

## **Efektivitas Peningkatan Pengetahuan Petani terhadap Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa sebagai Media Tanam Sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*) di Kampung Sauabas Distrik Manokwari Timur Kabupaten Manokwari**

**Orpa Wangguway<sup>1</sup>, Benang Purwanto<sup>2\*</sup>, Susan C. Labatar<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

<sup>3</sup>Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

\*Corresponding author: [benang.purwanto15@gmail.com](mailto:benang.purwanto15@gmail.com)

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan keterampilan serta efektivitas peningkatan pengetahuan petani tentang pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai media tanam sawi pakcoy. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel yang diambil yaitu anggota kelompok tani dan masyarakat Kampung Sauabas berjumlah 20 orang. Analisis data yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif. Metode yang digunakan yaitu metode kelompok dengan teknik ceramah, diskusi, demonstrasi cara. Media yang digunakan yaitu peta singkap dan alat serta bahan untuk pembuatan media tanam. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah peningkatan pengetahuan petani, peningkatan keterampilan petani, serta efektivitas peningkatan pengetahuan (EPP) diukur menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 4 point dari kategori mengetahui ke kategori sangat mengetahui. Efektivitas peningkatan pengetahuan responden sebesar 95% termasuk ke kategori efektif.

Kata kunci: Efektivitas, Keterampilan, Pengetahuan, Sabut kelapa

---

### Abstract

*This study aims to determine the level of knowledge and skills as well as the effectiveness of increasing farmers' knowledge about the utilization of coconut coir waste as a planting medium for mustard greens. Sampling in this study was purposive sampling. The samples taken were members of the farmer group and the community of Sauabas Village, totaling 20 people. Data analysis used is descriptive qualitative. The method used is the group method with lecture techniques, discussions, method demonstrations. The media used are outcrop maps and tools and materials for making planting media. The variables measured in this study were increasing farmer knowledge, increasing farmer skills, and increasing effectiveness of knowledge measured using a questionnaire. The results showed that there was an increase in knowledge by 4 points from the knowing category to the very knowing category. The effectiveness of the respondent's knowledge increase was 95% including effective category.*

*Keywords: Coconut coir, Effectiveness, Knowledge, Skills*

---

## PENDAHULUAN

Pentingnya penyuluhan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta perilaku petani maupun keluarganya. Oleh karena itu penyuluhan harus dilakukan agar masyarakat mau, mampu, dan ikut serta dalam kegiatan penyuluhan sehingga dapat mewujudkan keinginan yang diharapkan. Serta mendorong petani untuk melakukan secara berkelanjutan.

Peran penyuluh pertanian sebagai motivator yaitu memberikan motivasi atau dorongan kepada petani untuk selalu memajukan usahataniya, mendorong petani untuk mengembangkan potensi yang dimiliki dengan membentuk kelompok tani dan mendorong petani untuk berwirausaha (Narso *et al.*, 2012).

Tanaman kelapa dikenal sebagai tanaman yang memiliki banyak unsur yang bisa dimanfaatkan, seperti daging kelapa, tempurung/batok yang dijadikan arang sedangkan sabut kelapa dapat dimanfaatkan sebagai kerajinan beraneka ragam. Adapun banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang sabut kelapa. Sabut kelapa juga sangat bermanfaat bagi tanaman, akan tetapi masyarakat setempat dijadikan bahan bakar rumah tangga dan menjadi limbah yang dibiarkan saja (Indahyani, 2011; Pangestuti *et al.*, 2020).

Limbah sabut kelapa yang cukup banyak berpotensi menjadi alternatif pupuk organik padat yang bahan bakunya sangat mudah didapat dan ramah lingkungan. Sabut kelapa mengandung 30% serat dan kaya akan potasium dan 2% fosfor (Rahmadani, 2011).

Pangan merupakan sumber energi bagi manusia, dan makanan tersebut secara langsung atau tidak langsung berasal dari tanaman yang sebagian besar termasuk dalam kelompok sayuran. Sayuran mutlak diperlukan dalam konsumsi masyarakat sehari-hari karena kandungan gizinya, terutama vitamin dan mineral yang dapat mendukung kecukupan gizi masyarakat, sehingga menyebabkan permintaan komoditas sayuran terjadi setiap hari. Hal inilah yang menjadikan komoditas sayuran memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan. Salah satu jenis sayuran yang mudah dibudidayakan adalah tanaman sawi. Sayuran berdaun hijau ini termasuk tanaman yang tahan terhadap hujan, dan dapat dipanen sepanjang tahun tidak tergantung dengan musim. Masa panennya juga cukup pendek, disamping kemudahan dalam proses budidaya, sayuran sawi juga peminatnya cukup banyak. Permintaan pasarnya juga cukup stabil, sehingga resiko kerugian petani sangat kecil (Sukmawati, 2012; Ataribaba *et al.*, 2021).

Salah satu tanaman sayuran yang banyak digemari oleh masyarakat yaitu tanaman pakcoy. Tanaman pakcoy bila ditinjau dari aspek ekonomi dan bisnisnya layak untuk

dikembangkan atau diusahakan untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin lama semakin tinggi serta adanya peluang pasar yang tinggi. Saat ini pakcoy dikembangkan secara luas di Filipina dan Malaysia, di Indonesia dan Thailand. Produksi sawi pakcoy pada tahun 2017–2019 mengalami penurunan. Penurunan produksi pakcoy akibat keterbatasan media tumbuh dan keberagaman komoditi dalam areal sempit, mengakibatkan produktivitas tanaman tidak optimal dan tidak berkelanjutan (BPS, 2020).

Berdasarkan hasil survei di Kampung Sauabas Distrik Manokwari Timur, memiliki potensi tanaman kelapa yang sangat banyak dan mudah di dapatkan. Dimana buah kelapa dapat dijual ke pedagang kelapa parut di pasar sanggeng dan wosi, dan sabut kelapa itu sendiri biasanya tidak dimanfaatkan (limbah). Petani di Kampung Sauabas kebanyakan belum mengetahui manfaat dari limbah sabut kelapa. Penggunaan sabut kelapa sebagai media tanam belum diketahui oleh petani dan adapun masalah yaitu di Kampung Sauabas memiliki tanah berkarang sehingga petani tidak dapat bercocok tanam. Berdasarkan uraian tersebut peneliti bermaksud akan memperkenalkan tentang pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai media tanam bagi petani di Kampung Sauabas.

## **METODE**

### **Lokasi dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan terhitung mulai dari bulan Maret sampai dengan Mei 2023, yang berlokasi di Kampung Sauabas Distrik Manokwari Timur Kabupaten Manokwari.

### **Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian meliputi: Parang, pisau/gunting, sabut kelapa, air, jerigen bekas, gelas pop mie, pot bunga, gelas pop ice, botol air mineral, ember 20 liter, alat tulis, daftar pertanyaan (quisioner), dan kamera.

### **Rancangan Penyuluhan**

Sasaran penyuluhan kelompok tani dan masyarakat sebanyak 20 orang. Tujuan penyuluhan untuk merubah tingkat pengetahuan dan keterampilan petani. Materi pemanfaatan limbah sabut kelapa. Media yang digunakan menggunakan peta singkap. Metode yang digunakan pendekatan kelompok, diskusi dan demonstrasi cara. Evaluasi penyuluhan mengukur tingkat pengetahuan dilakukan dengan pemberian 10 pertanyaan, berbentuk benar/salah dan jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0.

1. Tingkat pengetahuan petani dibagi dalam 3 kriteria sebagai berikut : (sangat mengetahui, mengetahui, tidak mengetahui).

a. Interval tiap kriteria dihitung sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kriteria}} = \frac{10 - 0}{3} = \frac{10}{3} = 3,3$$

Selanjut skor untuk menghitung kriteria adalah :

- Sangat mengetahui = 7 - 10
- Mengetahui = 4 - 6
- Tidak mengetahui = 0 - 3

Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan responden, dilakukan dengan mencari selisi antara tes akhir (*pre test*) dan tes awal (*post test*).

1. Tingkat keterampilan masing – masing responden nilai dengan melakukan observasi terhadap pengetahuan saat kegiatan pembuatan media tanam oleh kelompok tani yang menjadi sasaran penyuluhan (cheeklist terlampir). Ada 5 tahapan pembuatan media tanam yang dinilai, diberi nilai 5 jika dilakukan dengan benar (terampil) beri nilai 3 bila (kurang terampil) dan nilai 1 bila (tidak terampil)

$$\text{Nilai maksimal} : 5 \times 3 = 15$$

$$\text{Nilai minimal} : 5 \times 1 = 5$$

Selanjutnya nilai – nilai skoring evaluasi digunakan rumus interval sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}}{\text{Jumlah kriteria}} = \frac{15 - 5}{3} = \frac{10}{3} = 3,3 = 3$$

Sehingga skore untuk nilai keterampilan adalah:

$$\text{Terampil} : 13 - 15$$

$$\text{Kurang terampil} : 9 - 12$$

$$\text{Tidak terampil} : 5 - 8$$

2. Mengetahui tingkat efektivitas peningkatan pengetahuan menggunakan rumus: (Ginting, 1991).

$$EPp = \sum \left( \frac{PS - PR}{N.t.Q - \sum PR} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

Pr = Pre Test

Ps = Post Test

N = Jumlah Responden

t = Nilai Tertinggi

Q = Jumlah Pernyataan  
100% = Pengetahuan yang ingin dicapai  
Dimana :  $P_s - P_r$  = Peningkatan pengetahuan  
NtQ – pr = Nilai kesenjangan  
Persentasi efektifitas tingkat pengetahuan  
Efektif : > 66,66%  
Cukup efektif :  $\geq 33,33\% - 66,66\%$   
Kurang efektif :  $\leq 33,33\%$

Jenis pengumpulan data

#### 1. Jenis Data Dan Metode Pengumpulan Data

Ada dua jenis data yang diambil yaitu data primer dan data sekunder.

##### a. Data primer

Data primer, yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari petani secara langsung melalui wawancara

##### b. Data sekunder

Data sekunder, yaitu data yang diambil dari Kantor Balai Kampung, Kantor Distrik dan kantor BPP

#### 2. Prosedur Penarikan Sampel

Petani responden dipilih secara purposive sampling, yaitu sesuatu teknik pengambilan atau penentuan sampel dengan tujuan tertentu syarat ciri dan sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya

Ada 2 kelompok tani yang dipilih yaitu kelompok tani yang aktif dalam usaha budidaya tanaman sayuran, yang terdiri dari 10 orang responden dari masing-masing kelompok tani yang terdiri dari pengurus dan anggota sehingga di peroleh 20 orang petani responden.

#### 3. Variabel dan Pengukuran

a. Perubahan tingkat pengetahuan dan keterampilan responden terhadap rancangan penyuluhan pemanfaatan limbah sabut kelapa.

b. Perubahan efektivitas peningkatan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai media tanam

#### 4. Metode Analisa Data

Data yang diperoleh dianalisis data diinterpretasikan secara kualitatif deskriptif dengan memberikan jawaban – jawaban yang logis untuk menjelaskan fenomena yang terjadi sehingga dapat menjawab pertanyaan penelitian atau tujuan penelitian.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Peningkatan Pengetahuan Secara Umum

Pengetahuan awal petani ditunjukkan untuk melihat gambaran kondisi awal sebagai bentuk untuk mengetahui dampak sebelum penyuluhan dilakukan. Berikut ini adalah hasil dari pengetahuan awal dan akhir petani tentang pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai media tanam dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian tingkat pengetahuan test awal dan test akhir responden

No	Skor	Kategori	Pre test		Post test	
			Responden	Persentase (%)	Responden	Persentase (%)
1	10-7	SM	2	10	20	100
2	4 – 6	M	8	40	-	-
3	0 – 3	TM	10	50	-	-
Jumlah			20	100		100

Keterangan: TM (Tidak mengetahui), M (Mengetahui), SM (Sangat mengetahui)

Tingkat pengetahuan petani berdasarkan *pre test* tertinggi pada kategori tidak mengetahui (TM) sebanyak 10 responden (50%), setelah dilakukan penyuluhan maka pengetahuan petani responden menjadi meningkat pada kategori sangat mengetahui (SM) sebanyak 20 responden (100%). Hal ini terjadi karena adanya penyampaian materi dan demonstrasi cara pada saat melakukan kegiatan penyuluhan.

#### Evaluasi tingkat pengetahuan

Karakter petani yang menjadi responden peneliti adalah usia, tingkat pendidikan dan lama usaha tani. Karakteristik petani responden sebanyak 20 petani di Kampung Sauabas.

#### Umur Petani

Umur petani merupakan faktor yang paling erat ikaitannya dengan kekuatan dan kemampuan petani pada melakukan aktivitas usahatani. Umur juga mempengaruhi kemampuan fisik dan respon terhadap hal-hal baru dalam melakukan usahatani (Tabel 2).

Tabel 2. Evaluasi tingkat pengetahuan berdasarkan umur

Umur (tahun)	Jumlah responden	Tes Awal			Tes Akhir			Rata-rata
		Skor	Rata-rata	Kategori	Skor	Rata-rata	Kategori	
15– 64	17	72	4,20	M	165	9,94	SM	5,74
>64	3	8	2,67	TM	29	9,67	SM	7,07
20								

Peningkatan pengetahuan tertinggi terjadi pada umur diatas 64 tahun sebesar 7,07 poin dibanding pada usia produktif (15-64 tahun) sebesar 5,74 poin. Hal ini tentunya dipengaruhi hasil dari *pre test* awal yang berbeda dimana pada kelompok umur > 64 tahun pada kategori tidak mengetahui (TM) sedangkan responden produktif hasil *pre test* sudah menunjukkan kategori mengetahui. Petani responden umur > 64 tahun masih mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi terhadap materi yang disuluhkan, sehingga mendorongnya untuk lebih memperhatikan materi yang disuluhkan. Selain itu, responden tersebut mempunyai pengalaman bertani yang lebih lama tentunya dengan adanya materi yang baru akan menimbulkan rasa keingintahuan yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat

Menurut Hasyim (2006) dalam Ryan *et al.* (2018), petani dengan usia produktif akan bekerja lebih baik dan lebih maksimal dibandingkan dengan petani non produktif. Namun, petani yang usianya lebih tua dapat memahami kondisi lapangan dengan lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Novia (2011) yang menyatakan bahwa petani yang usianya lebih tua biasanya memiliki pemahaman yang relatif kurang, namun memiliki kelebihan dalam mengenali kondisi lahan usahatani.

#### Pendidikan

Pendidikan merupakan proses yang dilalui oleh seseorang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Proses peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dapat ditempuh melalui pendidikan formal. Pendidikan seseorang akan mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menghadapi sesuatu masalah.

Tabel 3. Peningkatan pengetahuan berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan	Jumlah responden	Tes Awal			Tes Akhir			Rataan perubahan pengetahuan
		Skor	Nilai rata-rata	Kategori	Skor	Nilai rata-rata	Kategori	
SD	5	16	3,2	Tm	49	9,8	Sm	6,6
SMP	5	23	3,78	Tm	48	9,67	Sm	5,89
SMA	9	34	4,6	M	87	9,6	Sm	5
Diploma	1	7	7	Sm	10	10	Sm	3

Peningkatan pengetahuan berdasarkan strata pendidikan tertinggi diperoleh pada responden berpendidikan SD sebesar 6,60 poin, sedangkan peningkatan pengetahuan terendah pada responden berpendidikan Diploma yaitu sebesar 3,00 poin. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan tinggi tidak menjamin mempengaruhi pengetahuan seseorang.

Tinggi rendah pengetahuan tidak hanya ditentukan dari strata pendidikan tetapi dapat diperoleh dengan berbagai cara baik melalui inisiatif sendiri atau dorongan dari orang lain. Selain itu pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pengalaman dan proses belajar baik secara formal maupun informal (Angkwijaya *et al.*, 2016). Sejalan dengan pendapat Nurhayati & Lestari (2018) bahwa pendidikan bukan merupakan faktor penentuan seseorang dalam mengambil keputusan. Hal ini diakibatkan oleh perkembangan teknologi dan informasi yang bisa memberikan akses pada siapapun sehingga semua orang dapat memiliki informasi yang dibutuhkan.

Lama bertani

Pengalaman bertani merupakan lama waktu yang digunakan petani dalam berusahatani. Petani yang sudah lama dalam kegiatan berusahatani biasanya memiliki pemahaman dan pengetahuan yang luas mengenai kondisi lahan yang lebih baik dibandingkan dengan petani yang baru saja bekerja dalam dunia pertanian (Tabel 4).

Tabel 4. Peningkatan pengetahuan berdasarkan lama bertani

Lama Bertani (tahun)	Responden	Test Awal			Test Akhir			Peningkatan Pengetahuan
		Skor	Nilai Rataan	Kriteria	Skor	Nilai Rataan	Kriteria	
0 – 5	5	19	3,8	Tm	50	10	Sm	6,2
6 – 10	8	35	4,3	M	77	9,62	Sm	5,32
11 - 16	2	7	3,5	Tm	19	9,5	Sm	6
>16	5	19	3,8	M	48	9,6	Sm	5,8
Total	20							

Peningkatan pengetahuan berdasarkan lama bertani tertinggi diperoleh pada responden dengan lama bertani kurang dari < 10 tahun) sebesar 5,75 poin, sedangkan peningkatan pengetahuan terendah pada responden dengan lama bertani >20 tahun yaitu sebesar 5,40 poin.

Hal ini sesuai dengan pendapat Mayamsari & Mujiburrahmad (2014) yang menyatakan bahwa lama berusahatani terbagi menjadi 3 kategori yakni baru (kurang dari 10 tahun), sedang (10 sampai 20 tahun), dan lama (lebih dari 20 tahun). Petani yang sudah



lama bertani memiliki tingkat pengalaman dan keterampilan dalam usahatani serta lebih berhati – hati dalam mengambil sebuah inovasi baru yang akan diterapkan.

Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin lama pengalaman yang didapatkan dalam berusahatani semakin baik sedangkan pengalaman petani yang baru juga besarnya sama dengan petani yang mendapatkan pengalaman, hal ini dimungkinkan daerah tersebut masih dalam tahap memunculkan lagi semangat dalam bertani padi sawah (Wahyu Apriliyawati, 2017).

#### Efektivitas peningkatan pengetahuan petani

Hasil dari tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) kemudian dihitung menggunakan rumus efektivitas peningkatan pengetahuan sebagai berikut:

$$EPP = \sum \left( \frac{PS - PR}{(N.t Q - \sum PR)} \right) \times 100\%$$

$$EPP = \sum \left( \frac{194 - 80}{200 - 80} \right) \times 100\%$$

$$EPP = \frac{114}{120} \times 100\%$$

$$EPP = 95\%$$

Efektivitas peningkatan pengetahuan dan petani termasuk kategori efektif dengan skor sebesar 95%. Hal ini berarti bahwa rancangan penyuluhan yang digunakan sangat efektif sehingga dapat diadopsi oleh petani dengan baik dikarenakan penggunaan metode, teknik, media dan materi yang di suluhkan sesuai dengan kebutuhan petani di lapangan.

#### Evaluasi tingkat keterampilan secara umum

Berikut ini adalah hasil dari tes keterampilan petani tentang pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai media tanam dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Evaluasi tingkat keterampilan secara umum

Kategori	Skor	Rata-rata
Terampil	288	14,4
Kurang terampil	-	
Tidak terampil	-	

Tingkat keterampilan (psikomotor) merupakan kegiatan yang berhubungan dengan keterampilan (*skill*) seseorang setelah ia menerima pengalaman belajar mengenai ide tertentu. Pada tingkat keterampilan lebih menunjukkan kecenderungan seseorang untuk menerapkan suatu inovasi pada skala tertentu (Gibson *et al.*, 1996).

Keterampilan petani responden memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 14,89 poin termasuk dalam kategori terampil, nilai ini diperoleh dari 18 responden. Hal ini menunjukkan bahwa demonstrasi cara yang dilakukan pada saat penyuluhan dan melibatkan partisipasi aktif dari peserta membuat responden merasakan dan mengingat apa yang telah dilakukan. Tentunya akan berbeda hasilnya bila responden tidak dilibatkan secara aktif. Hal ini sejalan dengan pendapat Andrews (2012) Petani yang terampil adalah petani yang dapat melakukan komunikasi dan transfer pengetahuan kepada petani yang lain melalui hasil belajar dengan penyuluh pertanian. Keterampilan petani diwujudkan melalui usaha pengembangan rekayasa teknologi dalam usahatani mulai dari proses budidaya sampai dengan pengolahan hasil pertanian melalui sistem agribisnis.

Evaluasi tingkat keterampilan berdasarkan umur petani

Tabel 6. Tingkat keterampilan berdasarkan umur petani

Strata Umur	Responden	Skor	Rata - rata	Persentase %	Kategori
15-64	17	255	15	85	Terampil
>64	3	33	11	15	Tidak terampil
	20			100%	

Pengukuran tingkat keterampilan menunjukkan bahwa petani umur 15-64 tahun dengan persentase 85% tergolong dalam kategori terampil, dikarenakan petani mampu memotong sabut kelapa sesuai dengan waktu yang di tentukan dan terampil dalam membuat media tanam sabut kelapa sesuai tahapannya.

Petani pada umur >65 tahun dengan persentase 15% tergolong dalam kategori kurang terampil, untuk petani yang kurang terampil tidak dapat memotong sabut kelapa sesuai dengan waktu dan tidak dapat mengikuti tahapan pembuatan media tanam dari sabut kelapa dan hanya mampu memilih beberapa alat dan bahan.

satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usaha tani. Usia dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja yaitu dengan kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2016), sejalan dengan pendapat Robbins (dalam Pasaribu, 2018) mengemukakan bahwa produktivitas Kerja merosot dengan makin tuanya seseorang karena keterampilan individu terutama kecepatan, kecekatan, kekuatan dan koordinasi makin menurun dengan

berjalannya waktu, kebosanan pekerjaan yang berlarut-larut dan kurangnya rangsangan intelektual pada usia tua.

Evaluasi peningkatan keterampilan berdasarkan tingkat pendidikan petani

Tabel 7. Peningkatan keterampilan berdasarkan tingkat pendidikan petani

Tingkat pendidikan	Responden	Skor	Rataan	Persentase (%)	Kategori
SD	5	67	13,4	25	Terampil
SMP	5	75	15	25	Terampil
SMA	9	131	14,56	45	Terampil
Diploma	1	15	15	5	Terampil
Total	20			100%	

Peningkatan keterampilan responden berdasarkan tingkat pendidikan semua termasuk dalam kategori terampil. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterampilan tidak dipengaruhi oleh strata pendidikan. Namun lebih ditentukan oleh umur dan lama bertani. Mashuri *et al.*, (2019) menyatakan bahwa namun lama melakukan usaha tani mempengaruhi adopsi inovasi dikarenakan pengalaman selama usaha tani menjadi dasar mengadopsi inovasi.

Jenjang pendidikan formal yang dienyam oleh petani akan mendukung pada perubahan pola pikir dan perilaku terhadap sesuatu. Faktor pendidikan merupakan bagian dasar dalam mendapatkan pengetahuan yang mana jika semakin lama petani mengenyam pendidikan, maka semakin tinggi tingkat pengetahuan petani tersebut. Menurut Irsa *et al.* (2018), menyatakan bahwa jenjang pendidikan formal akan dapat mempengaruhi seorang individu dalam menerima ataupun menolak suatu inovasi.

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin terbuka dalam menerima pengetahuan, informasi, dan inovasi dari orang lain. Pendidikan seseorang digunakan sebagai alat untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki seseorang (Windani *et al.*, 2022).

Menurut Hertanto *et al.* (2019) menyatakan bahwa keikutsertaan petani dalam pelatihan dan seminar dapat membuka wawasan mereka pada suatu inovasi, sehingga petani dapat mengetahui manfaat dan kegunaan suatu inovasi tersebut untuk perkembangan usaha tani yang dikelolanya.

Evaluasi peningkatan keterampilan berdasarkan lama bertani

Tabel 8. Peningkatan keterampilan berdasarkan lama bertani

Lama Bertani (tahun)	Responden	Skor	Nilai Rataan	Persentase (%)	Kategori
0-5	5	75	15	25	Terampil
6-10	8	120	15	40	Terampil
11-15	2	30	15	10	Terampil
>16	5	63	12,6	25	Kurang terampil
Total	20			100%	

Peningkatan keterampilan tertinggi diperoleh oleh responden dengan lama bertani pada <10 sedangkan terendah pada kelompok responden dengan lama bertani >20. Berdasarkan data tersebut pada lama bertani >20 tahun di katakan kurang terampil dikarenakan faktor umur, dari 5 responden terdapat 3 orang responden berada pada umur tidak produktif sehingga aktifitas fisiknya sudah lambat sehingga kecepatan dan kecermatannya juga menurun.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan antara lain usia, usia petani adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usahatani, usia dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja dimana dengan kondisi usia yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2006).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan sebesar 9,7 termasuk dalam kategori sangat mengetahui, sedangkan peningkatan keterampilan sebesar 14,4 termasuk dalam kategori terampil dan efektivitas peningkatan pengetahuan dengan persentase 95% termasuk dalam kategori efektif.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian perlu dilakukan penyuluhan yang lebih intensif agar petani lebih memahami dan lebih terampil dalam penggunaan sabut kelapa sebagai media tanam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., & Samsudi, R. (2010). Pemanfaatan Limbah Serat Sabut Kelapa sebagai Bahan Pembuat Helm Pengendara Kendaraan Roda Dua. *Prosiding* (online).
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ataribaba, Y., Peten, P. S., & Mual, C. D. (2021). Pengaruh Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) di Kampung Sidomulyo, Distrik Oransbari, Kabupaten Manokawari Selatan, Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 12(2), 66-78.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Far-Far, F., Batlayeri, P. A. M., & Risyart, A. (2013). Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Penyuluhan Pertanian pada Desa Waiheru Kecamatan Baguala Kota Ambon. *Agrilan*, 1(3).
- Hariyadi, B. W., Ali, M., & Nurlina, N. (2017). Damage Status Assessment of Agricultural Land As A Result Of Biomass Production In Probolinggo Regency East Java. *ADRI International Journal of Agriculture*, 1(1).
- Haryanto, T., & Suheryanto, D. (2004). Pemisahan sabut kelapa menjadi serat kelapa dengan alat pengolahan (defibring mechine) untuk usaha kecil. *Prosiding seminar nasional rekayasa kimia dan proses*. ISSN: 1411-4216, hal. 1-9.
- Ibrahim. (2003). *Komunikasi dan penyuluhan pertanian*. Media publisng dan UMM Pres. Malang.
- Indahyani, T. (2012). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa pada Perencanaan Interior dan Furniture yang Berdampak pada Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal HUMANIORA*, 2(1), 15-23.
- Kementerian Perdagangan. (2017). Optimalisasi Bahan Baku Kelapa <https://djpen.kemendag.go.id>.
- Manure. (2014). Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L) Dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal (Mol) Dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Agrisistem*, 10(1), 1858-4330.
- Padmanagara, S. (2012). *Bapak Penyuluhan Pertanian. Pengabdian Petani Sepanjang Hayat*. Jakarta Selatan: PT. Duta Karya Swasta Gedung Arsip.
- Pangestuti, A., Utami, I. N., Lestari, M. D., & Farikhah, R. (2020). *Pemanfaatan Sabut Kelapa menjadi Pot Cantik*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- BPS. (2020). *Statistik Tanaman Sayuran Semusim Indonesia*. BPS Statistik Indonesia. Jakarta.
- Sari. (2015). Pemanfaatan limbah sabut kelapa. [http://repository.unhas.ac.id/eprint/5794/2/d12116512\\_skripsi](http://repository.unhas.ac.id/eprint/5794/2/d12116512_skripsi).
- Subejo. (2010). *Penyuluhan Pertanian Terjemahan dari Agriculture Extention (Edisi 2)*. Jakarta. Diakses 10 Desember 2022.
- Statistik Perkebunan Indonesia. (2020). *Luas Areal dan Produksi Tanaman Perkebunan Rakyat Tanaman Kelapa Menurut Kabupaten Kota di Provinsi Maluku*.

- Samidi, A., & Prabandono, K. (2014). *Coco Preneurship*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Suwendu, & Stoep. (2016). *Penyuluhan pertanian dan Evaluasi penyuluhan pertanian*. Trowulan Mojokerto.
- Sunarjo, H., & Rukmana. (2016). *Klasifikasi Tanaman Pakcoy*.
- Winarno, F. G. (2015). *Kelapa Pohon Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. Setia Ningsrum Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi.
- Wirawan. (2012). *Evaluasi Teori, Model, Standar, Aplikasi, Dan Profesi*. Jakarta: Rajawali Pers.