data**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni dengan desain factorial 2x2 dan menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Peubah bebas terdiri dari 2 level, yaitu multimedia dan tingkat pendidikan. Faktor multimedia terdiri dari audio visual gerak dan audio visual diam, sedangkan tingkat pendidikan terdiri dari tingkat pendidikan SMP dan tingkat pendidikan SMA.

Peubah tidak bebas adalah peningkatan pengetahuan petani setelah menyaksikan presentasi penyuluhan menggunakan multimedia tentang Pemupukan Padi Sawah. Terdapat empat kombinasi perlakuan, yaitu (1) audio visual gerak pada tingkat pendidikan SMP, (2) audio visual gerak pada tingkat pendidikan SMA, (3) audio visual diam pada tingkat pendidikan SMP, (4) audio visual diam pada tingkat pendidikan SMA.

Populasi penelitian ini adalah seluruh petani yang ada di daerah tersebut yaitu terdiri dari 1328 petani (pra survei). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan tertentu yaitu petani padi, usia petani (20-50 th) dan tidak buta warna. Dengan menggunakan metode *purposive sampling* diperoleh 179 orang petani. Sedangkan dengan menggunakan metode *Random Sampling* terpilih 60 orang petani yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Secara acak dibagi dalam 4 kelompok perlakuan, setiap kelompok terdiri dari 15 orang, yaitu jumlah anggota maksimal yang digunakan dalam pembelajaran kelompok kecil (Cathchart dan Samovar, 1974 dalam Pera Nurfathiyah, 2006).

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari karakteristik responden, tanggapan terhadap presentasi penyuluhan dan pengetahuan petani sebelum dan sesudah presentasi penyuluhan menggunakan lembar kuesioner yang dibuat oleh peneliti. Untuk menentukan skor terhadap tanggapan presentasi yaitu jika jawaban dari pertanyaan benar maka skornya 1, dan jika salah maka skornya adalah 0. Data sekunder terdiri dari instansi atau lembaga terkait yang meliputi keadaan geografis, tingkat pendidikan, kelembagaan social dan data lain yang menunjang penelitian.

## **3. Analisis Data**

Data penelitian dianalisis dengan beberapa prosedur statistic. Data karakteristik responden dengan analisis deskriptif, disajikan dalam table distribusi frekuensi. Untuk mengkaji perbedaan tingkat pengetahuan dari tiap kelompok digunakan analisis ragam. Untuk menghitung peningkatan pengetahuan responden dihitung dari selisih *post-test* dikurangi *pre-test* dianalisis dengan *uji-t* sampel berpasangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Tanggapan Media dan Metode Yang Digunakan Dalam Penelitian**

Media merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan isi pesan/materi. Semakin baik materi yang disampaikan, maka semakin mudah pula untuk dipahami dan diterima oleh petani. Hasil survey menunjukkan bahwa 36 responden mengatakan sangat baik (60%), 22 responden mengatakan baik

(36.67%), dan 2 responden mengatakan kurang baik. Ini berarti bahwa materi yang disampaikan kepada responden dikategorikan sangat baik.

Tujuan pemilihan metode penyuluhan untuk mendorong terjadinya efek/perubahan perilaku yang sebanyak-banyaknya dari sasaran, untuk meningkatkan komunikasi dan mengurangi gangguan komunikasi, untuk meningkatkan daya anut sasaran serta untuk mendorong munculnya sifat keterbukaan dan kemandirian petani. Berdasarkan data survey yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa 46 responden (76.67%) menganggap bahwa metode yang dilakukan oleh peneliti lebih menarik jika dibandingkan dengan metode yang dilakukan oleh penyuluh yang ada di daerah penelitian dan 11 responden (18,33%) mengatakan sama saja. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode dalam penelitian ini lebih menarik jika dibandingkan dengan bentuk penyuluhan.

## 2. Pengetahuan Awal Responden

Secara umum, rata-rata pengetahuan awal responden yaitu 10,25. Kelompok responden yang memiliki skor rata-rata terendah yaitu 9,93 dan skor rata-rata tertinggi 10,80. Skor rata-rata pengetahuan awal responden pada masing-masing kelompok perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Skor rata-rata pengetahuan awal**

Faktor Perlakuan	Pendidikan		Rata-rata	
	SMP (A)	SMA (B)		
<b>Multimedia</b>	Audio Visual Gerak (AVG)	10,20	10,80	10,50
	Audio Visual Diam (AVD)	9,93	10,07	10,00
Rata-rata		10,07	10,44	10,25

Kelompok perlakuan Audio Visual Gerak dan SMP memperoleh skor rata-rata (10,20) , kelompok perlakuan Audio Visual Gerak dan SMA (10,80), kelompok perlakuan Audio Visual Diam dan SMP (9,93), dan kelompok perlakuan Audio Visual Diam dan SMA (10,07). Setiap masing-masing kelompok perlakuan mendapatkan skor rata-rata yang berbeda. Untuk mengetahui apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak, maka dilakukan analisis ragam.

**Tabel 2. Hasil analisis ragam terhadap skor pengetahuan awal responden**

Sumber Keragaman	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Antar Kelompok	6.583	3	2.194	.986	.406
Dalam Kelompok	124.667	56	2.226		
Total	131.250	59			

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan skor rata-rata pengetahuan awal responden pada keempat kelompok perlakuan tidak berbeda nyata (Nilai Signifikansi  $0,406 > 0,05$ ). Artinya adalah tingkat pengetahuan awal responden tentang materi penyuluhan dengan multimedia pada semua kelompok perlakuan adalah sama. Pengetahuan yang sama menunjukkan bahwa walaupun pendidikan

responden bervariasi dari SD sampai perguruan tinggi, mereka sama-sama belum mengetahui bagaimana melakukan pemupukan yang benar sesuai aturan.

### 3. Peningkatan Pengetahuan

Untuk mengkaji bentuk pesan yang efektif dalam upaya meningkatkan pengetahuan petani, maka dilakukan perbandingan hasil pengukuran pre-test dan post-test. Untuk menguji peningkatan pengetahuan petani dihitung dari skor pre-test dikurangi skor post-test dan dianalisis dengan uji t-studen dua sampel berpasangan.

**Tabel 3. Skor rata-rata peningkatan pengetahuan responden berdasarkan kelompok perlakuan**

faktor perlakuan		Pendidikan		Rata-rata
		SMP	SMA	
Multimedia	Audio Visual Gerak (AVG)	7,80	8,33	8,07
	Audio Visual Diam (AVD)	6,93	7,20	7,07
Rata-rata		7,37	7,77	7,57

Tabel 3 menunjukkan rata-rata peningkatan pengetahuan responden pada masing-masing kelompok perlakuan. Secara keseluruhan rata-rata peningkatan pengetahuan responden adalah 7,57. Skor yang paling tinggi diperoleh pada faktor perlakuan multimedia Audia Visual Gerak (8,07) dan faktor pendidikan SMA (7,77). Artinya, penggunaan multimedia Audia Visual Gerak dan tingkat pendidikan SMA mampu memberikan peningkatan pengetahuan yang lebih baik kepada petani padi.

**Tabel 4. Uji Paired sample t-test terhadap skor post test – pre test**

		Pair1	
		Post Test – Pre Test	
Paired differences	Mean	7.567	
	Std. Deviation	1.212	
	Std. Error Mean	.157	
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	7.253
		Upper	7.880
T		48.341	
df		59	
sig (2-tailed)		<b>.000**</b>	

\*\* : Sangat berbeda nyata

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang sangat nyata antara skor rata-rata pre-test dan post test responden. Hasil uji menunjukkan skor rata-rata antar pre-test dengan post test berbeda sangat nyata yaitu pada probabilitas 0,05 lebih besar dari nilai probabilitas sig atau ( $0,05 > 0,00$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Tabel 4). Artinya, terdapat peningkatan pengetahuan responden yang sangat nyata tentang pemupukan padi setelah menyaksikan multimedia penyuluhan. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah menyaksikan multimedia. Artinya terdapat

perbedaan antara multimedia (Gerak Suara dan Slide Suara) sehingga mampu meningkatkan pengetahuan responden tentang pemupukan padi sawah.

Penggunaan multimedia Audia Visual Gerak dapat merangsang minat atau perhatian dan dapat menginformasikan tentang sesuatu dengan gerakan yang lebih nyata. Selain Audia Visual Gerak yang realistik, terdapat faktor pendidikan yang mempengaruhi seseorang dalam menerima informasi yang diberikan. Penggunaan berbagai media dalam proses penyampaian materi memberikan tampilan yang lebih menarik serta mampu merangsang daya pikir seseorang, karena dalam penggunaan multimedia melibatkan beberapa objek seperti teks, gambar, suara dan video (Amatunisa, 2010). Sedangkan semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan (Sembiring, 2008).

#### 4. Efektifitas Multimedia

Multimedia yang digunakan dalam penelitian ini adalah Audio Visual Gerak dan Audio Visual Diam. Audio Visual gerak adalah suatu media yang menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak, sedangkan Audio Visual Diam adalah media yang menampilkan unsur suara dan visual dalam bentuk gambar diam. Audio Visual Gerak menayangkan keadaan yang sesuai dengan kejadian sebenarnya, sedangkan Audio Visual Diam tidak menayangkan bentuk gambar secara detail karena hanya menampilkan slide-slide yang mewakili tahapan tertentu.

Penelitian ini menguji efektifitas penggunaan multimedia dalam bentuk Audio Visual Gerak dan Audio Visual Diam. Kelompok perlakuan yang diberikan tayangan Audio Visual Gerak memperoleh skor rata-rata peningkatan pengetahuan responden sebesar 8,07, sedangkan kelompok yang diberikan tayangan Audi Visual Diam memperoleh skor rata-rata sebesar 7,07. Selisih skor antara perlakuan yang diberikan tayangan Audio Visual Gerak dengan Audi Visual Diam adalah sebesar 1 (Tabel 3).

**Tabel 5. Analisis ragam dua arah skor peningkatan pengetahuan responden**

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17.667 <sup>a</sup>	3	5.889	4.775	.005
Intercept	3435.267	1	3435.267	2.785E3	.000
Multimedia	15.000	1	15.000	12.162	.001**
Pendidikan	2.400	1	2.400	1.946	.169 <sup>tn</sup>
Multimedia * Pendidikan	.267	1	.267	.216	.644 <sup>tn</sup>
Error	69.067	56	1.233		
Total	3522.000	60			
Corrected Total	86.733	59			

Keterangan tn : berbeda tidak nyata  
\*\* : berbeda sangat nyata

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan multimedia terhadap peningkatan pengetahuan. Hipotesisnya adalah  $H_0$ : tidak ada pengaruh dan  $H_a$ : ada pengaruh. Hasil *analisis ragam dua arah* menunjukkan pengaruh faktor utama (Multimedia) sangat berbeda nyata yaitu pada  $\alpha = 0,05$  diperoleh t signifikansi 0,001 (Tabel 5). Artinya, faktor perlakuan multimedia berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan responden.

Secara statistik berarti bahwa penggunaan media Audio Visual Gerak berpengaruh nyata terhadap peningkatan pengetahuan responden. Berdasarkan hal tersebut di atas, hipotesis pertama dalam penelitian ini dapat diterima. Multimedia yang menggunakan tayangan Audio Visual Gerak dapat meningkatkan pengetahuan responden lebih tinggi daripada menggunakan media audio visual diam. Gambar gerak merupakan jenis visualisasi yang paling realistik dalam memvisualisasikan informasi secara nyata. Efek gambar gerak dapat memanipulasi gambar. Objek yang disyuting dikemas dalam bentuk *long shoot, medium shoot, dan close up*. Pengambilan gambar dengan menggunakan teknik ini memungkinkan responden untuk mempelajari suatu proses yang tidak dapat dijelaskan dengan gambar diam ataupun kata-kata saja. Hal ini sesuai dengan pendapat Hofstetter (2001) dalam Nurfathiyah (2005) bahwa unsur gerak memungkinkan audiens untuk mempelajari suatu proses yang tidak dapat dijelaskan dengan gambar diam ataupun hanya dengan kata-kata saja.

## **5. Efektifitas Tingkat Pendidikan**

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung mudah menerima informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya (Erfandi, 2009).

Hal ini terlihat dari kelompok perlakuan yang memiliki pendidikan di atas SMA memperoleh skor rata-rata peningkatan pengetahuan sebesar 7,77, sedangkan kelompok perlakuan yang memiliki pendidikan di bawah SMP memperoleh skor rata-rata peningkatan pengetahuan sebesar 7,37, sehingga diperoleh selisih antara kelompok yang memiliki pendidikan SMP dan SMA sebesar 0,4 (Tabel 3). Penelitian ini menguji efektifitas penggunaan media penyuluhan yang diberikan kepada responden yang memiliki pendidikan di atas SMA dan pendidikan di bawah SMP. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan pengetahuan responden. Dari hasil uji menunjukkan nilai signifikansi  $0,169 > \text{sig } \alpha = 0,05$  (Tabel 5).

## **6. Efektifitas Kombinasi Multimedia dan Tingkat Pendidikan**

Analisis ragam menggunakan uji *univariate analysis of variance* digunakan untuk mengkaji bentuk kombinasi antara multimedia dengan tingkat pendidikan. Hasil uji tersebut menunjukkan nilai signifikansi  $0,644 > \alpha = 0,05$ , artinya tidak terdapat pengaruh interaksi antara perlakuan multimedia dengan tingkat pendidikan (Tabel 5). Tabel 3 menunjukkan bahwa skor rata-rata tertinggi dicapai



oleh kelompok responden yang menyaksikan multimedia dengan menggunakan Audio Visual Gerak baik pada tingkat pendidikan SMP dan SMA yaitu sebesar 8,07, dimana masing skor rata-rata peningkatan yaitu 7,8 dan 8,33. Untuk menguji perbedaan skor tersebut secara signifikan maka dilakukan *uji t*.

Hasil uji menunjukkan selisih skor rata-rata antara Audio Visual Gerak SMA dan Audio Visual Gerak SMP tidak berbeda nyata ( $t \text{ sig } 0,252 > \alpha = 0,05$ ), artinya kedua kelompok perlakuan ini memiliki kemampuan yang sama dalam meningkatkan pengetahuan responden.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

- a) Penggunaan multimedia sangat efektif digunakan dalam kegiatan penyuluhan dan didukung media/alat bantu penyuluhan yang dimiliki petani.
- b) Penggunaan Audio Visual Gerak memiliki kemampuan yang lebih baik dari pada Audio Visual Diam dalam meningkatkan pengetahuan responden.
- c) Tingkat pendidikan berpengaruh sama terhadap peningkatan pengetahuan responden baik pendidikan  $<$  SMP maupun  $>$  SMA.
- d) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara perlakuan multimedia dengan tingkat pendidikan. Artinya kedua kelompok perlakuan ini memiliki kemampuan yang sama dalam meningkatkan pengetahuan responden.
- e) Berdasarkan beberapa analisis diatas peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan Audio Visual Gerak lebih efektif daripada menggunakan Audio Visual Diam baik pada tingkat pendidikan SMP maupun SMA.

### **2. Saran**

Dalam usaha penyuluhan yang efektif, diharapkan penyuluh mampu menggunakan media-media penyuluhan yang baik dan menarik sehingga dapat memberikan pengaruh terhadap hasil dari penyuluhan tersebut. Lembaga pemerintahan diharapkan mampu menyediakan media atau alat bantu penyuluhan agar kegiatan penyuluhan dapat berjalan sesuai dengan harapan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amatunisa, Siti. 2010. **Peran Multimedia Dalam Pembelajaran**. <http://gakuseishinsetsu.wordpress.com/2010/01/06/peranan-multimedia-dalam-pembelajaran/>. Diakses tanggal 20 Nopember 2012.
- Damihartini, R.S, dan Jahi, Amri. 2005. **Hubungan Karakteristik Petani Dengan Kompetensi Agribisnis Padausahatani Sayuran Di Kabupaten Kediri Jawa Timur**. Jurnal Penyuluhan, Vol 1 : 1.
- Erfandi. 2009. **Pengetahuan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi**. <http://forbetterhealth.wordpress.com/2009/04/19/pengetahuan-dan-faktor-faktor-yang-mempengaruhi/>. Diakses tanggal 21 Nopember 2012.
- Kusnadi, Dedy. 2011. **Metode Penyuluhan Pertanian**. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian. Bogor
- Nurfathiyah, Pera, dkk. 2005. **Pengaruh Visualisasi Dan Bentuk Narasi Pada Multimedia Berbasis Web Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Tani**. <http://e-jurnal.perpustakaan.ipb.ac.id>. Diakses pada tanggal 3 Agustus 2011.

- Sadono, Dwi. 2008. **Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian Di Indonesia**. Jurnal Penyuluhan, Vol 4 : 1.
- Santyasa, Wayan. 2007. **Landasan Konseptual Media Pembelajaran**. [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PEND.\\_LUAR\\_SEKOLAH/194704171973032-MULIATI\\_PURWASASMITA/MEDIA\\_PEMBELAJARAN.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_SEKOLAH/194704171973032-MULIATI_PURWASASMITA/MEDIA_PEMBELAJARAN.pdf). Diakses tanggal 13 Ferbruari 2012.
- Sembiring, Kesatria. 2008. **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan**. <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2183789-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pengetahuan/>. Diakses tanggal 20 nopember 2012.